CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

của cơ sở

NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM – CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/NĂM

Địa chỉ: Lô A13 – A14 Cụm công nghiệp Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương

CHỦ CƠ SỞ

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

M.S.D.N: 3702209135 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM
TP. TÂN UYÊN - T. BÌNH DƯƠNG

Bình Dương, tháng … năm 2024

MỤC LỤC

MỤC LỤC I
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT IV
DANH MỤC CÁC BẢNG V
DANH MỤC CÁC HÌNH VIII
Chương I 3
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ 3
1. Tên chủ cơ sở 3
2. Tên cơ sở 3
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của cơ sở 8
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở 8
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở 9
3.3. Sản phẩm của cơ sở 28
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hoá chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở 29
5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở 44
5.1. Vốn đầu tư 44
5.2. Các hạng mục công trình của nhà máy 44
5.2.1. Các hạng mục công trình chính 45
5.2.2. Các hạng mục công trình phụ trợ 47
5.2.3. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường 50
5.3. Danh mục máy móc, thiết bị 63
5.4. Tiến độ, tổ chức quản lý và thực hiện 67
Chương II 68
SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG 68
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, kế hoạch tỉnh, phân vùng môi trường 68
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường 69
Chương III 73
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 73

1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....73
1.1. Thu gom, thoát nước mưa 73
1.2. Thu gom, thoát nước thải 76
1.3. Xử lý nước thải.....82
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....96
3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn.....134
4. Công trình, biện pháp lưu trữ, xử lý chất thải nguy hại 139
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....142
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường 143
7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.....152
Chương IV 156
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....158
1. Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với nước thải 158
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải 161
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung 180
4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải.....183
Chương V 186
KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....186
1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải 186
2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải 187
Chương VI 205
CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 205
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.....205
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm.....205
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý 212
2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật.....220
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....220
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải.....227
2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ khác theo quy định của pháp luật 227
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....227

Chương VII.....228
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ.....228
Chương VIII.....229
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....229
PHỤ LỤC.....231

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BOD	: Nhu cầu oxy sinh hóa
BTNMT	: Bộ Tài Nguyên và Môi Trường
BTCT	: Bê tông cốt thép
BYT	: Bộ y tế
CBCNV	: Cán bộ công nhân viên
CCN	: Cụm công nghiệp
COD	: Nhu cầu oxy hóa học
CTR	: Chất thải rắn
CTRSH	: Chất thải rắn sinh hoạt
CTNH	: Chất thải nguy hại
HTXL	: Hệ thống xử lý
KCN	: Khu công nghiệp
NT	: Nước thải
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
SS	: Chất rắn lơ lửng
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TCVSLĐ	: Tiêu chuẩn vệ sinh lao động
TNHH	: Trách nhiệm hữu hạn
TCXDVN	: Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
TSS	: Tổng chất rắn lơ lửng
TT-BTNMT	: Thông tư – Bộ Tài nguyên Môi trường
VOC	: Cacbon hữu cơ bay hơi
VSATTP	: Vệ sinh an toàn thực phẩm

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1. 1: Bảng tọa độ góc ranh vị trí dự án....4
Bảng 1. 2: Ngành nghề hoạt động của các cơ sở lân cận....6
Bảng 1. 3: Các dòng sản phẩm chính của nhà máy....29
Bảng 1. 4: Danh mục nguyên liệu phụ vụ sản xuất....30
Bảng 1. 5: Danh mục nhiên liệu phục vụ sản xuất....32
Bảng 1. 6: Lượng điện tiệu thụ của nhà máy....36
Bảng 1. 7: Tổng hợp các công trình xử lý khí thải lắp đặt cho nhà máy....55
Bảng 1. 8: Danh mục máy móc phụ vụ sản xuất....64
Bảng 1. 9: Quy hoạch sử dụng đất của Cụm công nghiệp Uyên Hưng....68
Bảng 1. 10: Quy định cho phép đấu nối nước thải của CCN....70
Bảng 3. 1: Thông số kỹ thuật hệ thống thu gom, tiêu thoát nước mưa của nhà máy....75
Bảng 3. 2: Vị trí đấu nối nước mưa....75
Bảng 3. 3: Thông số kỹ thuật hệ thống thoát nước thải của nhà máy....80
Bảng 3. 4: Thông số kỹ thuật hệ thống thoát nước thải sau xử lý....81
Bảng 3. 5: Vị trí và tọa độ điểm đấu nối nước thải....81
Bảng 3. 6: Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải....91
Bảng 3. 7: Danh mục máy móc, thiết bị lắp đặt cho HTXL nước thải....92
Bảng 3. 8: Hóa chất cấp cho hệ thống XLNT....93
Bảng 3. 9: Thiết bị và công suất tiêu hao điện năng....93
Bảng 3. 10: Kết quả phân tích chất lượng nước thải sau HTXL nước thải....95
Bảng 3. 11: Tổng hợp các công trình xử lý khí thải lắp đặt cho nhà máy....97
Bảng 3. 12: Thông số kỹ thuật thiết bị xử lý....104
Bảng 3. 13: Công suất và điện năng tiêu thụ của thiết bị....106
Bảng 3. 14: Vị trí xả khí thải....106
Bảng 3. 15: Nồng độ hơi dung môi sau hệ thống xử lý....109
Bảng 3. 16: Thông số kỹ thuật thiết bị xử lý....112
Bảng 3. 17: Công suất và điện năng tiêu thụ của thiết bị....112
Bảng 3. 18: Nồng độ bụi sau hệ thống xử lý....113
Bảng 3. 19: Thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom bụi....113
Bảng 3. 20: Các thông số kỹ thuật của công trình xử lý bụi nhà xưởng 2....116
Bảng 3. 21: Công suất và điện năng tiêu thụ của thiết bị....117

Bảng 3. 22: Nồng độ bụi sau hệ thống xử lý bụi.....118
Bảng 3. 23: Thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom bụi.....118
Bảng 3. 24: Thông số kỹ thuật của các thiết bị hệ thống xử lý bụi.....121
Bảng 3. 25: Công suất và điện năng tiêu thụ của thiết bị.....122
Bảng 3. 26: Nồng độ bụi sau hệ thống xử lý bụi gỗ.....122
Bảng 3. 27: Các thông số kỹ thuật của công trình xử lý hơi dung môi.....123
Bảng 3. 28: Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý.....125
Bảng 3. 29: Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý.....126
Bảng 3. 30: Chất lượng khí thải sau HTXL.....127
Bảng 3. 31: Tính toán thông số than hoạt tính cho HTXL hơi dung môi.....127
Bảng 3. 32: Số lượng thùng rác chứa chất thải sinh hoạt.....135
Bảng 3. 33: Khối lượng chất thải rắn công nghiệp tại nhà máy.....137
Bảng 3. 34: Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại nhà máy.....139
Bảng 3. 35: Phương án phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường.....144
Bảng 3. 36: Bảng tổng hợp các thay đổi so với báo cáo đanh giá tác động môi trường đã được duyệt.....153
Bảng 4. 1: Số lượng công trình bể tự hoại hiện hữu tại cơ sở.....83
Bảng 4. 2: Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm trong nước thải của nhà máy.....160
Bảng 4. 3: Dòng và vị trí xả khí thải.....162
Bảng 4. 4: Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải.....168
Bảng 4. 5: Nguồn và vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung.....181
Bảng 4. 6: Giới hạn về tiếng ồn tại các khu vực.....183
Bảng 4. 7: Giới hạn về tiếng độ rung tại các khu vực.....183
Bảng 4. 8: Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh.....183
Bảng 4. 9: Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường.....184
Bảng 5. 1: Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải tại hố ga đấu nối với CCN năm 2022.....186
Bảng 5. 2: Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải tại hố ga đấu nối với CCN năm 2023.....186
Bảng 5. 3: Kết quả quan trắc môi trường khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi năm 2022.....188
Bảng 5. 4: Kết quả quan trắc môi trường khí thải tại chuyền sấy sau sơn tĩnh điện 2022

.....192
Bảng 5. 5: Kết quả quan trắc môi trường khí thải hệ thống đốt khí ga của chuyền photphat kẽm hóa năm 2022.....192
Bảng 5. 6: Kết quả quan trắc khí thải ống thoát hơi khu vực bọc nệm xưởng 2 năm 2022 193
Bảng 5. 7: Kết quả quan trắc khí thải tại ống khói HTXL bụi xưởng 2 và xưởng 3 năm 2022 194
Bảng 5. 8: Kết quả quan trắc khí thải tại ống thoát hơi hệ thống sơn kim loại và chuyền sấy sau sơn - xưởng 4 năm 2022 194
Bảng 5. 9: Kết quả quan trắc khí thải tại chuyền sấy sau chuyền xử lý kim loại.....195
Bảng 5. 10: Kết quả quan trắc chất lượng khí thải sau HTXL năm 2023 197
Bảng 6. 1: Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm 206
Bảng 6. 2: Kế hoạch lấy mẫu khí thải trước và sau hệ thống xử lý 213
Bảng 6. 3: Giám sát khí thải trong giai đoạn vận hành ổn định 221

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1. 1: Vị trí thực hiện nhà máy....4
Hình 1. 2: Vị trí nhà máy và các đối tượng lân cận....5
Hình 1. 3: Quy trình sản xuất tại nhà máy....10
Hình 1. 4: Bàn cắt vải....11
Hình 1. 5: Công đoạn may – xưởng 2....12
Hình 1. 6: Công đoạn phun keo - xưởng 2....12
Hình 1. 7: Bọc nệm – xưởng 2....13
Hình 1. 8: Nguyên liệu....14
Hình 1. 9: Máy cưa, cắt....15
Hình 1. 10: Hình ảnh một số máy bào sử dụng tại nhà máy....15
Hình 1. 11: Máy ghép gỗ....16
Hình 1. 12: Hình ảnh máy chà nhám....17
Hình 1. 13: Công đoạn lắp ráp thủ công....18
Hình 1. 14: Lắp ráp bằng máy....18
Hình 1. 15: Các buồng phun sơn....19
Hình 1. 16: Khu vực gia công các chi tiết kim loại....20
Hình 1. 17: Chuyền treo – xưởng 4....20
Hình 1. 18: Chuyền photphat kẽm hóa – xưởng 4....21
Hình 1. 19: Hai bể tẩy trung tính công đoạn photphat kẽm hóa....22
Hình 1. 20: Hai bể rửa nước công đoạn photphat kẽm hóa....23
Hình 1. 21: Bể photphat....24
Hình 1. 22: Bể rửa nước RO....24
Hình 1. 23: Phòng sấy khô sau chuyền photphat kẽm hóa....25
Hình 1. 24: Phòng phun sơn tĩnh điện....26
Hình 1. 25: Khu vực lò sấy sau sơn tĩnh điện....26
Hình 1. 26: Khu vực phòng sơn sắt xưởng 4....27
Hình 1. 27: Khu vực lò sấy sau sơn....28
Hình 1. 28: Khu vực đóng gói sản phẩm....28
Hình 1. 29: Một số sản phẩm của nhà máy....29
Hình 1. 30: Sơ đồ cân bằng sử dụng nước tại nhà máy....43

Hình 1. 31: Khu vực xưởng sản xuất....46
Hình 1. 32: Khu vực văn phòng....47
Hình 1. 33: Nhà bảo vệ....47
Hình 1. 34: Khu vực nhà xe....48
Hình 1. 35: Hệ thống giao thông nội bộ trong khuôn viên nhà máy....49
Hình 1. 36: Cây xanh trong khuôn viên nhà máy....49
Hình 1. 37: Hố ga đấu nối nước mưa trên đường số 1....51
Hình 1. 38: Kho chứa chất thải sinh hoạt....61
Hình 1. 39: Kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường....62
Hình 1. 40: Kho chứa CTNH....62
Hình 1. 41: Hệ thống PCCC....63
Hình 1. 42: Sơ đồ tổ chức quản lý nhà máy....67
Hình 3. 1: Sơ đồ thu gom, thoát nước mưa tại nhà máy....73
Hình 3. 2: Thu gom nước mưa trên mái....74
Hình 3. 3: Hệ thống thu gom, thoát nước mưa dọc nhà xưởng....74
Hình 3. 4: Hố ga đấu nối trên đường số 1....76
Hình 3. 5: Sơ đồ hệ thống thu gom và thoát nước thải....78
Hình 3. 6: Hố ga đấu nối nước thải trên đường số 1....82
Hình 3. 7: Sơ đồ bể tự hoại 3 ngăn....82
Hình 3. 8: Quy trình xử lý nước thải sinh hoạt của nhà máy....85
Hình 3. 9: Bể gom tập trung nước thải sản xuất....86
Hình 3. 10: Bể keo tụ kết hợp với lắng....87
Hình 3. 11: Quy trình xử lý bụi sơn và hơi dung môi tại các phòng phun sơn....103
Hình 3. 12: Một số công trình của HTXL....104
Hình 3. 13: Hệ thống xử lý hơi dung môi....106
Hình 3. 14: Quy trình xử lý bụi, hơi dung môi tại công đoạn phun keo....111
Hình 3. 15: HTXL công đoạn phun keo....111
Hình 3. 16: Hệ thống thu gom trong nhà xưởng....114
Hình 3. 17: Sơ đồ công nghệ xử lý bụi tại xưởng 2....115
Hình 3. 18: Hệ thống xử lý bụi....117
Hình 3. 19: Hệ thống thu gom bụi bên trong nhà xưởng....119
Hình 3. 20: Sơ đồ công nghệ xử lý bụi gỗ tại xưởng 3....120

Hình 3. 21: Thoát khí nóng của buồng đốt khí ga hệ thống photphat kẽm hóa 123
Hình 3. 22: Ống thoát khí gas của chuyển photphat kẽm hóa.....124
Hình 3. 23: Sơ đồ công nghệ HTXL 124
Hình 3. 24: Quy trình công nghệ xử lý khí thải.....126
Hình 3. 25: Khu vực cắt kim loại – xưởng 4.....131
Hình 3. 26: Khu vực hàn + mài – xưởng 4.....132
Hình 3. 27: Quy trình quản lý chất thải rắn.....134
Hình 3. 28: Khu vực chứa chất thải rắn sinh hoạt.....137
Hình 3. 29: Kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường 139
Hình 3. 30: Nhà kho chứa chất thải nguy hại.....142
Hình 3. 31: Quy trình ứng phó sự cố từ khi bắt đầu đến khi kết thúc.....152
Hình 4. 1: Sơ đồ ứng phó sự cố cháy nổ 152

MỞ ĐẦU

Công ty TNHH Response Việt Nam được thành lập theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án:8784733258 chứng nhận lần đầu ngày 09/8/2013, chứng nhận thay đổi lần thứ 1 ngày 09/9/2016 do Sở Kế hoạch và đầu tư – UBND tỉnh Bình Dương cấp và Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên mã số doanh nghiệp 3702209135 đăng ký lần đầu ngày 09/08/2013, đăng ký thay đổi lần thứ 8 ngày 14/4/2023 do Phòng đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và đầu tư tỉnh Bình Dương cấp.

Năm 2013: Công ty thuê nhà xưởng tại địa chỉ M2-Module 1, lô D, đường N2, KCN Nam Tân Uyên, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương. Tổng diện tích thuê là 2.016 m^2, công suất sản xuất là 9.600 sản phẩm/năm. Công ty đã được UBND thị xã Tân Uyên chấp thuận đăng ký cam kết bảo vệ môi trường dự án "Nhà máy Công ty TNHH Response Việt Nam" theo công văn số 1121/TB-UBND ngày 22/11/2013.

Năm 2016: Công ty quyết định di dời địa điểm sản xuất về địa chỉ Lô A13-A14 Cụm Công nghiệp Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương. Tại đây Công ty tiến hành thuê nhà xưởng mới (do Công ty TNHH Sản xuất – Thương Mại Vĩnh Phúc đã xây dựng hoàn chỉnh cơ sở hạ tầng) với diện tích 39.991,9 m^2 và tăng công suất sản xuất lên 19.200 sản phẩm/năm. Công ty đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương cấp Quyết định số 953/QĐ-STNMT ngày 01/09/2016 Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án "Nhà máy sản xuất đồ gỗ nội thất Response Việt Nam – diện tích 39.991 m^2 (công suất 19.200 sản phẩm/năm) tại Lô A13-A14, CCN Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương của Công ty TNHH Response Việt Nam).

Công ty đang hoạt động ổn định theo theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án: 8784733258 chứng nhận lần đầu ngày 09/8/2013, chứng nhận thay đổi lần thứ 1 ngày 09/9/2016 do Sở Kế hoạch và đầu tư – UBND tỉnh Bình Dương cấp và Quyết định số 953/QĐ-STNMT ngày 01/09/2016 Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án "Nhà máy sản xuất đồ gỗ nội thất Response Việt Nam – diện tích 39.991 m^2 (công suất 19.200 sản phẩm/năm).

Căn cứ theo Giấy chứng nhận đầu tư số 8784733258 cấp thay đổi lần thứ 1 ngày 09/09/2016, cơ sở có tổng vốn đầu tư là 22.003.399.000 đồng (*Hai mươi hai tỷ không trăm linh ba triệu ba trăm chín mươi chín nghìn đồng*). Căn cứ vào phân loại dự án đầu tư công (kèm theo Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06 tháng 04 năm 2020 của Chính phủ) nhà máy thuộc nhóm C (theo quy định tại khoản 4 điều 8 của luật đầu tư công). Do đó, cơ sở thuộc nhóm III quy định tại số thứ tự 2 Mục II phụ lục V ban hành theo Nghị số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

Cơ sở đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương cấp Quyết định số 953/QĐ-STNMT ngày 01/09/2016 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án "Nhà máy sản xuất đồ gồ nội thất Response Việt Nam – diện tích 39.991 m^2 (công suất 19.200 sản phẩm/năm)" tại Lô A13 – A14 Cụm công nghiệp Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương của Công ty TNHH Response Việt Nam, căn cứ theo khoản 2 điều 39, Luật Bảo vệ môi trường thì cơ sở thuộc đối tượng phải có Giấy phép môi trường trình Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương phê duyệt cấp phép. Do đó, căn cứ theo khoản 4 Điều 28, Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở được thực hiện theo mẫu quy định tại Phụ lục XII, Phụ lục kèm theo nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính Phủ.

Chương I

THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

- Địa chỉ văn phòng: Lô A13 – A14 Cụm công nghiệp Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Ông NGÔ TRUNG THỨ
  + Chức danh: Giám đốc
  + Sinh ngày: 18/02/1989 Quốc tịch: Kinh
  + Loại giấy tờ chứng thực cá nhân: Thẻ căn cước công dân
  + Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 082089011411
  + Ngày cấp: 25/10/2022 Nơi cấp: Cục Cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội.
- Điện thoại: 0274 3653 974
- Giấy chứng nhận đầu tư mã số dự án 8784733258 chứng nhận lần đầu ngày 09 tháng 08 năm 2013, chứng nhận thay đổi lần thứ nhất ngày 09 tháng 09 năm 2016 do Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương – Sở kế hoạch và đầu tư cấp.
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên số 3702209135 chứng nhận lần dầu ngày 09 tháng 08 năm 2013, chứng nhận thay đổi lần thứ 8 ngày 14 tháng 04 năm 2023 do Phòng Đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và đầu tư tỉnh Bình Dương cấp.

2. Tên cơ sở

"NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM – CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/NĂM"

- Địa điểm cơ sở: Lô A13 – A14 Cụm công nghiệp Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương. Vị trí tiếp giáp của khu đất như sau:

+ Phía Tây giáp: giáp khu đất trống.

+ Phía Đông giáp: đường số 1 của CCN Uyên Hưng.

+ Phía Bắc giáp: giáp đường số 2 của CCN Uyên Hưng và Công ty Starwood Furniture.

+ Phía Nam giáp: giáp Công ty CP SX DV XNK Hà Nội CN Bình Dương và Công Ty Cổ Phần Nội Thất Cao Cấp Hoàng Gia.

Các điểm toạ độ giới hạn khu đất theo Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Quyết định số 953/QĐ-STNMT ngày 01/09/2016 do Sở Tài Nguyên và Môi Trường thuộc Uỷ ban nhân dân tỉnh Bình Dương như sau:

Bảng 1. 1: Bảng tọa độ góc ranh vị trí cơ sở

Tên điểm	Tọa độ	
	X (m)	Y (m)
A	1225424.19	0611593.58
B	1225502.06	0611818.00
C	1225656.62	0611759.76
D	1225587.35	0611539.32

Nguồn: Báo cáo đánh giá tác động môi trường của nhà máy

Vị trí cơ sở trong khu vực như sau:



Hình 1. 1: Vị trí của Nhà máy và tọa độ các điểm khống chế



Hình 1. 2: Vị trí nhà máy và các đối tượng lân cận

❖ **Đối tượng xung quanh cơ sở:**

Hệ thống giao thông bộ

Cơ sở nằm trong khu nhà xưởng xây sẵn trên đường số 1 của Cụm công nghiệp Uyên Hưng, song song với đường số 1 là đưởng tỉnh 747A và 747B rất thuận tiện cho hoạt động vận chuyện nguyên vật liệu và sản phẩm.

Toàn bộ đường số 1 và đường tỉnh 747A và 747B được trải nhựa. Bề mặt bằng phẳng, ít dốc thoải nên tình trạng rơi vãi nguyên vật liệu, hóa chất trong quá trình di chuyển hiếm khi xảy ra. Với hệ thống giao thông như hiện tại thì các hoạt động sản xuất của nhà máy cũng như các nhà máy khác nằm trong khu diễn ra bình thường.

Với lợi thế nằm trong CCN đã được quy hoạch nên các tuyến đường giao thông nội bộ đều được trải nhựa, địa hình cao nên tình trạng ngập úng không xảy ra.

Khu bảo tồn thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển, vườn quốc gia

Trong phạm vi 2 km quanh vị trí cơ sở không có khu bảo tồn thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển hay vườn quốc gia.

Dân cư

Cơ sở được triển khai trên nền nhà máy hiện hữu xung quanh là các công ty sản xuất. Khi đi vào hoạt động, các tác động từ quá trình sản xuất của cơ sở chủ yếu ảnh hưởng trong phạm vi nhà xưởng, đối tượng chịu tác động chủ yếu là công nhân làm việc trực tiếp và môi trường xung quanh cơ sở với phạm vi tác động khoảng 50m.

Các đối tượng kinh tế - xã hội:

Cơ sở nằm trong Cụm công nghiệp nên các đối tượng lân cận chủ yếu là cơ sở sản xuất công nghiệp. Ngành nghề hoạt động chính của các cơ sở lân cận như sau:

Bảng 1. 2: Ngành nghề hoạt động của các cơ sở lân cận

STT	Tên Công ty/ Doanh nghiệp	Phía giáp ranh	Ngành nghề hoạt động
1	Công ty Starwood Furniture	Bắc	Sản xuất, gia công sản xuất giường, tủ, bàn ghế
2	Công ty CP SX DV XNK Hà Nội CN Bình Dương	Nam	Sản xuất, gia công sản xuất giường, tủ, bàn ghế bằng sắt, gỗ các loại
3	Công Ty Cổ Phần Nội Thất Cao Cấp Hoàng Gia	Nam	Sản xuất sản phẩm khác từ gỗ; sản xuất sản phẩm từ tre, nứa, rơm, rạ và vật liệu tết bện Chi tiết: Sản xuất các sản phẩm đồ gỗ cao cấp

- Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi

trường, phê duyệt dự án:

Các văn bản pháp lý liên quan đến thiết kế xây dựng

+ Giấy phép xây dựng số 137/GPXD - GXD ngày 22 tháng 01 năm 2014 được Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương – Sở xây dựng cấp.

+ Giấy phép xây dựng số 167/GPXD - GXD ngày 72 tháng 01 năm 2015 được Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương – Sở xây dựng cấp.

+ Giấy chứng nhận thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy số 398/TDPCCC – P2 ngày 29 tháng 11 năm 2013 của Bộ Công An – Sở CS PCCC tỉnh Bình Dương.

+ Giấy chứng nhận thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy số 493/TD-PCCC (P_2) ngày 26 tháng 11 năm 2014 của Bộ Công An – Sở CS PC&CC tỉnh Bình Dương.

+ Giấy chứng nhận thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy số 595/TD-PCCC – P2 ngày 13 tháng 09 năm 2017 của Bộ Công An – Sở CS PC&CC tỉnh Bình Dương.

+ Biên bản nghiệm thu PCCC số 300/CSPC ngày 07 tháng 09 năm 2016 của Bộ Công an – Sở Cảnh sát PC&CC tỉnh Bình Dương cấp.

+ Biên bản nghiệm thu PCCC số 66/CSPC&CC-P2 ngày 08 tháng 02 năm 2018 của Bộ Công an – Sở Cảnh sát PC&CC tỉnh Bình Dương cấp.

Các văn bản pháp lý liên quan đến giấy tờ đất

+ Hợp đồng thuê nhà xưởng số VP/HĐTNX/2020-01 giữa bên cho thuê là Công ty TNHH sản xuất – thương mại Vĩnh Phúc và bên thuê là Công ty TNHH Response Việt Nam.

Các văn bản pháp lý liên quan đến môi trường

+ Văn bản số 10/CV ngày 16 tháng 01 năm 2017 Về việc tiếp nhận và xử lý nước thải của Công ty TNHH Response Việt Nam.

+ Hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải số 22/HĐXLNT ngày 18 tháng 05 năm 2022 giữa Công ty CP Lâm Sản và XNK Tổng hợp Bình Dương và Công ty TNHH Response Việt Nam.

+ Biên bản nghiệm thu hoàn thành bàn giao đưa vào sử dụng của hệ thống xử lý nước thải sản xuất + sinh hoạt công suất 65 m^3/ngày.đêm ngày 02 tháng 04 năm 2018.

+ Biên bản nghiệm thu và bàn giao đưa vào sử dụng của hệ thống thu gom, xử lý khí thải – bụi gỗ xưởng 2 và hệ thống thu gom, xử lý khí thải – bụi gỗ xưởng 3 ngày 02 tháng 06 năm 2018.

+ Biên bản nghiệm thu và bàn giao đưa vào sử dụng các HTXL khí thải hơi dung môi ngày 15 tháng 04 năm 2024.

- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường thành phần:

+ Quyết định số 963/QĐ-STNMT ngày 01 tháng 09 năm 2016 về việc phê duyệt

Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án "Nhà máy sản xuất đồ gồ nội thất Response Việt Nam – diện tích 39.991 m^2 (công suất 19.200 sản phẩm/năm)" tại Lô A13 – A14 Cụm công nghiệp Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương của Công ty TNHH Response Việt Nam.

+ Sổ đăng ký chủ nguồn thải Chất thải nguy hại mã số QLCTNH 74.002612.T (cấp lần 2) ngày 06 tháng 12 năm 2016 do Chi Cục bảo vệ môi trường - Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương cấp.

- Quy mô của cơ sở:

Quy mô dự án phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công

Căn cứ theo Giấy chứng nhận đầu tư số 8784733258 cấp thay đổi lần thứ 1 ngày 09/09/2016, cơ sở có tổng vốn đầu tư là 22.003.399.000 đồng (*Hai mươi hai tỷ không trăm linh ba triệu ba trăm chín mươi chín nghìn đồng*). Căn cứ vào phân loại dự án đầu tư công (kèm theo Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06 tháng 04 năm 2020 của Chính phủ) nhà máy thuộc nhóm C (theo quy định tại khoản 4 điều 8 của luật đầu tư công). Do đó, cơ sở thuộc nhóm III quy định tại số thứ tự 2 Mục II phụ lục V ban hành theo Nghị số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

Cơ sở đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương cấp Quyết định số 953/QĐ-STNMT ngày 01/09/2016 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án "Nhà máy sản xuất đồ gồ nội thất Response Việt Nam – diện tích 39.991 m^2 (công suất 19.200 sản phẩm/năm)" tại Lô A13 – A14 Cụm công nghiệp Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương của Công ty TNHH Response Việt Nam, căn cứ theo khoản 2 điều 39, Luật Bảo vệ môi trường thì cơ sở thuộc đối tượng phải có Giấy phép môi trường trình Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương phê duyệt cấp phép. Do đó, căn cứ theo khoản 4 Điều 28, Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở được thực hiện theo mẫu quy định tại Phụ lục XII, Phụ lục kèm theo nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính Phủ.

Quy mô diện tích sử dụng đất của nhà máy

"Nhà máy sản xuất đồ gồ nội thất Response Việt Nam – công suất 19.200 sản phẩm/năm" tọa lạc Lô A13 – A14 Cụm công nghiệp Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương với tổng diện tích sử dụng đất là 39.991 m^2 (Hợp đồng thuê đất số VP/HĐTNX/2020-01 giữa Công ty TNHH Sản xuất – Thương mại Vĩnh Phúc và Công ty TNHH Response Việt Nam).

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của cơ sở

3.1.Công suất hoạt động của cơ sở

Mục tiêu của Nhà máy sản xuất đồ gỗ nội thất. Theo Báo cáo đánh giá tác động môi trường phê duyệt, tổng quy mô, công suất thiết kế của Nhà máy là 19.200 sản

phẩm/năm.

Hiện tại, công suất sản xuất Nhà máy đạt được khoảng 42 - 49% so với công suất thiết kế. Số lượng sản phẩm thực tế trong năm 2023 là 9.048 sản phẩm/năm và đầu năm 2024 là 4.032 sản phẩm/năm được thể hiện cụ thể như sau:

Bảng 1. 3: Công suất sản xuất của nhà máy

STT	Tên sản phẩm	Đơn vị tính	Số lượng (sản phẩm/năm)		
			Theo báo cáo ĐTM được duyệt	Năm 2023	Năm 2024 (tháng 01-06)
1	Sản xuất giường, tủ, bàn, ghế	Sản phẩm/năm	19.200	9.408	4.032

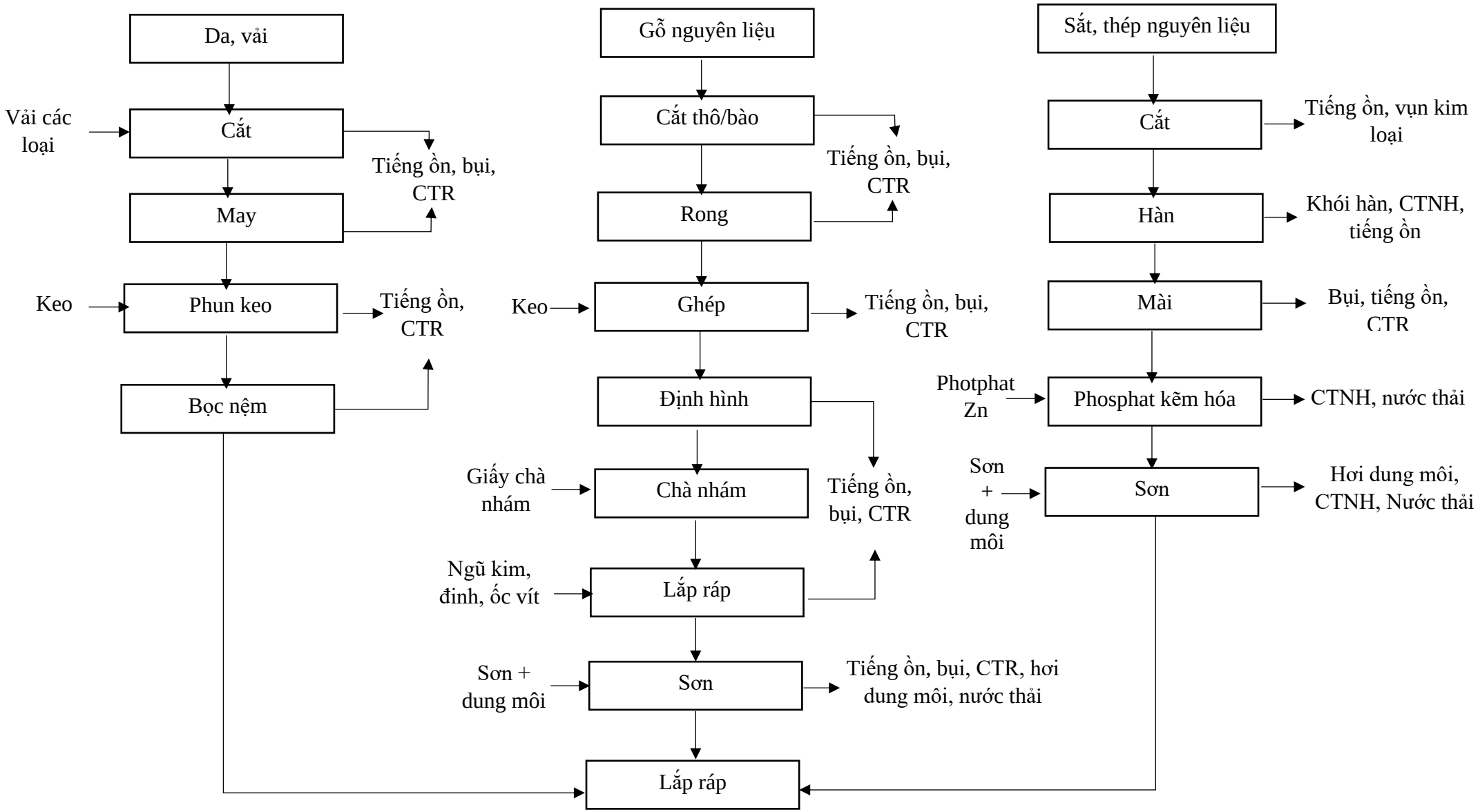
Nguồn: Công ty TNHH Response Việt Nam

- Số lượng nhân viên: 351 lao động.

3.2.Công nghệ sản xuất của cơ sở

Hiện tại, quy trình công nghệ sản xuất của nhà máy có bổ sung thêm công đoạn sản xuất các chi tiết nệm ghế các loại so với Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

Quy trình sản xuất sản phẩm đồ gỗ nội thất (giường, tủ, bàn, ghế, …) của Công ty như sau:



Hình 1. 3: Quy trình sản xuất tại nhà máy

Thuyết minh quy trình

Hoạt động sản xuất gồm 02 công đoạn chính: Công đoạn 1 sản xuất riêng lẻ các chi tiết nệm ghế các loại, các chi tiết gỗ các loại và các chi tiết kim loại và công 2 lắp rắp thành phẩm.

❖ **Công đoạn 1: sản xuất riêng lẻ các chi tiết nệm ghế các loại, các chi tiết gỗ các loại và các chi tiết kim loại**

- Đối với các chi tiết nệm ghế các loại

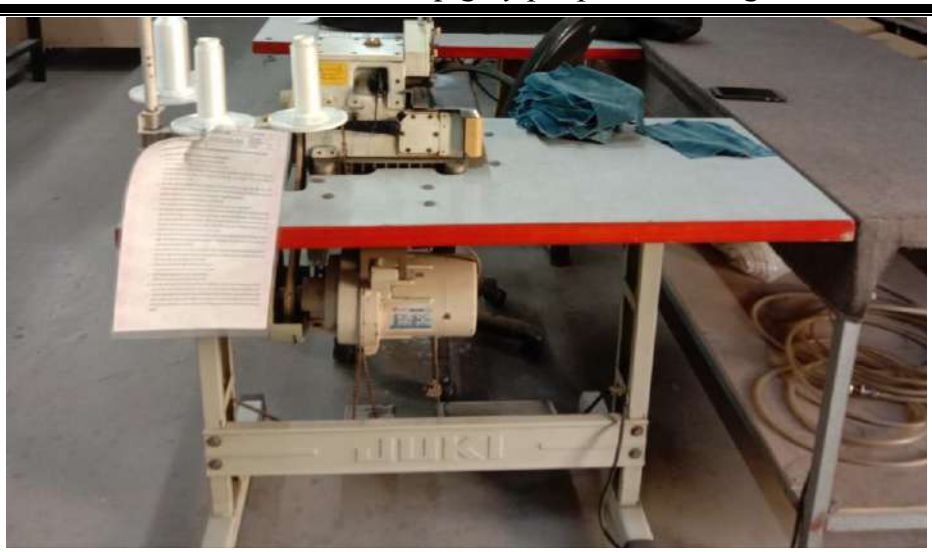
Cắt: Nguyên vật liệu là vải, da lấy từ kho nguyên liệu được phân loại rồi được cắt theo mẫu thiết kế sẵn hoặc yêu cầu của khách hàng. Sau khi cắt xong, nguyên liệu được chuyển qua khu vực may bọc nệm.

Công đoạn cắt vải và da có thể phát sinh bụi cùng với chất thải rắn như vải vụn, da vụn, chỉ vụn...; tiếng ồn và độ rung từ máy móc. Để giảm thiểu tác động từ các nguồn thải trên, Công ty đã áp dụng một số biện pháp như lắp đặt quạt hút thông gió nhà xưởng, vệ sinh nhà xưởng và thu gom rác thải phát sinh sau mỗi ca làm việc, lắp đặt đệm chân cao su cho máy móc và định kỳ bảo dưỡng.



Hình 1. 4: Bàn cắt vải

May: sau khi đã được cắt hoàn chỉnh sẽ may vỏ mện theo đúng kích thước.Trong công đoạn này cũng sẽ phát sinh ra chất thải rắn các sản phẩm lỗi và bụi vải.



Hình 1. 5: Công đoạn may – xưởng 2

Công đoạn này phát sinh chủ yếu là bụi vải, vải thừa, da thừa, kim may gãy hỏng... Công ty đã áp dụng nhiều biện pháp để giảm thiểu lượng bụi phát tán và lơ lửng trong không khí nhà xưởng cũng như tiến hành thu gom các chất thải rắn công nghiệp phát sinh.

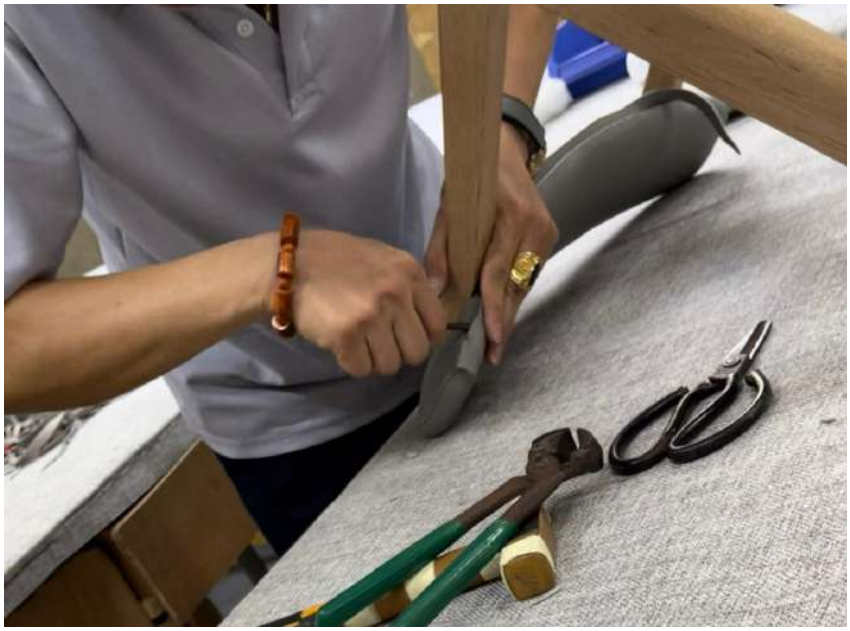
Phun keo:

Ở công đoạn này, nguyên liệu đầu vào chủ yếu là mút xốp, mê tựa được đặt hàng từ bên ngoài về và cắt theo định hình sản phẩm. Mút xốp được dán vào các mê tựa, mê ngồi để tạo độ mềm khi sử dụng. Công đoạn này có thể phát sinh chất thải rắn như mút xốp vụn, việc phun keo có thể phát sinh cặn keo thải, mùi. Tại công đoạn này nhà máy sử dụng keo Saba với thành phần chủ yếu là nhôm Sunfat (8,25%) và keo Sababond với thành phần chủ yếu là oxit kẽm (1,49%), axit nhựa và axit nhựa thông, muối kali (1,29%), axit nhựa và axit nhựa thông, muối natri (1,002%). Công đoạn này được thực hiện ở nhiệt độ thường, do đó hơi dung môi phát sinh tại công đoạn này ít, ngoài ra Công ty đã lắp đặt hệ thống giấy lọc để hạn chế lượng keo thải và bụi phát sinh bám dính vào hệ thống, có hệ thống thông gió để giảm mùi.



Hình 1. 6: Công đoạn phun keo - xưởng 2

Bọc nệm: Bán thành phẩm được chuyển qua công đoạn bọc thêm một lớp vải hoặc da bọc quanh khung ghế.



Hình 1. 7: Bọc nệm – xưởng 2

Công đoạn này chất thải phát sinh chủ yếu là vải vụn, da vụn, mút xốp thừa, ghim đinh hỏng. Các chất thải này được phân loại và thu gom đưa về khu vực lưu trữ rác thải công nghiệp của Công ty.

- Đối với các chi tiết gỗ các loại

Nguyên liệu: Nguyên liệu chính phục vụ cho sản xuất của nhà máy là Gỗ sồi Mỹ, gỗ óc chó nhập khẩu từ nước ngoài. Ván MDF; ván uốn cong từ gỗ cao su và gỗ thông và gỗ cao su được gia xử lý sẵn từ các công ty cung ứng trong nước. Nguyên liệu được nhập về sẽ qua công tác kiểm tra sơ bộ của công ty và được lưu chứa tại khu vực để nguyên liệu trước khi đưa vào các công đoạn sản xuất chính.



Hình 1. 8: Nguyên liệu

Cắt thô/bào: Nguyên liệu được các xe nâng hàng đưa đến khu vực máy cắt, máy bào, máy ghép gỗ…. Tùy theo yêu cầu của từng đơn hàng mà nguyên liệu sẽ được cắt, bào và ghép theo hình dạng và kích thước khác nhau.

Cắt ván thành nhiều hình dạng khác nhau để phù hợp với yêu cầu của sản phẩm. Quá trình cắt ván sử dụng máy cắt CNC hoạt động tự động kẹp phôi theo chuyền băng tải đưa vào vùng cắt chuyên dụng gồm lưỡi cưa mồi đảm nhiệm xẻ rãnh trước để lưỡi cưa chính thực hiện cắt làm đôi, việc sử dụng lưỡi cưa mồi giúp cho bề mặt cắt không bị bong lớp phủ cũng như tạo được đường cắt đẹp hạn chế mẻ ván khi cắt. Lưỡi cưa chính thực hiện chia tấm ván theo kích thước định sẵn. Để cắt những sản phẩm làm từ gỗ vuông có kích thước dày hơn, nhà máy sẽ sử dụng các máy cắt, cưa …..hoạt động trên nguyên lý động cơ truyền chuyển động đến lưỡi cưa. Khi cắt, công nhân thực hiện đưa phôi thủ công đến vị trí cần cắt vào lưỡi cưa. Bụi gỗ phát sinh sẽ được thu gom bằng các ống thu bụi dẫn về hệ thống xử lý bụi của nhà máy, bụi thu được sẽ được thu gom xử lý cùng chất thải rắn sản xuất, khí sạch thoát ra ngoài theo ống thải. Sau công đoạn cắt sẽ được công nhân kiểm tra và chuyển đến công đoạn gia công tiếp theo.



Hình 1. 9: Máy cưa, cắt

Bào: Sau khi cắt gỗ thành những hình dạng và kích thước khác nhau sẽ đến công đoạn bào, tùy theo kích thước của sản phẩm**.** Tại công đoạn này, gỗ sẽ được bào giúp cho bề mặt gỗ được đúng kích thước, nhẵn bóng để có thẩm mỹ và dễ dàng thiết kế hay chế tác hơn. Sau khi đã bào đúng kích thước của sản phẩm sẽ chuyển sang công đoạn ghép gỗ. Bụi gỗ phát sinh sẽ được thu gom bằng các ống thu bụi dẫn về hệ thống xử lý bụi của nhà máy, bụi thu được sẽ được thu gom xử lý cùng chất thải rắn sản xuất, khí sạch thoát ra ngoài theo ống thải.



Hình 1. 10: Hình ảnh một số máy bào sử dụng tại nhà máy

***Rong**:* Bán thành phẩm sau đó chuyển qua công đoạn rong để tạo hình dáng rồi

chuyển qua công đoạn ghép gỗ. Bụi gỗ phát sinh sẽ được thu gom bằng các ống thu bụi dẫn về hệ thống xử lý bụi của nhà máy, bụi thu được sẽ được thu gom xử lý cùng chất thải rắn sản xuất, khí sạch thoát ra ngoài theo ống thải.

Ghép gỗ: Những sản phẩm yêu cầu về kích thước khác so với kích thước của nguyên liệu nhập về thì công nhân sẽ tiếp hành ghép các thanh gỗ có kích thước khác nhau lại bằng máy ghép gỗ. Các thanh gỗ sẽ được phun keo và dưới tác động của lực ép để ghép chúng dính lại với nhau (trong quá trình ghép không gia nhiệt) sau đó sẽ để khô tự nhiên. Tùy thuộc vào kích thước gỗ cần ghép mà quá trình ghép sẽ diễn ra khác nhau, nhà máy.



Hình 1. 11: Máy ghép gỗ

Định hình: Các chi tiết sau khi được gia công và tạo hình sẽ tiếp tục chuyển qua khâu định hình theo mẫu được thiết kế sẵn để tạo thành khung sản phẩm hoàn chỉnh cũng như đảm bảo chức năng của từng sản phẩm.

Chà nhám: bán thành phẩm sau đó được chuyển sang công đoạn chà nhám để làm láng mịn bề mặt cũng như mặt tiếp xúc với lưỡi cắt đồng thời đánh bóng, nâng cao hiệu quả sản xuất cho công đoạn tiếp theo. Trong công đoạn sản xuất, nhà máy sử dụng các máy chà nhám dạng thùng với trục chà nhám được cấu tạo từ thép không rỉ, bao bọc bên ngoài là lớp cao su xoắn ốc. Quá trình chà nhám, máy sử dụng động cơ tạo áp lực xuống bề mặt tấm phôi thông qua giấy chà nhám để làm nhẵn bề mặt, băng tải sẽ đảm nhiệm cuốn phôi vào khu vực làm việc, tại đây các trục chà nhám quay liên tục ngược chiều với phôi đẩy vào để làm láng mịn phôi. Ở vị trí chuẩn bị ra phôi thành phẩm gắn bộ chổi quét sạch bụi gỗ để đảm bảo sản phẩm sạch bụi trước khi qua công đoạn sản xuất tiếp theo. Bụi gỗ phát sinh sẽ được thu gom bằng các ống thu bụi dẫn về hệ thống xử lý bụi của nhà máy, bụi thu được sẽ được thu gom xử lý cùng chất thải rắn sản xuất, khí sạch thoát ra ngoài theo ống thải.

• Các sản phẩm chưa đạt yêu cầu sẽ được chà nhám lại bằng máy chà nhám cầm tay. Máy chà nhám bằng tay là các loại máy hoạt động theo nguyên tắc sử dụng đĩa xoay tạo lực chà nhám theo hướng xoay tròn. Mục đích của việc xoay tròn đĩa chà nhám là nhằm giảm thiểu tối ta đa vết xước có hướng để lại trên bề mặt, các vết xước này gây mất thẩm mỹ cho tấm ván gỗ. Bụi gỗ phát sinh sẽ được thu gom bằng các ống thu bụi dẫn về hệ thống xử lý bụi của nhà máy, bụi thu được sẽ được thu gom xử lý cùng chất thải rắn sản xuất, khí sạch thoát ra ngoài theo ống thải.



Hình 1. 12: Hình ảnh máy chà nhám

• **Lắp ráp:** Các chi tiết sau khi được gia công và tạo hình sẽ tiếp tục chuyển qua khâu lắp ráp, tại đây một số công đoạn sẽ được lắp ráp bằng thủ công và một số công đoạn lắp ráp bằng máy tùy thuộc vào từng mục đích sử dụng cụ thể của sản phẩm.



Hình 1. 13: Công đoạn lắp ráp thủ công



Hình 1. 14: Lắp ráp bằng máy

Phun sơn: Nhà máy sử dụng công nghệ là phun sơn truyền thống.

+ Công đoạn phun sơn truyền thống: Nhà máy bố trí các phòng sơn bên trong các khu vực riêng, các buồng phun sơn được bao quay bởi các tấm tôn, để hạn chế phát sinh hơi dung môi ra các khu vực xung quanh. Công đoạn phun sơn truyền thống thực hiện bằng thủ công, công nhân sử dụng súng xịt phun sơn.

Phương pháp thực hiện: tùy vào kích thước từng loại chi tiết sản phẩm hoặc sản phẩm sẽ được treo trên các móc treo của buồng sơn hoặc đặt trên kệ ngang dưới sàn (vị trí từ móc treo đến mặt đất khoảng 1,3-1,5m, ngang tầm tay của công nhân để thuận tiện cho việc phun sơn) và công nhân sẽ sử dụng súng phun sơn để phun xịt lên các bề mặt của vật cần sơn.

Các chi tiết và sản phẩm sau khi sơn được di chuyển sang khu vực riêng để hong khô tự nhiên. Các chi tiết sau khi được sơn sẽ được đưa qua công đoạn kiểm tra. Nếu màu sơn không đạt sẽ được đưa trở lại công đoạn trước để chà nhám, loại bỏ lớp sơn cũ

và tiến hành sơn phủ lại.

Công đoạn phun sơn sẽ phát sinh hơi dung môi, bụi sơn, do đó Công ty đầu tư hệ thống xử lý bụi sơn dạng màng nước để thu gom bụi sơn và hệ thống xử lý hơi dung môi bằng tháp hấp phụ than hoạt tính khí sạch thoát ra ngoài qua ống thải.



Hình 1. 15: Các buồng phun sơn

- Đối với các chi tiết kim loại (sắt, thép)

+ Nguyên liệu: kim loại (sắt, thép…) được đưa qua đi cắt theo đúng kích thước cần thiết, sau đó hàn nối các mối nối lại với nhau theo yêu cầu sản phẩm. Các vị trí cắt, hàn được mài nhẵn đảm bảo tính thẩm mỹ và độ an toàn khi sử dụng sản phẩm.



Nguyên liệu đầu vào



Khu vực cắt



Khu vực hàn



Khu vực mài

Hình 1. 16: Khu vực gia công các chi tiết kim loại

+ Photphat kẽm hóa: các chi tiết kim loại sau khi được định hình được đem đi xử lý bề mặt kim loại trước khi sơn.

Các bán thành phẩm sắt, thép.. sau khi được gia công xong sẽ được đưa đến công đoạn photphat kẽm hóa, tại đây các bán thành phẩm sẽ được treo lên hệ thống băng truyền và đi vào hệ thống phosphat kẽm hóa, hệ thống phun bằng áp suất được trang bị các béc phun phun lên bề mặt các kim loại, có tổng cộng 6 bể, bao gồm 2 bể tẩy trung tính, 2 bể rửa nước, 1 bể photphat và 1 bể nước lọc RO. Kích thước mỗi bể dao động từ: L x W x H (mm) = 850, 950 x 2100 x 1950, 2100mm. Tổng toàn bộ 6 bể có tổng chiều dài là: 123m.



Hình 1. 17: Chuyền treo – xưởng 4

Quy trình như sau: Sắt, thép… → Tẩy trung tính 1 → Tẩy trung tính 2 → Rửa nước 1 → Rửa nước 2 → Photphat → Rửa nước RO → Sấy khô.



a) Đầu vào chuyền photphat kẽm hóa



b) Đầu ra chuyền photphat kẽm hóa

Hình 1. 18: Chuyền photphat kẽm hóa – xưởng 4

- Bước 1: Tẩy trung tính (2 bể):

Bề mặt của kim loại sau khi qua nhiều giai đoạn chế tạo cơ khí, thường bị dính dầu mỡ, dù rất mỏng nhưng cũng đủ để làm cho bề mặt của kim loại trở nên kháng nước, không thể xúc tiếp được với dung dịch tẩy,.... Ở bước này, nguyên liệu sẽ được công nhân gắn vào cẩu trục trước khi tiến hành công đoạn tẩy rửa. Công ty sử dụng hóa chất tẩy dầu mỡ Metall – Spray 395L dạng bột có tính kiềm mạnh và tính tẩy rửa cao. Được sử dụng làm chất tẩy dầu mỡ, bụi bẩn hiệu quả ở mọi điều kiện làm việc. Thích hợp tẩy dầu kiềm cho hầu hết tất cả các kim loại như: đồng, kẽm, sắt, nhôm,....Lượng dầu mỡ nổi trên mặt nước sẽ được nhân viên vớt hằng ngày. Kích thước của bể tẩy trung tính là dài x rộng x cao (m) = 850 x 2100 x 2100 (mm)/bể. Hóa chất tại bể tẩy dầu mỡ sẽ không thay mà được châm thêm hằng ngày, hằng ngày chỉ bổ sung thêm 0,5m^3 nước vào bể sau khi châm thêm hóa chất. Định kỳ 02 tuần/lần , nhà máy sẽ thực hiện vệ sinh thay nước tất cả các bể xử lý, nước sau đó dẫn về cụm xử lý nước thải sản xuất của nhà máy.

Thời gian xử lý: 2-3 phút

Nhiệt độ: 55 – 60^oC

Độ dẫn điện: 12 -15 mS/cm

Áp suất phun: 1,5 -1,8 kg/cm^2



Hình 1. 19: Hai bể tẩy trung tính công đoạn photphat kẽm hóa

- Bước 2: Rửa nước (2 bể): có nhiệm vụ nhằm loại bỏ hóa chất tẩy dầu mỡ; hóa chất tẩy dầu còn sót trên bề mặt sản phẩm. Thời gian xử lý cho công đoạn này là 30 giây. Kích thước của bể nước là dài x rộng x cao = 950 x 1000 x 1950 (mm)/bể. Nước tại bể nước sẽ được châm thêm hằng ngày khoảng 0,5m^3 nước/bể và 1 tuần sẽ tiến hành xả thải 1 lần dẫn về HTXL nước thải sản xuất của nhà máy.

pH: 5-7

Áp suất phun: 1,0-1,5 kg/cm^2

Độ dẫn điện: < 150µc/cm^2





Hình 1. 20: Hai bể rửa nước công đoạn photphat kẽm hóa

• Bước 3: Photphat (01 bể): có nhiệm vụ tạo chân bám, tạo độ đàn hồi giữa lớp sơn tĩnh điện và bề mặt kim loại, bảo vệ bề mặt kim loại, chống gỉ sét, chống mài mòn. Công ty sử dụng hóa chất tẩy gỉ 902 với thành phần chủ yếu là axit Phosphoric (40%) và axit Sunfuric (10%). Kích thước của bể tẩy dầu gỉ là dài x rộng x cao (m) = 850 x 2100 x 2100 (mm)/bể. Hóa chất tại bể phophat sẽ không thay mà được châm thêm hằng ngày, hằng ngày chỉ bổ sung thêm 0,5m^3 nước vào bể sau khi châm thêm hóa chất.

Thời gian xử lý: 2-3 phút

Nhiệt độ bể: 40-45^oC

Nồng độ TA: 40-45 point

Áp suất phun: 1,0 -1,5kg/cm^2

pH: 1,8-2,5



Hình 1. 21: Bể photphat

- Bước 4: Rửa nước RO: Loại bỏ axit dư trên bề mặt kim loại. Tại đây, sẽ có hệ thống lọc nước RO trước khi đưa nước vào bể và phun lên bề mặt các bán thành phẩm. Kích thước của bể nước này là dài x rộng x cao = 950 x 1000 x 1950 (mm)/bể. Nước tại bể nước sẽ được châm thêm hằng ngày khoảng 0,5m^3 nước/ bể và 1 tuần sẽ tiến hành xả thải 1 lần, dẫn về HTXL nước thải của nhà máy.

Độ dẫn điện: < 50µc/cm^2



Hình 1. 22: Bể rửa nước RO

- Bước 5: Sấy khô sau tẩy rửa: Các chi tiết sau khi được làm sạch bề mặt sẽ theo băng truyền được đưa vào buồng sấy khô trước khi đưa vào buồng phun sơn. Hoạt động

sấy khô được thực hiện trong buồng sấy bằng nhiệt (điện năng), ở nhiệt độ 160 - 200^{0}C trong thời gian từ 20 – 45 phút. Nhà máy đã bố trí hệ thống đường ống thu gom nhiệt dư và khí thải từ buồng về HTXL khí trước khi thải ra môi trường.



Hình 1. 23: Phòng sấy khô sau chuyền photphat kẽm hóa

+ Sơn: Mục đích của công đoạn này là tạo độ bóng đẹp cũng như tạo lớp chống ôxi hóa về sau cho sản phẩm. Với yêu cầu là những sản phẩm cao cấp, chất lượng cao nên nhà máy sẽ sử dụng phương pháp sơn tĩnh điện và phương pháp sơn truyền thống.

Sơn tĩnh điện: Nhà máy sử dụng công nghệ sơn tĩnh điện dạng bột. Phương pháp này đang ngày càng phổ biến vì đây là công nghệ tạo lớp phủ bề mặt nhanh, đẹp, hiệu quả hơn so với các công nghệ khác. Ưu thế chính của phương pháp này là không sử dụng đến nước, không dùng các hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (VOC) để pha sơn. Các chi tiết kim loại treo trong băng chuyền đi vào buồng sơn, công nhân đứng 2 bên phun sơn lên các chi tiết kim loại. Bột sơn được phun ở buồng phun khi không bám được vào vật cần sơn sẽ bị phân tán trong buồng phun sau đó rơi xuống và bị hút ra ngoài qua hệ thống thu hồi bột sơn (bột sơn thu hồi được trộn thêm vào bột sơn mới để tái sử dụng). Các chi tiết sau khi được phun sơn sẽ được di chuyển trên băng chuyền vào buồng sấy.



Hình 1. 24: Phòng phun sơn tĩnh điện

Khung kim loại bán thành phẩm sau khi phun sơn sẽ được di chuyển trên băng chuyền vào buồng sấy điện và sấy ở nhiệt độ từ 180^0C – 210^0C trong khoảng thời gian 25-30 phút để các hạt sơn nóng chảy ra liên kết lại với nhau và bám chặt vào bề mặt kim loại. Tại công đoạn này, nhà máy đã bố trí hệ thống đường ống thu gom nhiệt dư và khí thải từ buồng sấy về HTXL khí trước khi thải ra môi trường.



Hình 1. 25: Khu vực lò sấy sau sơn tĩnh điện

+ ***Sơn truyền thống:*** Công đoạn phun sơn truyền thống: được thực hiện bằng thủ công, công nhân sử dụng súng xịt phun sơn.

Phương pháp thực hiện: tùy vào kích thước từng loại chi tiết sản phẩm hoặc sản phẩm sẽ được treo trên các móc treo của buồng sơn hoặc đặt trên kệ ngang dưới sàn (vị trí từ móc treo đến mặt đất khoảng 1,3-1,5m, ngang tầm tay của công nhân để thuận tiện cho việc phun sơn) và công nhân sẽ sử dụng súng phun sơn để phun xịt lên các bề mặt của vật cần sơn.

Công đoạn phun sơn sẽ phát sinh hơi dung môi, bụi sơn, do đó Công ty đầu tư hệ thống xử lý bụi sơn dạng màng nước để thu gom bụi sơn và hệ thống xử lý hơi dung môi bằng tháp hấp phụ than hoạt tính khí sạch thoát ra ngoài qua ống thải.



Hình 1. 26: Khu vực phòng sơn sắt xưởng 4

Khung kim loại bán thành phẩm sau khi phun sơn sẽ được di chuyển trên băng chuyền vào buồng sấy điện và sấy ở nhiệt độ từ 180^0C – 210^0C trong khoảng thời gian 25-30 phút. Nhà máy bố trí hệ thống đường ống thu gom nhiệt dư và khí thải về hệ thống xử lý khí thải trước khi thải ra môi trường.



Hình 1. 27: Khu vực lò sấy sau sơn

Sản phẩm sau khi sơn sẽ được kiểm tra về màu sắc, độ đồng đều, độ bám dính, độ sơn phủ kín… Các sản phẩm đạt yêu cầu sẽ được công nhân nhập kho làm chi tiết phụ trợ cho các sản phẩm hàng nội - ngoại thất cao cấp.

❖ **Công *đoạn 2: lắp ráp các chi tiết gỗ, kim loại và nệm các loại***

Sau khi hoàn thiện chi tiết gỗ, kim loại và nệm các loại sẽ tiến hành lắp ráp để tạo thành sản phẩm hoàn chỉnh cũng như đảm bảo chức năng của từng sản phẩm. Cuối cùng, sản phẩm hoàn thiện được tiến hành đóng gói và nhập kho chờ xuất hàng.



Hình 1. 28: Khu vực đóng gói sản phẩm

3.3.Sản phẩm của cơ sở

Các dòng sản phẩm chính của nhà máy được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1. 4: Các dòng sản phẩm chính của nhà máy

Stt	Tên sản phẩm	Công suất
		Sản phẩm/năm
1	Đồ gỗ nội thất	19.200
Tổng cộng		**19.200 sản phẩm/năm**

Nguồn: Công ty TNHH Response Việt Nam, 2024



Hình 1. 29: Một số sản phẩm của nhà máy

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hoá chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở

Nhu cầu sử dụng nguyên liệu

Bảng 1. 5: Danh mục nguyên liệu phụ vụ sản xuất

STT	Tên nguyên liệu	Đơn vị tính/năm	Công suất tối đa	Năm 2023	Đầu năm 2024	Quy cách đóng gói	Mục đích sử dụng	Xuất xứ
I	**Nguyên liệu trong sản xuất**							
1	Gỗ sồi và óc chó	m^3	5.986	2.933	1.257	Kiện	Nguyên liệu dùng cho sản xuất tủ, bàn, ghế	Mỹ, Châu Âu
2	Ván MDF	Tấm	27.631	13.539	5.802	1 kiện/50pcs	Nguyên liệu dùng cho sản xuất tủ, bàn, ghế	Việt Nam
3	Gỗ thông và gỗ cao su	m^3	8.524.335	4.176.924	1.790.110	1 kiện/ 3,5 m^3	Nguyên liệu dùng cho sản xuất tủ, bàn, ghế	Việt Nam
4	Sắt	Cái	1.328.369	650.901	278.958	1PCS	Nguyên liệu bán thành phẩm	Việt Nam
5	Bentwood	Cái	322.629	158.088	67.752	-		Việt Nam
II	**Vật liệu phụ trợ**							
6	Giấy chà nhám	cái	269.351	131.982	56.564	100 cái/hộp	Dùng trong công đoạn chà nhám	Việt Nam
7	Ngũ kim, đinh, ốc vít	Con	5.195.180	2.545.638	1.090.988	1 PCS	Các linh kiện, phụ kiện đi kèm sản phẩm	Việt Nam
8	Bao bì (carton)	cái	599.494	293.752	125.894	-	Đóng gói sản phẩm	Việt Nam
9	Mút xốp	cái	1.327.722	650.584	278.822	-		Việt Nam

STT	Tên nguyên liệu	Đơn vị tính/năm	Công suất tối đa	Năm 2023	Đầu năm 2024	Quy cách đóng gói	Mục đích sử dụng	Xuất xứ
10	Dây đai	Cuộn	41	20	9	20 kg/cuộn		Việt Nam
11	Băng keo	Cuộn	85.246,9	41.771	17.901,86	4.8cm x 23y		Việt Nam
12	Bao tay vải	Tấn	2,3	1,15	0,49	50gr/đôi	Dùng trong sản xuất	Việt Nam

Nhu cầu sử dụng nhiên liệu

Nhiên liệu phục vụ cho sản xuất của nhà máy được cung cấp từ các công ty trong và ngoài nước, nhà cung cấp được thay đổi liên tục để đảm bảo tính cạnh tranh cũng như chất lượng sản phẩm. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1. 6: Danh mục nhiên liệu phục vụ sản xuất

TT	Tên nhiên liệu	Đơn vị tính	Năm 2023	Quy cách đóng gói	Mục đích sử dụng	Nguồn gốc
1	Dầu DO	lít	4.028	Thùng 15 lít	Vận hành xe nâng	Việt Nam
2	Dầu nhớt	lít	307	Thùng 200 lít	Bôi trơn máy móc để giảm ma sát, vận hành máy móc, thiết bị	Việt Nam

Hóa chất

Bảng 1. 7: Danh mục hóa chất phục vụ sản xuất

TT	Tên hóa chất	Đơn vị tính/năm	Tối đa	2023	2024	Mục đích sử dụng	Nguồn gốc
1	Sơn nước	Lít	65.234,7	31.965	13.699,3	Sơn màu cho gỗ	Việt Nam
2	Sơn bột	Kg	653,1	320	137,1	Sơn màu kim loại	Việt Nam
3	Dung môi pha sơn	kg	15.853,1	7.768	3.329,1	Pha sơn	Việt nam
4	Keo A+B	Kg	7.534,7	3.692	1.582,3	Dán gỗ	Việt Nam
5	Keo SABA	Kg	11.020,4	5.400	2.314,3	Dán mút xốp	Trung Quốc
6	Chất xúc tác AP	Kg	8.163,3	4.000	1.714,3	Ghép gỗ	Việt Nam
7	Keo sữa	Kg	51.428,6	25.200	10.800		Việt Nam

TT	Tên hóa chất	Đơn vị tính/năm	Tối đa	2023	2024	Mục đích sử dụng	Nguồn gốc
	KR-560						
8	Spray 395L	kg	5.877,6	2.880	1.234,3	Tẩy	Việt Nam
9	Photphat A4959	kg	2.938,8	1.440	617,1	Photphat kẽm hóa	Việt Nam

Bảng 1: 1: Thành phần tính chất đặc trưng của các loại nhiên liệu

STT	Nguyên liệu	Thành phần	Tính chất đặc trưng
1	Sơn lót PU	Butyl axetat (25 – 50%), Toluen (12-25%), methyl Isibutl Ketone (5-6%), Xylene (3-4%), 2-propanol (3 -4%)	Trạng thái: Chất lỏng Màu sát: không có sẵn Mùi: không Điểm sôi: 81 đến 144^{o}C Áp suất hóa hơi: 4,4kPa (33mmHg) tại 20^{o}C Nhiệt lượng cháy: 21,1kJ/g
2	Sơn bóng NC	Toluene (10-20%), Xylene (6-10%), 2-propanol (5-10%), 1-Butyl acetate (5-8%), Metl etyl xeton (3-5%), Metyl Isobutyl ketone (3-5%), 2-Metyl -1 -Propanol (2-3%), Axeton (1-3%), Etylbenzene (1,1-2,5%), 2-Butoxythanol (1-3%)	Trạng thái: Chất lỏng Màu sát: không có sẵn Mùi: không Điểm sôi: 56 đến 173^{o}C Áp suất hóa hơi: 24kPa (33mmHg) tại 20^{o}C Nhiệt lượng cháy: 15,65kJ/g
3	Sơn bột	Benzene-1,2,4,5-tetracarboxylic acid ≤5. Aluminium hydroxide ≤3. 3,9-bis(2,4-di-tert-butylphenoxy)-2,4,8,10-tetraoxa-3, 9diphosphaspiro[5.5]undecane ≤1.	Trạng thái: Rắn (bột) Mùi: không mùi Giới hạn nổ (bốc cháy) dưới và trên: 20-79 g/m^3 Mật độ tương đối: 1.2 để 1.9 [ISO 8130-2/-3] Tính hòa tan: Không hòa tan trong các vật liệu sau đây: nước lạnh và

STT	Nguyên liệu	Thành phần	Tính chất đặc trưng
			nước nóng Nhiệt độ tự cháy: 450 để 600°C (842 để 1112°F)
4	Dung môi pha sơn	Rượu etylic: ≥90% 2-Propanol: ≤ 10% Rượu: metylic: ≤5%	Trạng thái vật lý: chất lỏng Điểm sôi: 64 để 83°C (147.2 để 181.4°F). Giới hạn nổ (bốc cháy) dưới và trên: thấp hơn 2%, trên 36,5% Áp suất hóa hơi: 12,3kPa Nhiệt lượng cháy: 24,58kJ/g
5	Chất cứng	Ethyl acetate (25-50%), Butyl Axetate (10-25%), Toluen (10-25%)	Trạng thái vật lý: chất lỏng Điểm sôi: 73 để 129°C (163,2 để 264,2°F). Giới hạn nổ (bốc cháy) dưới và trên: thấp hơn 1,38%, trên 10,7% Áp suất hóa hơi: 11,5kPa Nhiệt lượng cháy: 27,43kJ/g
6	Keo SABA	Nhôm Sunfat 8,55%	Trạng thái: Lỏng Mùi: yếu, đặc trưng Điểm nóng chảy: 0^{o}C Điểm sôi: 100^{o}C Điểm chớp cháy: không cháy Giá trị pH ở 20^{o}C: 3 Hàm lượng chất rắn: 8,6% Áp suất hơi: 23hPa Mật độ liên quan: 1,06 g/cm^{3} (20^{o}C)
7	Chất xúc tác AP	Polymeric MDI 100%	Màu: dung dịch màu nâu sẫm Điểm sôi: Phân huỷ do giải phóng khí axit carbonic ở tầm 2600C

STT	Nguyên liệu	Thành phần	Tính chất đặc trưng
			Điểm tan chảy: dưới 0^0C Áp lực hơi: Dưới 10-5mmHG (25^0C) Tính hoà tan trong dung môi hữu cơ: Hoà tan trong acetone, toluene, benzene và các dung môi hữu cơ khác. Phản ứng với nước và giải phóng khí axit carbonic.
8	Keo sữa KR-560	Styrene (10-30%) PVA (3 -10%) Calcium carbonate (15-30%) Nước (30-70%)	Tình trạng vật lý: dung dịch đặc Màu: màu trắng Mùi: hầu như không mùi pH: 7.0 Điểm đông cứng: khoản 0 độ Điểm sôi: khoản 100 độ Tỷ trọng: 1,20 (25 độ) Tính hòa tan: hòa tan triệt để Độ nhớt: 10,0Pa * s
9	Spray 395L	Kali hydroxit (10-30%) Surfactants-anionic (incaps xà phòng) (1-10%) Chất hoạt động bề mặt-không ion (1-10%) Chất cô lập (1-10%) Nước và các chất không độc hại (thăng bằng)	Chất lỏng trong suốt Điểm sối >100 độ Trọng lượng riêng (xấp xỉ): 1,3 Độ pH >13
10	Photphat A4959	Acid orthophosphoric (≥ 2,5 - < 5) Acid hydrofluoric (≥ 0,2 - < 1)	Chất lỏng Màu: không màu đến hơi vàng pH: <2 Độ hóa rắn: <-7^{o}C Điểm sối: ca 100^{o}C

Nguồn cung cấp, nhu cầu sử dụng điện:

Nguồn cung cấp: Nhà máy sử dụng điện được cung cấp bởi Tổng Công ty Điện Lực miền Nam - Công ty Điện lực Bình Dương – Điện lực Tân Uyên. Ngoài ra, nhà máy đã lắp trạm biến thế 22/0,4KV, trạm biến áp này được đặt bên ngoài nhà xưởng, có nền bê tông chống thấm, hàng rào sắt bao quanh, biển cảnh báo báo hiệu khu vực nguy hiểm.

Mục đích sử dụng: Được dùng cho thắp sáng, vận hành máy móc, thiết bị sản xuất.

Nhu cầu sử dụng điện của nhà máy:

Theo hóa đơn tiền điện từ năm 2023 đến đầu năm 2024 của nhà máy hiện hữu, lượng điện tiêu thụ khoảng 2.144,2 kWh/tháng.

Bảng 1. 8: Lượng điện tiêu thụ của nhà máy

Tháng	**Khối lượng (Kwh)**	**Tháng**	**Khối lượng (Kwh)**
Tháng 01/2023	25.100	Tháng 01/2024	61.500
Tháng 02/2023	66.600	Tháng 02/2024	36.700
Tháng 03/2023	43.600	Tháng 03/2024	67.200
Tháng 04/2023	41.900	Tháng 04/2024	57.600
Tháng 05/2023	81.900		
Tháng 06/2023	61.600		
Tháng 07/2023	64.900		
Tháng 08/2023	68.200		
Tháng 09/2023	62.400		
Tháng 10/2023	68.700		
Tháng 11/2023	62.300		
Tháng 12/2023	61.300		
Tổng cộng	**708.500 Kwh ≈ 2.270,8 Kwh/ngày**	**Tổng cộng**	**223.000 Kwh ≈ 2.144,2 Kwh/ngày**

❖ **Nguồn cung cấp, nhu cầu sử dụng nước:**

Nguồn cung cấp: Nhà máy sử dụng nước được cung cấp bởi Chi nhánh Cấp nước Tân Uyên - Công ty Cổ phần nước – Môi trường Bình Dương.

Mục đích sử dụng: Cung cấp cho nhu cầu sinh hoạt của công nhân viên, sản xuất, thiết bị, tưới cây, tưới đường, PCCC,…

Nhu cầu sử dụng nước của cơ sở:

Theo hóa đơn tiền nước từ tháng 02/2024 – 04/2024 lượng nước trung bình sử dụng hàng tháng tại nhà máy khoảng 823 m^3/tháng ≈ 31,7 m^3/ngày (26 ngày làm việc/tháng).

Bảng 1: 2: Nhu cầu sử dụng nước theo hóa đơn tiêu thụ

Tháng	**Lưu lượng (m^3)**	**Tháng**	**Lưu lượng (m^3)**
Tháng 01/2023	583	Tháng 01/2024	825
Tháng 02/2023	656	Tháng 02/2024	845
Tháng 03/2023	779	Tháng 03/2024	703
Tháng 04/2023	879	Tháng 04/2024	921
Tháng 05/2023	840		
Tháng 06/2023	748		
Tháng 07/2023	586		
Tháng 08/2023	768		
Tháng 09/2023	894		
Tháng 10/2023	753		
Tháng 11/2023	934		
Tháng 12/2023	826		
Tổng cộng	**9.246 m^3 ≈ 29,6 m^3/ngày.đêm**	**Tổng cộng**	**3.294 m^3 ≈ 31,7 m^3/ngày.đêm**

Các mục đích sử dụng nước cụ thể như sau:

- Nước cấp cho sinh hoạt: 14,04 m^3/ngày

Nhà máy sử dụng thường xuyên khoảng 351 lao động, chế độ làm việc 1 ca/ngày, sử dụng suất ăn công nghiệp, không tổ chức nấu ăn tại nhà máy. Theo QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng thì nhu cầu nước cấp cho các hoạt động sinh hoạt của công nhân viên khoảng 14,04 m^3/ngày (tương đương 40 lít/người/ngày).

- Nước dùng cho hoạt động sản xuất:

+ Nước cấp cho hệ thống Photphat: 3 m^3/ngày.

Nhà máy bố trí 1 dây chuyền tiền xử lý kim loại trước khi đi vào công đoạn sơn. Theo quy trình có tổng cộng 6 bể (2 bể tẩy trung tính, 2 bể rửa nước, 1 bể photphat và 1 bể nước sạch RO), dung tích mỗi bể có thể tích khoảng 1,9 – 3,7 m^3/bể. Tuy nhiên, trong quá trình hoạt động, để đảm bảo tránh xảy ra tình trạng bị chảy tràn hóa chất gây lãng phí, cũng như nước rửa ra ngoài mặt bằng gây ô nhiễm môi trường thì lượng nước và hóa chất lưu chứa tại các bể chỉ chiếm khoảng 80% dung tích bể. Do vậy, thực tế lượng nước cấp ban đầu cho công đoạn này như sau:

3 m^3/bể x 03 bể (02 bể tẩy trung tính và 01 Phosphate) + 1,5 m^3/bể x 03 bể (02 bể rửa nước và 01 bể nước lọc RO) = 13,4 m^3.

Ngoài ra, trong quá trình tẩy rỉ, sẽ có một lượng nước hao hụt từ mỗi bể do quá trình bốc hơi, bám dính trên bán thành phẩm, nên để đảm bảo đủ nước cho quá trình rửa, hoặc pha hóa chất bổ sung, Chủ cơ sở sẽ bổ sung 01 lượng nước hao hụt ước tính khoảng 3 m^3/ngày. Để đảm bảo hiệu quả trong quá trình tẩy gỉ, định kỳ 02 tuần/lần, Chủ dự án sẽ thực hiện vệ sinh thay nước tại các bể, nước thải từ công đoạn này sẽ dẫn về HTXL nước thải sản xuất của nhà máy. Như vậy, tổng lượng nước cung cấp hằng ngày cho 6 bể (2 bể tẩy dầu, 2 bể rửa nước, 1 bể photphat và 1 bể nước sạch RO) là 3 m^3/ngày.

+ Nước cấp cho hệ thống buồng hấp phụ bụi sơn dạng màng nước: 3,6 m^3/ngày

Nhà máy bố trí 4 line mỗi line 2 buồng hấp phụ bụi sơn dạng màng nước ở xưởng 1, 1 buồng sơn mẫu xưởng 2 và 2 buồng hấp phụ bụi sơn dạng màng nước ở xưởng 4. Có tổng cộng 11 bể, dung tích mỗi bể khoảng 1,2-1,5 m^3. Nước hấp thụ bụi sau khi chảy qua lưới lọc bụi thu gom bằng màng nước được tuần hoàn tái sử dụng liên tục. Công ty điều tiết kế hoạch xả bỏ 1 tuần/lần và đưa về HTXL. Theo đó, lượng nước cần cung cấp ban đầu cho 11 bể là:

(1 bể (Bồn sơn mẫu) x 1,2 m^3 + 8 bể (Bồn sơn xưởng 1 x 2,5 m^3 + 2 bể (Bồn sơn xưởng 4) x 1,3 m^3) x 80%= 19,2 m^3

Tuy nhiên, trong quá trình hoạt động, sẽ có một lượng nước hao hụt từ mỗi bể do quá trình bốc hơi, để đảm bảo đủ nước cho quá trình hấp phụ, Công ty sẽ bổ sung 01 lượng nước hao hụt ước tính khoảng:

(1 bể (Bồn sơn mẫu) x 1,2 m^3 + 8 bể (Bồn sơn xưởng 1 x 2,5 m^3 + 2 bể (Bồn sơn xưởng 4) x 1,3 m^3) x 15%= = 3,6 m^3

+ Nước cấp cho quá trình vệ sinh thiết bị, dụng cụ dính keo sữa xưởng 3: 2,9 m^3/ngày.

+ Nước cấp cho quá trình rửa tay của cán bộ công nhân viên và mài dao tại khu vực bảo trì: 0,1 m^3/ngày.

- Nước cấp cho tưới cây, tưới đường, sân bãi: 8 m^3/ngày.đêm

Đây là hoạt động dùng nước có tính chất không thường xuyên. Vào mùa khô, nhà máy tổ chức tưới cây, tưới đường để giảm bụi với tần suất 1 ngày/lần, vào mùa mưa sẽ phụ thuộc vào điều kiện thời tiết mà thực hiện tưới bổ sung cho phù hợp. Nhu cầu sử dụng nước khi tưới đồng thời (tính cho ngày cao điểm nhất) như sau:

Diện tích cây xanh, thảm cỏ của nhà máy là 2.368 m^2 với định mức sử dụng theo QCVN 01:2021/BXD là 3 lít/m^2/lần tưới. Diện tích đường giao thông và các công trình hạ tầng ngầm là 10.990 m^2 với định mức sử dụng là 0,4 lít/m^2/lần. Như vậy nhu cầu nước cho hoạt động này là:

Qt = 2.368 m^2 x 2 lít/m^2/lần x 1 lần/ngày + 10.950 m^2 x 0,3 lít/m^2/lần tưới x 1 lần/ngày = 8 m^3/ngày.

- Nước cấp cho hoạt động PCCC: 1 - 2 m^3/ngày.đêm

Mỗi tháng nhà máy sẽ tổ chức diễn tập PCCC 1 lần theo hình thức luân phiên giữa các tổ sản xuất. Nhu cầu sử dụng nước cho mỗi đợt diễn tập (tính cho 01 đám với thời gian diễn tập là 2 giờ, lưu lượng thiết kế của vòi nước chữa cháy 10 lít/s) khoảng 72 m^3. Ngoài ra, nước còn sử dụng để kiểm tra tình trạng sẵn sàng hoạt động của hệ thống, và cấp bù do hao hụt khoảng 1 – 2 m^3/ngày (không thường xuyên).

Như vậy, tổng nhu cầu sử dụng nước cho hoạt động của nhà máy được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1: 3: Thống kê nhu cầu sử dụng nước của nhà máy

STT	Mục đích sử dụng	Quy mô sử dụng	Nhu cầu dùng (m^3/ngày)
I	**Nước sinh hoạt**		
1	Nước cấp cho sinh hoạt của công nhân viên	351người	14,04
II	**Nước cấp cho các mục đích khác**		
1	Nước cấp cho hệ thống Photphat	Hệ thống	3
2	Nước cấp cho hệ thống buồng hấp phụ bụi sơn dạng màng nước	Hệ thống	3,6
3	Nước cấp cho quá trình vệ sinh thiết bị, dụng cụ dính keo sữa xưởng 3	-	2,9
4	Nước cấp cho quá trình rửa tay của cán bộ công nhân viên và mài dao tại khu vực bảo trì	-	0,1

STT	Mục đích sử dụng	Quy mô sử dụng	Nhu cầu dùng (m^3/ngày)
4	Nước tưới cây xanh, thảm cỏ, đường	Hệ thống	8
6	Nước cho hoạt động PCCC	-	1
Tổng cộng			**31,7**

Khi Nhà máy đạt công suất sản xuất tối đa 19.200 sản phẩm/năm theo Báo cáo đã được phê duyệt tại Quyết định số 953/QĐ-STNMT ngày 01/9/2016 do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương cấp thì nhu cầu sử dụng nước lớn nhất tại Nhà máy được trình bày chi tiết trong bảng sau:

Bảng 1. 9: Bảng tổng hợp nhu cầu sử dụng nước tối đa của nhà máy

STT	Mục đích sử dụng	Quy mô sử dụng	Định mức	Nhu cầu dùng (m^3/ngày)
I	**Nước sinh hoạt**			
1	Nước cấp cho sinh hoạt của công nhân viên	1000người	40 lít/người/ngày	40
II	**Nước cấp cho các mục đích khác**			
1	Nước cấp cho hệ thống Photphat	Hệ thống	-	3
2	Nước cấp cho hệ thống buồng hấp phụ bụi sơn dạng màng nước	Hệ thống	-	3,6
3	Nước cấp cho quá trình vệ sinh thiết bị, dụng cụ dính keo sữa xưởng 3	-	-	2,9
4	Nước cấp cho quá trình rửa tay của cán bộ công nhân viên và mài dao tại khu vực bảo trì	-	-	0,1
4	Nước tưới cây xanh, thảm cỏ, đường	Hệ thống		8
6	Nước cho hoạt động PCCC	-	-	1
Tổng cộng				**58,6**

Như vậy, khi nhà máy đạt công suất tối đa, lưu lượng dùng nước lớn nhất tại nhà máy khoảng 58,6 m^3/ngày.đêm.

Nhu cầu xả thải

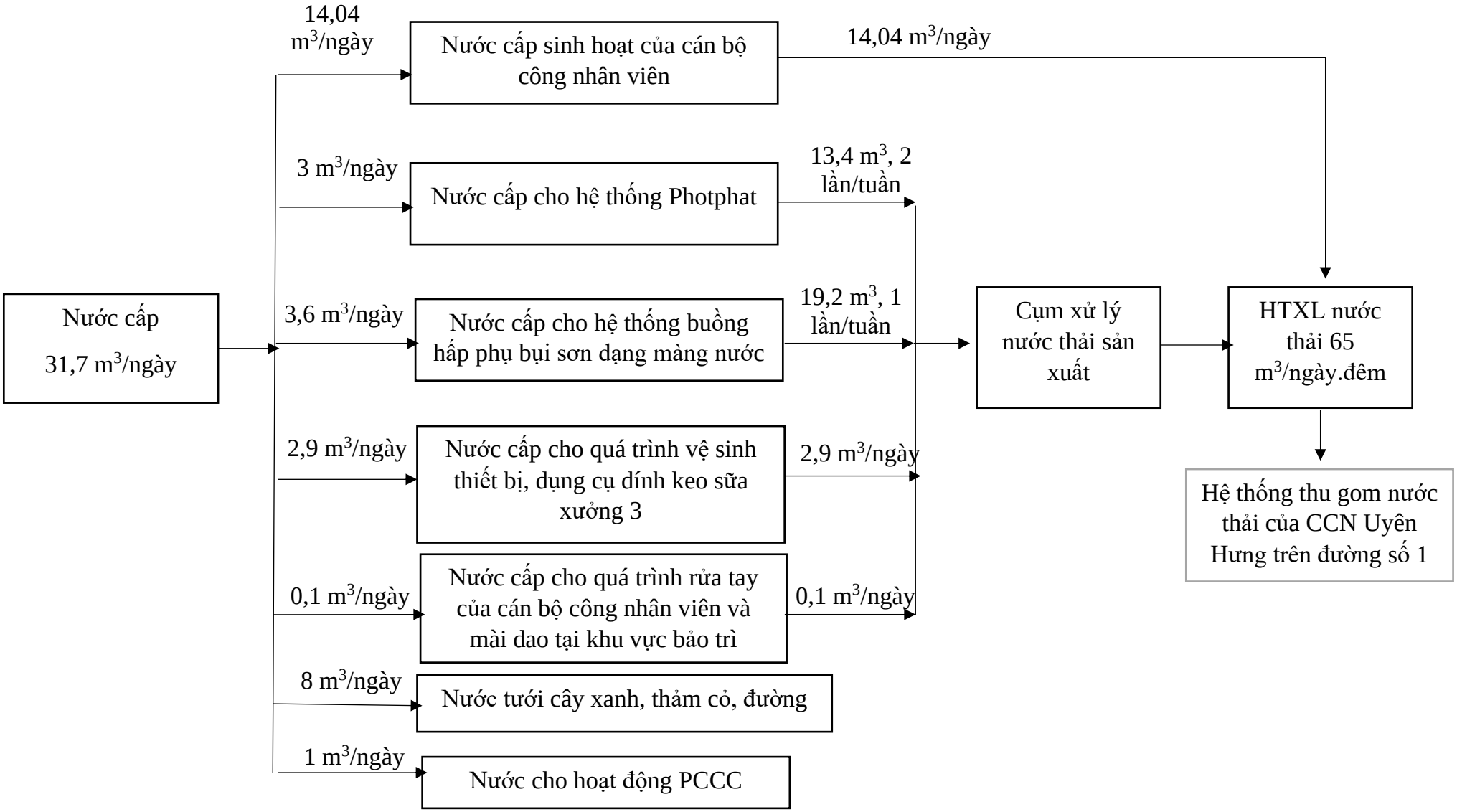
Dựa trên nhu cầu sử dụng nước cho thấy hoạt động xả thải của nhà máy chủ yếu là nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân viên với lưu lượng 14,04 m^3/ngày (100% nhu cầu sử dụng), nước sau khi xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn sẽ thoát vào hệ thống thu gom nước thải của nhà máy và dẫn về HTXL nước thải tập trung của nhà máy với công suất 65 m^3/ngày.đêm và nước thải sản xuất từ hệ thống buồng hấp phụ bụi sơn dạng màng nước, hệ thống Photphat kẽm hóa và vệ sinh thiết bị, dụng cụ dính keo sữa xưởng 3 và rửa tay của cán bộ công nhân viên và mài dao tại khu vực bảo trì được thu gom và dẫn về cụm xử lý nước thải sơ bộ của Công ty sau đó dẫn về HTXL nước thải tập trung của nhà máy với công suất 65 m^3/ngày.đêm. Công ty điều tiết kế hoạch xả bỏ nước thải theo chế độ, định kỳ 1 tuần thay 1 lần đối với hệ thống buồng hấp phụ bụi sơn dạng màng nước, và 2 lần/tuần đối với hệ thống Photphat kẽm hóa. Công ty đã đầu tư xây dựng HTXLNT công suất 65 m^3/ngày.đêm, đảm bảo toàn bộ lượng nước thải từ quá trình sản xuất và sinh hoạt sẽ được thu gom và xử lý đạt chuẩn trước khi đấu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung của CCN Uyên Hưng nằm trên đường số 1.

Theo sổ theo dõi lưu lướng nước từ tháng 02/2024 – 04/2024 lượng nước trung bình sử dụng hàng tháng tại nhà máy khoảng 437 m^3/tháng ≈ 17 m^3/ngày (26 ngày làm việc/tháng).

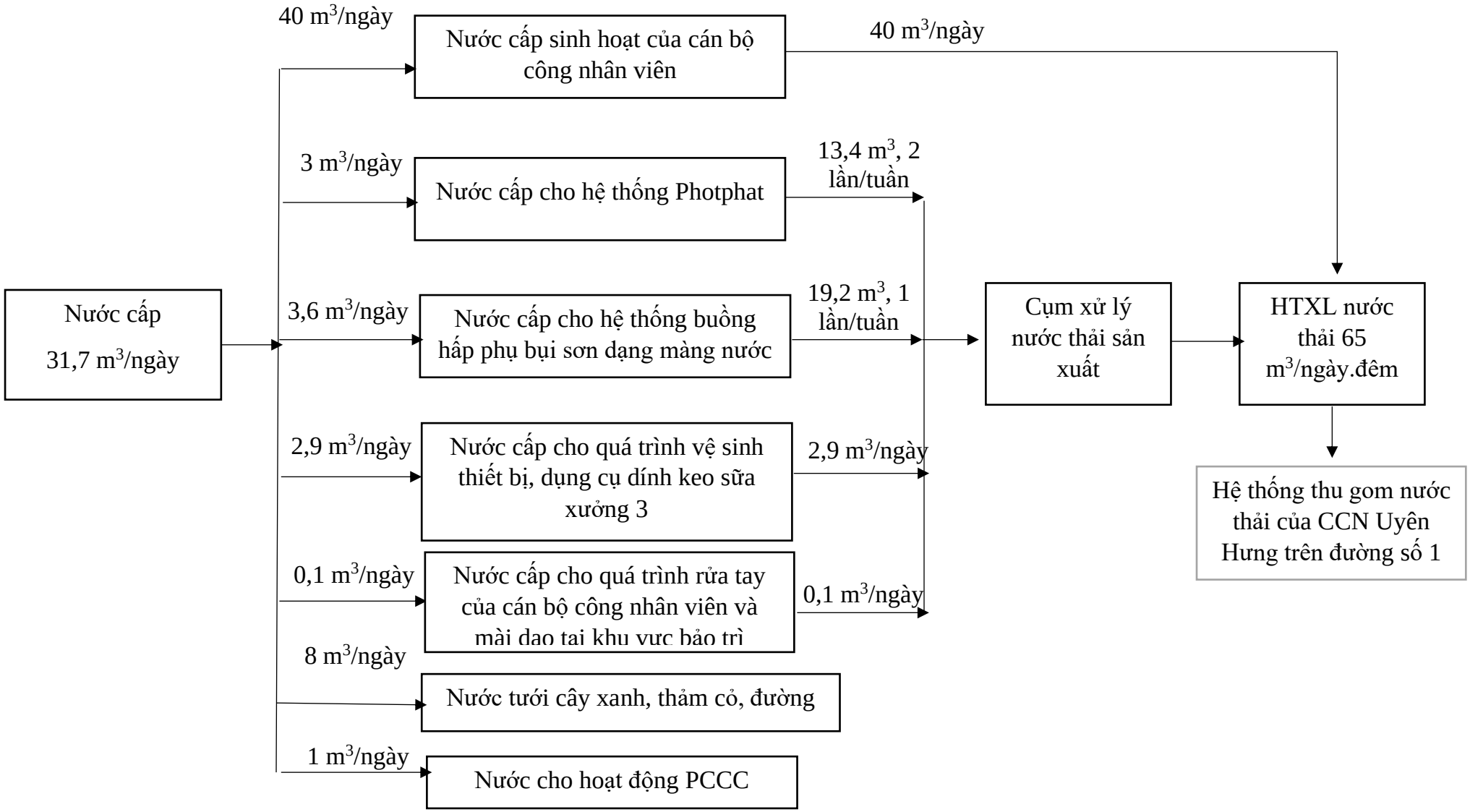
Bảng 1. 10: Nhu cầu xả thải của nhà máy

STT	Tháng	Lưu lượng (m^3)
1	Tháng 02/2024	252
2	Tháng 03/2024	545
3	Tháng 04/2024	514
Trung bình tháng		**437m^3/tháng**
Trung bình ngày		**17 m^3/ngày**

Hiện tại, Nhà máy đạt công suất khoảng 42-49% so với công suất thiết kế. Khi Nhà máy đạt công suất tối đa theo Báo cáo đã được phê duyệt với số lượng công nhân viên là 1.000 người. Lưu lượng nước thải tối đa ước tính khoảng: 49,6 m^3/ngày.



Hình 1. 30: Sơ đồ cân bằng sử dụng nước hiện hữu tại nhà máy



Hình 1. 31: Sơ đồ cân bằng sử dụng nước tối đa tại nhà máy

Nhu cầu lao động

- Tổng cán bộ công nhân viên làm việc là 351 người.
- Chế độ làm việc: 8 giờ/ngày, 26 ngày/tháng.

5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

5.1. Vốn đầu tư

Nhà máy "Nhà máy sản xuất đồ gỗ nội thất Response Việt Nam - công suất 19.200 sản phẩm/năm" có tổng vốn đầu tư là 22.003.399.000 đồng (*Hai mươi hai tỷ không trăm linh ba triệu ba trăm chín mươi chín nghìn đồng*).

5.2. Các hạng mục công trình của nhà máy

"Nhà máy sản xuất đồ gỗ nội thất Response Việt Nam – công suất 19.200 sản phẩm/năm" tọa lạc tại Lô A13 – A14 Cụm công nghiệp Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương với tổng diện tích sử dụng đất là 39.991 m^2 (Hợp đồng thuê đất số VP/HĐTNX/2020-01 giữa Công ty TNHH Sản xuất – Thương mại Vĩnh Phúc và Công ty TNHH Response Việt Nam). Các hạng mục công trình chính của nhà máy được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1: 4: Các hạng mục công trình của nhà máy

STT	Hạng mục	Diện tích (m^2)	Ghi chú
Hạng mục công trình chính			
1	Văn phòng	442,8	
2	Nhà xưởng 1	6.716	Xưởng phun sơn, lắp ráp, đóng gói
3	Nhà xưởng 2	6.716	Xưởng Sofa
4	Nhà xưởng 3	5.840	Xưởng gỗ
5	Nhà xưởng 4	5.200	Xưởng sắt
Các hạng mục công trình phụ trợ			
1	Nhà vệ sinh	57	-
2	Nhà bảo vệ	50	-
3	Nhà xe	796	-
4	Bãi xe container	364	-
5	Sân bãi, đường nội bộ	10.950	-

STT	Hạng mục	Diện tích (m^2)	Ghi chú
6	Cây xanh	2.368	-
Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường			
1	Kho chứa chất thải sinh hoạt	24	-
2	Kho chứa chất thải nguy hại	48	-
3	Kho chứa chất thải công nghiệp	36	-
4	Kho gỗ vụn	40	
5	Hệ thống xử lý bụi	202	-
6	Hệ thống xử lý nước thải	37	-
7	Trạm bơm PCCC	105	-
Tổng cộng		**39.991**	-

(Nguồn: Công ty TNHH Response Việt Nam)

Mặt bằng bố trí các hạng mục công trình của Dự án được đính kèm trong phụ lục của báo cáo.

5.2.1. Các hạng mục công trình chính

❖ **Nhà xưởng**

Là công trình nhà xưởng có tổng diện tích xây dựng là 24.472 m^2, trong đó bao gồm 4 xưởng.

- ***Xưởng 1: có diện tích xây dựng là 6.716 m^2.***

+ Loại cấp công trình: Công trình công nghiệp, cấp III.

+ Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): +0,2m

+ Số tầng: 01 tầng.

+ Chiều cao công trình: 15,8m (tính từ cốt sân).

+ Cấu trúc: Móng, cột, đà bê tông cốt thép. Khung cột, kèo bằng thép. Mái lợp tôn, tường xây gạch, phía trên ốp tôn, nền bê tông.

- ***Xưởng 2: có diện tích là 6.716 m^2.***

+ Loại cấp công trình: Công trình công nghiệp, cấp III.

+ Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): +0,2m

+ Số tầng: 01 tầng.

+ Chiều cao công trình: 14,690m (tính từ cốt sân).

+ Cấu trúc: Móng bằng bê tông cốt thép. Khung cột, kèo bằng thép. Mái lợp tôn, tường xây gạch, phía trên ốp tôn, nền bê tông.

- Xưởng 3: có diện tích là 5.840m^2.

+ Loại cấp công trình: Công trình công nghiệp, cấp III.

+ Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): +0,2m

+ Số tầng: 01 tầng.

+ Chiều cao công trình: 13,094m (tính từ cốt sân).

+ Cấu trúc: Móng bằng bê tông cốt thép. Khung cột, kèo bằng thép. Mái lợp tôn, tường xây gạch, phía trên ốp tôn, nền bê tông.

- Xưởng 4: có diện tích 5.200 m^2.

+ Loại cấp công trình: Công trình công nghiệp, cấp III.

+ Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): +0,2m

+ Số tầng: 01 tầng.

+ Chiều cao công trình: 14,3m (tính từ cốt sân).

+ Cấu trúc: Móng, cột, đà bê tông cốt thép. Khung cột, kèo bằng thép. Mái lợp tôn, tường xây gạch, phía trên ốp tôn, nền bê tông.



Hình 1. 32: Khu vực xưởng sản xuất

❖ **Văn phòng:** Khu vực làm việc của khối văn phòng nằm phía trước nhà xưởng, được xây theo dạng hình khối chữ nhật. Tổng diện tích công trình là 831,6m^2. Tầng 1: 442,8 m^2, tầng 2: 388,8 m^2.

+ Loại cấp công trình: Công trình dân dụng, cấp III.

+ Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): +0,45m

+ Số tầng: 02 tầng.

+ Chiều cao tầng 1 (tính từ cốt nền): 3,5m

+ Chiều cao công trình (tính từ cốt nền): 7,9m.

+ Cấu trúc: Móng, cột, đà, sàn, mái bằng bê tông cốt thép. Tường xây gạch, sơn nước, nền lát gạch ceramic.



Hình 1. 33: Khu vực văn phòng

5.2.2. Các hạng mục công trình phụ trợ

❖ **Nhà bảo vệ:** Có diện tích 50m^2. Móng, cột, đà bê tông cốt thép. Tường xây gạch, sơn nước, mái lợp tole lạnh, cửa nhôm kính, nền lát.



Hình 1. 34: Nhà bảo vệ

❖ **Nhà vệ sinh:**

- Diện tích xây dựng: 57 m^2.

- Nhà máy bố trí 02 nhà vệ sinh phía sau xưởng sản xuất để phục vụ nhu cầu toàn bộ công nhân làm việc trong nhà máy.

❖ **Nhà xe:**

- Diện tích xây dựng: 796m^2.

- Cấu trúc: Nhà thép tiền chế, khung cột, kèo thép, xà gồ thép, mái lợp tole. Nền xi măng xoa phẳng mặt, không vách.



Hình 1. 35: Khu vực nhà xe

❖ ***Hệ thống giao thông nội bộ, sân bãi***

Các tuyến đường giao thông lân cận khu vực dự án như đường số 1, số 2 cũng như đường giao thông nội bộ, sân bãi đã xây dựng hoàn chỉnh. Đường giao thông của nhà máy được thiết kế rộng rãi, mặt đường cán nhựa, không có vật cản chiều cao dưới 4,5m thuận tiện cho mục đích vận chuyển hàng hóa, thu gom chất thải của Công ty, đồng thời đảm bảo xe thực hiện công tác PCCC ra vào thuận tiện, dễ dàng tránh các tổn hại gây ảnh hưởng đến tiến độ của dự án.

Sân bãi rộng dùng làm chỗ đậu cho xe tải chờ vận chuyển nguyên vật liệu và thành phẩm.



Hình 1. 36: Hệ thống giao thông nội bộ trong khuôn viên nhà máy

❖ **Cây xanh, thảm cỏ**

Để cải thiện và tạo không gian xanh cho môi trường làm việc, nhà máy đã bố trí cây xanh, thảm cỏ với tổng diện tích 2.368m^2. Thảm cỏ được bố trí quanh khu vực văn phòng và xung quanh khuôn viên nhà xưởng nhằm tạo vành đai hạn chế ảnh hưởng do hoạt động giữa các khu vực sản xuất và các công trình lân cận và trồng cỏ. Thực vật được trồng trong khu vực nhà máy chủ yếu là thảm cỏ chiều cao từ 3-5cm và một số cây xanh cho bóng râm bên ngoài khu vực hàng rào cổng.



Hình 1. 37: Cây xanh trong khuôn viên nhà máy

❖ ***Hệ thống cấp điện***

Nguồn cấp điện lấy từ Tổng Công ty Điện Lực miền Nam - Công ty Điện lực Bình Dương – Điện lực Tân Uyên thông qua hệ thống lưới điện của CCN Uyên Hưng. Các đường dây, thiết bị điện, vật liệu đều nằm trong tiêu chuẩn hiện hành và đảm bảo an toàn trong công tác sử dụng các thiết bị điện. Nguồn điện trong CCN khá ổn định nên Công ty không trang bị máy phát điện dự phòng. Nhà máy đã lắp trạm biến thế 22/0,4KV, trạm biến áp này được đặt bên ngoài nhà xưởng, có nền bê tông chống thấm, hàng rào sắt bao quanh, biển cảnh báo báo hiệu khu vực nguy hiểm.

❖ ***Hệ thống cấp nước***

Nguồn cấp nước cho hoạt động của nhà máy được cấp từ CN cấp nước Tân Uyên - Công ty cổ phần nước – môi trường Bình Dương. Nước được cấp vào nhà máy theo hệ thống đường ống dẫn DN50.

5.2.3. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường

❖ ***Hệ thống thu gom và thoát nước mưa***

Toàn bộ hệ thống thoát nước mưa của nhà máy được bố trí và xây dựng hoàn thiện, đảm bảo không để xảy ra tình trạng ngập úng.

Hệ thống thu gom và tiêu thoát nước mưa trên mặt đất của cơ sở được thiết kế với chế độ tự chảy, bố trí trên cơ sở tận dụng tối đa độ dốc của địa hình với i=0,5%. Hệ thống thu gom và tiêu thoát nước mưa được phân bố như sau:

+ Nguồn số 01: Nước mưa trên mái nhà xưởng, văn phòng…sẽ theo độ dốc chảy về các máng thu nước mưa. Nước mưa sau khi qua quả cầu lược rác sẽ chảy vào ống đứng thoát nước mưa là loại ống PVC Ø114 để chảy xuống dưới và đi vào hệ thống ống thoát nước mưa bề mặt trong khuôn viên nhà máy.

+ Nguồn số 02: Nước mưa từ mái nhà và nước mưa chảy tràn trên sân đường nội bộ, sân bãi,… chảy về hố ga thu gom nước mưa (kích thước 900 mm x 900 mm). Sau đó nước mưa chảy theo đường cống nước BTCT Ø400-600 (độ dốc I = 0,2%) dọc khu nhà xưởng và chảy vào hệ thống thoát nước mưa của khu vực nằm trên đường số 02 và số 01.

Nước mưa trên tầng mái khu vực nhà xưởng sản xuất, khu nhà văn phòng, nhà gửi xe chảy xuống máng xối, theo đường ống PVC 114mm dẫn xuống hệ thống thoát nước bề mặt thông qua các hố ga kích thước 900x900 mm được bố trí men theo đường nội bộ để thu gom chung với lượng nước mưa chảy tràn trên bề mặt.

Toàn bộ lượng nước mưa thu gom tại nhà máy được đấu nối vào hệ thống thoát nước mưa chung của Cụm công nghiệp Uyên Hưng thông qua 02 hố ga trên đường số 2 và 01 hố ga trên đường số 1 *(mặt bằng thoát nước mưa đính kèm phụ lục).*



Hình 1. 38: Hố ga đấu nối nước mưa trên đường số 1

❖ ***Hệ thống thoát nước thải***

Hệ thống thu gom, tiêu thoát nước thải của cơ sở đã được đầu tư hoàn thiện và tách biệt với hệ thống thu gom nước mưa.

Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh và hoạt động vệ sinh của công nhân, nước thải sản xuất được thu gom về hệ thống xử lý nước thải với công suất 65 m^3/ngày.đêm để xử lý đảm bảo đạt tiêu chuẩn theo QCVN 40:2011/BTNMT, cột B, trước khi vào hệ thống thu gom nước thải của Cụm công nghiệp Uyên Hưng tại hố ga đấu nối trên đường số 1:

+ Nguồn phát sinh 01: Nước thải phát sinh bồn cầu, bồn tiểu,... nhà vệ sinh tại khu vực văn phòng sẽ theo đường ống PVC ∅ 60mm dẫn vào bể tự hoại 3 ngăn để xử lý sơ bộ, sau đó cùng với nước thải xám theo đường ống PVC Ø42 thu gom về bể chứa bằng bê tông (kích thước: D x R x C = 1 x 1 x 1,5 m) rồi theo đường ống PVC Ø42 về hố thu gom nước thải sinh hoạt (kích thước: D x R x C = 1 x 1 x 1,5 m) và về bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải công suất 65 m^3/ngày.đêm.

+ Nguồn phát sinh 02: Nước thải phát sinh bồn cầu, bồn tiểu,... nhà vệ sinh tại khu vực xưởng sản xuất sẽ theo đường ống PVC ∅ 60mm dẫn vào bể tự hoại 3 ngăn để xử lý sơ bộ, sau đó cùng với nước thải xám theo đường ống PVC Ø42 về hố thu gom nước thải sinh hoạt (kích thước: D x R x C = 1 x 1 x 1,5 m) và về bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải công suất 65 m^3/ngày.đêm.

+ Nguồn phát sinh 03: Nước thải phát sinh từ công đoạn rửa tay của cán bộ công nhân viên và mài dao tại khu vực bảo trì được thu gom theo đường ống PVC Ø34 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 và về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 04: Nước thải phát sinh từ các bồn phun sơn số 1 tại xưởng 1 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 và về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 05: Nước thải phát sinh từ các bồn phun sơn số 2 tại xưởng 1 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 và về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 06: Nước thải phát sinh từ các bồn phun sơn số 3 tại xưởng 1 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 và về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 07: Nước thải phát sinh từ các bồn phun sơn số 4 tại xưởng 1 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 và về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 08: Nước thải phát sinh từ các bồn phun sơn số 5 tại xưởng 1 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 và về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 09: Nước thải phát sinh từ các bồn phun sơn số 6 tại xưởng 1 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 và về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 10: Nước thải phát sinh từ các bồn phun sơn số 7 tại xưởng 1 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 và về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 11: Nước thải phát sinh từ các bồn phun sơn số 8 tại xưởng 1 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 và về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 12: Nước thải phát sinh từ bồn phun sơn mẫu tại xưởng 2 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 và về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 13: Nước thải phát sinh từ bồn phun sơn sắt số 1 tại xưởng 4 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 về bể chứa bằng bê tông (thể tích: 40 m^3), nước thải sau đó theo đường ống PVC Ø60 về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 14: Nước thải phát sinh từ bồn phun sơn sắt số 2 tại xưởng 4 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 về bể chứa bằng bê tông (thể tích: 40 m^3), nước thải sau đó theo đường ống PVC Ø60 về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 15: Nước thải phát sinh từ bể tẩy trung tính số 1 tại xưởng 4 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 về bể chứa bằng bê tông (thể tích: 40 m^3), nước thải sau đó theo đường ống PVC Ø60 về

bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 16: Nước thải phát sinh từ bể tẩy trung tính số 2 tại xưởng 4 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 về bể chứa bằng bê tông (thể tích: 40 m^3), nước thải sau đó theo đường ống PVC Ø60 về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 17: Nước thải phát sinh từ bể rửa nước số 1 tại xưởng 4 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 về bể chứa bằng bê tông (thể tích: 40 m^3), nước thải sau đó theo đường ống PVC Ø60 về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 18: Nước thải phát sinh từ bể rửa nước số 2 tại xưởng 4 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 về bể chứa bằng bê tông (thể tích: 40 m^3), nước thải sau đó theo đường ống PVC Ø60 về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 19: Nước thải phát sinh từ bể photphat tại xưởng 4 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 về bể chứa bằng bê tông (thể tích: 40 m^3), nước thải sau đó theo đường ống PVC Ø60 về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 20: Nước thải phát sinh từ bể rửa RO tại xưởng 4 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 về bể chứa bằng bê tông (thể tích: 40 m^3), nước thải sau đó theo đường ống PVC Ø60 về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 21: Nước thải phát sinh từ công đoạn vệ sinh các thiết bị, dụng cụ dính keo tại xưởng 3 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

Nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất sau khi được xử lý bằng HTXL công suất 65 m^3/ngày.đêm theo đường ống PVC Ø42 vào hệ thống thu gom nước thải của Cụm công nghiệp Uyên Hưng tại hố ga đấu nối trên đường số 1.

Quy trình hoạt động của HTXLNT:

+ Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải sinh hoạt (Nước thải sản xuất → Bể gom tập trung → bể keo tụ kết hợp lắng) → Bể điều hòa → Bể Anoxic → Bể sinh học Biofor → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B.

+ Công suất: 65 m^3/ngày.đêm.

+ Hóa chất sử dụng: Polymer, PAC, Clo.

❖ ***Hệ thống xử lý khí thải***

Các công trình thu gom, xử lý khí thải, hơi dung môi tại nhà máy:

Bảng 1. 11: Tổng hợp các công trình xử lý khí thải lắp đặt cho nhà máy

Nguồn	Nguồn phát sinh	Xưởng	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Công trình xử lý	Công suất	Ghi chú
Số 01	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 1	Xưởng 1	Dòng thải số 01	Ống thoát khí thải của buồng phun sơn số 1	HTXL khí thải bồn phun sơn màng nước + tháp hấp phụ than hoạt tính	7.000 m^3/h/dòng thải	Buồng phun sơn màng nước, 1 bồn phun sơn có 2 đường ống thu gom, mỗi đường ống có 1 tháp xử lý, gom chung về 1 ống thải
Số 02 - 08	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 2 đến buồng phun sơn số 8 (3 ống thải/buồng)	Xưởng 1	Dòng thải số 02 đến số 22	Các ống thoát khí thải của buồng phun sơn số 2 đến số 8	HTXL khí thải bồn phun sơn màng nước + tháp hấp phụ than hoạt tính	7.000 m^3/h/ dòng thải	Khu vực phun sơn màng nước (7 bồn phun sơn, 3 ống thải/bồn) Mỗi ống thải lắp đặt 1 tháp hấp phụ than hoạt tính
Số 09	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn mẫu	Xưởng 2	Dòng thải số 23	Ống thoát khí thải buồng phun sơn mẫu	HTXL khí thải bồn phun sơn màng nước + tháp hấp phụ than hoạt tính	7.000 m^3/h/ dòng thải	Buồng phun sơn màng nước, 1 bồn phun sơn có 2 đường ống thu gom, mỗi đường ống có 1 tháp

Nguồn	Nguồn phát sinh	Xưởng	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Công trình xử lý	Công suất	Ghi chú
							xử lý, gom chung về 1 ống thải
Số 10, 11	Khí thải phát sinh từ công đoạn phun keo số 1, số 2		Dòng thải số 24, 25	Ống thoát khí thải công đoạn phun keo số 1, số 2	HTXL bụi, khí thải (giấy lọc bụi)	7.000 m^3/h/ dòng thải	Mỗi bồn lắp đặt 2 đường ống thu gom, sau đó gom chung về 01 ống thải
Số 12 - 17	Khí thải, bụi phát sinh từ 06 máy chà nhám thùng		Dòng thải số 26	Ống thoát khí thải sau HTXL khí thải lọc bụi túi vải	HTXL bụi bằng lọc bụi túi vải	130.000 m^3/h/ dòng thải	1 ống thải
Số 18 - 24	Khí thải phát sinh từ 07 máy chà nhám tay	Xưởng 3	Dòng thải số 27, 28	Ống thoát khí thải sau HTXL khí thải lọc bụi túi vải	HTXL bụi bằng lọc bụi túi vải	90.000 m^3/h/ dòng thải	2 ống thải
Số 25	Khí thải, bụi phát sinh từ máy đánh cước						
Số 26 - 28	Khí thải, bụi phát sinh từ 3 máy cưa đu						
Số 29 -	Khí thải, bụi phát						

Nguồn	Nguồn phát sinh	Xưởng	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Công trình xử lý	Công suất	Ghi chú
32	sinh từ 4 máy CNC						
Số 33 - 34	Khí thải, bụi phát sinh từ 02 máy đánh mộng						
Số 35 - 38	Khí thải, bụi phát sinh từ 04 máy tubi						
Số 39 - 40	Khí thải, bụi phát sinh từ 2 máy rouler						
Số 41 - 42	Khí thải, bụi phát sinh từ 2 máy lọng						
Số 43	Khí thải, bụi phát sinh từ máy bào thẩm						
Số 44 - 47	Khí thải, bụi phát sinh từ 4 máy rong						
Số 48	Khí thải, bụi phát sinh từ khoan						
Số 49 - 51	Khí thải, bụi phát sinh từ 3 máy cưa						

Nguồn	Nguồn phát sinh	Xưởng	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Công trình xử lý	Công suất	Ghi chú
	băng trượt						
Số 52	Khí thải, bụi phát sinh từ dán cạnh						
Số 53 - 54	Khí thải, bụi phát sinh từ máy cắt 2 đầu						
Số 55	Khí thải, bụi phát sinh từ máy cắt ván						
Số 56	Khí thải, bụi phát sinh từ máy ghép finger						
Số 57	Khí thải, bụi phát sinh từ máy ghép dọc						
Số 58	Khí thải, bụi phát sinh từ máy cắt đa năng						
Số 59, 60	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn sắt	Xưởng 4	Dòng thải số 29, 30	Ống thoát khí thải của buồng	HTXL khí thải bồn phun sơn	7.000 m^3/h/ dòng thải	Mỗi bồn lắp đặt 2 đường ống thu gom,

Nguồn	Nguồn phát sinh	Xưởng	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Công trình xử lý	Công suất	Ghi chú
	số 1, số 2			phun sơn sắt số 1, số 2	màng nước + tháp hấp phụ than hoạt tính		mỗi đường ống thu gom lắp đặt 01 tháp hấp phụ than hoạt tính, sau đó gom chung về 01 ống thải
Số 61	Khí thải phát sinh từ chuyền sấy sau phun sơn ướt		Dòng thải số 31	Ống thoát khí thải sau HTXL chuyền sấy sau phun sơn ướt	HTXL khí thải tháp hấp phụ than hoạt tính	7.000 m^3/h/ dòng thải	01 ống thải
Số 62	Khí thải phát sinh từ chuyền sấy sau phun sơn tĩnh điện		Dòng thải số 32	Ống thoát khí thải sau HTXL chuyền sấy sau phun sơn tĩnh điện	HTXL khí thải tháp hấp phụ than hoạt tính	7.000 m^3/h/ dòng thải	01 ống thải
Số 63	Khí thải phát sinh từ chuyền sấy sau photphat kẽm hóa		Dòng thải số 33	Ống thoát khí thải sau HTXL chuyền sấy sau phun sơn tĩnh điện	HTXL khí thải tháp hấp phụ than hoạt tính	7.000 m^3/h/ dòng thải	01 ống thải

Nguồn	Nguồn phát sinh	Xưởng	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Công trình xử lý	Công suất	Ghi chú
Số 64, 65	Ống thoát khi dư của chuyền photphat kẽm hóa số 1, số 2		Dòng thải số 34	Ống thoát khí thải sau HTXL thoát khi dư của chuyền photphat kẽm hóa	HTXL khí thải tháp hấp phụ than hoạt tính	7.000 m^3/h/ dòng thải	2 đường ống thu gom, mỗi đường ống thu gom lắp đặt 01 tháp hấp phụ than hoạt tính, sau đó gom chung về 01 ống thải
Số 66, 67, 68	Ống thoát khí gas của hệ thống photphat kẽm hóa		Dòng thải số 35, 36, 37	Ống thoát khí gas của hệ thống photphat kẽm hóa	Khí thải → quạt hút → ống thải	-	-

❖ ***Chất thải rắn***

➢ **Chất thải rắn sinh hoạt**

Chất thải rắn sinh hoạt với các thành phần bao gồm: thức ăn thừa, bao bì, vỏ chai nhựa, giấy, nilon,.. Lượng chất thải phát sinh của toàn bộ công nhân viên trong nhà máy sẽ được thu gom về các thùng chứa dung tích 120 lít có nắp đậy và lưu trữ tại kho chứa rác thải sinh hoạt phía bên hông nhà xưởng số 3 của Công ty, với diện tích 24 m^2, khu vực lưu trữ được bố trí riêng biệt với kho chứa chất thải nguy hại và chất thải rắn công nghiệp thông thường, nền bê tông chống thấm, được che chắn bằng tôn.đặt tại nơi phát sinh chất thải, đồng thời hợp đồng với Hợp tác xã dịch vụ môi trường Khánh Bình theo hợp đồng số 076UH/HĐ-KB/2023, có chức năng thu gom và xử lý theo đúng quy định với tần suất 01 tuần/lần.



Hình 1. 39: Kho chứa chất thải sinh hoạt

➢ **Chất thải rắn công nghiệp thông thường**

Toàn bộ lượng chất thải rắn phát sinh trong quá trình sản xuất của nhà máy, bao gồm: phôi vụn, gỗ vụn, dây thải, thùng carton,… sẽ được thu gom và lưu trữ tại kho chứa rác thải sản xuất thông thường phía bên hông nhà xưởng số 3 của Công ty, với tổng diện tích 76 m^2, được chia làm 02 kho, kho rác công nghiệp thông thường 36 m^2, kho chứa gỗ vụn, dăm bào 40 m^2, khu vực lưu trữ được bố trí riêng biệt với kho chứa chất thải nguy hại, nền bê tông chống thấm, được che chắn bằng tôn. Đối với bụi từ hệ thống xử lý bụi sẽ chứa vào silo chứa của HTXL định kỳ sẽ có đơn vị chức năng thu gom và xử lý với các phôi gỗ vụn gỗ. Với khối lượng chất thải công nghiệp thông thường như

nhà máy đang thực hiện chuyển giao cho Công ty TNHH Môi trường Bảo Ngọc Xanh theo hợp đồng số 002RCN/HĐ-KB/2023, tần suất chuyển giao đang áp dụng là 2-3 lần/tuần.



Hình 1. 40: Kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường

➢ **Chất thải nguy hại**

Nhà máy sử dụng kho chứa chất thải nguy hại với diện tích 48 m^2 tách biệt với khu lưu trữ chất thải công nghiệp thông thường và khu vực nhà xưởng. Kho chứa chất thải nguy hại đã có mái che, nền bê tông chống thấm, bên ngoài kho có gắn biển cảnh báo, báo hiệu kho lưu trữ chất thải nguy hại theo quy định. Các chất thải nguy hại được phân loại tại nguồn và lưu trữ vào trong các thùng chứa có nắp đậy, có dấu hiệu cảnh báo, dán nhãn, mã chất thải nguy hại theo quy định. Định kỳ 1 lần/tháng tiến hành chuyển giao cho đơn vị có chức năng là Công ty TNHH SX–TM-DV Môi trường Việt Xanh.



Hình 1. 41: Kho chứa CTNH

❖ ***Hệ thống PCCC***

Hệ thống PCCC cho đơn vị được thiết kế áp dụng theo các tiêu chuẩn sau:

– Tiêu chuẩn TCVN 5760:1993 Yêu cầu chung về thiết kế lắp đặt và sử dụng hệ thống chữa cháy.

– Tiêu chuẩn TCVN 4513:1993 Cấp nước bên trong – Tiêu chuẩn thiết kế.

– Tiêu chuẩn TCVN 5739:1993 Thiết bị chữa cháy – Đấu nối.

– Tiêu chuẩn TCVN 2622:78 và TCVN 2622:1995 Phòng cháy chống cháy cho Nhà máy và công trình.

– Tiêu chuẩn TCVN 33:2006/BXD: Cấp nước – Mạng lưới đường ống và các công trình tiêu chuẩn thiết kế.



Hình 1. 42: Hệ thống PCCC

5.3. Danh mục máy móc, thiết bị

Máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động sản xuất được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1. 12: Danh mục máy móc phụ vụ sản xuất

STT	Máy móc – Thiết bị	Xuất xứ	Số lượng	Công suất làm việc	Tình trạng sử dụng
1	Bào 2 mặt FUVICO	Đài Loan	1	21 kw	85%
2	Bào 2 mặt Goodtek	Đài Loan	1	28,7 kw	85%
3	Máy cưa ngang KM – 5C	Nhật Bản	1	3,7 kw	85%
4	Máy cưa ngang YFC-18	Nhật Bản	1	7,5 kw	85%
5	Máy rong 1 JR - 45	Đài Loan	2	12,6 kw	85%
6	Máy rong 1 lưỡi	Đài Loan	1	7,4 kw	85%
7	Máy rong nhiều lưỡi	Đài Loan	1	29,8 kw	85%
8	Máy cắt ngang	Đài Loan	1	1,5 kw	85%
9	Mát ghép cao tần EMAC	Việt Nam	1	29,8 kw	85%
10	Máy ghép cao tần PVP	Việt Nam	1	26,1 kw	85%
11	Máy ghép finger	Đài Loan	1	3,7 kw	85%
12	Máy bào 4 mặt	Đài Loan	1	63,4 kw	85%
13	Máy cắt bàn trượt 1	Đài Loan	1	7,5 kw	85%
14	Máy cắt bàn trượt 2	Đài Loan	1	4,75 kw	85%
15	Máy cắt liên hợp	Đài Loan	1	7,5 kw	85%

STT	Máy móc – Thiết bị	Xuất xứ	Số lượng	Công suất làm việc	Tình trạng sử dụng
16	Máy cắt phay 2 đầu	Đài Loan	1	45 kw	85%
17	Máy cào cước	Đức	1	7,5 kw	85%
18	Máy nhám thùng trục dao	Đài Loan	1	56 kw	85%
19	Máy cưa đu 1	Nhật Bản	1	2,2 kw	85%
20	Máy tupi	Nhật Bản	3	5 kw	85%
21	Máy router 1	Nhật Bản	2	7,5 kw	85%
22	Máy lọng	Đài Loan	1	3,7 kw	85%
23	Máy nhám thùng 600 mm	Đài Loan	1	12 kw	85%
24	Máy nhám băng	Đài Loan	1	2,2 kw	85%
25	Máy dán cạnh	Đài Loan	1	10 kw	85%
26	Máy khoan nhiều mũi	Việt Nam	3	5 kw	85%
27	Máy khoan giàn	Việt Nam	2	4,5 kw	85%
28	Máy khoan lắc	Việt Nam	1	2,3 kw	85%
29	Máy khoan đứng	Việt Nam	4	0,4 kw	85%
30	Máy cưa đu 2	Việt Nam	1	4,1 kw	85%
31	Máy khoan nghiêng nhiều đầu	Việt Nam	3	3 kw	85%

STT	Máy móc – Thiết bị	Xuất xứ	Số lượng	Công suất làm việc	Tình trạng sử dụng
32	Máy tiện	Đài Loan	1	1,5 kw	85%
33	Máy uống ống	Đài Loan	2	1,5 kw	85%
34	Máy cắt sắt	Trung Quốc	2	1 kw	85%
35	Máy hút bụi	Việt Nam	1	175 kw	85%
36	Bàn hút bụi	Việt Nam	26	2,2 kw	85%
37	Quạt thông gió	Đài Loan	5	0,75 kw	85%

(Nguồn: Công ty TNHH Response Việt Nam, 2024

5.4. Tiến độ, tổ chức quản lý và thực hiện

5.5.1 Tiến độ thực hiện

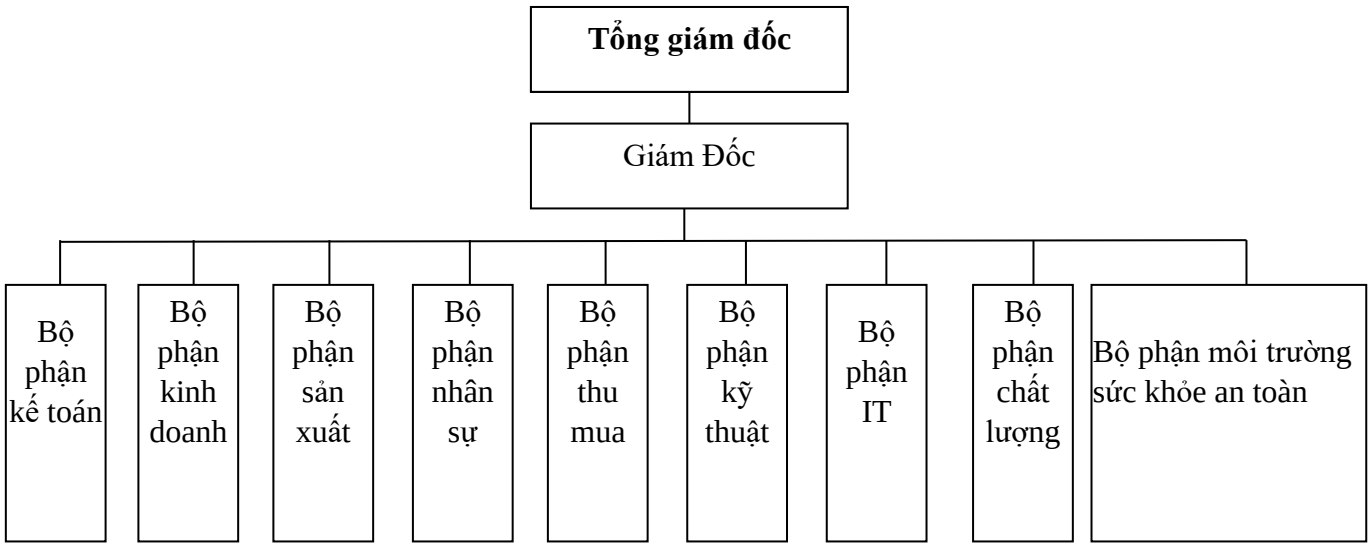
Tiến độ thực hiện được trình bày chi tiết trong bảng sau:

Bảng 1: 5: Tiến độ thực hiện

STT	Nội dung	Thời gian thực hiện
1	Lập hồ sơ pháp lý: Giấy phép môi trường	08/2024 – 10/2024
2	Dự án đi vào vận hành thử nghiệm	11/2024 – 02/2025
3	Dự án đi vào vận hành thương mại	03/2025

5.5.2 Tổ chức quản lý và thực hiện

Hoạt động của nhà máy được quản lý bởi phòng sản xuất. Sơ đồ quản lý của toàn nhà máy được thể hiện trong hình sau:



Hình 1. 43: Sơ đồ tổ chức quản lý nhà máy

Chương II

SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, kế hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Nhà máy sản xuất đồ gồ nội thất Response Việt Nam – công suất 19.200 sản phẩm/năm tọa lạc Lô A13 – A14 Cụm công nghiệp Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương với tổng diện tích sử dụng đất là 39.991 m^2 theo Hợp đồng thuê đất số VP/HĐTNX/2020-01 giữa Công ty TNHH Sản xuất – Thương mại Vĩnh Phúc và Công ty TNHH Response Việt Nam.

Đơn vị cho thuê xưởng:

+ Tên đơn vị cho thuê xưởng: Công ty TNHH Sản xuất – Thương mại Vĩnh Phúc

+ Địa chỉ trụ sở chính: Lô B2-35, đường số 2, Khu công nghiệp Tân Đông Hiệp B, Phường Tân Đông Hiệp, Thành phố Dĩ An, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam.

+ Người đại diện theo pháp luật: Ông Nguyễn Quốc Khánh Chức danh: Giám đốc

Cụm công nghiệp Uyên Hưng hiện nay đã được đầu tư hoàn chỉnh về cơ sở hạ tầng như hệ thống thoát nước mưa, thu gom, xử lý nước thải, giao thông nội bộ…. Do vậy, nhà máy hoạt động sẽ sử dụng các tiện ích này của CCN.

Với diện tích 119,963 ha, Cụm công nghiệp Uyên Hưng do công ty Cổ Phần Lâm Sản Và Xuất Nhập Khẩu Tổng Hợp Bình Dương làm chủ đầu tư được quy hoạch bao gồm: đất xây dựng nhà máy; đất công trình kỹ thuật; đất kho bãi; đất cây xanh, đất dịch vụ công cộng, đất giao thông trong Cụm công nghiệp. Bên cạnh những ưu điểm về hệ thống cơ sở hạ tầng hoàn chỉnh, ưu thế khác của Cụm công nghiệp Uyên Hưng là hệ thống đường giao thông thuận lợi bảo đảm rất tốt cho lưu thông, vận chuyển hàng hóa. Hệ thống giao thông kết nối của Cụm công nghiệp là Quốc lộ 1A, Quốc lộ 13, Quốc lộ 14, Quốc lộ 22, Quốc lộ 51, cao tốc Mỹ Phước Tân Vạn …

Bảng 1. 13: Quy hoạch sử dụng đất của Cụm công nghiệp Uyên Hưng

Loại đất	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
Đất công nghiệp	77,1998	64,33
Đất dịch vụ công cộng	2,3675	2,06
Đất hạ tầng kỹ thuật	1,2416	1,04
Đất cây xanh	21,0593	17,55
Đất giao thông	18,0281	15,02

TỔNG CỘNG	**119,9633**	**100**

Những ngành nghề chính thu hút đầu tư vào Cụm công nghiệp Uyên Hưng là sản xuất vật liệu xây dựng, điện tử, gia công cơ khí, chế biến lâm sản, nông sản thực phẩm, hàng tiêu dùng, sản xuất đồ gỗ nội thất…

=> Ngành nghề sản xuất của nhà máy là sản xuất đồ gỗ nội thất thuộc nhóm ngành cho phép thu hút đầu tư vào Cụm công nghiệp Uyên Hưng. Ngoài ra, quy trình sản xuất các sản phẩm của nhà máy ít gây ô nhiễm tới môi trường và tiếp giáp xung quanh nhà máy là các nhà máy sản xuất đồ gỗ. Vì vậy, vị trí thực hiện nhà máy phù hợp với ngành nghề được phép đầu tư và phân khu chức năng của Cụm công nghiệp Uyên Hưng.

Hoạt động của cơ sở phù hợp với Quyết định số 3281/QĐ-UBND của UBND tỉnh Bình Dương ngày 18 tháng 12 năm 2013 về việc Phê duyệt điều chỉnh quy hoạch phát triển công nghiệp tỉnh Bình Dương đến năm 2020 và định hướng đến năm 2025; Phù hợp với quy hoạch phát triển công nghiệp vùng Đông Nam bộ đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 theo Quyết định số 3582/QĐ-BCT ngày 03/06/2013 của Bộ Công thương.

Do đó "Nhà máy sản xuất đồ gồ nội thất Response Việt Nam - công suất 19.200 sản phẩm/năm" phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.

2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường

❖ ***Hệ thống hạ tầng nhà xưởng:***

Hệ thống thoát nước thải

Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh và hoạt động vệ sinh của công nhân, nước thải sản xuất được thu gom về hệ thống xử lý nước thải với công suất 65 m^3/ngày.đêm để xử lý đảm bảo đạt tiêu chuẩn theo QCVN 40:2011/BTNMT, cột B, trước khi vào hệ thống thu gom nước thải của Cụm công nghiệp Uyên Hưng tại hố ga đấu nối trên đường số 1.

Hệ thống thoát nước mưa

Nước mưa trên tầng mái khu vực nhà xưởng sản xuất, khu nhà văn phòng, nhà gửi xe chảy xuống máng xối, theo đường ống PVC 114mm dẫn xuống hệ thống thoát nước bề mặt thông qua các hố ga kích thước 900x900 mm được bố trí men theo đường nội bộ để thu gom chung với lượng nước mưa chảy tràn trên bề mặt.

Toàn bộ lượng nước mưa thu gom tại nhà máy được đấu nối vào hệ thống thoát nước mưa chung của Cụm công nghiệp Uyên Hưng thông qua 02 hố ga trên đường số 2 và 01 hố ga trên đường số 1.

❖ ***Hệ thống hạ tầng CCN Uyên Hưng:***

Hệ thống thoát nước mưa

Hệ thống thoát nước mưa được bố trí hệ thống cống bê tông thép D800, 1200, được

thoát thẳng ra suối chịu công suất dòng chảy lớn nhất là 3m^3/giây.

Hệ thống thoát nước thải

Hệ thống thu gom nước thải được xây dựng riêng biệt so với hệ thống thoát nước mưa.

Mạng lưới thu gom nước thải là hệ thống cống ngầm tự chảy, được xây dựng bằng bê tông và đặt dưới lề đường trong CCN, đường kính nhỏ nhất D300 mm, đường kính lớn nhất D1300 mm.

Trạm xử lý nước thải

Theo phê duyệt báo cáo ĐTM thì Cụm công nghiệp Uyên Hưng đã xây dựng trạm XLNT tập trung với tổng công suất 3.000 m^3/ngày.đêm. Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A được thải ra suối Võ. Giới hạn tiếp nhận nước thải Cụm công nghiệp Uyên Hưng như sau:

– Mỗi nhà máy trong Cụm công nghiệp Uyên Hưng phải tự xử lý sơ bộ nước thải đạt chỉ số quy định chung do Cụm quy định (Cột B - QCVN 40:2011/BTNMT) trước khi xả thải vào hệ thống thu gom nước thải của CCN.

Bảng 1. 14: Quy định cho phép đấu nối nước thải của CCN

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị C
			CỘT B
1	Nhiệt độ	^oC	40
2	Màu	Pt/Co	150
3	pH	-	5,5 đến 9
4	BOD5 (20^oC)	mg/l	50
5	COD	mg/l	150
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	100
7	Asen	mg/l	0,1
8	Thuỷ ngân	mg/l	0,01
9	Chì	mg/l	0,5
10	Cadimi	mg/l	0,1
11	Crom (VI)	mg/l	0,1
12	Crom (III)	mg/l	1

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị C
			CỘT B
13	Đồng	mg/l	2
14	Kẽm	mg/l	3
15	Niken	mg/l	0,5
16	Mangan	mg/l	1
17	Sắt	mg/l	5
18	Tổng xianua	mg/l	0,1
19	Tổng phenol	mg/l	0,5
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10
21	Sunfua	mg/l	0,5
22	Florua	mg/l	10
23	Amoni (tính theo N)	mg/l	10
24	Tổng nitơ	mg/l	40
25	Tổng phốt pho (tính theo P)	mg/l	6
26	Clorua (không áp dụng khi xả vào nguồn nước mặn, nước lợ)	mg/l	1000
27	Clo dư	mg/l	2
28	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,1
29	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật phốt pho hữu cơ	mg/l	1
30	Tổng PCB	mg/l	0,01
31	Coliform	vi khuẩn/100ml	5000
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1,0

Quy trình công nghệ HTXL nước thải của Cụm công nghiệp Uyên Hưng đã xây dựng hoàn thiện, công suất của nhà máy xử lý nước thải Cụm công nghiệp Uyên Hưng 3.000 m^3/ngày.đêm, cụ thể như sau:

+ Nước thải từ hệ thống đường ống thu gom trong CCN → bể thu gom → Bể tách dầu mỡ → Bể điều hòa → Keo tụ → Bể tạo bông → Bể lắng 1 → Bể Aerotank → Bể lắng 2 → Bể trung gian → Bể lọc áp lực → Bể khử trùng → Nguồn tiếp nhận đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A.

+ Quy chuẩn tiếp nhận nước thải của nhà máy xử lý nước thải tập trung Cụm công nghiệp Uyên Hưng QCVN 40:2011 cột B. Tại đây, nước thải sẽ được xử lý đạt quy chuẩn QCVN 40:2011 cột A, sau đó sẽ xả thải ra → Suối Võ.

Như vậy, theo như được mô tả ở trên cho thấy cơ sở hạ tầng của Cụm công nghiệp Uyên Hưng đầu tư khá hoàn thiện và đồng bộ. Đây là điều kiện khá thuận lợi cho việc hoạt động của dự án tại khu vực. Vì vậy nhà máy phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường.

Chương III

KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

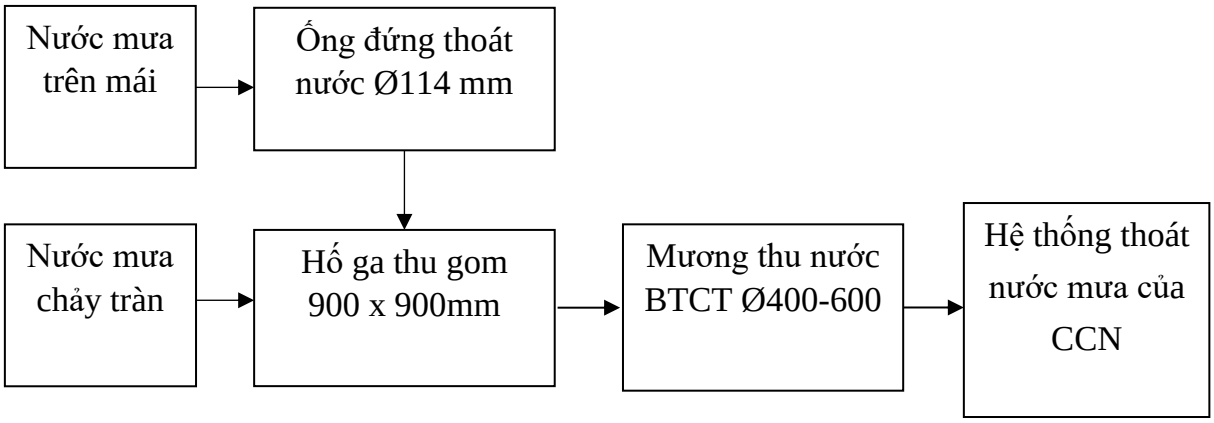
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Toàn bộ hệ thống thoát nước mưa của nhà máy được tách riêng với hệ thống thu gom, tiêu thoát nước thải đồng thời được xây dựng và bố trí đảm bảo không để xảy ra tình trạng ngập úng xảy ra ảnh hưởng đến sinh hoạt của cán bộ công nhân viên. Về bản chất, nước mưa được xem như nước sạch nếu không bị nhiễm các thành phần ô nhiễm. Do đó, nước mưa phát sinh trong khu vực nhà máy được thu gom bằng hệ thống mương kín để đấu nối thẳng ra cống thoát nước của CCN nằm trên đường số 02 và số 01 (2 điểm đấu nối nước mưa trên đường số 02 và 1 điểm đấu nối nước mưa trên đường số 01).

a) Công trình thu gom nước mưa

Sơ đồ minh họa mạng lưới thu gom, thoát nước mưa của cơ sở:



Hình 3. 1: Sơ đồ thu gom, thoát nước mưa tại nhà máy

Vào mùa mưa, nước mưa chảy tràn qua mặt bằng nhà máy sẽ cuốn theo đất, cát, dầu mỡ và các tạp chất rơi vãi trên mặt đất xuống nguồn nước. Nếu lượng nước mưa này không được quản lý tốt sẽ gây ra các tác động tiêu cực đến nguồn nước bề mặt, nước ngầm trong khu vực.

Toàn bộ hệ thống thoát nước mưa của nhà máy được bố trí và xây dựng hoàn thiện, đảm bảo không để xảy ra tình trạng ngập úng.

Hệ thống thu gom và tiêu thoát nước mưa trên mặt đất của nhà máy được thiết kế với chế độ tự chảy, bố trí trên cơ sở tận dụng tối đa độ dốc của địa hình với i=0,2% tùy theo khu vực. Hệ thống thu gom và tiêu thoát nước mưa được phân bố như sau:

+ Nguồn số 01: Nước mưa trên mái nhà xưởng, văn phòng…sẽ theo độ dốc chảy về các máng thu nước mưa. Nước mưa sau khi qua quả cầu lược rác sẽ chảy vào ống

đứng thoát nước mưa là loại ống PVC Ø114 để chảy xuống dưới và đi vào hệ thống ống thoát nước mưa bề mặt trong khuôn viên nhà máy.



Hình 3. 2: Thu gom nước mưa trên mái

+ Nguồn số 02: Nước mưa từ mái nhà và nước mưa chảy tràn trên sân đường nội bộ, sân bãi,… chảy về hố ga thu gom nước mưa (kích thước 900 mm x 900 mm). Sau đó nước mưa chảy theo đường cống nước BTCT Ø400-600 (độ dốc I = 0,2%) dọc khu nhà xưởng và chảy vào hệ thống thoát nước mưa của khu vực nằm trên đường số 02 và số 01.



Hình 3. 3: Hệ thống thu gom, thoát nước mưa dọc nhà xưởng

Các hố ga dọc theo hệ thống thu gom được định kỳ tổ chức nạo vét để tránh tình trạng ngập úng khi có mưa to kéo dài.

Toàn bộ lượng nước mưa thu gom tại nhà máy được đấu nối vào hệ thống thoát nước mưa chung của Cụm công nghiệp Uyên Hưng bằng 02 hố ga đấu nối trên đường số 02 và 01 hố ga đấu nối trên đường số 01.

Bảng 3. 1: Thông số kỹ thuật hệ thống thu gom, tiêu thoát nước mưa của nhà máy

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật
1	Cống bê tông ly tâm Ø 400	- Tổng chiều dài: 1.445 m - Vật liệu: bê tông ly tâm - Độ dốc: i = 0,2%
2	Cống bê tông ly tâm Ø 600	- Tổng chiều dài: 157 m - Vật liệu: bê tông ly tâm - Độ dốc: i = 0,2%
3	Hố ga thu gom	- Số lượng: 58 hố - Kích thước: 900x900mm - Vật liệu: BTCT
4	Hố ga đấu nối với CCN	- Số lượng: 3 hố ga - Được bố trí hở, có lưới bảo vệ an toàn - Vị trí hố ga đặt ngoài khuôn viên dự án

(Nguồn: Công ty TNHH Response Việt Nam, 2024)

b) Công trình thoát nước mưa tại cơ sở

Thuyết minh quy trình vận hành hệ thống thoát nước mưa

Tuyến thu gom tiêu thoát nước mưa của cơ sở sẽ được vận hành theo nguyên lý tự chảy theo độ dốc tự nhiên và độ dốc thiết kế và có 3 tuyến thoát nước chính:

+Tuyến số 01: Nước mưa phía Bắc xung quanh khu vực xưởng 3, 4 theo chảy theo đường cống nước BTCT Ø400 (độ dốc I = 0,2%) dẫn về hố ga thoát nước mưa trên đường số 02.

+Tuyến số 02: Nước mưa phía Bắc xung quanh khu vực xưởng 1, 2 và khu văn phòng chảy theo đường cống nước BTCT Ø400 (độ dốc I = 0,2%) dẫn về hố ga thoát nước mưa trên đường số 02.

+Tuyến số 03: Nước mưa phía Nam xung quanh khu vực xưởng 1, 2, 3, 4 và khu văn phòng chảy theo đường cống nước BTCT Ø400 - 600 (độ dốc I = 0,2%) dẫn về hố ga thoát nước mưa trên đường số 01.

Bảng 3. 2: Vị trí đấu nối nước mưa

STT	Điểm đấu nối	Vị trí đấu nối	Tọa độ điểm đấu nối
1	Vị trí 01	Trên đường số 02 CCN Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành	X = 1225614; Y = 0611695

STT	Điểm đấu nối	Vị trí đấu nối	Tọa độ điểm đấu nối
		Phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương	
2	Vị trí 02	Trên đường số 02 CCN Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương	X = 1225647; Y = 0611695
3	Vị trí 03	Trên đường số 1 CCN Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương	X = 1225529; Y = 0611814



Hình 3. 4: Hố ga đấu nối trên đường số 1

1.2. Thu gom, thoát nước thải

1.2.1. Nguồn phát sinh nước thải

Nước thải phát sinh chủ yếu từ 10 nguồn chính là:

+ Nguồn phát sinh 01: Nước thải phát sinh bồn cầu, bồn tiểu,... nhà vệ sinh tại khu vực văn phòng.

+ Nguồn phát sinh 02: Nước thải phát sinh bồn cầu, bồn tiểu,... nhà vệ sinh tại khu vực xưởng sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 03: Nước thải phát sinh từ bồn rửa tay, chậu rửa, vòi hoa sen, bề mặt sàn... nhà vệ sinh tại khu vực văn phòng.

+ Nguồn phát sinh 04: Nước thải phát sinh từ bồn rửa tay, chậu rửa, vòi hoa sen, bề mặt sàn... nhà vệ sinh tại khu vực xưởng sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 05: Nước thải phát sinh từ các bồn phun sơn tại xưởng 1.

+ Nguồn phát sinh 06: Nước thải phát sinh từ bồn phun sơn mẫu tại xưởng 2.

+ Nguồn phát sinh 07: Nước thải phát sinh từ bồn phun sơn sắt tại xưởng 4.

+ Nguồn phát sinh 08: Nước thải phát sinh từ hệ thống photphat kẽm hóa tại xưởng 4.

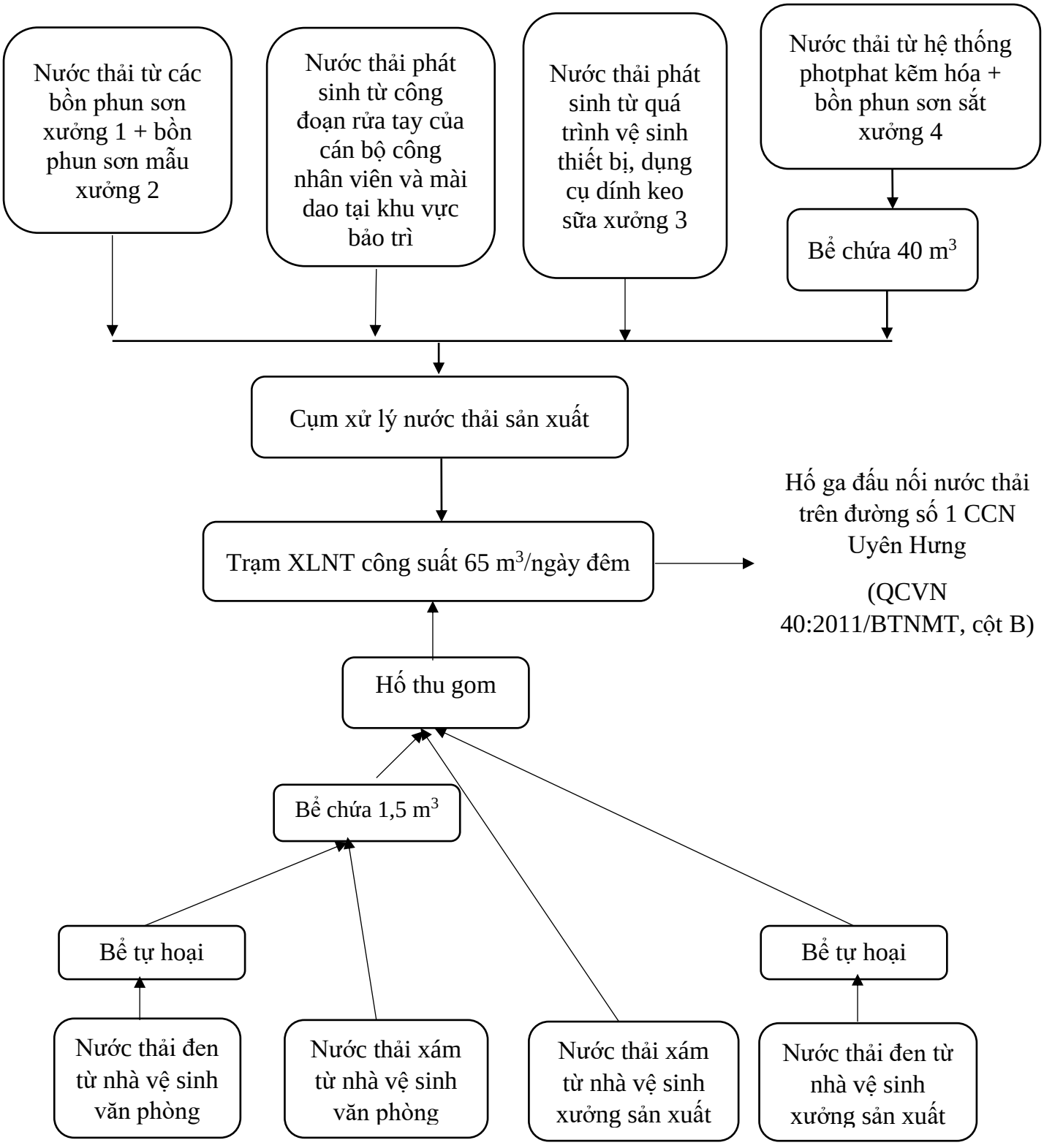
+ Nguồn phát sinh 09: Nước thải phát sinh từ quá trình vệ sinh thiết bị, dụng cụ dính keo sữa xưởng 3.

+ Nguồn phát sinh 10: Nước thải phát sinh từ công đoạn rửa tay của cán bộ công nhân viên và mài dao tại khu vực bảo trì.

1.2.2 Công trình thu gom nước thải

Tuyến thu gom nước thải đã hoàn thành:

Hệ thống thoát nước và thu gom nước thải được tách riêng biệt. Sơ đồ mô tả hệ thống thoát nước thải từ nhà máy được trình bày như sau:



Hình 3. 5: Sơ đồ hệ thống thu gom và thoát nước thải

Mạng lưới thu gom nước thải:

+ Nguồn phát sinh 01: Nước thải phát sinh bồn cầu, bồn tiểu,... nhà vệ sinh tại khu vực văn phòng sẽ theo đường ống PVC ∅ 60mm dẫn vào bể tự hoại 3 ngăn để xử lý sơ bộ, sau đó theo đường ống PVC Ø42 thu gom về bể chứa bằng bê tông (kích thước: D x R x C = 1 x 1 x 1,5 m) rồi theo đường ống PVC Ø42 về hố thu gom nước thải sinh

hoạt (kích thước: D x R x C = 1 x 1 x 1,5 m) và về bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải công suất 65 m^3/ngày.đêm.

+ Nguồn phát sinh 02: Nước thải phát sinh bồn cầu, bồn tiểu,... nhà vệ sinh tại khu vực xưởng sản xuất sẽ theo đường ống PVC ∅ 60mm dẫn vào bể tự hoại 3 ngăn để xử lý sơ bộ, sau đó theo đường ống PVC Ø42 về hố thu gom nước thải sinh hoạt (kích thước: D x R x C = 1 x 1 x 1,5 m) và về bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải công suất 65 m^3/ngày.đêm.

+ Nguồn phát sinh 03: Nước thải phát sinh từ bồn rửa tay, chậu rửa, vòi hoa sen, bề mặt sàn... nhà vệ sinh tại khu vực văn phòng theo đường ống PVC Ø42 thu gom về bể chứa bằng bê tông (kích thước: D x R x C = 1 x 1 x 1,5 m), sau đó theo đường ống PVC Ø42 về hố thu gom nước thải sinh hoạt (kích thước: D x R x C = 1 x 1 x 1,5 m) và về bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải công suất 65 m^3/ngày.đêm.

+ Nguồn phát sinh 04: Nước thải phát sinh từ bồn rửa tay, chậu rửa, vòi hoa sen, bề mặt sàn... nhà vệ sinh tại khu vực xưởng sản xuất thu gom theo đường ống PVC Ø42 về hố thu gom nước thải sinh hoạt (kích thước: D x R x C = 1 x 1 x 1,5 m) và về bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải công suất 65 m^3/ngày.đêm.

+ Nguồn phát sinh 05: Nước thải phát sinh từ các bồn phun sơn tại xưởng 1 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 và về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 06: Nước thải phát sinh từ bồn phun sơn mẫu tại xưởng 2 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 và về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 07: Nước thải phát sinh từ bồn phun sơn sắt tại xưởng 4 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 về bể chứa bằng bê tông (thể tích: 40 m^3), nước thải sau đó theo đường ống PVC Ø60 về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 08: Nước thải phát sinh từ hệ thống photphat kẽm hóa tại xưởng 4 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 về bể chứa bằng bê tông (thể tích: 40 m^3), nước thải sau đó theo đường ống PVC Ø60 về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 09: Nước thải phát sinh từ quá trình vệ sinh thiết bị, dụng cụ dính keo sữa xưởng 3 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 10: Nước thải phát sinh từ công đoạn rửa tay của cán bộ công nhân viên và mài dao tại khu vực bảo trì được thu gom theo đường ống PVC Ø34 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 và về bể thu gom tập trung của của cụm nước

thải sản xuất.

Nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất sau khi được xử lý bằng HTXL công suất 65 m^3/ngày.đêm theo đường ống PVC Ø42 vào hệ thống thu gom nước thải của Cụm công nghiệp Uyên Hưng tại hố ga đấu nối trên đường số 1.

Thông số kỹ thuật của tuyến thu gom nước thải của nhà máy về công trình HTXL nước thải công suất 65 m^3/ngày.đêm bao gồm:

Bảng 3. 3: Thông số kỹ thuật hệ thống thoát nước thải của nhà máy

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật
1	Ống thoát nước thải từ sau bể tự hoại	- Kích thước: ∅ 60mm - Vật liệu: PVC
2	Ống thoát nước thải từ nhà vệ sinh khu vực văn phòng về bể chứa 1,5 m^3	- Kích thước: ∅ 42mm - Vật liệu: PVC - Chiều dài: 14m
3	Ống thoát nước thải từ bể chứa 1,5 m^3 về hố thu gom nước thải sinh hoạt 5 m^3	- Kích thước: ∅ 42mm - Vật liệu: PVC - Chiều dài: 38m
4	Ống thoát nước thải từ nhà vệ sinh khu vực xưởng sản xuất về về hố thu gom nước thải sinh hoạt 1,5 m^3	- Kích thước: ∅ 42mm - Vật liệu: PVC - Chiều dài: 5m
5	Ống thoát nước thải từ các bồn phun sơn xưởng 1 về cụm xử lý nước thải sản xuất	- Kích thước: ∅ 42, ∅ 90mm - Vật liệu: PVC - Chiều dài: 38m
6	Ống thoát nước thải từ bồn phun sơn mẫu xưởng 2 về cụm xử lý nước thải sản xuất	- Kích thước: ∅ 42, ∅ 90mm - Vật liệu: PVC - Chiều dài: 38m
7	Ống thoát nước thải từ các bồn phun sơn sắt xưởng 4 về bể chứa 40 m^3	- Kích thước: ∅ 42, ∅ 90mm - Vật liệu: PVC - Chiều dài: 40,112m
8	Ống thoát nước thải từ hệ thống photphat kẽm hóa xưởng 4 về về bể chứa 40 m^3	- Kích thước: ∅ 42, ∅ 90mm - Vật liệu: PVC - Chiều dài: 40,112m

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật
9	Ống thu gom nước thải từ bể chứa 40 m^3 về cụm xử lý nước thải sản xuất	- Kích thước: ∅ 60mm - Vật liệu: PVC - Chiều dài: 108m

1.2.3 Công trình thoát nước thải

1.2.3.1 Mạng lưới thoát nước thải

Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải công suất 65 m^3/ngày.đêm (từ bể khử trùng của hệ thống xử lý nước thải) tự chảy theo đường ống PVC ∅ 42mm, chiều dài 38m ra hố ga đấu nối nước thải trên đường số 1 (hố ga bê tông cốt thép, kích thước 900 x 900 x 1000 mm). Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B, trước đấu vào hệ thống thu gom nước thải của CCN Uyên Hưng. Thông số kỹ thuật của hệ thống dẫn xả nước thải sau xử lý như sau:

Bảng 3. 4: Thông số kỹ thuật hệ thống thoát nước thải sau xử lý

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật
1	Ống thoát nước thải từ sau HTXLNT	- Tổng chiều dài: 38 m - Kích thước (mm): ∅ 42 - Vật liệu: PVC

Nguồn: Công ty TNHH Response Việt Nam, 2024

1.2.3.2 Vị trí xả nước thải sau xử lý

❖ *Mô tả chi tiết vị trí xả nước thải:*

- Địa chỉ đấu nối: Lô A13 – A14 Cụm công nghiệp Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương.

- Nguồn tiếp nhận: Hệ thống thu gom nước thải tập trung của CCN nằm trên đường số 1.

- Số điểm đấu nối: 01

- Vị trí và tọa độ điểm đấu nối:

Bảng 3. 5: Vị trí và tọa độ điểm đấu nối nước thải

STT	Điểm đấu nối	Vị trí đấu nối	Tọa độ điểm đấu nối
1	Vị trí 02	Đường số 1 Cụm công nghiệp Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương	X = 1225540; Y = 611810

- Phương thức xả thải: tự chảy
- Chế độ xả nước thải: liên tục 24/24 giờ.
- Kích thước hố ga đấu nối: 900 x 900 x 1000mm.

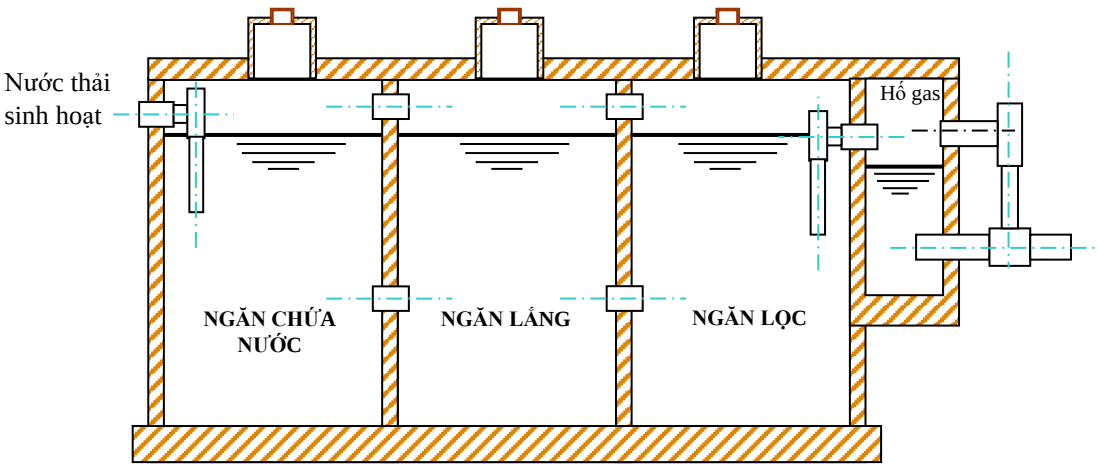


Hình 3. 6: Hố ga đấu nối nước thải trên đường số 1

1.3. Xử lý nước thải

1.3.1 Các công trình xử lý sơ bộ

Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh từ sinh hoạt của 351 cán bộ công nhân viên được thu gom bằng các ống PVC Ø 60 mm dẫn về 02 bể tự hoại 03 ngăn để xử lý sơ bộ. Nước thải sau xử lý sơ bộ theo ống PVC Ø42 mm dẫn về bể điều hòa của HTXL nước thải công suất 65 m^3/ngày.đêm.



Hình 3. 7: Sơ đồ bể tự hoại 3 ngăn

Nguyên tắc hoạt động của bể tự hoại:

Bể tự hoại có hai chức năng chính là lắng cặn và phân hủy cặn lắng. Thời gian lưu nước trong bể từ 1 – 3 ngày thì có khoảng 90% chất rắn lơ lửng sẽ lắng xuống đáy bể. Cặn được giữ lại trong đáy bể từ 3 – 6 tháng, dưới ảnh hưởng của hệ vi sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ bị phân hủy một phần, một phần tạo ra các chất khí và một phần tạo thành các chất vô cơ hòa tan. Quá trình lên men chủ yếu diễn ra trong giai đoạn đầu là lên men axit, các chất khí tạo ra trong quá trình phân giải CH_4, CO_2, H_2S,… Cặn trong bể tự hoại được lấy ra định kỳ, mỗi lần lấy phải để lại khoảng 20% lặng cặn đã lên men lại trong bể để làm giống men cho bùn cặn tươi mới lắng, tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình phân hủy cặn. Nước thải được lưu trong bể một thời gian dài để đảm bảo hiệu suất lắng cao rồi mới chuyển qua ngăn lọc và thoát ra ngoài đường ống dẫn. Mỗi bể tự hoại đều có ống thông hơi để giải phóng khí từ quá trình phân hủy.

Phần cặn được lưu lại phân hủy kỵ khí trong bể. Lượng bùn dư sau thời gian lưu thích hợp sẽ được nhà máy thuê xe hút hầm cầu chở đổ đúng nơi quy định.

Nước thải sau bể tự hoại theo đường ống PVC Ø42 mm dẫn vào HTXL nước thải công suất 65 m^3/ngày.đêm (cột B, QCVN 40:2011/BTNMT). Nước thải sau khi qua sẽ đảm bảo đạt tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải đầu vào của Cụm công nghiệp Uyên Hưng.

Công trình hiện hữu đã có 2 bể tự hoại, được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 4. 1: Số lượng công trình bể tự hoại hiện hữu tại cơ sở

STT	Tên thiết bị	Thông số thiết kế	Vị trí
1	Bể tự hoại số 1	Thể tích 26m^3; BTCT Kích thước: 2,65m x 5,51m x 1,8m	Khu vực xưởng sản xuất
2	Bể tự hoại số 2	Thể tích 12m^3; BTCT Kích thước: 1,850 x 3,5m x 1,8m	Khu vực văn phòng
Tổng thể tích bể tự hoại		***38 m^3***	

(Nguồn: Công ty TNHH Response Việt Nam, 2024)

Khả năng đáp ứng của bể tự hoại

+ Thể tích phần chứa nước: Wn = K x Q

Trong đó:

K: Hệ số lưu lượng, K = 1,2

Q: Lưu lượng nước thải trung bình vào bể tự hoại/ngày đêm Q = 5,6 m^3/ngày (40% lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh).

→ Wn = 5,6 x 1,2 = 6,72 m^3

+ Thể tích phần bùn: Wb =a x b x c x N x T x (100 – P1):[1000 x (100 – P2)]

Trong đó:

a: Tiêu chuẩn cặn lắng cho một người, a = 0,7 lít/ngày

b: Hệ số tính đến 30% cặn đã phân hủy, b = 0,7

c: Hệ số tính đến 20% cặn được giữ trong bể tự hoại đã bị nhiễm vi khuẩn cho cặn tươi, c = 1,2

T: Thời gian tích lưu trong bể tự hoại, t = 180 – 360 ngày (chọn t = 180 ngày)

P1: Độ ẩm của cặn tươi, P1 = 95%

P2: Độ ẩm trung bình của cặn trong bể tự hoại, P2 = 90%

N: Số người tại dự án, N = 351.

→ Wb = 0,7 x **0,7** x **1,2** x **351** x **180** x **(100 – 95)/[1000** x **(100 – 90)] = 18,6m^3**

Như vậy, thể tích bể tự hoại cần thiết là: **W = Wn + Wb = 5,6 + 18,6 = 24,2m^3**

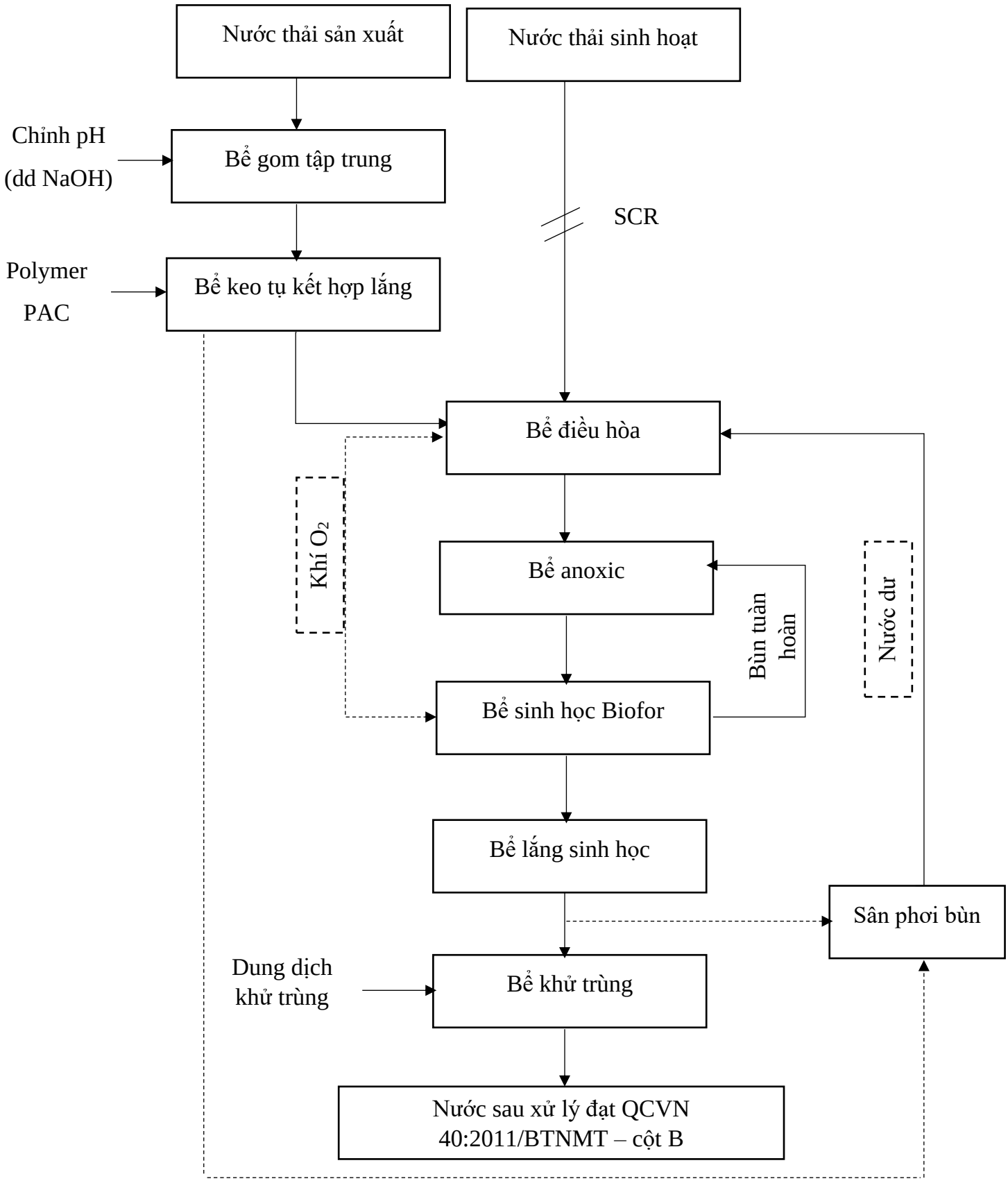
Kết luận: Thể tích bể tự hoại đã xây dựng là 38 m^3 là đủ khả năng đáp ứng.

1.3.2 Công trình xử lý nước thải tập trung

Thông tin về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 65 m^3/ngày.đêm đã hoàn thành:

- Chủ đầu tư: Công ty TNHH Response Việt Nam
- Đơn vị thiết kế thi công, nhà thầu xây dựng: Công ty TNHH XD&KT Môi trường Bình Minh.
- Địa chỉ thực hiện: Lô A13 – A14 Cụm công nghiệp Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương.
- Đơn vị giám sát thi công: Công ty TNHH Response Việt Nam
- Công suất hệ thống: 65 m^3/ngày.đêm
- Chế độ vận hành: 24 giờ (lưu lượng trung bình 2,7 m^3/giờ)
- Vị trí xây dựng: cuối xưởng 2 (vị trí bản vẽ mặt bằng đính kèm tại phụ lục báo cáo).

Quy trình xử lý của hệ thống như sau:



Hình 3. 8: Quy trình xử lý nước thải sinh hoạt của nhà máy

Thuyết minh HTXL

Cụm xử lý nước thải sản xuất

❖ **Bể gom tập trung nước thải sản xuất**

Là nơi tiếp nhận và ổn định các thành phần có trong nước thải sản xuất về, đồng thời điều tiết lưu lượng thải ra bất ổn định của công ty từng thời điểm. Vì vậy, bể gom tập trung đóng vai trò như là bể điều hòa xuyên suốt trong quá trình xử lý. Tại bể gom tập trung luôn được điều chỉnh pH vào trạng thái mong muốn (pH =8.5-9) nếu pH cao, các chất ô nhiễm thường được đưa về trạng thái kết tủa M(OH)n (n là hóa trị của kim loại M), có khả năng lắng:

+ Kết tủa PbS màu đen.

+ Kết tủa Mg(OH)2 màu trắng.

+ Kết tủa Zn(OH)2 màu trắng.

+ Cu(OH)2: kết tủa xanh lam.

+ Fe(OH)2: kết tủa lục nhạt.

+ Fe(OH)3: kết tủa nâu đỏ.

+ Mg(OH)2: kết tủa trắng không tan trong kiềm dư

+ Al(OH)3, Pb(OH)2, Sn(OH)2: kết tủa trắng tan trong kiềm dư

+ Na2HPO4 & Na3PO4: là các muối photphat



Hình 3. 9: Bể gom tập trung nước thải sản xuất

❖ **Lắng trọng lực**

Nước thải được dẫn vào ống trung tâm của bể lắng hóa lý nhằm phân phối đều trên toàn bộ mặt diện tích ngang ở đáy ống trung tâm. Ống trung tâm ở bể lắng được thiết kế sao cho nước khi ra khỏi ống trung tâm có vận tốc nước đi lên trong bể chậm nhất (trong trạng thái tĩnh), khi đó các bông cặn hình thành có tỉ trọng đủ lớn thắng được vận tốc của dòng nước thải đi lên sẽ lắng xuống đáy bể lắng. Phần nước trong trên mặt bể lắng tập trung vào máng thu và tự chảy sang bể điều hòa. Phần bùn lắng dưới đáy bể lắng định kỳ được xả về sân phơi bùn.



Hình 3. 10: Bể keo tụ kết hợp với lắng

HTXL nước thải tập trung công suất 65 m^3/ngày.đêm

❖ **Bể điều hòa**

Bể điều hòa là nơi tiếp nhận nước thải sinh hoạt tập trung, đồng thời điều tiết lưu lượng thải ra bất ổn định của công ty từng thời điểm. Vì vậy, bể điều hòa có vai trò quan trọng xuyên suốt trong quá trình xử lý. Tại đây, hệ thống phân phối khí từ máy thổi khí AB-01/02 sẽ hòa trộn đồng đều nước thải trên toàn diện tích bể nhằm làm thoáng sơ bộ, vừa ngăn chặn hiện tượng lắng cặn, quá trình kỵ khí có thể xảy ra gây mùi hôi ảnh hưởng đến môi trường xung quanh. Nước thải trong bể điều hòa được bơm chìm WP-01/02 bơm luân phiên với lưu lượng ổn định vào bể Anoxic.

❖ **Bể Anoxic**

Là nơi tiếp nhận nước thải ra sau bể điều hòa, bùn tuần hoàn từ bể sinh học hiếu

khí Biofor và ngăn lắng. NO_3 trong nước thải sinh ra từ quá trình Nitrification ở trong ngắn hiếu khí sẽ được bơm về lại ngăn Anoxic, cùng với bùn hoạt tính. Trong điều kiện thiếu oxy (anoxic), vi sinh oxy hóa chất hữu cơ trong nước thải bằng nguồn oxy từ NO_3. Nhờ kết hợp với 02 quá trình Nitrification và Denitrification, hàm lượng nito trong nước thải giảm xuống dưới mức cho phép.

Quá trình khử Nito sẽ được mô tả theo các phản ứng sau đây:

Bước 1: Quá trình Nitrification: xảy ra trong bể sinh học hiếu khí

Các chủng vi sinh vật Nitrosomonas, Nitrosospira, Nitrosococcus, Nitrosolobus, sẽ tham gia chuyển hóa Amonia theo phản ứng sau:

$$NH_4^+ + 3/2O_2 \rightarrow NO_2^- + H_2O + 2H^+$$

$$NO_2^- + ½\ O_2 \rightarrow NO_3^-$$

Đây là quá trình oxy hóa $N\text{-}NH_3$ trong điều kiện dư oxy. Kết quả là toàn bộ NH_3, NH_4 trong nước thải sẽ được chuyển về dạng $N\text{-}NO_3$, hàm lượng nito tổng không thay đổi, do nito trong nước thải chỉ chuyển từ dạng này sang dạng khác.

Bước 2: Quá trình Denitrification: diễn ra trong bể thiếu khí (Anoxic)

Dưới tác dụng của các vi sinh vật Nitrobater, Micrococcus, Archromobacter, Thiobacillus và Bacillus sẽ chuyển hóa Nitrit và Nitrat thành khí N_2 theo phản ứng sau:

$$NO_3^- \rightarrow NO_2^- \rightarrow NO \rightarrow N_2O \rightarrow N_2$$

Quá trình này NO_3 trong nước thải sinh ra từ quá trình Nitrification ở trong ngăn hiếu khí, sau đó được bơm tuần hoàn về lại ngăn thiếu khí, cùng với bùn hoạt tính, trong điều kiện thiếu oxy (anoxic) và có đủ hàm lượng chất hữu cơ, vi sinh thực hiện quá trình phân hủy chất hữu cơ trong nước thải bằng nguồn oxy từ NO_3. Kết quả là NO_3 sẽ bị khử thành N_2 tự do, và giải phóng ra ngoài không khí, hàm lượng tổng Nito trong nước thải sẽ giảm.

❖ **Bể sinh học hiếu khí Biofor**

Tiếp tục nước thải từ bể Anoxic chảy sang bể xử lý sinh học hiếu khí Biofor. Tại đây, xảy ra đồng thời hai quá trình xử lý các chất bẩn hữu cơ trong nước thải nhờ các vi sinh dị dưỡng và quá trình oxy hóa nito (nitrification) nhờ các vi sinh tự dưỡng.

Trong xử lý sinh học hiếu khí, hệ thống đĩa phân phối khí được lắp cố định dưới đáy ngăn. Hệ thống này thông qua máy thổi khí có tác dụng cung cấp oxy cho quá trình phát triển của vi sinh vật. Ngoài ra có tác dụng đảo trộn nước thải với vi sinh vật trong ngăn và giúp oxy hòa tan trong nước thải dễ dàng hơn, tạo điều kiện để các vi sinh vật hiếu khí sẽ phân hủy các chất hữu có trong nước thải thành CO_2, H_2O,…một phần được chuyển hóa phát triển thành sinh khối – Biomass và oxy hóa hợp chất nito thành NO_3.

Tại bể xử lý sinh học hiếu khí Biofor cũng được lắp đặt giá thể vi sinh làm tăng bề

mặt tiếp xúc của nước thải và vi sinh vật lên hàng vài chục lần nhờ cấu trúc của giá thể có diện tích riêng lên đến 150 m^2/m^3. Giá thể vi sinh cố định này tạo ra môi trường thuận lợi để vi sinh vật phát triển tốt.

Quá trình phân hủy các chất hữu cơ theo phản ứng sau:

$$\text{Nước thải} \xrightarrow[\text{Khí oxy}]{\text{Vi sinh vật}} H_2O + CO_2 + \text{VSV mới}$$

Sử dụng công nghệ Biofor ngoài khả năng giải quyết tốt các chỉ tiêu COD, BOD, một phần nito cũng bị khử trong vùng hiếm khí.

❖ **Bể lắng sinh học**

Tiếp tục, nước sau bể sinh học hiếu khí Biofor chảy sang bể lắng. Tại đây, bùn cặn (xác vi sinh vật chết) được tách ra theo cơ chế tỉ trọng, làm giảm hàm lượng cặn lơ lửng trong nước thải. Phần bùn từ đáy bể được bơm về sân phơi bùn, một phần được bơm tuần hoàn về bể anoxic để duy trì một hàm lượng bùn cố định trong bể anoxic. Phần nước trong chảy sang bể tiếp xúc khử trùng.

❖ **Bể khử trùng**

Nước thải sau bể lắng tự chảy sang bể khử trùng. Dung dịch Chlorine pha chế từ bồn chứa hóa chất được bơm định lượng bơm vào bể khử trùng nước, nó sử dụng phổ biến do hiệu quả diệt khuẩn cao và giá thành tương đối rẻ. Quá trình khử trùng sẽ được diễn ra trong bể bao gồm 2 giai đoạn: đầu tiên chất khử trùng khuếch tán xuyên qua vỏ tế bào vi sinh vật, tiếp đến chất khử trùng phản ứng với men bên trong tế bào và phá hoại quá trình trao đổi chất dẫn đến vi sinh vật bị tiêu diệt. Nước thải sau khi qua bể khử trùng sẽ được đi theo đường ống đấu nối với đường ống thu gom nước thải của Cụm công nghiệp.

❖ **Sân phơi bùn**

Bùn từ đáy bể lắng sẽ được bơm về sân phơi bùn. Tại đây sau thời gian lưu thích hợp, bùn sẽ được phơi khô. Phần nước dư từ quá trình phân hủy bùn được dẫn tuần hoàn về bể điều hòa tiếp tục được xử lý. Phần bùn đã phân hủy định kỳ sẽ được thu gom và xử lý đúng quy định.



Hình 3. 11: Trạm xử lý nước thải công suất 65 m^3/ngày.đêm

Đánh giá khả năng tiếp nhận và tần suất thu hom bùn

Lượng bùn hệ thống xử lý được tính theo hỗn hợp chất rắn lơ lửng (MLSS) như sau: $P_{ss} = P_x/0,8$ (theo Metcalf & Eddy – Wastewater Engineering Treatment and Reuse – 4^{th} Edition).

Trong đó: P_{ss}: là lượng bùn sinh ra (kg/ngày);

P_x: Lượng sinh khối gia tăng mỗi ngày (kg/ngày).

$P_x = Y_{abs} \times Q \times (BOD_v – BOD_r)/10^3 = 4,875$ kg/ngày. (theo Metcalf & Eddy – Wastewater Engineering Treatment and Reuse – 4^{th} Edition).

{Với: +Y_{abs}: hệ số sản sinh bùn ($Y_{abs} = Y/(1+K_d \times \Theta_c) = 0,375$);

+ Q: Công suất hệ thống xử lý nước thải. Q= 65 m^3/ngày đêm;

+ BOD_v : BOD đầu vào (250 mg/l);

+ BOD_r: BOD đầu ra (50 mg/l)}.

Lượng bùn tính theo hỗn hợp chất rắn lơ lửng (MLSS) là: $P_{ss} = P_x/0,8 = 6$ kg/ngày.

- Hàm lượng chất rắn trong bùn: 0,008;

- Khối lượng riêng của bùn: 1,008 kg/l;

- Lượng bùn sinh ra: $Q_{bùn} = P_{ss}/(0,008 \times 1,008 \times 10^3) = 0,744$ m^3/ngày đêm.

- Lượng bùn tuần hoàn về bể Anoxic: Q_{bth} = 0,5 x $Q_{bùn}$ = 0,5 x 0,744 = 0,372 m^3/ngày đêm.

- Lượng bùn bơm về bể chứa bùn: Q_{bt} = 0,5 x $Q_{bùn}$ = 0,5 x 0,744 = 0,372 m^3/ngày đêm.

- Lượng bùn sau khi xử lý: $Q_{bùn\ sau\ xử\ lý}$ = 0,5 x Q_{bt} = 0,5 x 0,372 = 0,186 m^3/ngày đêm. Lượng bùn phát sinh khoảng 4,8 m^3/tháng.

Bùn được chứa trong bể bùn có kích thước: D x R x C = 1700 x 1400 x 2500mm và định kỳ chuyển giao cho các đơn vị có chức năng, ký hợp đồng thu gom, xử lý theo quy định.

Đặc tính kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải

Bảng 3. 6: Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải

Stt	Tên hạng mục công trình	Quy cách
I	**Cụm xử lý nước thải sản xuất**	
1	Bể gom tập trung	Kích thước: D x R x C = 4600 x 3800 x 2000mm Thể tích: 34,96m^3 Vật liệu: BTCT
2	Bể keo tụ kết hợp lắng	Kích thước: D x C = 1500 x 2500mm Thể tích: 4,4m^3 Vật liệu: Thép
II	**HTXL nước thải công suất 65 m^3/ngày.đêm**	
1	Bể điều hòa	Kích thước: D x R x C = 4600 x 3800 x 2000mm Thể tích: 34,96m^3 Vật liệu: BTCT
2	Bể anoxic	Kích thước: D x R x C = 2500 x 2000 x 2500mm Thể tích: 12,5m^3 Vật liệu: BTCT
3	Bể sinh học Biofor	Kích thước: D x R x C = 7000 x 2000 x 2500mm Thể tích: 35m^3 Vật liệu: BTCT

Stt	Tên hạng mục công trình	Quy cách
4	Bể lắng sinh học	Kích thước: D x C = 1500 x 2500mm Thể tích: 4,4m^3 Vật liệu: Thép
5	Bể khử trùng	Kích thước: D x R x C = 1500 x 800 x 2500mm Thể tích: 3m^3 Vật liệu: BTCT
6	Bể chứa bùn	Kích thước: D x R x C = 1700 x 1400 x 2500mm Thể tích: 5,95m^3 Vật liệu: BTCT

(Nguồn: Bản vẽ hoàn công HTXL nước thải đính kèm phụ lục)

❖ ***Danh mục máy móc, thiết bị sử dụng***

Bảng 3. 7: Danh mục máy móc, thiết bị lắp đặt cho HTXL nước thải

Stt	Tên hạng mục công trình	Đơn vị	Số lượng
I	**Nước thải sản xuất**		
1	Bơm định lượng pH	Bộ	1
2	Bơm định lượng hóa chất phản ứng	Bộ	2
3	Máy khuấy trộn phản ứng	Bộ	2
4	Bơm nước thải	Bộ	2
5	Bơm bùn	Bộ	1
II	**HTXL nước thải tập trung**		
6	Bơm thu gom	Bộ	2
7	Bơm điều hòa	Bộ	2
8	Máy khuấy chìm bể Anoxic	Bộ	2
9	Mấy thổi khí	Bộ	2
10	Bơm định lượng Chlorine	Bộ	1
11	Bơm bùn	Bộ	1

Nguồn: Thuyết minh sơ đồ công nghệ HTXLNT

❖ ***Hóa chất sử dụng***

Bảng 3. 8: Hóa chất cấp cho hệ thống XLNT

STT	Tên hóa chất	Số lượng (Kg/ năm)
1	Hóa chất PAC	175
2	NAOH	200
3	Polymer Anion	25
4	Mật rỉ đường	710
5	Chlorine 70%	45

Nguồn: Công ty TNHH Response Việt Nam

❖ ***Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành HTXLNT***

Bảng 3. 9: Thiết bị và công suất tiêu hao điện năng

Stt	Tên hạng mục công trình	Đơn vị	Số lượng	Công suất (kw)	Thời gian VH (hr)	Điện năng tiêu thụ
I	**Nước thải sản xuất**					
1	Bơm định lượng pH	Bộ	1	0,042	2	0,084
2	Bơm định lượng hóa chất phản ứng	Bộ	2	0,042	10	1,68
3	Máy khuấy trộn phản ứng	Bộ	2	0,75	10	30
4	Bơm nước thải	Bộ	2	0,75	5	15
5	Bơm bùn	Bộ	1	0,75	0,2	0,15
II	**HTXL nước thải tập trung**					
6	Bơm thu gom	Bộ	2	1,5	5	15
7	Bơm điều hòa	Bộ	2	0,75	5	7,5
8	Máy khuấy chìm bể Anoxic	Bộ	2	0,75	12	36
9	Mấy thổi khí	Bộ	2	2,25	12	108

Stt	Tên hạng mục công trình	Đơn vị	Số lượng	Công suất (kw)	Thời gian VH (hr)	Điện năng tiêu thụ
10	Bơm định lượng Chlorine	Bộ	1	0,042	10	0,42
11	Bơm bùn	Bộ	1	0,375	2	0,75
Tổng cộng						**207,8**

❖ ***Phương thức xả thải***

Nước thải sản xuất sau khi được xử lý bằng HTXLNT theo đường ống PVC 42mm chảy vào HTXL nước thải của Cụm công nghiệp Uyên Hưng tại hố ga đấu nối trên đường số 1.

Chất lượng nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

Tọa độ vị trí đấu nối nước thải với CCN Uyên Hưng trên đường số 1:

X = 1225540; Y = 611810

❖ ***Hiệu quả xử lý nước thải***

Để đánh giá khả năng xử lý của hệ thống. Đơn vị tư vấn tham khảo kết quả quan trắc môi trường tại nhà máy vào năm 2023 lấy mẫu quan trắc tại hố ga đấu nối nước thải với CCN. Kết quả được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 10: Kết quả phân tích chất lượng nước thải sau HTXL nước thải

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thời gian quan trắc	Thông số quan trắc								
				Vị trí lấy mẫu		pH	TSS	BOD_5	COD	Amoni	Nitơ	Phosphor	Coliform
				Kinh độ	Vĩ độ	--	mg/L						MPN/ 100mL
1	Nước thải tại hố ga đấu nối CCN	HA.23.02 904.1	30/03/2023	$11^0$4’48.015N	$106^0$46’ 28.637 E	6,47	28	36	72	8,8	21,1	3,5	3.300
		HA.23.05 191.9	27/06/2023			5,75	24	11	32	8,2	21,3	5,2	430
		HA.23.07 369.8	11/09/2023			5,53	47	39	83	<3	35,9	5,54	110
		HA.23.02 412.4	05/12/2023			6,12	52	37	81	<3	33,4	5,23	160
QCVN 40:2011/BTNMT, cột B				**-**	**-**	**5,5 - 9**	**100**	**50**	**150**	**10**	**40**	**6**	**5.000**

Nhận xét: Kết quả quan trắc cho thấy, các thông số của mẫu nước thải đầu ra có giá trị và nồng độ nằm trong giới hạn cho phép của Cột B, QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp. Điều này chứng tỏ quy trình công nghệ xử lý đang áp dụng tại nhà máy là phù hợp với yêu cầu xử lý.

2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

Khí thải phát sinh trong quá trình vận hành của nhà máy chủ yếu bao gồm:

Bảng 3. 11: Tổng hợp các công trình xử lý khí thải lắp đặt cho nhà máy

Nguồn	Nguồn phát sinh	Xưởng	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Công trình xử lý	Công suất	Ghi chú
Số 01	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 1	Xưởng 1	Dòng thải số 01	Ống thoát khí thải của buồng phun sơn số 1	HTXL khí thải bồn phun sơn màng nước + tháp hấp phụ than hoạt tính	7.000 m^3/h/dòng thải	Buồng phun sơn màng nước, 1 bồn phun sơn có 2 đường ống thu gom, mỗi đường ống có 1 tháp xử lý, gom chung về 1 ống thải
Số 02 - 08	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 2 đến buồng phun sơn số 8 (3 ống thải/buồng)	Xưởng 1	Dòng thải số 02 đến số 22	Các ống thoát khí thải của buồng phun sơn số 2 đến số 8	HTXL khí thải bồn phun sơn màng nước + tháp hấp phụ than hoạt tính	7.000 m^3/h/ dòng thải	Khu vực phun sơn màng nước (7 bồn phun sơn, 3 ống thải/bồn) Mỗi ống thải lắp đặt 1 tháp hấp phụ than hoạt tính
Số 09	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn mẫu	Xưởng 2	Dòng thải số 23	Ống thoát khí thải buồng phun sơn mẫu	HTXL khí thải bồn phun sơn màng nước + tháp hấp phụ than hoạt tính	7.000 m^3/h/ dòng thải	Buồng phun sơn màng nước, 1 bồn phun sơn có 2 đường ống thu gom, mỗi đường ống có 1 tháp xử lý, gom chung về

Nguồn	Nguồn phát sinh	Xưởng	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Công trình xử lý	Công suất	Ghi chú
							1 ống thải
Số 10, 11	Khí thải phát sinh từ công đoạn phun keo số 1, số 2		Dòng thải số 24, 25	Ống thoát khí thải công đoạn phun keo số 1, số 2	HTXL bụi, khí thải (giấy lọc bụi)	7.000 m^3/h/ dòng thải	Mỗi bồn lắp đặt 2 đường ống thu gom, sau đó gom chung về 01 ống thải
Số 12 - 17	Khí thải, bụi phát sinh từ 06 máy chà nhám thùng		Dòng thải số 26	Ống thoát khí thải sau HTXL khí thải lọc bụi túi vải	HTXL bụi bằng lọc bụi túi vải	130.000 m^3/h/ dòng thải	1 ống thải
Số 18 - 24	Khí thải phát sinh từ 07 máy chà nhám tay	Xưởng 3	Dòng thải số 27, 28	Ống thoát khí thải sau HTXL khí thải lọc bụi túi vải	HTXL bụi bằng lọc bụi túi vải	90.000 m^3/h/ dòng thải	2 ống thải
Số 25	Khí thải, bụi phát sinh từ máy đánh cước						
Số 26 - 28	Khí thải, bụi phát sinh từ 3 máy cưa đu						
Số 29 - 32	Khí thải, bụi phát sinh từ 4 máy CNC						

Nguồn	Nguồn phát sinh	Xưởng	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Công trình xử lý	Công suất	Ghi chú
Số 33 - 34	Khí thải, bụi phát sinh từ 02 máy đánh mộng						
Số 35 - 38	Khí thải, bụi phát sinh từ 04 máy tubi						
Số 39 - 40	Khí thải, bụi phát sinh từ 2 máy rouler						
Số 41 - 42	Khí thải, bụi phát sinh từ 2 máy lọng						
Số 43	Khí thải, bụi phát sinh từ máy bào thẩm						
Số 44 - 47	Khí thải, bụi phát sinh từ 4 máy rong						
Số 48	Khí thải, bụi phát sinh từ khoan						
Số 49 - 51	Khí thải, bụi phát sinh từ 3 máy cưa băng trượt						

Nguồn	Nguồn phát sinh	Xưởng	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Công trình xử lý	Công suất	Ghi chú
Số 52	Khí thải, bụi phát sinh từ dán cạnh						
Số 53 - 54	Khí thải, bụi phát sinh từ máy cắt 2 đầu						
Số 55	Khí thải, bụi phát sinh từ máy cắt ván						
Số 56	Khí thải, bụi phát sinh từ máy ghép finger						
Số 57	Khí thải, bụi phát sinh từ máy ghép dọc						
Số 58	Khí thải, bụi phát sinh từ máy cắt đa năng						
Số 59, 60	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn sắt số 1, số 2	Xưởng 4	Dòng thải số 29, 30	Ống thoát khí thải của buồng phun sơn sắt	HTXL khí thải bồn phun sơn màng nước + tháp hấp phụ	7.000 m^3/h/ dòng thải	Mỗi bồn lắp đặt 2 đường ống thu gom, mỗi đường ống thu gom lắp đặt 01 tháp

Nguồn	Nguồn phát sinh	Xưởng	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Công trình xử lý	Công suất	Ghi chú
				số 1, số 2	than hoạt tính		hấp phụ than hoạt tính, sau đó gom chung về 01 ống thải
Số 61	Khí thải phát sinh từ chuyền sấy sau phun sơn ướt		Dòng thải số 31	Ống thoát khí thải sau HTXL chuyền sấy sau phun sơn ướt	HTXL khí thải tháp hấp phụ than hoạt tính	7.000 m^3/h/ dòng thải	01 ống thải
Số 62	Khí thải phát sinh từ chuyền sấy sau phun sơn tĩnh điện		Dòng thải số 32	Ống thoát khí thải sau HTXL chuyền sấy sau phun sơn tĩnh điện	HTXL khí thải tháp hấp phụ than hoạt tính	7.000 m^3/h/ dòng thải	01 ống thải
Số 63	Khí thải phát sinh từ chuyền sấy sau photphat kẽm hóa		Dòng thải số 33	Ống thoát khí thải sau HTXL chuyền sấy sau phun sơn tĩnh điện	HTXL khí thải tháp hấp phụ than hoạt tính	7.000 m^3/h/ dòng thải	01 ống thải
Số 64, 65	Ống thoát khi dư của chuyền photphat kẽm hóa số 1, số 2		Dòng thải số 34	Ống thoát khí thải sau HTXL thoát khi dư	HTXL khí thải tháp hấp phụ than hoạt tính	7.000 m^3/h/ dòng thải	2 đường ống thu gom, mỗi đường ống thu gom lắp đặt 01

Nguồn	Nguồn phát sinh	Xưởng	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Công trình xử lý	Công suất	Ghi chú
				của chuyền photphat kẽm hóa			tháp hấp phụ than hoạt tính, sau đó gom chung về 01 ống thải
Số 66, 67, 68	Ống thoát khí gas của hệ thống photphat kẽm hóa		Dòng thải số 35, 36, 37	Ống thoát khí gas của hệ thống photphat kẽm hóa	Khí thải → quạt hút → ống thải	-	-

Để giảm thiểu ảnh hưởng từ quá trình sản xuất đến người lao động và môi trường không khí xung quanh, Công ty TNHH Response Việt Nam đã thực hiện các biện pháp được trình bày cụ thể như sau:

➢ ***Biện pháp giảm thiểu, kiểm soát bằng công trình***

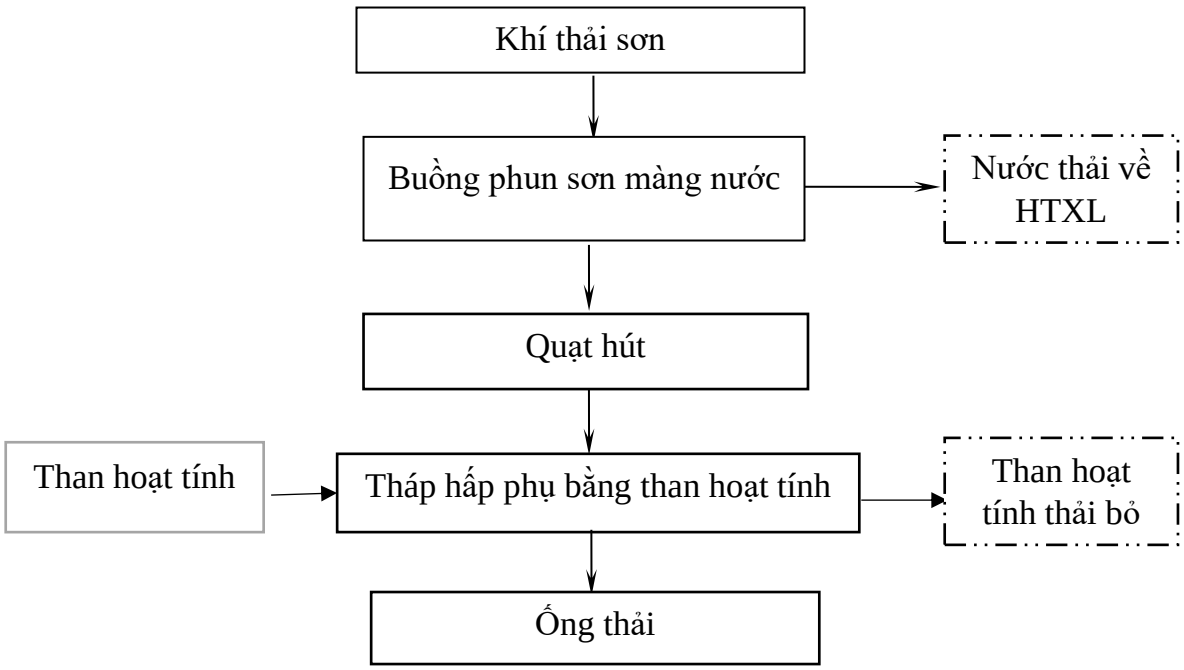
2.1. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải từ công đoạn phun sơn (8 bồn phun sơn xưởng 1 (22 ống thải), 1 bồn phun sơn mẫu xưởng 2 (1 ống thải), 2 bồn phun sơn sắt xưởng 4 (2 ống thải))

Toàn bộ bụi, hơi dung môi phát sinh từ công đoạn phun sơn tại xưởng 1, 2 và xưởng 4 được thu gom bằng hệ thống chụp hút gắn liền với màng nước.

Đơn vị thiết kế: Công ty TNHH Đầu tư thương mại dịch vụ Đặng Hùng

Đơn vị thi công: Công ty TNHH Đầu tư thương mại dịch vụ Đặng Hùng

Để xử lý lượng bụi, hơi dung môi phát sinh từ quá trình phun sơn nhà máy đã lắp đặt HTXL màng nước và tháp hấp phụ bằng than hoạt tính hoạt động theo quy trình công nghệ như sau:



Hình 3. 12: Quy trình xử lý bụi sơn và hơi dung môi tại các phòng phun sơn

Thuyết minh quy trình công nghệ xử lý:

Bụi sơn, hơi dung môi từ quá trình phun sơn được thu gom bằng quạt hút vào các buồng hấp phụ dạng màng nước. Tại đây bụi sẽ bị màng nước hấp phụ kéo xuống bể chứa nước. Cặn lắng xuống đáy, phần nước phía trên được sử dụng liên tục, định kỳ thải bỏ 1 tuần/lần đưa về HTXL nước thải.

Sau đó dòng khí này đưa qua tháp hấp thụ bằng than hoạt tính. Tại đây dòng khí

chứa hơi dung môi sẽ tiếp xúc với lớp vật liệu hấp phụ, hơi dung môi sẽ được than hoạt tính giữ lại trên bề mặt, dòng khí sạch thoát ra ngoài theo ống thải. Định kỳ than hoạt tính sẽ được thay thế và quản lý như CTNH.



Hệ thống phun sơn xưởng 1



Sơn sắt

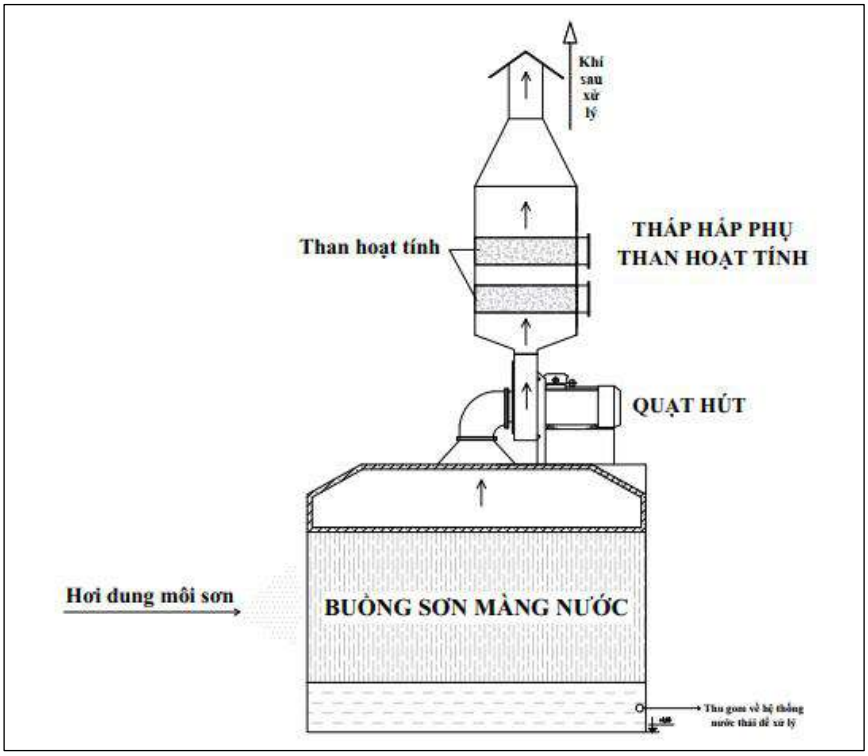
Hình 3. 13: Một số công trình của HTXL

➢ **Thông số kỹ thuật của hệ thống**

Bảng 3. 12: Thông số kỹ thuật thiết bị xử lý

STT	Thiết bị	Đặc tính	Số lượng
I	**Các bồn phun sơn xưởng 1**		
1	Màng nước thu hồi bụi sơn	- Hồ chứa nước: = 350 x 1200 x 6000mm. - Màng nước: H x W = 950 x 6000mm	08
2	Quạt hút	Q= 7.000m^3/h, 2,2Kw	23
3	Hế thống ống dẫn	Tôn trám kẽm D700	23
4	Tháp hấp phụ bằng than hoạt tính	Kích thước tháp LxWxH = 1000 x 1000 x 2.040mm Kích thước khay than: LxWxH = 990 x 990 x 60mm Hình thức: Sơn chống rỉ bên ngoài và kết cấu 2 khay chứa than	23
5	Ống thải	Ống thải ∅ 700mm, Chiều cao: 15,640m, so với mặt đất	22
II	**Các bồn phun sơn xưởng 2**		

STT	Thiết bị	Đặc tính	Số lượng
1	Màng nước thu hồi bụi sơn	- Hồ chứa nước: WxLxH = 250 x 4000 x 1200mm. - Màng nước: H x W = 800 x 4000mm	01
2	Quạt hút	Q= 7.000m^3/h, 2,2Kw	02
3	Hế thống ống dẫn	Tôn trám kẽm D700	02
4	Tháp hấp phụ bằng than hoạt tính	Kích thước tháp LxWxH = 1000 x 1000 x 2.040mm Kích thước khay than: LxWxH = 990 x 990 x 60mm Hình thức: Sơn chống rỉ bên ngoài và kết cấu 2 khay chứa than	02
5	Ống thải	Ống thải ∅ 700mm, Chiều cao: 12,1m, so với mặt đất	01
II	**Các bồn phun sơn xưởng 4**		
1	Màng nước thu hồi bụi sơn	- Hồ chứa nước: LxWxH = 270 x 4000 x 1400mm. - Màng nước: H x W = 2000 x 4000mm	02
2	Quạt hút	Q= 7.000m^3/h, 2,2Kw	04
3	Hế thống ống dẫn	Tôn trám kẽm D600	04
4	Tháp hấp phụ bằng than hoạt tính	Kích thước tháp LxWxH = 1000 x 1000 x 2.040mm Kích thước khay than: LxWxH = 990 x 990 x 60mm Hình thức: Sơn chống rỉ bên ngoài và kết cấu 2 khay chứa than	04
5	Ống thải	Ống thải ∅ 600mm, Chiều cao: 18 - 20m, so với mặt đất	02



Hình 3. 14: Hệ thống xử lý hơi dung môi

- **Hóa chất, chất xúc tác sử dụng: Không có.**
- **Định mức tiêu hao điện năng, hóa chất cho quá trình vận hành:**

Bảng 3. 13: Công suất và điện năng tiêu thụ của thiết bị

STT	THIẾT BỊ	CÔNG SUẤT (kW)	THỜI GIAN (h)	SỐ LƯỢNG THIẾT BỊ	TỔNG (kWh)
1.	Quạt hút mùi	2,2	8	29	510,4

- **Yêu cầu về tiêu chuẩn, quy chuẩn:** QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1) và QCVN 20:2009/BTNMT.
- **CO/CQ của hệ thống thiết bị xử lý khí thải đồng bộ, hợp khối (nếu có):** không có.
- **Vị trí xả khí thải:**

Bảng 3. 14: Vị trí xả khí thải

STT	Dòng khí thải	Vị trí xả khí thải	Tọa độ
1	Dòng thải số 01	Ống thoát khí thải buồng phun sơn số 1 xưởng 1	X = 1225589 Y = 0611742
2	Dòng thải số 02	Ống thoát khí thải số 1 buồng	X = 1225578

STT	Dòng khí thải	Vị trí xả khí thải	Tọa độ
		phun sơn số 2 xưởng 1	Y = 0611734
3	Dòng thải số 03	Ống thoát khí thải số 2 buồng phun sơn số 2 xưởng 1	X = 1225569 Y = 0611732
4	Dòng thải số 04	Ống thoát khí thải số 3 buồng phun sơn số 2 xưởng 1	X = 1225523 Y = 0611754
5	Dòng thải số 05	Ống thoát khí thải số 1 buồng phun sơn số 3 xưởng 1	X = 1225590 Y = 0611721
6	Dòng thải số 06	Ống thoát khí thải số 2 buồng phun sơn số 3 xưởng 1	X = 1225587 Y = 0611727
7	Dòng thải số 07	Ống thoát khí thải số 3 buồng phun sơn số 3 xưởng 1	X = 1225577 Y = 0611734
8	Dòng thải số 08	Ống thoát khí thải số 1 buồng phun sơn số 4 xưởng 1	X = 1225545 Y = 0611712
9	Dòng thải số 09	Ống thoát khí thải số 2 buồng phun sơn số 4 xưởng 1	X = 1225509 Y = 0611756
10	Dòng thải số 10	Ống thoát khí thải số 3 buồng phun sơn số 4 xưởng 1	X = 1225557 Y = 0611737
11	Dòng thải số 11	Ống thoát khí thải số 1 buồng phun sơn số 5 xưởng 1	X = 1225634 Y = 0611774
12	Dòng thải số 12	Ống thoát khí thải số 2 buồng phun sơn số 5 xưởng 1	X = 1225656 Y = 0611775
13	Dòng thải số 13	Ống thoát khí thải số 3 buồng phun sơn số 5 xưởng 1	X = 1225684 Y = 061134
14	Dòng thải số 14	Ống thoát khí thải số 1 buồng phun sơn số 6 xưởng 1	X = 1225690 Y = 0611743
15	Dòng thải số 15	Ống thoát khí thải số 2 buồng phun sơn số 6 xưởng 1	X = 1225632 Y = 0611773
16	Dòng thải số 16	Ống thoát khí thải số 3 buồng phun sơn số 6 xưởng 1	X = 1225639 Y = 0611718
17	Dòng thải số 17	Ống thoát khí thải số 1 buồng phun sơn số 7 xưởng 1	X = 1225622 Y = 0611713
18	Dòng thải số 18	Ống thoát khí thải số 2 buồng	X = 1225612

STT	Dòng khí thải	Vị trí xả khí thải	Tọa độ
		phun sơn số 7 xưởng 1	Y = 0611778
19	Dòng thải số 19	Ống thoát khí thải số 3 buồng phun sơn số 7 xưởng 1	X = 1225609 Y = 0611715
20	Dòng thải số 20	Ống thoát khí thải số 1 buồng phun sơn số 8 xưởng 1	X = 1225656 Y = 0611723
21	Dòng thải số 21	Ống thoát khí thải số 2 buồng phun sơn số 8 xưởng 1	X = 1225639 Y = 0611718
22	Dòng thải số 22	Ống thoát khí thải số 3 buồng phun sơn số 8 xưởng 1	X = 1225678 Y = 0611721
23	Dòng thải số 23	Ống thoát khí thải buồng phun sơn mẫu xưởng 2	X = 1225607 Y = 0611656
24	Dòng thải số 24	Ống thoát khí thải buồng phun sơn sắt số 1 xưởng 4	X = 1225455 Y = 0611617
25	Dòng thải số 25	Ống thoát khí thải buồng phun sơn sắt số 2 xưởng 4	X = 1225445 Y = 0611623

➢ **Đánh giá hiệu quả của hệ thống xử lý hơi dung môi tại các phòng phun sơn xưởng 1, 2 và xưởng 4**

Để đánh giá khả năng xử lý của hệ thống. Đơn vị tư vấn tham khảo kết quả quan trắc môi trường tại nhà máy vào quý 4 năm 2023. Kết quả được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 15: Nồng độ hơi dung môi sau hệ thống xử lý

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm									QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			KK1	KK2	KK3	KK4	KK5	KK6	KK7	KK8	KK9		
1	Lưu lượng	m^3/h	5.723	6.225	6.543	6.342	5.417	6.223	6.137	6.436	4.529	-	-
2	Bụi	mg/Nm^3	32,3	43,7	45,8	41,9	48,6	52,6	57,7	54,4	37,4	**200**	
3	Toluene	mg/Nm^3	23,7	17,4	19,2	14,6	17,8	12,4	11,3	12,3	14,8	-	**750**
4	Xylene	mg/Nm^3	8,6	5,1	4,7	2,3	5,3	4,6	47	4,9	5,7	-	**870**
5	n-Butyl acetate	mg/Nm^3	4,1	4,8	8,6	5,1	6,9	3,7	3,8	3,5	4,8	-	**950**

Nguồn: Công ty TNHH Response Việt Nam, 2024

Ghi chú:

KK1: ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 1.

KK2: ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 2.

KK3: ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 3.

KK4: ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 4.

KK5: ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 5.

KK6: ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 6.

KK7: ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 7.

KK8: ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 8.

KK9: ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi phòng sơn mẫu

Nhận xét: Căn cứ vào kết quả đo đạc nồng độ hơi dung môi sau hệ thống xử lý, cho thấy chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn cho phép QCVN 19:2009/BTNMT và QCVN 20:2009/BTNMT. Qua đó, cho thấy hệ thống thu gom, xử lý hơi dung môi lắp đặt tại nhà máy hoạt động hiệu quả, xử lý tốt hơi dung môi phát sinh từ hoạt động sản xuất.

2.2. Biện pháp giảm thiểu bụi tại quá trình phun keo bọc mện xưởng 2

Ở công đoạn này, nguyên liệu đầu vào chủ yếu là mút xốp, mê tựa được đặt hàng từ bên ngoài về và cắt theo định hình sản phẩm. Mút xốp được dán vào các mê tựa, mê ngồi để tạo độ mềm khi sử dụng. Công đoạn này có thể phát sinh chất thải rắn như mút xốp vụn, việc phun keo có thể phát sinh cặn keo thải. Công ty đã lắp đặt hệ thống giấy lọc gồm 2 lớp giấy cellulose gấp nếp và xếp chồng lên nhau trong đó có 1 lớp khoét lỗ trên bề mặt để hạn chế lượng keo thải và bụi phát sinh bám dính vào hệ thống.

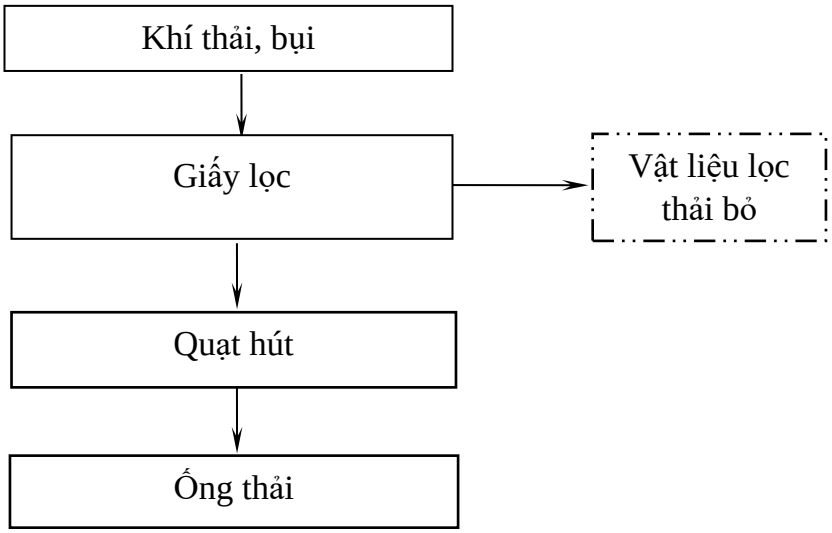
Tại công đoạn này nhà máy sử dụng 02 loại keo, keo sababond và keo Saba với thành phần chủ yếu là nhôm Sunfat (8,55%), oxit kẽm (1,49%), axit nhựa và axit nhựa thông, muối kali (1.29%) và axit nhựa và axit nhựa thông, muối natri (1,002%), được thực hiện ở nhiệt độ thường do đó không phát sinh mùi, hơi dung môi tại công đoạn này.

Toàn bộ bụi phát sinh từ công đoạn phun keo tại xưởng 2 được thu gom bằng hệ thống chụp hút.

Đơn vị thiết kế: Công ty TNHH Đầu tư thương mại dịch vụ Đặng Hùng

Đơn vị thi công: Công ty TNHH Đầu tư thương mại dịch vụ Đặng Hùng

Để xử lý lượng bụi phát sinh từ quá trình phun keo nhà máy đã lắp đặt HTXL giấy lọc hoạt động theo quy trình công nghệ như sau:



Hình 3. 15: Quy trình xử lý bụi, hơi dung môi tại công đoạn phun keo

Thuyết minh quy trình công nghệ xử lý:

Bụi, khí thải quá trình phun keo được thu gom bằng quạt hút vào giấy lọc gồm 2 lớp giấy cellulose gấp nếp và xếp chồng lên nhau trong đó có 1 lớp khoét lỗ trên bề mặt để hạn chế lượng keo thải và bụi phát sinh bám dính vào hệ thống, dòng khí sạch thoát ra ngoài theo ống thải. Định kỳ 2 tuần/lần lớp giấy lọc sẽ được thay thế và quản lý như CTNH.



Hình 3. 16: HTXL công đoạn phun keo

- **Thông số kỹ thuật của hệ thống**

Bảng 3. 16: Thông số kỹ thuật thiết bị xử lý

STT	Thiết bị	Đặc tính	Số lượng
1	Chụp hút	Kích thước LxWxH = 500 x 600 x 1900mm	04
2	Lớp giấy lọc	Kích thước R x D x C = 50 x 100 x 5900mm Số lượng 02 lớp Vật liệu: giấy kraft, cellulose Màu sắc: màu nâu Tác dụng: hấp thụ và giữ các hạt bụi keo trên bề mặt	02
3	Quạt hút	Q= 7.000m^3/h, 2,2Kw	4
4	Hế thống ống dẫn	Tôn trám kẽm D600	4
5	Ống thải	Ống thải ∅ 600mm, Chiều cao: 8m, so với mặt đất	2

- **Hóa chất, chất xúc tác sử dụng: Không có.**
- **Định mức tiêu hao điện năng, hóa chất cho quá trình vận hành:**

Bảng 3. 17: Công suất và điện năng tiêu thụ của thiết bị

STT	THIẾT BỊ	CÔNG SUẤT (kW)	THỜI GIAN (h)	SỐ LƯỢNG THIẾT BỊ	TỔNG (kWh)
2.	Quạt hút	2,2	8	4	70,4

- **Yêu cầu về tiêu chuẩn, quy chuẩn:** QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1).
- **CO/CQ của hệ thống thiết bị xử lý khí thải đồng bộ, hợp khối (nếu có):** không có.
- **Vị trí xả khí thải:**

Vị trí xả thải: Cao 8m so với mặt đất

Toạ độ vị trí xả thải số 1: X:1225586, Y: 0611705

Toạ độ vị trí xả thải số 2: X:1225585, Y: 0611705

- **Đánh giá hiệu quả của hệ thống xử lý**

Để đánh giá khả năng xử lý của hệ thống. Đơn vị tư vấn tham khảo kết quả quan trắc môi trường tại nhà máy vào quý 4 năm 2023. Kết quả được trình bày trong bảng

sau:

Bảng 3. 18: Nồng độ bụi sau hệ thống xử lý

Chỉ tiêu	Đơn vị	Ống thoát khí thải khu vực bọc nệm số 1	Ống thoát khí thải khu vực bọc nệm số 1	QCVN 19:2009/BTNMT
Bụi	mg/Nm^3	32,4	21,8	**200**

Nguồn: Công ty TNHH Response Việt Nam, 202

Nhận xét: Căn cứ vào kết quả đo đạc nồng độ bụi sau hệ thống xử lý, cho thấy chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn cho phép QCVN 19:2009/BTNMT, cột B. Qua đó, cho thấy hệ thống thu gom, xử lý bụi lắp đặt tại nhà máy hoạt động hiệu quả, xử lý tốt bụi phát sinh từ hoạt động sản xuất.

2.3. Công trình xử lý bụi khu vực gia công xưởng 2

➢ Hệ thống thu gom khí thải từ vị trí phát sinh đến hệ thống xử lý

Toàn bộ bụi phát sinh từ công đoạn gia công tại xưởng 2 được thu gom bằng hệ thống chụp hút gắn liền với máy móc thiết bị.

Các thông số kỹ thuật chính của hệ thống thu gom được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 19: Thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom bụi

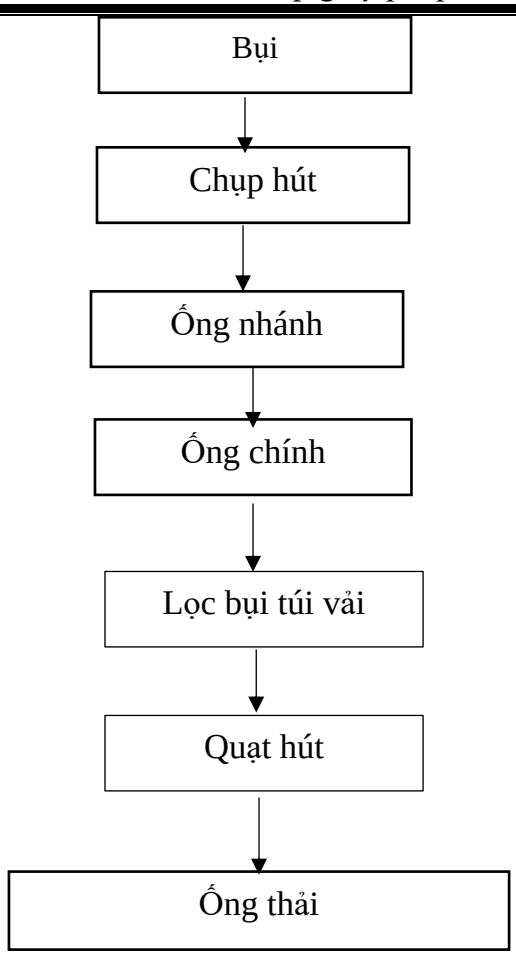
STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật
1	Chụp hút	Kích thước: DRC = 1 x 1 x 0,5m Vật liệu: thép không gỉ
2	Ống dẫn khí	Ống nhánh: D250 – 500 Ống chính: D500 – 1 ống Ống chính: D700 – 2 ống Vật liệu: thép không gỉ



Hình 3. 17: Hệ thống thu gom trong nhà xưởng

- **Quy mô:** Thu gom bụi, khí thải từ các công đoạn gia công, chà nhám tại xưởng 2.
- **Công suất:** 110Kw, 130.000 m^3/h.
- **Số lượng:** 1 hệ thống xử lý
- **Quy trình vận hành và chế độ vận hành**

Để xử lý lượng bụi phát sinh từ quá trình gia công tại xưởng 2, nhà máy đã lắp đặt HTXL bụi bằng lọc bụi túi vải công suất 130.000 m^3/h hoạt động theo quy trình công nghệ như sau:



Hình 3. 18: Sơ đồ công nghệ xử lý bụi tại xưởng 2

Thuyết minh quy trình xử lý

Dòng khí chứa bụi phát sinh trong các buồng chà nhám, gia công… được thu gom và dẫn vào chụp hút qua hệ thống ống thu bụi và đưa khí về hệ thống xử lý lọc bụi túi vải đặt bên hông nhà xưởng số 2.

Dòng khí và bụi mịn dưới tác dụng của quạt hút được đưa vào thiết bị lọc bụi túi vải để xử lý. Không khí lẫn bụi đi qua tấm vải lọc, ban đầu các hạt bụi lớn hơn khe giữa các sợi vải sẽ được giữ lại trên bề mặt vải theo nguyên lý rây, các hạt nhỏ hơn bám dính trên bề mặt sợi vải lọc do va chạm, lực hấp dẫn và lực hút tĩnh điện, dần dần lớp bụi thu được dày lên tạo thành lớp màng trợ lọc, lớp màng này giữ được tất cả các hạt bụi có kích thước rất nhỏ. Chỉ khí sạch xuyên qua lớp vải lọc nhờ tác dụng của quạt hút theo đường ống thải thoát ra ngoài môi trường.

Toàn bộ lượng bụi thu gom sẽ theo đường ống dẫn bụi đưa về hệ thống xử lý bằng Cyclone nằm bên hông nhà xưởng 3.

- **Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý bụi:**

Thông số kỹ thuật của các thiết bị hệ thống xử lý bụi đã lắp đặt tại xưởng 2 như sau:

Bảng 3. 20: Các thông số kỹ thuật của công trình xử lý bụi nhà xưởng 2

Stt	Công trình	Quy cách
1.	Quạt hút khí thải	Số lượng: 01 cái Công suất: 130.000 m^3/h
2.	Lọc bụi túi vải	Số lượng: 202 túi Đường kính túi vải: Ø200mm Tổng diện tích lọc: 450 m^2 Nguyên liệu: non-woven Antistatic polyester
3.	Ống thoát khí thải sau xử lý	H = 14m (so với mặt đất) Kích thước: D1000mm
4.	Quạt hút chuyển bụi đến silo chứa (xưởng 3)	Số lượng: 01 cái Công suất: 37kw
5.	Ống dẫn	Đường kính ống: Ø300mm Tổng chiều dài toàn bộ đường ống: 155m





Hình 3. 19: Hệ thống xử lý bụi

- **Hóa chất, chất xúc tác sử dụng: Không có.**
- **Định mức tiêu hao điện năng, hóa chất cho quá trình vận hành:**

Bảng 3. 21: Công suất và điện năng tiêu thụ của thiết bị

STT	THIẾT BỊ	CÔNG SUẤT (kW)	THỜI GIAN (h)	SỐ LƯỢNG THIẾT BỊ	TỔNG (kWh)
1	Quạt hút bụi	110	8	1	880
2	Quạt chuyển bụi đến silo chứa	37	8	1	296
Tổng					**1.176**

- **Yêu cầu về tiêu chuẩn, quy chuẩn:** QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1).
- **CO/CQ của hệ thống thiết bị xử lý khí thải đồng bộ, hợp khối (nếu có):** không có.

➢ **Vị trí xả khí thải:**

Vị trí xả thải: Cao 14m so với mặt đất

Toạ độ vị trí xả thải: X:1225511 Y: 0611687

➢ **Đánh giá hiệu quả của hệ thống xử lý bụi:**

Để đánh giá khả năng xử lý của hệ thống. Đơn vị tư vấn tham khảo kết quả quan trắc môi trường tại nhà máy vào quý 4 năm 2023. Kết quả được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 22: Nồng độ bụi sau hệ thống xử lý bụi

Vị trí lấy mẫu	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả đo
Ống thoát HTXL bụi số 1	Bụi tổng	mg/Nm^3	56,5
QCVN 19:2009/BTNMT, cột B			**200**

Nguồn: Công ty TNHH Response Việt Nam

Nhận xét: Căn cứ vào kết quả đo đạc nồng độ bụi sau hệ thống xử lý bụi, cho thấy chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn cho phép QCVN 19:2009/BTNMT, cột B. Qua đó, cho thấy hệ thống thu gom, xử lý bụi lắp đặt tại nhà máy hoạt động hiệu quả, xử lý tốt bụi phát sinh từ hoạt động sản xuất.

2.4. Công trình xử lý bụi khu vực gia công xưởng 3

➢ **Hệ thống thu gom khí thải từ vị trí phát sinh đến hệ thống xử lý**

Toàn bộ bụi phát sinh từ công đoạn gia công tại xưởng 3 được thu gom bằng hệ thống chụp hút gắn liền với máy móc thiết bị.

Các thông số kỹ thuật chính của hệ thống thu gom được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 23: Thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom bụi

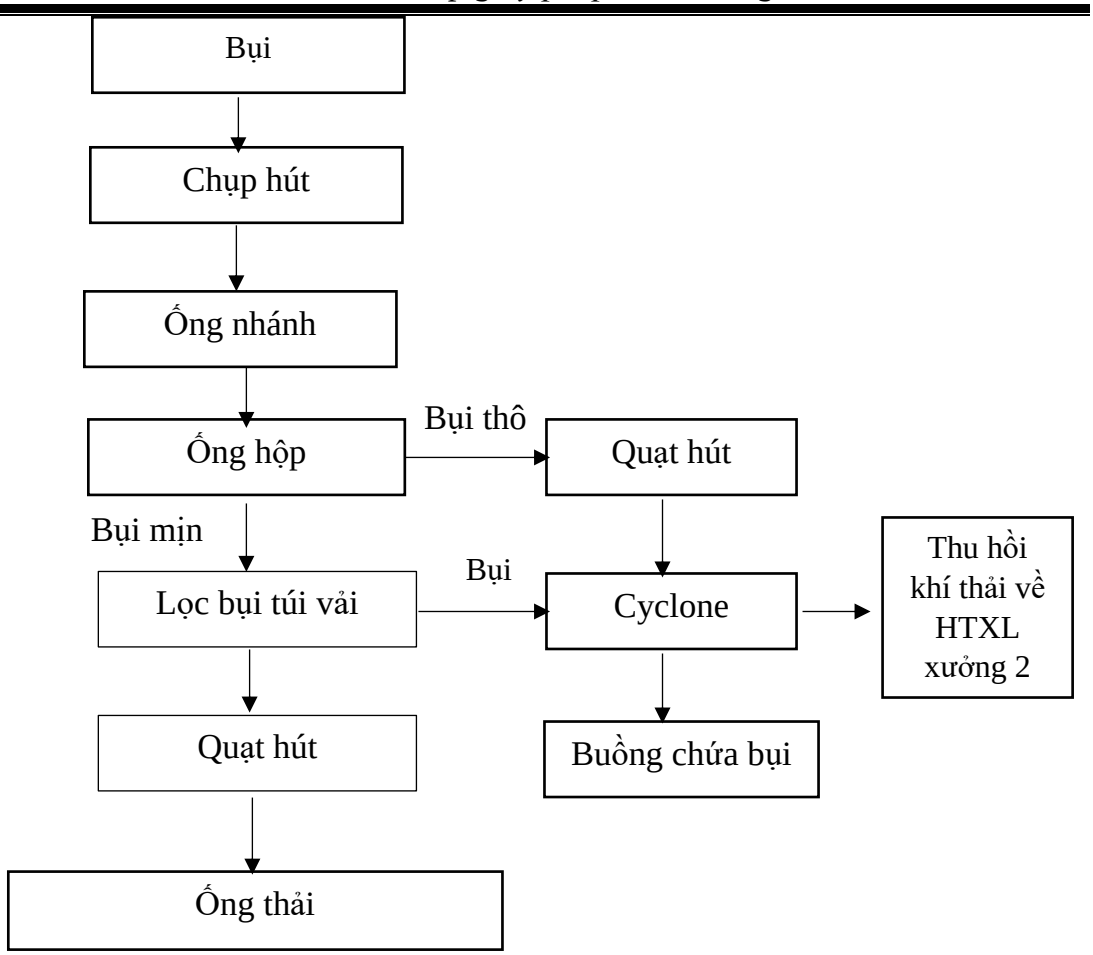
STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật
1	Chụp hút	Kích thước: DRC = 1 x 1 x 0,5m Vật liệu: thép không gỉ
2	Ống dẫn khí	Ống nhánh: D250 – 500 Ống chính: D1000 – 3 ống Vật liệu: thép không gỉ



Hình 3. 20: Hệ thống thu gom bụi bên trong nhà xưởng

- **Quy mô:** Thu gom bụi, khí thải từ các công đoạn cưa cắt, phay, tuabi, khoan, bào, chà nhám bằng máy chà nhám tự động…tại xưởng 3.
- **Công suất:** 90.000 m^3/h.
- **Số lượng:** 1 hệ thống xử lý
- **Quy trình vận hành và chế độ vận hành**

Để xử lý lượng bụi phát sinh từ quá trình gia công tại xưởng 3, nhà máy đã lắp đặt HTXL bụi bằng lọc bụi túi vải và Cyclone hoạt động theo quy trình công nghệ như sau:



Hình 3. 21: Sơ đồ công nghệ xử lý bụi gỗ tại xưởng 3

Thuyết minh quy trình xử lý

Dòng khí chứa bụi phát sinh trong quá trình cưa cắt, phay, tuabi, khoan, bào, chà nhám bằng máy chà nhám tự động…được thu gom và dẫn vào chụp hút qua hệ thống ống thu bụi và đưa khí về ống hộp. Trong ống hộp phần bụi mịn sẽ lơ lửng phía trên được quạt hút, hút về thiết bị xử lý bằng lọc bụi túi vải, các phần bụi có kích thước lớn hơn sẽ được quạt hút thu gom về hệ thống xử lý bụi bằng Cyclone.

+ Dòng khí và bụi mịn dưới tác dụng của quạt hút được đưa vào thiết bị lọc bụi túi vải để xử lý. Không khí lẫn bụi đi qua tấm vải lọc, ban đầu các hạt bụi lớn hơn khe giữa các sợi vải sẽ được giữ lại trên bề mặt vải theo nguyên lý rây, các hạt nhỏ hơn bám dính trên bề mặt sợi vải lọc do va chạm, lực hấp dẫn và lực hút tĩnh điện, dần dần lớp bụi thu được dày lên tạo thành lớp màng trợ lọc, lớp màng này giữ được tất cả các hạt bụi có kích thước rất nhỏ. Chỉ khí sạch xuyên qua lớp vải lọc nhờ tác dụng của quạt hút theo đường ống thải thoát ra ngoài môi trường qua ống thải. Phần bụi được giữ lại sẽ theo đường ống dẫn qua hệ thống Cyclone.

+ Đối với bụi có kích thước lớn, bụi sau hệ thống xử lý lọc bụi túi vải xưởng 2, xưởng 3 đều dẫn về Cyclone để xử lý. Cyclone là thiết bị thu hồi bụi có kích thước lớn

trong đó hình thành lực ly tâm để tách bụi ra khỏi không khí. Không khí mang bụi được đưa vào phần trên của cyclone bằng một ống lắp theo phương tiếp tuyến với vỏ ngoài hình trụ của cyclone. Dòng không khí vào trong cyclone sẽ có chuyển động dạng xoắn ốc và hạ dần về phía dưới. Trong quá trình chuyển động, các hạt bụi chịu tác dụng của lực ly tâm làm cho chúng có xu hướng va vào thành cyclone và rớt xuống đáy của thiết bị. Tại đáy cyclone có hệ thống phễu thu bụi, van xả bụi vào các thùng chứa. Khí sạch theo đường ống được thu hồi về HTXL bụi xưởng 2, thoát ra ngoài môi trường qua ống thải.

Toàn bộ lượng bụi thu gom sau hệ thống xử lý được chứa silo, định kỳ sẽ chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

➢ **Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý bụi:**

Thông số kỹ thuật của các thiết bị hệ thống xử lý bụi gỗ đã lắp đặt tại nhà máy như sau:

Bảng 3. 24: Thông số kỹ thuật của các thiết bị hệ thống xử lý bụi

Stt	Công trình	Quy cách
I	**HTXL lọc bụi túi vải**	
1.	Quạt hút khí thải	Số lượng: 02 cái Công suất: 90.00 m^3/h
2.	Lọc bụi túi vải	Số lượng: 106 túi Tổng diện tích lọc: 400 m^2 Nguyên liệu: non-woven Antistatic polyester
3.	Ống thoát khí thải sau xử lý	H = 7m (so với mặt đất) Kích thước: D1000mm Số lượng: 02 ống thait
II	**HTXL Cyclone**	
1	Motor chuyển bụi đến silo chứa	Công suất: 37Kw Tốc độ: 2.800 V/p Ống dẫn: D300mm Tổng chiều dài toàn bộ đường ống 120m
2	Cyclone lắng bụi	Số lượng: 02 Kích thước:

- **Hóa chất, chất xúc tác sử dụng: Không có.**
- **Định mức tiêu hao điện năng, hóa chất cho quá trình vận hành:**

Bảng 3. 25: Công suất và điện năng tiêu thụ của thiết bị

STT	THIẾT BỊ	CÔNG SUẤT (kW)	THỜI GIAN (h)	SỐ LƯỢNG THIẾT BỊ	TỔNG (kWh)
1	Quạt hút bụi	75	8	2	880
3.	Quạt chuyển bụi đến silo chứa	37	8	1	296
Tổng					**1.176**

- **Yêu cầu về tiêu chuẩn, quy chuẩn:** QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1).
- **CO/CQ của hệ thống thiết bị xử lý khí thải đồng bộ, hợp khối (nếu có):** không có.
- **Vị trí xả khí thải:**

Vị trí xả thải: Cao 7m so với mặt đất

Toạ độ vị trí xả thải số 1: X:1225518, Y: 0611629

Toạ độ vị trí xả thải số 2: X:1225526, Y: 0611624

- **Đánh giá hiệu quả của hệ thống xử lý bụi gỗ**

Để đánh giá khả năng xử lý của hệ thống. Đơn vị tư vấn tham khảo kết quả quan trắc môi trường tại nhà máy vào quý 4 năm 2023. Kết quả được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 26: Nồng độ bụi sau hệ thống xử lý bụi gỗ

Vị trí lấy mẫu	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả đo
Ống thải HTXL bụi	Bụi	mg/Nm^3	81,3
QCVN 19:2009/BTNMT, cột B			**200**

Nguồn: Công ty TNHH Response Việt Nam, 2023

Nhận xét: Căn cứ vào kết quả đo đạc nồng độ bụi sau hệ thống xử lý bụi gỗ, cho thấy chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn cho phép QCVN 19:2009/BTNMT, cột B. Qua đó, cho thấy hệ thống thu gom, xử lý bụi lắp đặt tại nhà máy hoạt động hiệu quả, xử lý tốt bụi phát sinh từ hoạt động sản xuất.

2.5. Biện pháp giảm thiểu khí thải, hơi hóa chất từ quá trình xử lý bề mặt (photphat hóa) xưởng 4

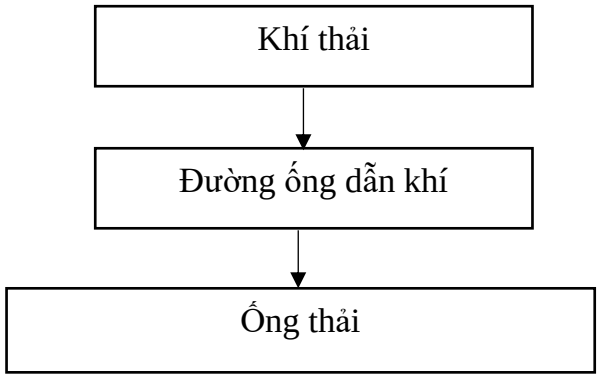
Trong quá trình photphat kẽm hóa sẽ phát sinh ra hơi hóa chất và hơi nóng, do đó Công ty đã thực hiện các biện pháp sau để hạn chế khí thải phát sinh trong quá trình sản xuất như sau:

- Trang bị quạt hút, quạt thông gió trong nhà xưởng, tạo môi trường làm việc thông thoáng;

- Trang bị các dụng cụ bảo hộ lao động cần thiết cho công nhân làm việc trực tiếp tại từng công đoạn sản xuất cụ thể như: kính, khẩu trang, bao tay, quần áo bảo hộ,… thường xuyên tổ chức kiểm tra việc thực hiện của công nhân lao động cũng như khám sức khỏe định kỳ cho công nhân.

- Dây chuyền sản xuất khép kín, tự động hoá và liên kết giữa các công đoạn sản xuất;

- Có 3 ống thoát khí của buồng đốt khí ga tích hợp cùng chuyền sản xuất dẫn khí nóng thoát ra ngoài được đặt bên ngoài nhà xưởng.



Hình 3. 22: Thoát khí nóng của buồng đốt khí ga hệ thống photphat kẽm hóa

Chi tiết thoát khí của buồng đốt khí ga tích hợp cùng chuyền sản xuất được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 27: Các thông số kỹ thuật của công trình xử lý hơi dung môi

STT	Thiết bị	Đặc tính	Số lượng
1	Ống thải	L x W x H = 150 x 150 x 6000mm	03

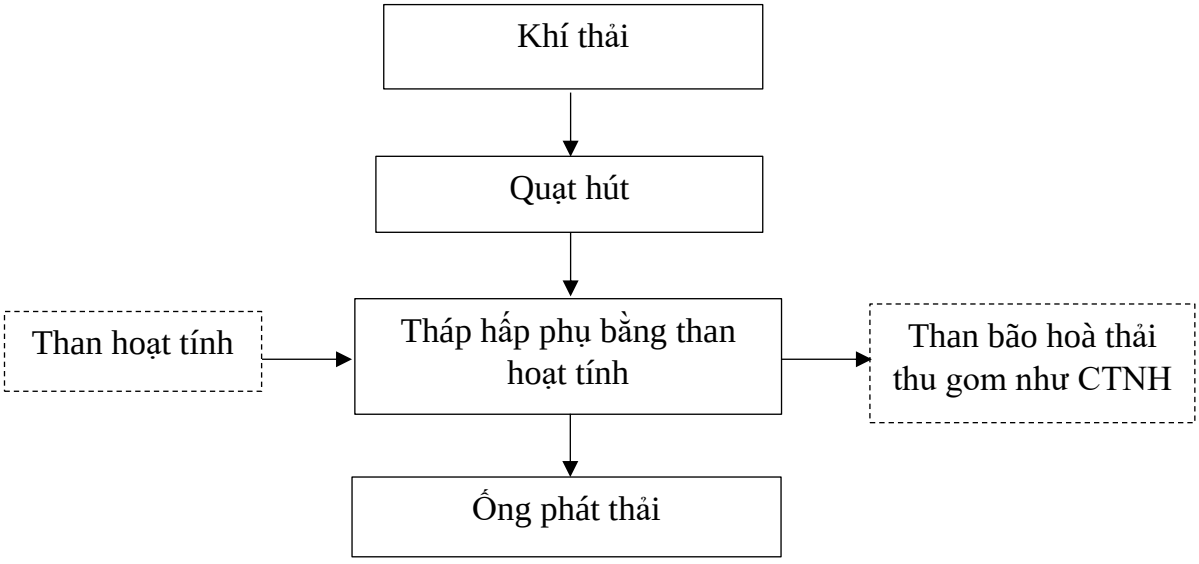


Hình 3. 23: Ống thoát khí gas của chuyền photphat kẽm hóa

- Có 2 ống thoát khí dư hệ thống photphat kẽm hóa tích hợp cùng chuyền sản xuất dẫn về hệ thống xử lý khí thải được đặt bên ngoài nhà xưởng.

➢ **Quy trình vận hành và chế độ vận hành**

Hiện tại Công ty đã lắp đặt hệ thống xử lý theo sơ đồ như sau:



Hình 3. 24: Sơ đồ công nghệ HTXL

Thuyết minh quy trình

Quạt hút trung tâm sẽ thu gom toàn bộ lượng khí thải từ quá trình photphat kẽm hóa dẫn qua các khung lọc than hoạt tính được đặt trong buồng lọc (tháp hấp phụ). Lượng hơi dung môi sẽ được than hoạt tính hấp phụ giữ lại, khí sạch sau lọc sẽ theo đường ống thoát ra ngoài môi trường. Than hoạt tính định kỳ sẽ được thay mới để đảm bảo khả năng xử lý, những tấm lọc thay ra sẽ được nhà máy giao cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

➢ **Thông số kỹ thuật của hệ thống**

Bảng 3. 28: Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý

STT	Thiết bị	Đặc tính	Số lượng
1	Quạt hút	Quạt hút ly tâm, Q = 7.000 m^3/h	02
2	Tháp hấp phụ (bằng than hoạt tính)	Kích thước tháp LxWxH = 1000 x 1000 x 2.040mm Kích thước khay than: LxWxH = 1000 x 990 x 60mm Hình thức: Sơn chống rỉ bên ngoài và kết cấu 2 khay chứa than	02
3	Ống thải	Đường kính 300mm Vật liệu: thép phủ epoxyChiều cao H = 6m so với mặt đất	01

➢ **Yêu cầu về tiêu chuẩn, quy chuẩn:** QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1) và QCVN 20:2009/BTNMT.

➢ **CO/CQ của hệ thống thiết bị xử lý khí thải đồng bộ, hợp khối (nếu có):** không có.

➢ **Vị trí xả khí thải:**

Toạ độ vị trí xả thải: X:1225498 Y: 611580

2.6. Công trình xử lý khí thải từ công đoạn sấy sau chuyền photphat, sấy sau sơn tĩnh điện và chuyền sấy sau phun sơn ướt xưởng 4

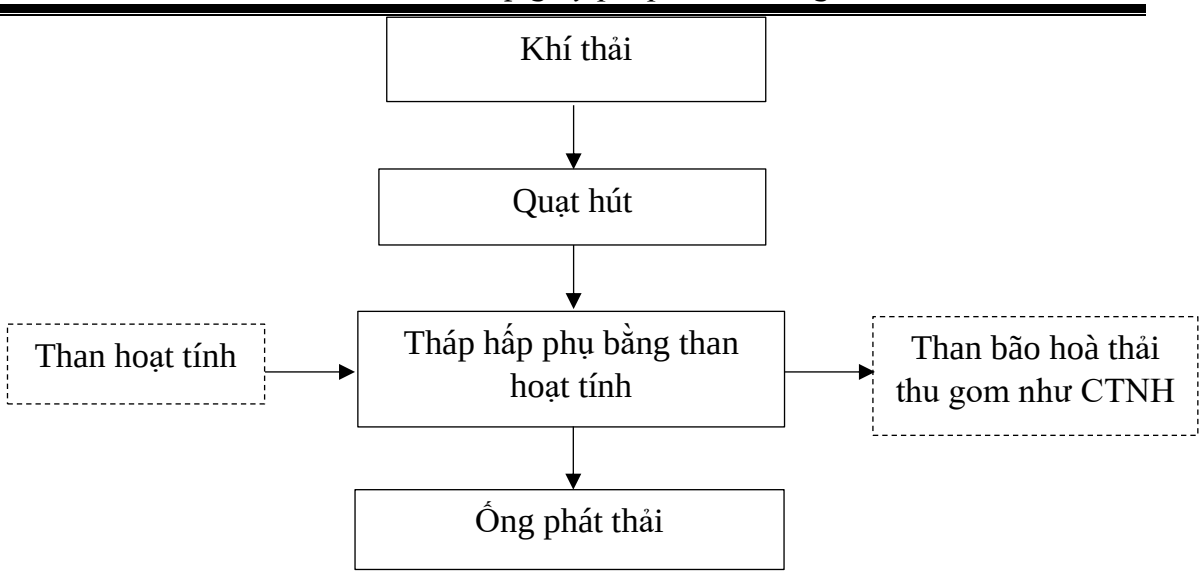
➢ **Quy mô:** Thu gom khí thải từ công đoạn sấy sau chuyền photphat, sấy sau sơn tĩnh điện và chuyền sấy sau phun sơn ướt xưởng 4.

➢ **Công suất:** 7.000 m^3/h/quạt hút, 2,2 Kw/quạt hút.

➢ **Số lượng:** 3 hệ thống xử lý bằng than hoạt tính.

➢ **Quy trình vận hành và chế độ vận hành**

Hiện tại Công ty đã lắp đặt hệ thống xử lý theo sơ đồ như sau:



Hình 3. 25: Quy trình công nghệ xử lý khí thải

Thuyết minh quy trình

Quạt hút trung tâm sẽ thu gom toàn bộ lượng khí thải từ quá trình photphat kẽm hóa dẫn qua các khung lọc than hoạt tính được đặt trong buồng lọc (tháp hấp phụ). Lượng hơi dung môi sẽ được than hoạt tính hấp phụ giữ lại, khí sạch sau lọc sẽ theo đường ống thoát ra ngoài môi trường. Than hoạt tính định kỳ sẽ được thay mới để đảm bảo khả năng xử lý, những tấm lọc thay ra sẽ được nhà máy giao cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

➢ **Thông số kỹ thuật của hệ thống**

Bảng 3. 29: Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý

STT	Thiết bị	Đặc tính	Số lượng
1	Quạt hút	Quạt hút ly tâm, Q = 7.000 m^3/h	03
4	Tháp hấp phụ (bằng than hoạt tính)	Kích thước tháp LxWxH = 1000 x 1000 x 2.040mm Kích thước khay than: LxWxH = 1000 x 990 x 60mm Hình thức: Sơn chống rỉ bên ngoài và kết cấu 2 khay chứa than	03
5	Ống thải	Đường kính 600mm Vật liệu: thép phủ epoxy Chiều cao H = 8m so với mặt đất	03

➢ **Yêu cầu về tiêu chuẩn, quy chuẩn:** QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8;

Kv = 1) và QCVN 20:2009/BTNMT.

➢ **CO/CQ của hệ thống thiết bị xử lý khí thải đồng bộ, hợp khối (nếu có):** không có.

➢ **Vị trí xả khí thải:**

Toạ độ vị trí xả thải sấy sơn chuyền phophat kẽm hóa: X: 1225399; Y: 0611588.

Toạ độ vị trí xả thải sấy sơn tĩnh điện: X: 1225455; Y: 0611619

Toạ độ vị trí xả thải sấy sơn ướt: X: 1225453; Y: 0611609

➢ **Đánh giá hiệu quả của hệ thống xử lý**

Để đánh giá khả năng xử lý của hệ thống. Đơn vị tư vấn tham khảo kết quả quan trắc môi trường tại nhà máy vào quý 4 năm 2023. Kết quả được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 30: Chất lượng khí thải sau HTXL

Chỉ tiêu	Đơn vị	Chuyền sấy sau xử lý kim loại	Chuyền sấy sau sơn	QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
Bụi	mg/Nm^3	23,4	38,4	**200**	-
HF	mg/Nm^3	KPH	-	**20**	-
Benzene	mg/Nm^3	-	<3	-	**5**
Xylene	mg/Nm^3	-	11,6	-	**870**
n-Butyl acetate	mg/Nm^3	-	5,3	-	**950**

Nguồn: Công ty TNHH Response Việt Nam, 2023

Nhận xét: Căn cứ vào kết quả đo đạc nồng độ bụi sau hệ thống xử lý, cho thấy chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn cho phép QCVN 19:2009/BTNMT, cột B và QCVN 20:2009/BTNMT. Qua đó, cho thấy hệ thống thu gom, xử lý bụi lắp đặt tại nhà máy hoạt động hiệu quả, xử lý tốt bụi phát sinh từ hoạt động sản xuất.

Tính toán lượng than hoạt tính sử dụng và xác định tần suất thay than

Để tính toán khối lượng và tần suất thay mới tấm lọc than hoạt tính tại các công trình xử lý, dựa vào tổng khối lượng nguyên liệu sử dụng, xác định khối lượng than hoạt tính sử dụng như sau:

Bảng 3. 31: Tính toán thông số than hoạt tính cho HTXL hơi dung môi

STT	Nội dung tính toán	ĐVT	Sơn nước +	Sơn bột	Hóa chất sử

			dung môi)		**dụng cho chuyền photphat kẽm hóa)**
	Khối lượng sử dụng	Kg/tháng	3.310,75	26,7	360
1	Tải lượng chất ô nhiễm hệ thống phải xử lý trong tháng (*)	Kg/tháng	3.310,75	26,7	360
2	Dung lượng hấp phụ của than hoạt tính dao động từ 0,121 đến 0,153 g/g (*Nguồn: Nguyễn Việt Thắng (2023), xác định dung lượng hấp phụ dung môi hữu cơ của một số than hoạt tính trên giá thí nghiệm hấp phụ động lực, Viện nghiên cứu KHKT-BHLĐ)*. Trung bình 137 g/g	kg	137	137	137
3	Khối lượng than hoạt tính cần dùng cho hệ thống trong thời gian 1 tháng (**)	Kg/tháng	24,2	0,2	2,6

(*) Tải lượng chất ô nhiễm hệ thống phải xử lý trong 1 tháng = Tải lượng hơi dung môi phát sinh trong 1 tháng.

+ Tải lượng hơi dung môi giả định bằng 100% lượng nguyên liệu sử dụng

(**) Khối lượng than hoạt tính sử dụng (kg/tháng) = Nồng độ chất ô nhiễm phải xử lý (kg/tháng)/0,137kg/kg than hoạt tính.

Như vậy, khối lượng than hoạt tính cần sử dụng tại nhà máy là 27 kg/tháng.

Kết quả tính toán cho thấy:

Tại các ống thoát khí thải sử dụng tối thiểu hết 27 kg than hoạt tính/tháng xử lý.

Nhà máy đã lắp đặt mỗi hệ thống xử lý mùi từ 2 tấm lọc than hoạt tính khối lượng trung bình mỗi tấm 2,6kg. Trong đó:

+ Xưởng 1 tại các buồng phun sơn màng nước bố trí 23 tháp hấp phụ bằng than hoạt tính với tổng số tấm lọc là 46 tấm thì khối lượng than hoạt tính sử dụng là 119,6kg.

+ Xưởng 2 tại buồng phun sơn mẫu bố trí 02 tháp hấp phụ bằng than hoạt tính với tổng số tấm lọc là 4 tấm thì khối lượng than hoạt tính sử dụng là 10,4 kg.

+ Xưởng 4 tại buồng phun sơn sắt và công đoạn chuyền sấy sau phun sơn ướt bố trí 5 tháp hấp phụ bằng than hoạt tính với tổng số tấm lọc là 2 tấm thì khối lượng than hoạt tính sử dụng là 13 kg.

⇨ **Với kết quả tính toán cho thấy trung bình 1 tháng sử dụng hết 24,2 kg/tháng thì tần suất thay than tối thiểu là 5 tháng/lần.**

+ Xưởng 4 tại công đoạn chuyền sấy sau phun sơn tĩnh điện bố trí 1 tháp hấp phụ bằng than hoạt tính với tổng số tấm lọc là 2 tấm thì khối lượng than hoạt tính sử dụng là 5,2 kg. Với kết quả tính toán cho thấy trung bình 1 tháng sử dụng hết 0,2 kg/tháng thì tần suất thay than tối thiểu là 2 năm/lần.

+ Xưởng 4 tại chuyền photphat kẽm hóa bố trí 3 tháp hấp phụ bằng than hoạt tính với tổng số tấm lọc là 2 tấm thì khối lượng than hoạt tính sử dụng là 7,8 kg.

⇨ **Với kết quả tính toán cho thấy trung bình 1 tháng sử dụng hết 2,6 kg/tháng thì tần suất thay than tối thiểu là 3 tháng/lần.**

- ***Biện pháp giảm thiểu, kiểm soát phi công trình***

Biện pháp giảm thiểu bụi và khí thải phát sinh do quá trình hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào khu vực:

Khí thải từ các phương tiện giao thông có dạng nguồn đường do đó rất khó trong việc kiểm soát. Tuy nhiên, để hạn chế đến mức thấp nhất, ảnh hưởng của bụi và khí thải phát sinh, nhà máy hiện đang thực hiện các biện pháp kiểm soát để kiểm soát nồng độ các chất ô nhiễm trong môi trường không khí xung quanh đạt QCVN 05:2023/BTNMT:

– Khí thải phát sinh do các phương tiện giao thông ra vào khu vực nhà máy là nguồn không tập trung. Hơn nữa, khu vực nhà máy được quy hoạch thông thoáng, diện tích cây xanh được bố trí hợp lý xung quanh nhà máy sẽ góp phần làm sạch môi trường. Cây xanh có tác dụng rất lớn trong việc hạn chế ô nhiễm không khí như giữ bụi, lọc sạch không khí, giảm và che chắn tiếng ồn, cải thiện các yếu tố vi khí hậu.

– Bê tông hóa toàn bộ sân đường nội bộ.

– Thường xuyên quét dọn, tưới nước đường vận chuyển và sân bãi, đặc biệt là những ngày nắng nóng nhằm hạn chế lượng bụi phát sinh vào không khí.

– Có bảng hướng dẫn, quy định các loại phương tiện giao thông khi đi vào khu vực như: xuống xe, tắt máy, khi vào bên trong khu vực, để đúng nơi quy định đối với xe gắn máy hoặc giảm ga, giảm tốc độ đối với ô tô.

– Bố trí các nhân viên hướng dẫn và phân luồng giao thông tại khu vực cổng vào những giờ cao điểm.

Biện pháp giảm thiểu bụi từ quá trình bốc dỡ nguyên vật liệu, thành phẩm

Bụi phát sinh từ quá trình bốc dỡ nguyên vật liệu và sản phẩm của nhà máy không đáng kể do nguyên liệu và sản phẩm đều được đóng vào bao bì kín. Bên cạnh đó đường nội bộ của nhà máy đã được bê tông hóa và được quét dọn, phun rửa thường xuyên nên hạn chế được lượng bụi cuốn lên khi xe tải di chuyển ra vào. Tuy nhiên nhà máy vẫn sẽ thực hiện một số biện pháp quản lý sản xuất, kho bãi khoa học trong xuất nhập nguyên vật liệu để giảm thiểu tối đa mức độ ảnh hưởng của bụi đến người lao động và môi trường xung quanh.

- Xe tải ra vào nhà máy phải hạn chế tốc độ < 5km/h.
- Quy định vị trí đỗ xe thích hợp và tắt máy trong quá trình bốc xếp nguyên vật liệu, sản phẩm.
- Sau khi xuất nhập kho xong, tiến hành vệ sinh đường xe đi và khu xuất nhập nguyên vật liệu, sản phẩm. Thường xuyên quét dọn, tưới rửa mặt đường.

Giảm thiểu ô nhiễm hơi dung môi từ công đoạn ghép gỗ

Trong quá trình sản xuất có phát sinh hơi dung môi từ các công đoạn như pha keo, ghép gỗ, quét bột và dán gương. Để giảm thiểu các tác động, nhà máy hiện đang áp dụng các biện pháp về quản lý như sau:

- Bố trí máy pha keo đi liền với máy ghép gỗ để giảm thiểu diện tích tác động.
- Các thùng chứa keo được đậy nắp cẩn thận.
- Xác định công thức pha kỹ lưỡng để đảm bảo tỷ lệ pha là chính xác. Điều này làm giảm thiểu khả năng cả mẻ lớn keo bị hư hỏng.
- Keo được pha trộn tự động trong bồn kín nhằm hạn chế hơi dung môi phát sinh.
- Lắp đặt quạt thông gió với bộ lọc không khí ở cuối đường ống để đảm bảo không khí được trao đổi liên tục, thông thoáng nhà xưởng nhờ hệ thống quạt thổi và thông gió tự nhiên thông qua các khung cửa mái.
- Bố trí quạt công nghiệp thổi cưỡng bức tạo môi trường thông thoáng trong toàn bộ nhà xưởng.
- Thường xuyên kiểm tra, bảo trì bảo dưỡng máy móc, thiết bị khu vực ghép nhằm tránh trường hợp máy móc hư hỏng gây phát sinh hoặc thất thoát khí thải ô nhiễm.

Biện pháp giảm thiểu bụi từ quá trình cắt kim loại – xưởng 4

Để giảm thiểu ảnh hưởng của bụi kim loại đến sức khỏe của công nhân, Công ty sẽ thực hiện một số biện pháp như sau:

- Trang bị mắt kính, khẩu trang cho công nhân khi vận hành các máy gia công.
- Các máy gia công sẽ có các tấm chắn kim loại xung quanh máy để bụi và vụn kim loại không phát tán ra ngoài. Bề mặt của máy gia công sẽ được thiết kế hơi nghiêng

về phía ngăn chứa để bụi kim loại rơi vào ngăn. Phía dưới mỗi máy sẽ có 1 ngăn chứa bụi, mạt kim loại phát sinh khi gia công, ngăn chứa này được bố trí ngay phía dưới bộ phận cắt. Nhờ vậy mà bụi, vụn kim loại phát sinh sẽ rơi xuống ngăn chứa này và được giữ lại tại đây. Khi ngăn chứa đầy hoặc cuối mỗi ca sản xuất, công nhân sẽ mở cửa ngăn chứa và thu gom bụi, vụn kim loại đưa về kho chứa chất thải. Bụi cùng với các vụn kim loại phát sinh sẽ được Công ty hợp đồng bán phế liệu với các đơn vị cho chức năng.

- Bố trí công nhân thường xuyên quét dọn và thu gom bụi, vụn kim loại rơi vãi trên sàn nhà.

- Thường xuyên tập huấn cho các công nhân để nâng cao hiểu biết về các biện pháp an toàn.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo trì bảo dưỡng máy móc, thiết bị khu vực nhằm tránh trường hợp máy móc hư hỏng gây phát sinh hoặc thất thoát khí thải ô nhiễm.



Hình 3. 26: Khu vực cắt kim loại – xưởng 4

Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do khói, tia cực tím (hồ quang) phát sinh trong quá trình hàn, mài các kim loại – xưởng 4

Khói hàn và tia cực tím (hồ quang hàn) là 02 nguồn chất thải có ảnh hưởng khá lớn đến sức khỏe của người lao động. Bản chất của công đoạn hàn chỉ hàn những mít mắc nối các thanh kim loại lại với nhau và mài để loại bỏ những đầu nhọn trên các thanh kim loại. Bản chất của quá trình hàn là người lao động sẽ trực tiếp thực hiện và khoảng cách giữa cơ thể với nguồn phát sinh ô nhiễm là rất nhỏ. Chính vì vậy, Công ty đã áp dụng một số biện pháp quản lý nội vi để giảm thiểu các mối nguy hại này như sau:

- Bố trí khu vực hàn, mài có nhà xưởng thông thoáng, xung quanh có cửa thông hơi để thoát khí hàn phát sinh ra bên ngoài

- Khi thực hiện thao tác hàn, mỗi công nhân sử dụng máy hàn tay phải được bố trí

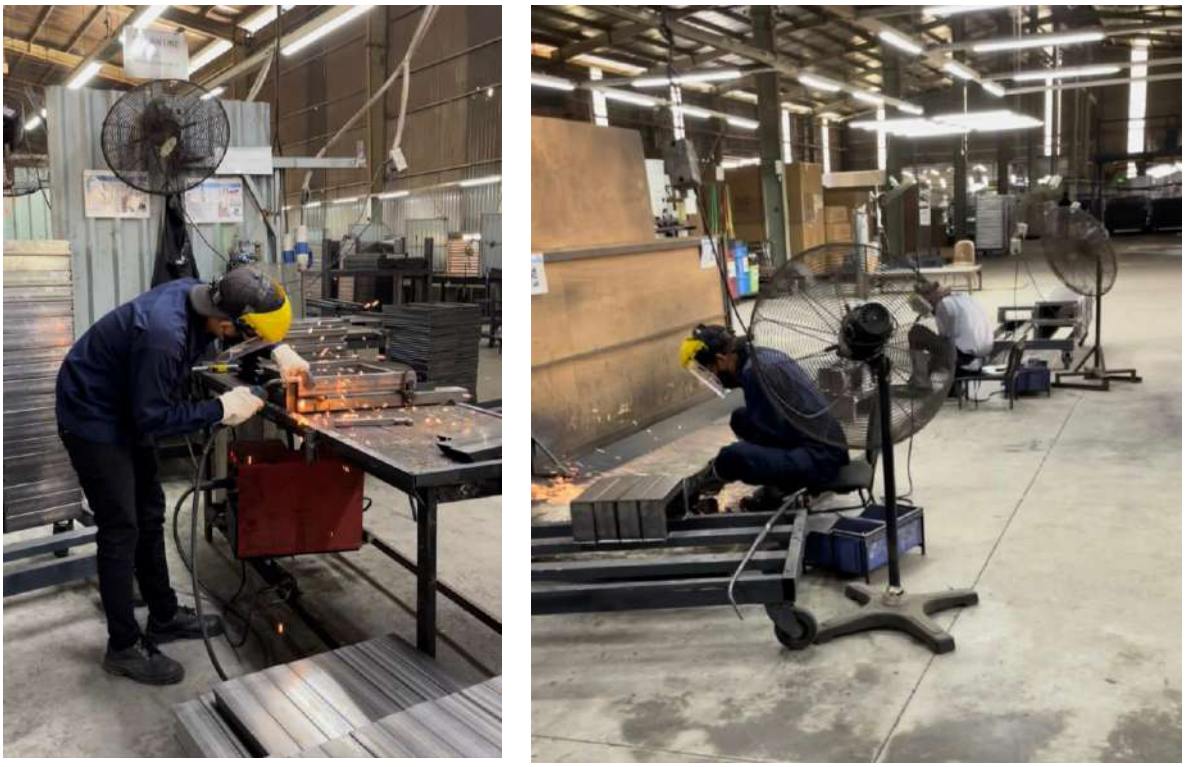
cách nhau khoảng 3 - 4 m và ngăn cách với nhau bằng tôn để đảm bảo không bị ảnh hưởng của các tia lửa điện.

- Khi thực hiện thao tác mài, mỗi công nhân sử dụng máy mài tay phải được bố trí cách nhau khoảng 3 - 4 m để đảm bảo không bị ảnh hưởng của các tia lửa điện, phí trước khu vực mài sẽ tấm chắn tia lửa điện để tránh ảnh hưởng đến công nhân.

- Trang bị đầy đủ kính hàn phòng tia bức xạ và khẩu trang lọc bụi, khí thải và các đồ bảo hộ lao động cho công nhân như mũ, quần áo,… theo quy định.

- Trang bị các máy quạt công nghiệp tại các vị trí phát sinh khói hàn để lưu thông không khí và đẩy lượng khí này ra bên ngoài.

- Thường xuyên tập huấn cho các công nhân để nâng cao hiểu biết về các biện pháp an toàn trong nghề hàn.



Hình 3. 27: Khu vực hàn + mài – xưởng 4

Giảm thiểu bụi phát sinh từ công đoạn cắt, may – xưởng 2

Nồng độ bụi phát sinh tại công đoạn cắt - may là rất thấp, tác động không đáng kể đến người lao động. Tuy nhiên, để giảm thiểu tác động đến mức thấp nhất, chủ cơ sở thực hiện các biện pháp sau:

– Bố trí nhân viên vệ sinh thường xuyên quét dọn và thu gom bụi thừa trên nền nhà xưởng để hạn chế bụi lôi cuốn.

– Trang bị khẩu trang chống bụi cho công nhân, trang bị nút bịt tai chống ồn

– Thường xuyên bảo trì, kiểm tra máy móc, thiết bị.

– Các loại máy móc cũ, tuổi thọ giảm sẽ tiến hành sửa chữa hoặc thay thế máy móc mới.

– Phân chia hoạt động và nhân lực để tránh chồng chéo giữa các quy trình thực hiện.

– Tập huấn, nâng cao ý thức bảo vệ môi trường cho người lao động và nhắc nhở các trường hợp vi phạm quy định.

– Vệ sinh thường xuyên khu vực sản xuất.

– Hàng hóa, nguyên vật liệu được đặt cẩn thận, phân bố các khu vực riêng biệt.

– Áp dụng công nghệ kỹ thuật hiện đại, tự động/bán tự động trong sản xuất để giảm thiểu lượng lao động đứng máy.

– Toàn bộ khuôn viên nhà máy đã được trồng các loại cây xanh để tạo cảnh quan cũng như cây xanh sẽ hấp phụ một phần các chất ô nhiễm trong không khí, làm sạch không khí, điều hòa vi khí hậu.

Biện pháp giảm thiểu mùi hôi từ khu vực lưu trữ rác

– Thường xuyên kiểm tra, vệ sinh khu vực tập kết chất thải.

– Các thùng thu gom rác sinh hoạt phải có nắp đậy, tránh nước mưa chảy tràn gây mùi hôi.

– Bố trí công nhân vệ sinh thu gom rác thường xuyên theo thời gian từ 1 – 2 tiếng/lần để tránh tình trạng tràn rác ra bên ngoài.

– Lắp đặt hệ thống hút xử lý mùi ống trượt rác.

– Hợp đồng đơn vị chức năng thu gom rác thải hằng ngày, tránh tình trạng tồn ứ lâu ngày.

Biện pháp giảm thiểu mùi hôi phát sinh từ nhà vệ sinh

Để giảm thiểu mùi hôi và các bệnh truyền nhiễm từ nhà vệ sinh, chủ cơ sở sử dụng các biện pháp:

– Thường xuyên dọn dẹp, vệ sinh khu vực nhà vệ sinh

– Sử dụng nước xịt phòng để khử bớt mùi hôi

– Trang bị xà phòng rửa tay cho mỗi nhà vệ sinh

– Định kỳ kiểm tra, sửa chữa các thiết bị được lắp đặt trong nhà vệ sinh.

Biện pháp giảm thiểu mùi phát sinh từ các hố ga, cống của hệ thống thoát nước

Trong quá trình hoạt động của nhà máy, mùi hôi phát sinh từ cống thoát nước thải, nước mưa là không thể tránh khỏi. Để giảm thiểu mùi hôi phát sinh từ hai khu vực này, Chủ cơ sở có những biện pháp quản lý như sau:

– Thường xuyên vệ sinh khu vực sân đường nội bộ để tránh rác tràn vào hố ga.

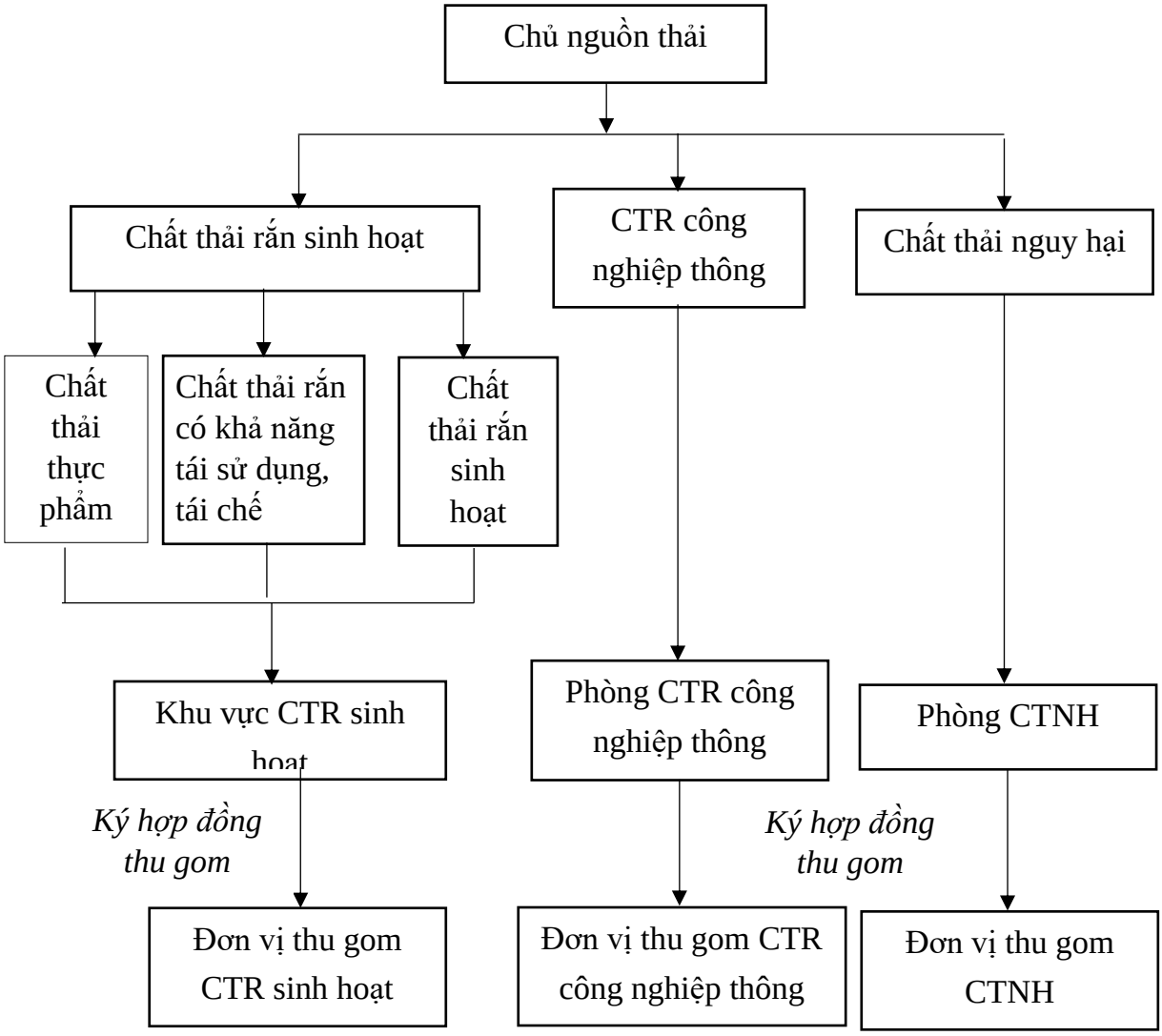
– Cống thoát nước được xây dựng theo dạng mương kín, nắp đan bê tông, hạn chế mùi hôi phát sinh ra bên ngoài.

– Thường xuyên thu gom bùn thải, nạo vét cống thoát nước, thu gom rác tránh để

tồn đọng lâu ngày phát sinh mùi hôi.

3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn

Nhà máy bố trí nhà chứa rác riêng biệt cho từng loại và có dán biển báo quy định từng khu vực nhất định. Quy trình thu gom như sau:



Hình 3. 28: Quy trình quản lý chất thải rắn

❖ **Chất thải rắn sinh hoạt:**

Khối lượng phát sinh

Nhà máy hiện hữu sử dụng khoảng 351 cán bộ, nhân viên. Lượng CTR sinh hoạt phát sinh hàng ngày theo biên bản giao nhận chất thải năm pháp 2023 trung bình khoảng 3.118 kg/năm ≈ 9,9 kg/ngày.

Biện pháp lưu giữ, xử lý CTR sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh được chứa trong thùng nhựa có nắp đậy kín dung tích 20 lít, 120 lít được lót bên trong bằng túi nylon để tiện thu gom. Các thùng chứa được bố trí tại các điểm phát sinh chất thải như: văn phòng, nhà xưởng, nhà vệ sinh, khu

vực tập kết. Hàng ngày, nhân viên vệ sinh tiến hành thu gom và tập kết CTR sinh hoạt về khu chứa chứa có diện tích 24 m^2.

Chất thải rắn sinh hoạt được thu gom và phân loại tại nguồn. Nhân viên vệ sinh tiến hành thu gom, phân loại riêng các loại rác tái chế (như vỏ lon, vỏ chai nhựa…) và các loại rác khác (như thực phẩm thừa, giấy, bao bì chứa thức ăn) sau đó tập kết CTR sinh hoạt về nhà chứa rác sinh hoạt, để cuối ngày thực hiện chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển.

Bảng 3. 32: Số lượng thùng rác chứa chất thải sinh hoạt

Stt	Khu vực	Thùng chứa (thùng)		
		15 lít	20 lít	120 lít
1.	Văn phòng	3	3	0
2.	Xưởng 1	2	2	3
3.	Xưởng 2	2	2	3
4.	Xưởng 3	2	2	3
5.	Xưởng 4	2	2	3
6.	Sân đường nội bộ	0	0	4
7.	Khu vực chứa rác tập trung	0	0	15
Tổng		**11**	**11**	**31**

Phân loại, thu gom chất thải phát sinh

Chất thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên được thu gom vào các thùng chứa rác chuyên biệt có bao ni lông. Mỗi ngày 1 lần hoặc khi đầy được vận chuyển đưa về thùng chứa rác tập trung có diện tích 24 m^2, sau đó chuyển giao cho đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển, với tần suất 2 lần/tuần.

Phân loại và cách thức thu gom tại nhà máy:

Bước 1: Thu gom chất thải sinh hoạt từ nơi phát sinh

Chất thải rắn sinh hoạt được phân loại thành 03 loại chính chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế; chất thải thực phẩm và chất thải rắn sinh hoạt khác (theo điều 75 phân loại, lưu giữ, chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, Luật bảo vệ môi trường):

- Chất thải thực phẩm: gồm thức ăn thừa và các loại thực phẩm hết hạn sử dụng; lá thực vật, hoa các loại; bã trà, bã cà phê; rau, củ, quả, trái cây các loại và các phần thải bỏ từ việc sơ chế, chế biến; thịt và các sản phẩm từ thịt, trứng, xác gia cầm, gia súc; thịt

và vỏ của thuỷ sản,… đựng trong bao bì màu xanh.

- Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế: gồm tạp chí, giấy báo các loại; các vật liệu bằng nhựa; vỏ bao bì kim loại; túi nhựa mỏng các loại, vỏ chai bia, nước ngọt, chai đựng thực phẩm,… đựng trong bao bì, thùng chứa được sơn màu xám. Khuyến khích sử dụng các loại túi có thể tái sử dụng nhiều lần.

- Chất thải rắn sinh hoạt khác: Bao gồm tất cả các loại chất thải rắn sinh hoạt không có chứa yếu tố độc hại và không thuộc nhóm chất thải tái chế hoặc chất thải thực phẩm, đựng trong bao bì màu trắng.

Bước 2: Vận chuyển chất thải sinh hoạt đến thùng chứa rác tập trung

Chất thải sinh hoạt sau khi được thu gom vào túi, cột kín được nhân viên vệ sinh thu gom và vận chuyển về khu vực chức rác tập trung có diện tích 24 m^2.

Bước 3: Quản lý, lưu trữ chất thải sinh hoạt

Sau khi vận chuyển, nhân viên vệ sinh đặt chất thải đúng vị trí thùng chứa dán sẵn theo đúng quy định.

Bước 4: Xử lý

Sau khi vận chuyển, nhân viên vệ sinh đặt chất thải đúng vị trí thùng chứa, đúng mã quản lý đã dán sẵn trong kho theo đúng quy định.

Bố trí 15 thùng chứa chất thải rắn tại khu vực tập kết với thể tích 120L, toàn bộ rác sinh hoạt được chứa tạm tại đây, cuối ngày đơn vị đến thu gom, vận chuyển xử lý.

Đánh giá khả năng đáp ứng lưu chứa CTR sinh hoạt:

Nhà máy bố trí kho chứa nhà rác sinh hoạt với diện tích 24 m^2, trong khu vực có chưa 15 thùng 120 lít để chứa toàn bộ lượng chất thải phát sinh.

Tổng diện tích cần thiết để bố trí 15 thùng chứa 120lít là: 15 x (0,560 x 0,465)=3,9m^2.

Với tổng lượng rác thải sinh hoạt cần phải thu gom, xử lý trong ngày là 9,9 kg/ngày tương đương 0,0198 m^3/ngày (tỷ trọng rác thải 0,5 tấn/m^3). Tổng dung tích thùng chứa tại khu tập kết là 15 x 120 lít = 1.800 lít, tương đương 1,8m^3. Hoàn toàn đáp ứng đủ khả năng lưu chứa CTR sinh hoạt.

Công ty đã ký hợp đồng với Hợp tác Xã Dịch vụ môi trường Khánh Bình đến thu gom, vận chuyển và xử lý với tần suất 02 lần/tuần.



Hình 3. 29: Khu vực chứa chất thải rắn sinh hoạt

❖ **Chất thải rắn công nghiệp thông thường**

Chủng loại, khối lượng CTR công nghiệp thông thường phát sinh tại nhà máy:

Chất thải rắn công nghiệp phát sinh chủ yếu trong quá trình sản xuất, đóng gói. Thành phần rất đa dạng bao gồm: gỗ vụn, phế liệu kim loại, bu lông, các loại bao bì thải, nylon, thùng carton,… Khối lượng phát sinh chất thải rắn công nghiệp không nguy hại năm 2023 (theo biên bản thu gom chất thải rắn công nghiệp thông thường năm 2023) được thống kê chi tiết như sau:

Bảng 3. 33: Khối lượng chất thải rắn công nghiệp tại nhà máy

TT	Tên chất thải	Khối lượng (kg/năm)	Nguồn phát sinh
1	Chất thải rắn công nghiệp thông thường như: PE, giấy nhám, foam vụn, sắt….	8.993	Từ quy trình sản xuất các dòng sản phẩm, bao bì nguyên liệu và bao bì đóng gói sản phẩm bị lỗi thải bỏ và từ quá trình phụ trợ
2	Dăm bào	613,710	Từ quá trình sản xuất, từ HTXL khí thải
3	Củi vụn	883,890	Từ quá trình sản xuất

TT	Tên chất thải	Khối lượng (kg/năm)	Nguồn phát sinh
Tổng		**10.490,6**	

Nguồn: Công ty TNHH Response Việt Nam, 2024

Biện pháp lưu giữ, xử lý CTR công nghiệp thông thường:

Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại nhà máy, được công nhân thu gom và vận chuyển hằng ngày về kho chứa CTR công nghiệp thông thường có tổng diện tích 76 m^2, trong đó kho chứa dăm bào, củi vụn có diện tích 40 m^2 và kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường như: PE, giấy nhám, foam vụn, sắt… có diện tích 36 m^2, kết cấu BTCT, có mái che nắng mưa, nền chống thấm. Kho chứa CTR công nghiệp thông thường được bố trí bên ngoài khu vực nhà xưởng 3 và xưởng 4.

Chất thải rắn công nghiệp thông thường theo quy định tại Khoản 1 Điều 81 của Luật Bảo vệ môi trường được phân loại thành 3 nhóm chính: Nhóm chất thải thông thường được tái sử dụng, tái chế làm nguyên liệu sản xuất (1); nhóm CTR công nghiệp thông thường đáp ứng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, hướng dẫn kỹ thuật được sử dụng trong sản xuất vật liệu xây dựng và san lấp mặt bằng (2); Nhóm CTR thông thường phải xử lý (3). Chất thải thông thường tại nhà máy được quản lý phân loại trong quá trình sản xuất như sau:

Nhóm (1) - Nhóm chất thải thông thường được tái sử dụng, tái chế làm nguyên liệu sản xuất: nhà máy không phát sinh nhóm chất thải rắn công nghiệp thông thường này.

Nhóm (2) - Nhóm CTR công nghiệp thông thường đáp ứng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, hướng dẫn kỹ thuật được sử dụng trong sản xuất vật liệu xây dựng và san lấp mặt bằng: nhà máy không phát sinh nhóm chất thải rắn công nghiệp thông thường này.

Nhóm (3) - Nhóm chất thải thông thường phải xử lý:

+ PE, giấy nhám, foam vụn, sắt, dăm bào, gỗ vụn... được cột thành bó hoặc đóng vào bao tải, sau đó thu gom về kho chứa dăm bào, củi vụn có diện tích 40 m^2 và kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường như: PE, giấy nhám, foam vụn, sắt… có diện tích 36 m^2 và định kỳ bàn giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

Đáp ứng lưu chứa CTR công nghiệp thông thường:

Đối với các loại chất thải này nhà máy bố trí các thùng chứa có dung tích 1000 lít để lưu giữ, diện tích đáy mỗi thùng chứa là 1,2m^2. Giả sử tỷ trọng trung bình của CTR công nghiệp là 0,2 tấn/m^3, tổng lượng CTR công nghiệp thông thường phát sinh là **10,490** tấn năm, theo đó dung tích của CTR công nghiệp phát sinh là 10,490 ÷ 0,2 =

52,45 tấn/m^3.

Tổng dung tích thùng chứa 1000 lít tại khu tập kết 5 x 1000 = 5.000 lít, tương đương 5 m^3. Ta có dung tích chứa chất thải của thùng chứa tại khu lưu chứa là 52,45 ÷ 5 = 10,49 tấn/m^3. Hoàn toàn đáp ứng đủ khả năng lưu chứa CTR công nghiệp thông thường phát sinh tại nhà máy với tần suất lưu giữ tối thiểu 1 năm.

Công ty ký hợp đồng với Công ty TNHH Môi trường Bảo Ngọc Xanh đến để thu gom và xử lý CTR công nghiệp thông thường.



Hình 3. 30: Kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường

4. Công trình, biện pháp lưu trữ, xử lý chất thải nguy hại

Khối lượng và thành phần

Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sản xuất chủ yếu là giẻ lau dính dính thành phần nguy hại, thùng sơn, cặn sơn thải, ….Tham khảo chứng từ thu gom chất thải nguy hại tại nhà máy năm 2023, số lượng chất thải phát sinh được thu gom, xử lý tại nhà máy được thống kê tại bảng sau:

Bảng 3. 34: Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại nhà máy

STT	Tên CTNH	Mã CTNH	Ký hiệu phân loại	Khối lượng năm 2023 (kg/năm)
1	Cặn sơn thải	08 01 01	KS	4.675
2	Bùn thải chứa cặn sơn	08 01 02	KS	9.305

3	Hộp mực in	08 02 04	KS	-
4	Keo thải	08 03 01	KS	5.091
5	Gỗ dính hóa chất	09 01 01	KS	645
6	Bùn thải từ HTXL nước thải	12 06 06	-	1.300
7	Bóng đèn huỳnh quang	16 01 06	NH	201
8	Dung môi thải	17 08 03	NH	2224,9
9	Bao bì mềm (carton, nilon)	18 01 01	KS	1.835
10	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02	KS	3.699,5
11	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	KS	625,5
12	Giẻ lau dính dầu nhớt, hóa chất	18 02 01	KS	13.792
13	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01	NH	265
	Tổng số lượng			**43.958,9**

Nguồn: Chứng từ thu gom CTNH Công ty TNHH Response (Việt Nam), 2023

Chất thải nguy hại thường có đặc tính tồn tại lâu trong môi trường, có khả năng tích lũy sinh học trong các nguồn nước, mô mỡ động vật và gây ra hàng loại các bệnh nguy hiểm đối với con người, phổ biến nhất là bệnh ung thư. Các loại chất thải nguy hại nêu trên, nếu không được thu gom, vận chuyển theo đúng quy định có thể gây rơi vãi, làm mất vệ sinh môi trường, gây ô nhiễm môi trường nước, không khí, đất và luôn chứa đựng nguy cơ gây nguy hại đối với sức khỏe con người và các hệ sinh thái lâu dài.

❖ **Công trình lưu giữ chất thải nguy hại**

Chức năng: Để giảm thiểu tác động của chất thải nguy hại đến môi trường hoạt động của toàn cơ sở đảm bảo quản lý chất thải nguy hại theo đúng quy định *(Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 và Thông tư 02/2022/TT - BTNMT),* cụ thể như sau:

– CTNH phải được lưu giữ riêng theo loại đã được phân loại;

– Không để lẫn chất thải nguy hại với chất thải thông thường;

– Không làm phát tán bụi, rò rỉ chất thải lỏng ra môi trường;

– Chỉ được lưu giữ trong một khoảng thời gian nhất định theo quy định của pháp luật.

–Tiến hành phân loại tại nguồn trước khi thực hiện thu gom.

–Ghi rõ khối lượng và để riêng theo từng loại, sau đó cho vào thùng chứa theo từng chủng loại có dán nhãn để tránh lẫn các loại CTNH với nhau. Tập trung về kho

chứa CTNH.

–Các loại chất thải như bóng đèn huỳnh quang thải, giẻ lau bao tay dính dầu được chứa trong các bao bì riêng biệt, đóng kín.

–Các loại thùng, can nhỏ xếp chồng lên nhau thành 2 lớp.

Bên cạnh đó thực hiện ban hành nội quy lưu chứa CTNH

–Quản lý, xuất nhập kho chứa CTNH theo đúng chức năng, nhiệm vụ và quy trình.

–Không tháo gỡ, di chuyển hoặc làm giảm hiệu quả của các biển báo, các thiết bị chống đổ tràn hóa chất, thiết bị thu gom trong tình huống đổ tràn.

–Không để dầu mỡ, hóa chất rơi vãi ra ngoài phạm vi khu vực kho hoặc đổ vào môi trường đất, môi trường nước.

–Mang đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động theo đúng quy định khi tiếp xúc với CTNH.

–Không sử dụng chất kích thích như rượu, bia hay các chất tương tự khi làm việc trong kho CTNH.

–Không hút thuốc hoặc mang vật và chất nổ vào khu vực kho CTNH.

–Thường xuyên kiểm tra các bình cứu hỏa, các hệ thống PCCC và các trang thiết bị hiện hữu trong kho CTNH.

–Các nhân viên và lái xe giao nhận CTNH có trách nhiệm phối hợp với các cán bộ quản lý kho CTNH để thực hiện đúng hướng dẫn, quy định trong quá trình thu gom, vận chuyển CTNH.

–Tuân thủ quy trình ứng phó sự cố đã được ban hành trong các tình huống khẩn cấp (nếu có xảy ra).

–Tất cả nhân viên có nghĩa vụ thực hiện đầy đủ các quy định này và báo cáo các trường hợp vi phạm cho cán bộ phụ trách An toàn – Môi trường của cơ sở.

Thông số kỹ thuật khu lưu chứa:

Tổng lượng CTNH phát sinh tại cơ sở tối đa là 43.958,9 kg/năm.

+ Số lượng thùng chứa CTNH: dung tích là 120 lít/thùng, kích thước mỗi thùng (dài x rộng x cao) là 0,560 x 0,465 x 0,946 m (tương đương thể tích 0,246 m^3/thùng). Với khối lượng chất thải phát sinh là 43.958,9 (kg/năm) x 1m^3/420kg = 104,66 m^3/năm (theo Quyết định số 20/2021/QĐ-UBND ngày 18/06/2021: Hệ số quy đổi 1m^3 rác = 420 kg rác). Do đó, tổng số thùng chứa CTNH là: 104,66 (m^3/năm) / 0,246 (m^3/thùng) = 426 thùng/năm.

+ Nhà máy bố trí các thùng chứa CTNH (loại 120 lít/thùng) theo các loại chất thải nguy hại phát sinh tại nhà máy bên ngoài thùng được dán tên, mã chất thải nguy hại và ký hiệu cảnh báo theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01

Khu vực lưu chứa:

+ Hiện tại, Chủ cơ sở đã bố trí 01 nơi lưu chứa chất thải nguy hại diện tích 48m^2. Khu vực lưu chứa đảm bảo diện tích lưu chứa toàn bộ các thùng chứa và toàn bộ các loại CTNH phát sinh tại nhà máy. Kho chứa được chia làm 10 ngăn với diện tích mỗi ngăn là 4,8m^2.

+ Khu vực lưu chứa CTNH được thực hiện theo quy định tại Khoản 6, Điều 35, Thông tư 02/2022/BTNMT ngày 10/01/2022:

* Khu chứa chất thải nguy hại là phòng kín, có cửa khóa, mặt sàn kín khít, có gờ chống tràn, không bị thẩm thấu và tránh được nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; có trần là mái tôn, cách nhiệt nên che kín nắng, mưa, có biển cảnh báo và dán nhãn theo đúng quy định, đảm bảo theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường. Ngoài ra trong khu vực lưu chứ có bố trí hố thu nước thải từ quá trình vệ sinh kho chứa, nước thải được thu gom và dẫn về HTXL nước thải công suất 650 m^3/ngày. đêm.

Công ty đã ký hợp đồng Công ty TNHH SX TM DV Môi trường Việt Xanh xử lý chất thải theo hợp đồng số 01/2023/HĐ/VX-RVN với tần suất thu gom 1 tháng/lần đến thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.



Hình 3. 31: Nhà kho chứa chất thải nguy hại

5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Tác động tiếng ồn

Để giảm thiểu tác động của độ ồn đến người lao động cũng như môi trường xung quanh nhà máy, Công ty sẽ đề xuất các biện pháp hạn chế, khắc phục như sau.

Đối với tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của phương tiện giao thông:

- Bố trí thời gian nhập xuất nguyên liệu, thành phẩm hợp lý.
- Thường xuyên bảo dưỡng và sữa chữa kịp thời các phương tiện giao thông phục

vụ Nhà xưởng.

- Khi vào bên trong khu vực, các loại xe máy cần tắt máy và để đúng nơi quy định.
- Xe ra chuyên chở nguyên liệu, thành phẩm vào yêu cầu đi với tốc độ chậm 5km/h, không bóp còi.
- Phân phối lượng xe ra vào dự án hợp lý tránh tình trạng tập trung nhiều xe cùng lúc.

Đối với tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của máy móc, thiết bị:

- Các máy móc phát sinh tiếng ồn như máy cắt, máy phong biên, máy cưa… được đặt trên các tấm kim loại và cao su để hạn chế tiếng ồn và rung động.
- Kiểm tra độ mài mòn chi tiết và định kỳ cho dầu bôi trơn hoặc thay những chi tiết hư hỏng.
- Trang bị nút chống ồn cho công nhân vận hành máy móc tại khu vực có độ ồn cao.
- Lập kế hoạch kiểm tra và theo dõi chặt chẽ việc sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động của người lao động.
- Bố trí các máy móc hợp lý nhằm tránh tập trung các thiết bị có khả năng gây ồn trong khu vực.
- Công nhân được trang bị đầy đủ các phương tiện chống ồn (nút bịt tai, mũ, quần áo bảo hộ lao động…)
- Có kế hoạch kiểm tra và theo dõi chặt chẽ việc sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động.

Tác động của nhiệt dư

Để hạn chế những ảnh hưởng của nhiệt độ cũng như để đảm bảo môi trường làm việc của người lao động, chủ dự án thực hiện áp dụng các biện pháp như sau:

- Lắp đặt các quạt thông gió xung quanh nhà xưởng.
- Trang bị dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân trong nhà xưởng.
- Định kỳ bảo dưỡng thiết bị máy móc để hạn chế nguồn nhiệt phát sinh.

6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

Bảng 3. 35: Phương án phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường

Các loại sự cố	Nguyên nhân	Khắc phục
Sự cố rò rỉ hoặc vỡ đường ống thoát nước	+ Phương tiện đi lại nhiều tại khu vực lắp đặt hệ thống đường ống thoát nước gây sức ép lên khả năng chống chịu của đường ống. + Vật liệu của các đường ống không đảm bảo chất lượng, độ bền thấp. + Hệ thống thoát nước không được bảo dưỡng định kỳ.	+ Nghiêm cấm xe qua lại tại nơi lắp đặt đường ống thoát nước. + Không xây dựng bất kỳ công trình nào trên đường ống dẫn nước. + Sử dụng đường ống thoát nước có chất lượng và đường kính phù hợp. + Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng các mối nối, van khóa trên hệ thống ống dẫn nhằm đảm bảo tất cả các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín.
Sự cố đối với khu vực chứa chất thải	+ Khu vực chứa chất thải không đúng quy định như không có gờ chống tràn, mái che… + Để chất thải ứ đọng nhiều	+ Khu chứa chất thải có mái che, gờ bao quanh tránh nước mưa cuốn theo các chất (chất thải rắn, dầu nhớt thải, ...) gây tắc nghẽn dòng chảy và gây ô nhiễm môi trường. + Tiến hành thu gom thường xuyên, không để ứ đọng trong khu vực nhà máy
Hơi keo	+ Nguyên liệu rơi vãi trong quá trình sản xuất. + Để nguy liệu không đúng nơi quy định.	+ Cách ly nguồn phát sinh hóa chất với người lao động bằng khoảng cách an toàn và trang bị bảo hộ lao động cho công nhân + Để nguyên liệu đúng nới quy đinh, đậy nắp khi không sử dụng. + Sử dụng hệ thống thông gió, làm thoáng nhà xưởng để giảm bớt nồng độ hóa chất trong không khí

Các loại sự cố	Nguyên nhân	Khắc phục
Sư cố hư hỏng máy móc	+ Một số bộ phận của máy móc ngưng hoạt động trong thời gian dài. + Một số bộ phận máy móc bị hư hỏng thường xuyên do lỗi từ khi được sản xuất, các công cụ hỗ trợ chưa hợp lý, nguyên vật liệu không phù hợp. + Cài đặt và hiệu chỉnh của thiết bị. + Máy móc chạy không tải và bị gián đoạn khi đang vận hành. + Tốc độ vận hành máy bị giảm sút.	+ Định kỳ thực hiện duy tu và bảo dưỡng máy móc, sử dụng cán bộ chuyên trách kiểm tra và bảo dưỡng máy móc. + Thay thế các máy móc hư khi không thể sửa chữa. + Hướng dẫn công nhân vận hành máy móc đúng theo yêu cầu kỹ thuật và quy định an toàn, thực hiện theo thông số kỹ thuật vận hành của máy để tránh tình trạng hư hỏng do vận hành sai quy trình.
Sự cố từ bể tự hoại	+ Tắc nghẽn bồn cầu + Tắc đường ống dẫn do có rác kích thước lớn thải vào + Đường ống dẫn nước thải bị vỡ gây tràn nước ảnh hưởng đến người lao động và môi trường xung quanh. + Bùn thải phát sinh nhiều, không thực hiện hút định kỳ gây tình trạng đầy, ứ đọng, tràn bể. + Rễ cây cỏ làm tắc nghẽn đường ống dẫn.	+ Thường xuyên theo dõi hoạt động của bể tự hoại, bảo trì, bảo dưỡng định kỳ. + Định kỳ thực hiện thông ống dẫn khí nhằm hạn chế mùi hôi cũng như đảm bảo an toàn cho nhà vệ sinh. + Hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ tiến hành hút hầm cầu.

Các loại sự cố	Nguyên nhân	Khắc phục
Sự cố từ HTXL bụi, khí thải	+ Hệ thống quạt hút bị hư hỏng, không hoạt động + Đường ống thu gom bị hở gây rò rỉ không thu gom triệt để lượng bụi, khí thải phát sinh. + Hệ thống không được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ. + Thiết bị lọc bụi túi vải rác, thủng do lâu ngày sử dụng	+ Bố trí công nhân vận hành 24/24, thường xuyên kiểm tra bảo trì hệ thống và ghi chép vào nhật ký vận hành hệ thống xử lý khí thải để kịp thời phát hiện sự cố xảy ra. + Định kỳ vệ sinh đường ống hút bụi, hút khí để tăng hiệu hiệu suất xử lý (thời gian vệ sinh 6 tháng/lần, tại các vị trí phát sinh nhiều bụi tiến hành vệ sinh 3 tháng/lần). + Tiến hành thay thế các lọc bụi túi vải theo kế hoạch bảo trì. + Trang bị các thiết bị dự phòng như: quạt hút, ống dẫn, lọc bụi túi vải… + Trường hợp xảy ra sự cố: + Cam kết ngừng vận hành ngay lập tức các dây chuyền sản xuất tương ứng với hệ thống xử lý khí thải bị sự cố. + Phối hợp với các cơ quan chức năng để khắc phục sự cố. + Chỉ đưa dây chuyền vào vận hành khi khắc phục xong sự cố. + Yêu cầu đối với cán bộ vận hành: + Báo cáo ngay với cấp trên khi phát hiện sự cố xảy ra. + Tiến hành giải quyết các sự cố theo thứ tự ưu tiên: bảo đảm an toàn về người; an toàn về tài sản; an toàn về công việc. + Nếu sự cố không tự khắc phục được, phố hợp với các đơn vị chức năng có chuyên môn để xử lý. + Lập hồ sơ ghi chép sự cố.

Các loại sự cố	Nguyên nhân	Khắc phục
Sự cố HTXL nước thải	+ Hệ thống điện bị ngắt đột ngột; + Hệ thống đường ống bị nghẹt hoặc vỡ; + Máy bơm nước thải, bơm hóa chất, máy thổi khí, máy bơm bùn,.. không hoạt động do bị tắt nghẽn hoặc bị hư + Lưu lượng nước thải thay đổi tăng hoặc giảm một cách đột biến + Các bể xử lý có hiện tượng gây mùi khó chịu, nổi bọt khí không tan	+ Đảm bảo nguồn cung cấp điện để duy trì hoạt động của các máy móc, thiết bị hệ thống xử lý nước thải. Trang bị các thiết bị phòng cháy chữa cháy tại trạm xử lý nước thải. + Thường xuyên kiểm tra, bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn. + Thường xuyên kiểm tra hệ thống xử lý nước thải, kiểm tra, căn chỉnh pH đầu vào của hệ thống xử lý nước thải, định kỳ kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng các máy móc, thiết bị phục vụ cho việc vận hành hệ thống xử lý nước thải như máy thổi khí, máy bơm, máy khuấy... + Nạo vét hệ thống cống rãnh định kỳ để khơi thông dòng chảy, tránh bị ứ đọng nước. + Thường xuyên theo dõi hoạt động và bảo trì, bảo dưỡng bể tự hoại định kỳ, tránh các sự cố có thể xảy ra. + Xây dựng và vận hành hệ thống xử lý nước thải theo đúng công suất, quy trình; niêm yết quy trình vận hành hệ thống xử lý nước thải tại khu vực xử lý, thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị và dự phòng thiết bị thay thế. + Lập sổ theo dõi lưu lượng, chất lượng nước thải và hoạt động của hệ thống xử lý nước thải. + Bố trí nhân viên quản lý, vận hành hệ thống xử lý nước thải có trình độ chuyên môn, nghiệp vụ.

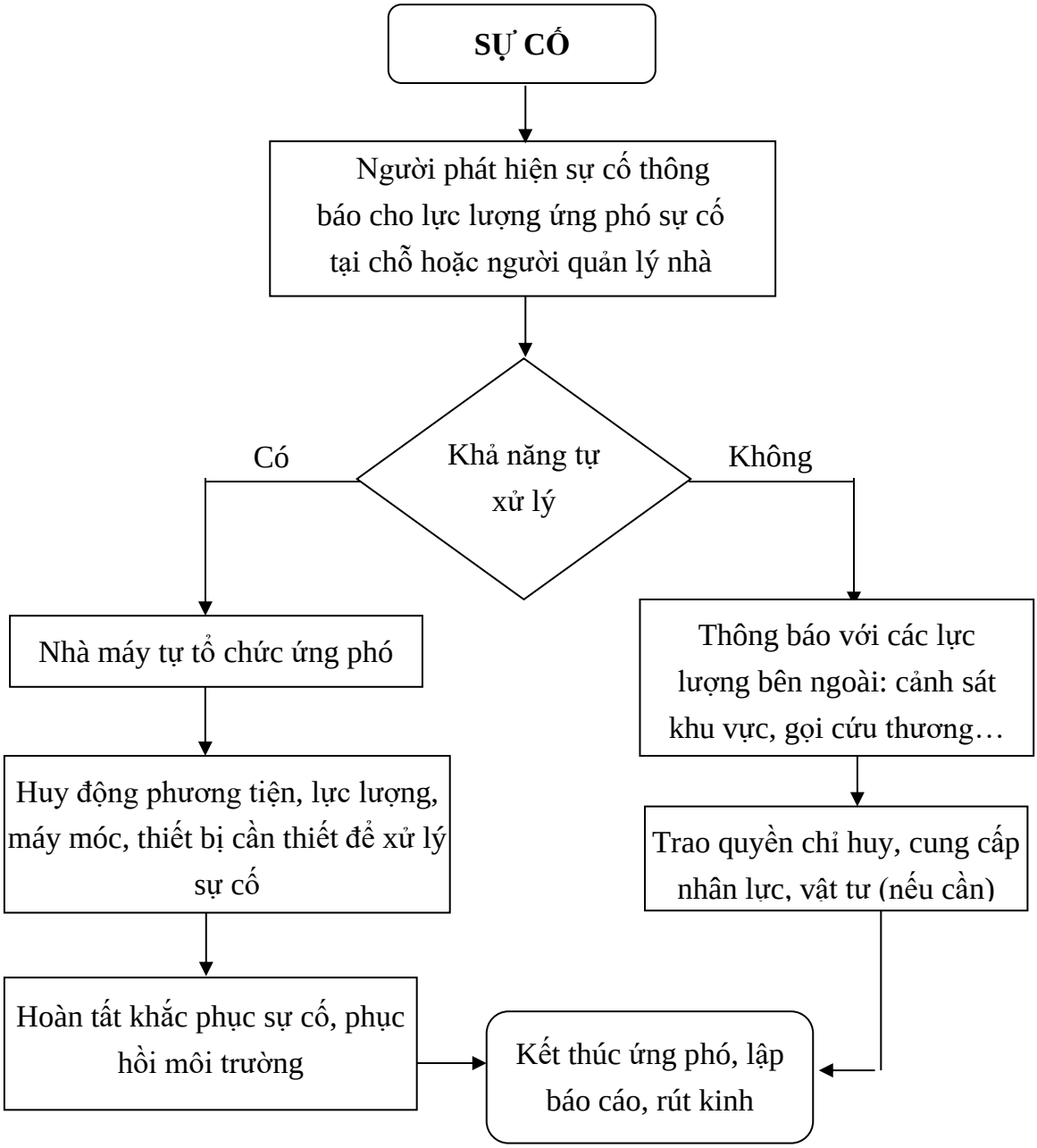
Các loại sự cố	Nguyên nhân	Khắc phục
		Khi phát hiện sự cố, ngưng hoạt động, hồi lưu toàn bộ nước thải không đạt tiêu chuẩn về bể điều hòa để tiến hành xử lý lại và nhanh chóng rà soát, xử lý sự cố
Sự cố tai nạn lao động	+ Không trang bị dụng cụ Bảo hộ lao động cho + Công nhân không tuân thủ sử dụng các thiết bị Bảo hộ lao động + Môi trường làm việc không đạt tiêu chuẩn an toàn vệ sinh lao động + Tình trạng sức khoẻ của công nhân không tốt: ngủ gật trong lúc làm việc, làm việc quá sức + Không tuân thủ nguyên tắc an toàn lao động trong bốc dỡ hóa chất, sử dụng thiết bị máy móc + Công nhân không được hướng dẫn đúng kỹ thuật vận hành máy + Sự cố hóa chất, cháy nổ	+ Thực hiện chương trình khám, kiểm tra sức khỏe định kỳ cho người lao động định kỳ 1 năm/lần. + Lập đội kiểm tra an toàn lao động và vệ sinh môi trường + tại khu vực nhà xưởng để nhắc nhở công nhân tuân thủ các quy định an toàn, vệ sinh môi trường,...; + Quy định các nội quy làm việc tại công trường, bao gồm nội quy ra, vào làm việc tại nhà xưởng; nội quy về trang phục bảo hộ lao động; nội quy sử dụng thiết bị máy móc; nội quy về an toàn điện; nội quy an toàn giao thông; nội quy an toàn cháy nổ; + Tổ chức tuyên truyền, phổ biến các nội quy cho công nhân bằng nhiều hình thức khác nhau như in nội quy vào bảng treo tại công trường; tổ chức học nội quy; kiểm tra và nhắc nhở tại hiện trường; + Tăng cường tập huấn cho công nhân lao động về phòng chống tai nạn lao động; + Tổ chức cảnh giới và treo biển báo khi sửa chữa điện; + Tổ chức tuyên truyền, giáo dục, kiểm tra, thanh tra định kỳ về an toàn điện;

Các loại sự cố	Nguyên nhân	Khắc phục
		+ Cung cấp đầy đủ và đúng chủng loại các trang thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân; + Tăng cường kiểm tra, nhắc nhở công nhân sử dụng trang bị bảo hộ lao động khi làm việc. Kiên quyết đình chỉ công việc của công nhân khi thiếu trang bị bảo hộ lao động; + Tổ chức theo dõi tai nạn lao động, xác định kịp thời nguyên nhân tai nạn và áp dụng các biện pháp khắc phục kịp thời nhằm tránh xảy ra tai nạn tương tự; + Tổ chức sơ cứu các ca tai nạn lao động; Lập tủ thuốc, các thiết bị sơ cứu tại Công ty trước khi đưa đi cấp cứu; + Tuân thủ quy định trong quá trình vận hành các thiết bị máy móc tại các dây chuyền sản xuất thuộc nhà xưởng; + Toàn bộ công nhân tuân thủ nghiêm ngoặc các quy định về an toàn lao động trong suốt quá trình lao động sản xuất; + Đảm bảo các yếu tố vi khí hậu và điều kiện lao động đạt tiêu chuẩn do Bộ Y tế ban hành để đảm bảo sức khỏe cho người lao động. + Khống chế tiếng ồn đạt quy chuẩn quy định để tránh các bệnh nghề nghiệp do quá trình sản xuất gây ra.

Các loại sự cố	Nguyên nhân	Khắc phục
Sự cố rò rỉ tràn đổ nhiên liệu	+ Cơ sở có sử dụng các máy móc có sử dụng dầu động cơ, trong quá trình vận hành dầu có thể bị tràn đổ ra ngoài gây ra: + Nguyên liệu rơi ra bị nhiễm dầu. + Sàn trơn trượt, dễ gây tai nạn lao động. + Dầu tràn đổ vào nguyên liệu.	+ Tìm mọi cách ngăn chặn nguồn hóa chất rỏ rỉ, tràn đổ. + Làm thông thoáng khu vực xảy ra sự cố. + Sử dụng cát, đất, các vật liệu khó cháy để khẩn trương làm sạch khu vực rò rỉ, sau đó thu gom vào thùng chứa chuyên dụng để tiêu hủy đúng cách. + Trong quá trình thực hiện thu gom hóa chất rò rỉ phải luôn thực hiện đúng kỹ thuật và tuyệt đối không làm phát sinh nguồn lửa và tia lửa tại khu vực xảy ra sự cố. + Trong quá trình thực hiện thu gom dầu rò rỉ phải luôn thực hiện đúng kỹ thuật và tuyệt đối không làm phát sinh nguồn lửa và tia lửa tại khu vực xảy ra sự cố. + Ngăn chặn dầu xâm nhập vào hệ thống cống rãnh, nguồn nước hoặc các khu vực hạn chế khác;
Sự cố cháy nổ	+ Vứt tàn thuốc hay những nguồn lửa khác gần các khu vực chứa xăng, dầu, khu vực lưu trữ nguyên nhiên liệu sản xuất. + Công suất tiêu thụ điện vượt mức thiết kế, dẫn đến hệ thống cung cấp điện không đảm bảo sự truyền tải điện, đặc biệt là hệ thống đường dây, gây nóng đường dây và	+ Hệ thống cứu hoả được lắp đặt giữa khoảng cách của xưởng lớn hơn 10m đủ điều kiện cho người và phương tiện di chuyển khi có cháy, giữ khoảng rộng cần thiết ngăn cách đám cháy lan rộng. Các họng lấy nước cứu hoả bố trí đều khắp phạm vi của cụm máy, kết hợp các dụng cụ chữa cháy như bình CO2, bình bọt, ... trong từng bộ phận sản xuất và đặt ở những địa điểm thao tác thuận tiện; + Trong các vị trí sản xuất đã thực hiện nghiêm ngặt quy phạm an toàn đối với từng công nhân trong suốt thời gian làm việc;

Các loại sự cố	Nguyên nhân	Khắc phục
	dẫn đến chập điện và cháy nổ trong quá trình hoạt động của nhà máy. + Quá trình bảo dưỡng, duy tu hệ thống cung cấp điện của nhà máy không thường xuyên và làm gia tăng khả năng hư hỏng và sự cố chập điện. + Quá trình tuyên truyền, nâng cao ý thức trong việc phòng chống cháy nổ, ban hành nội quy an toàn lao động của nhà máy cho công nhân không được thực hiện thường xuyên; cán bộ chuyên trách về an toàn lao động trong nhà máy không đủ năng lực hoặc thiếu nhân lực…	+ Trong các khu sản xuất, kho nguyên liệu và thành phẩm được lắp đặt hệ thống báo cháy, hệ thống thông tin, báo động. Các phương tiện PCCC được kiểm tra thường xuyên và ở trong tình trạng sẵn sàng hoạt động; + Công ty đã ban hành nội quy về việc cấm công nhân không được hút thuốc, không mang bật lửa, diêm quẹt, các dụng cụ phát ra lửa do ma sát, tia lửa điện,… trong khu vực có thể gây cháy; + Thành lập Đội phòng chống cháy nổ đảm nhiệm công tác PCCC; + Công nhân làm việc trực tiếp trong các nhà xưởng sản được tập huấn, hướng dẫn các phương pháp phòng chống cháy nổ; + Đầu tư các thiết bị chống cháy nổ tại các khu vực kho chứa hàng hoá nhiên liệu. Bố trí hệ thống chống cháy nổ tại xung quanh khu vực nhà máy; + Chủ cơ sở có các trang thiết bị phòng chống cháy nổ nhằm cứu chữa kịp thời khi sự cố xảy ra; + Để đảm bảo kịp thời ứng phó với sự cố cháy nổ, chủ cơ sở đã bố trí các họng lấy nước chữa cháy và cung cấp nước thích hợp.

Quy trình ứng phó sự cố được thực hiện như sau:



Hình 3. 32: Quy trình ứng phó sự cố từ khi bắt đầu đến khi kết thúc

7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Trong quá trình hoạt động, để thuận tiện cho hoạt động sản xuất cũng như công tác bảo vệ môi trường, Công ty đã thay đổi một số nội dung so với Quyết định số 963/QĐ-STNMT ngày 01 tháng 09 năm 2016 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án "Nhà máy sản xuất đồ gồ nội thất Response Việt Nam – diện tích 39.991 m^2 (công suất 19.200 sản phẩm/năm)" tại Lô A13 – A14 Cụm công nghiệp Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương của Công ty TNHH Response Việt Nam. Cụ thể nội dung điều chỉnh như sau:

Bảng 3. 36: Bảng tổng hợp các thay đổi so với báo cáo đanh giá tác động môi trường đã được duyệt

STT	Mô tả	Nội dung đã được phê duyệt ĐTM		Theo thực tế		Lý do thay đổi
		Số lượng	Công trình xử lý	Số lượng	Công trình xử lý	
1	Quy trình sản xuất (Bổ sung quy trình sản xuất với các chi tiết nệm ghế các loại)	Không có		Da vải → Cắt → May → Phun keo → Bọc nệm → Lắp ráp		Đáp ứng nhu cầu của khách hàng
2	Công đoạn xử lý bề mặt kim loại	8 bể bao gồm 4 bể hóa chất và 4 bể nước, theo thứ tự như sau: Bể chứa hóa chất tẩy dầu mỡ → Bể nước số 1 → Bể chứa axit tẩy rỉ sét → Bể nước số 2 → Bể nước số 3 → Bể chứa hóa chất định hình bề mặt → Bể chứa hóa chất photphat hóa bề mặt → Bể nước số 4		6 bể lần lượt như sau: Tẩy trung tính 1 → Tẩy trung tính 2 → Rửa nước 1 → Rửa nước 2 → Photphat → Rửa nước RO → Sấy khô.		Tăng hiệu quả sản xuất, giảm một số công việc tiếp xúc trực tiếp với hóa chất
3	Hệ thống xử lý bụi gỗ	01 HTXL	Bụi → quạt hút → 312 túi lọc chống tĩnh điện → ống khói	02 HTXL	+ Bụi → chụp hút → ống nhánh → ống chính → lọc bụi túi vải → Quạt hút công suất 75KW→ ống thải + Bụi → Chụp hút → ống nhánh → ống chính → (bụi thô → Cyclone → buồng chứa bụi) → Bụi mịn → lọc	Tăng hiệu quả xử lý, tốt hơn cho môi trường

STT	Mô tả	Nội dung đã được phê duyệt ĐTM		Theo thực tế		Lý do thay đổi
		Số lượng	**Công trình xử lý**	**Số lượng**	**Công trình xử lý**	
					bụi túi vải → Quạt hút công suất 110KW → ống thải	
4	Hệ thống xử lý khí thải sơn	10 buồng sơn, tương ứng 10 hệ thống xử lý.	Bụi sơn và hơi dung môi dư thừa → hệ thống thu → tháp hấp thụ 2 màng nước → hấp thụ bằng than hoạt tính → quạt hút → ống khói	11 buồng sơn, mỗi buồng có từ 2 – 3 hệ thống xử lý, tổng cộng có 29 HTXL.	Bụi sơn và hơi dung môi dư thừa hệ thống thu → tháp hấp thụ 2 màng nước → hấp thụ bằng than hoạt tính → quạt hút → ống khói	Số lượng tăng lên không đáng kể
5	Hệ thống xử lý công đoạn photphat	01 HTXL	Khí thải → hệ thống chụp hút → tháp hấp phụ (NaOH) → quạt hút ống khí.	02 HTXL	Khí thải → hệ thống chụp hút → tháp hấp phụ bằng than hoạt tính→ quạt hút ống khí.	Tăng hiệu quả xử lý, tốt hơn cho môi trường
6	Công đoạn phun keo bọc nệm	-	-	4 HTXL	Khí thải, bụi → Giấy lọc → quạt hút → ống thải	Tăng hiệu quả xử lý, tốt hơn cho môi trường
7	Hệ thống xử lý hơi dung môi	-	-	03 HTXL	Khí thải → quạt hút → tháp hấp phụ bằng than hoạt tính → ống thải	Tăng hiệu quả xử lý, tốt hơn

STT	Mô tả	Nội dung đã được phê duyệt ĐTM		Theo thực tế		Lý do thay đổi
		Số lượng	**Công trình xử lý**	**Số lượng**	**Công trình xử lý**	
	công đoạn sấy sau chuyền photphat, sấy sau sơn tĩnh điện, sấy sau phun sơn ướt					cho môi trường
8	HTXL nước thải	01 HTXL	Công suất 85 m^3/ngày.đêm Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải sinh hoạt (Nước thải sản xuất → Bể gom tập trung → bể hóa lý kết hợp lắng) → Bể điều hòa → Bể Anoxic → Bể sinh học hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B.	01 HTXL	Công suất 65 m^3/ngày.đêm Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải sinh hoạt (Nước thải sản xuất → Bể gom tập trung → bể keo tụ kết hợp lắng) → Bể điều hòa → Bể Anoxic → Bể sinh học Biofor → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B.	-
9	Bể tự hoại	04	60 m^3	02	38 m^3	-
10	Kho chứa rác nguy hại	02	20 m^2	01	48 m^2	Đảm bảo khả năng lưu chứa

Đánh giá tác động đến môi trường từ việc thay đổi nội dung so với Báo cáo đanh giá tác động môi trường

❖ **Hệ thống xử lý nước thải**

Chủ cơ sở đã xây dựng hoàn thiện 1 trạm xử lý nước thải, công suất trạm xử lý nước thải là 65 m^3/ngày đêm.

Theo số liệu được lấy từ sổ theo dõi lưu lượng nước thải của cơ sở từ tháng 02/2024 đến 04/2024, lưu lượng nước xả thải trung bình một tháng khoảng 437 m^3/ngày.đêm, khoảng 17 m^3/ngày, ngày cao nhất 26 m^3/ngày.đêm.

Công ty điều tiết kế hoạch xả bỏ nước thải theo chế độ, định kỳ 1 tuần thay 1 lần đối với hệ thống buồng hấp phụ bụi sơn dạng màng nước, và 2 lần/tuần đối với hệ thống Photphat kẽm hóa. Lưu lượng nước thải phát sinh không cùng lúc, do đó HTXL nước thải 65 m^3/ngày đêm, đảm ứng đủ khả năng xử lý nước thải của nhà máy.

Bảng 3. 37: Lưu lượng xả thải tại cơ sở

STT	Tháng	Lưu lượng (m^3)
1	Tháng 02/2024	252
2	Tháng 03/2024	545
3	Tháng 04/2024	514
Trung bình tháng		**437m^3/tháng**
Trung bình ngày		**17 m^3/ngày**

Các thay đổi liên quan đến công trình bảo vệ môi trường tại cơ sở không làm phát sinh tình huống chất thải vượt quá khả năng xử lý chất thải của các công trình bảo vệ môi trường so với phương án trong quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường. Các thay đổi, điều chỉnh tại cơ sở không làm tăng tác động xấu đến môi trường.

Do đó, căn cứ theo khoản 4 Điều 37 Luật BVMT năm 2020, chủ dự án tự chịu trách nhiệm trước pháp luật đối với các thay đổi trên và tích hợp các thay đổi này trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường Cơ sở.

❖ **Bể tự hoại**

<u>Khả năng đáp ứng của bể tự hoại</u>

+ Thể tích phần chứa nước: Wn = K x Q

Trong đó:

K: Hệ số lưu lượng, K = 1,2

Q: Lưu lượng nước thải trung bình vào bể tự hoại/ngày đêm Q = 5,6 m^3/ngày

(40% lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh).

→ Wn = 5,6 x 1,2 = 6,72 m^3

+ Thể tích phần bùn: Wb =a x b x c x N x T x (100 – P1):[1000 x (100 – P2)]

Trong đó:

a: Tiêu chuẩn cặn lắng cho một người, a = 0,7 lít/ngày

b: Hệ số tính đến 30% cặn đã phân hủy, b = 0,7

c: Hệ số tính đến 20% cặn được giữ trong bể tự hoại đã bị nhiễm vi khuẩn cho cặn tươi, c = 1,2

T: Thời gian tích lưu trong bể tự hoại, t = 180 – 360 ngày (chọn t = 180 ngày)

P1: Độ ẩm của cặn tươi, P1 = 95%

P2: Độ ẩm trung bình của cặn trong bể tự hoại, P2 = 90%

N: Số người tại dự án, N = 351.

→ Wb = 0,7 x **0,7** x **1,2** x **351** x **180** x **(100 – 95)/[1000** x **(100 – 90)] = 18,6m^3**

Như vậy, thể tích bể tự hoại cần thiết là: **W = Wn + Wb = 5,6 + 18,6 = 24,2m^3**

Kết luận: Thể tích bể tự hoại đã xây dựng là 38 m^3 là đủ khả năng đáp ứng.

Chương IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

1. Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với nước thải

Không thuộc đối tượng phải cấp giấy phép đối với nước thải theo quy định tại Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường (do nước thải sau xử lý được thu gom, đấu nối vào hệ thống thu gom và xử lý nước thải CCN Uyên Hưng để xử lý, không xả trực tiếp ra môi trường).

1.1 Nguồn phát sinh nước thải

+ + Nguồn phát sinh 01: Nước thải phát sinh bồn cầu, bồn tiểu,... nhà vệ sinh tại khu vực văn phòng.

+ Nguồn phát sinh 02: Nước thải phát sinh bồn cầu, bồn tiểu,... nhà vệ sinh tại khu vực xưởng sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 03: Nước thải phát sinh từ bồn rửa tay, chậu rửa, vòi hoa sen, bề mặt sàn... nhà vệ sinh tại khu vực văn phòng.

+ Nguồn phát sinh 04: Nước thải phát sinh từ bồn rửa tay, chậu rửa, vòi hoa sen, bề mặt sàn... nhà vệ sinh tại khu vực xưởng sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 05: Nước thải phát sinh từ các bồn phun sơn tại xưởng 1.

+ Nguồn phát sinh 06: Nước thải phát sinh từ bồn phun sơn mẫu tại xưởng 2.

+ Nguồn phát sinh 07: Nước thải phát sinh từ bồn phun sơn sắt tại xưởng 4.

+ Nguồn phát sinh 08: Nước thải phát sinh từ hệ thống photphat kẽm hóa tại xưởng 4.

+ Nguồn phát sinh 09: Nước thải phát sinh từ quá trình vệ sinh thiết bị, dụng cụ dính keo sữa xưởng 3.

+ Nguồn phát sinh 10: Nước thải phát sinh từ công đoạn rửa tay của cán bộ công nhân viên và mài dao tại khu vực bảo trì.

1.2 Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh

+ Nguồn phát sinh 01: Nước thải phát sinh bồn cầu, bồn tiểu,... nhà vệ sinh tại khu vực văn phòng sẽ theo đường ống PVC ∅ 60mm dẫn vào bể tự hoại 3 ngăn để xử lý sơ bộ, sau đó theo đường ống PVC Ø42 thu gom về bể chứa bằng bê tông (kích thước: D x R x C = 1 x 1 x 1,5 m) rồi theo đường ống PVC Ø42 về hố thu gom nước thải sinh hoạt (kích thước: D x R x C = 1 x 1 x 1,5 m) và về bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải công suất 65 m^3/ngày.đêm.

+ Nguồn phát sinh 02: Nước thải phát sinh bồn cầu, bồn tiểu,... nhà vệ sinh tại khu vực xưởng sản xuất sẽ theo đường ống PVC ∅ 60mm dẫn vào bể tự hoại 3 ngăn để xử lý sơ bộ, sau đó theo đường ống PVC Ø42 về hố thu gom nước thải sinh hoạt (kích

thước: D x R x C = 1 x 1 x 1,5 m) và về bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải công suất 65 m^3/ngày.đêm.

+ Nguồn phát sinh 03: Nước thải phát sinh từ bồn rửa tay, chậu rửa, vòi hoa sen, bề mặt sàn... nhà vệ sinh tại khu vực văn phòng theo đường ống PVC Ø42 thu gom về bể chứa bằng bê tông (kích thước: D x R x C = 1 x 1 x 1,5 m), sau đó theo đường ống PVC Ø42 về hố thu gom nước thải sinh hoạt (kích thước: D x R x C = 1 x 1 x 1,5 m) và về bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải công suất 65 m^3/ngày.đêm.

+ Nguồn phát sinh 04: Nước thải phát sinh từ bồn rửa tay, chậu rửa, vòi hoa sen, bề mặt sàn... nhà vệ sinh tại khu vực xưởng sản xuất thu gom theo đường ống PVC Ø42 về hố thu gom nước thải sinh hoạt (kích thước: D x R x C = 1 x 1 x 1,5 m) và về bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải công suất 65 m^3/ngày.đêm.

+ Nguồn phát sinh 05: Nước thải phát sinh từ các bồn phun sơn tại xưởng 1 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 và về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 06: Nước thải phát sinh từ bồn phun sơn mẫu tại xưởng 2 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 và về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 07: Nước thải phát sinh từ bồn phun sơn sắt tại xưởng 4 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 về bể chứa bằng bê tông (thể tích: 40 m^3), nước thải sau đó theo đường ống PVC Ø60 về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 08: Nước thải phát sinh từ hệ thống photphat kẽm hóa tại xưởng 4 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 về bể chứa bằng bê tông (thể tích: 40 m^3), nước thải sau đó theo đường ống PVC Ø60 về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 09: Nước thải phát sinh từ quá trình vệ sinh thiết bị, dụng cụ dính keo sữa xưởng 3 được thu gom theo đường ống PVC Ø42 dẫn về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

+ Nguồn phát sinh 10: Nước thải phát sinh từ công đoạn rửa tay của cán bộ công nhân viên và mài dao tại khu vực bảo trì được thu gom theo đường ống PVC Ø34 dẫn về đường ống thu gom chính PVC Ø90 và về bể thu gom tập trung của của cụm nước thải sản xuất.

1.3 Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả nước thải

Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải công suất 65 m^3/ngày.đêm (từ bể khử trùng

của hệ thống xử lý nước thải) tự chảy theo đường ống PVC ∅ 42mm, chiều dài 38m ra hố ga đấu nối nước thải trên đường số 1 (hố ga bê tông cốt thép, kích thước 900 x 900 x 1000 mm).

– Nguồn tiếp nhận nước thải: Hệ thống thu gom nước thải tập trung của CCN nằm trên đường số 1.

– Vị trí xả nước thải:

+ Vị trí đấu nối xả thải: Hố ga trên đường số 1

+ Toạ độ vị trí xả thải (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 106°15', múi chiếu 3°): X = 1225540; Y = 0611810

– Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 65 m^3/ngày.đêm

– Phương thức xả nước thải: tự chảy

– Chế độ xả nước thải: liên tục (24/24 giờ).

1.4 Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm

Nước thải xử lý sơ bộ đạt giới hạn tiếp nhận nước thải của CCN Uyên Hưng trước khi đấu nối vào hệ thống thoát nước thải của CCN Uyên Hưng thông qua 01 hố ga đấu nối trên đường số 01. Thông số ô nhiễm và giá trí giới hạn của các chất ô nhiễm theo bảng sau:

Bảng 4. 2: Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm trong nước thải của nhà máy

STT	Thông số	Đơn vị	Giới hạn tiếp nhận nước thải của CCN Uyên Hưng	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động
1	pH	-	5-9	3 tháng/lần	Không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải tự động, liên tục (theo quy định tại Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP
2	BOD5	mg/l	400		
3	COD	mg/l	600		
4	TSS	mg/l	400		
5	Tổng N	mg/l	30		
6	Tổng p	mg/l	6		
7	Tổng coliform	MPN/100ml	5.000		

1.5 Công trình, thiết bị thu gom nước thải

❖ Công trình, thiết bị xử lý nước thải

- Hệ thống xử lý nước thải, công suất: 65 m^3/ngày.đêm, 2,7 m^3/giờ.

- Quy trình công nghệ:

+ Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải sinh hoạt (Nước thải sản xuất → Bể gom tập trung → bể keo tụ kết hợp lắng) → Bể điều hòa → Bể Anoxic → Bể sinh học Biofor → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B.

- Công suất thiết kế: 65 m^3/ngày.đêm.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Polymer, PAC, Clo.

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

2.1. Nguồn phát sinh khí thải:

Số lượng nguồn phát sinh khí thải chủ cơ sở đề nghị cấp phép như sau:

–Nguồn số 01 đến 08 (KT1 – KT8): Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 1 đến số 8 xưởng 1.

– Nguồn số 09 (KT9): Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn mẫu xưởng 2.

–Nguồn số 10 đến số 11 (KT10 – KT11): Khí thải phát sinh từ công đoạn phun keo bọc nệm số 1, số 2 xưởng 2,

–Nguồn số 12 đến số 17 (KT12 – KT17): Khí thải, bụi phát sinh từ 06 máy chà nhám thùng xưởng 2.

–Nguồn số 18 đến số 24 (KT18 – KT24): Khí thải phát sinh từ 07 máy chà nhám tay xưởng 3.

–Nguồn số 25 (KT25): Khí thải, bụi phát sinh từ máy đánh cước xưởng 3.

–Nguồn số 26 đến số 28 (KT 26 – KT28): Khí thải, bụi phát sinh từ 3 máy cưa đu xưởng 3.

–Nguồn số 29 đến số 32 (KT 29 – KT32): Khí thải, bụi phát sinh từ 4 máy CNC xưởng 3.

–Nguồn số 33 đến 34 (KT33 – KT34): Khí thải, bụi phát sinh từ 02 máy đánh mộng xưởng 3.

–Nguồn số 35 đến 38 (KT35 – KT38): Khí thải, bụi phát sinh từ 04 máy tubi xưởng 3.

–Nguồn số 39 đến 40 (KT39 – KT40): Khí thải, bụi phát sinh từ 2 máy rouler xưởng 3

–Nguồn số 41 đến 42 (KT41 – KT42): Khí thải, bụi phát sinh từ 2 máy lọng xưởng 3

–Nguồn số 43 (KT43): Khí thải, bụi phát sinh từ máy bào thẩm xưởng 3.

–Nguồn số 44 đến 47 (KT44 – KT47): Khí thải, bụi phát sinh từ 4 máy rong xưởng

3.

–Nguồn số 48 (KT48): Khí thải, bụi phát sinh từ khoan xưởng 3.

–Nguồn số 49 đến 51 (KT49 – KT51): Khí thải, bụi phát sinh từ 3 máy cưa băng trượt xưởng 3.

–Nguồn số 52 (KT52): Khí thải, bụi phát sinh từ dán cạnh xưởng 3.

–Nguồn số 53 đến 54 (KT53 – KT54): Khí thải, bụi phát sinh từ máy cắt 2 đầu xưởng 3.

–Nguồn số 55 (KT55): Khí thải, bụi phát sinh từ máy cắt ván xưởng 3

–Nguồn số 56 (KT56): Khí thải, bụi phát sinh từ máy ghép finger xưởng 3

–Nguồn số 57 (KT57): Khí thải, bụi phát sinh từ máy ghép dọc xưởng 3

–Nguồn số 58 (KT58): Khí thải, bụi phát sinh từ máy cắt đa năng xưởng 3.

–Nguồn số 59 đến số 60 (KT59 – KT60): Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn sắt số 1 đến số 2 xưởng 4.

–Nguồn số 61 (KT61): Khí thải từ hoạt động thu gom, xử lý hơi dung môi công đoạn chuyền sấy sau phun sơn ướt xưởng 4.

–Nguồn số 62 (KT62): Khí thải từ hoạt động thu gom, xử lý hơi dung môi công đoạn chuyền sấy sau phun sơn tĩnh điện xưởng 4.

– Nguồn số 63 (KT63): Khí thải từ hoạt động thu gom, xử lý hơi dung môi công đoạn chuyền sấy sau photphat kẽm hóa xưởng 4.

– Nguồn số 64 đến số 65 (KT64 – KT65): Khí thải phát sinh từ hoạt động thu gom, xử lý hơi dung môi số 1, số 2 của chuyền photphat kẽm hóa xưởng 4.

–Nguồn số 66 đến số 68 (KT66 – KT68) (*): Khí thải từ hoạt động thu gom, thoát khí ga số 1, số 2, số 3 của chuyền photphat kẽm hóa xưởng 4.

Ghi chú: (*) Nguồn thải không thuộc đối tượng cấp phép.

2.2 Dòng khí thải, vị trí xả khí thải

Bảng 4. 3: Dòng và vị trí xả khí thải

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí xả thải	Tọa độ
1	Nguồn số 01	KT1	Dòng khí thải số 01	DKT1	Ống thoát khí thải của buồng phun sơn số 1 xưởng 1	X = 1225589 Y = 0611742
2	Nguồn số 02	KT2	Dòng khí thải số 02	DKT2	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 2 xưởng 1	X = 1225578 Y = 0611734
3			Dòng khí	DKT3	Ống thoát khí thải số 2 của	X = 1225569

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí xả thải	Tọa độ
			thải số 03		buồng phun sơn số 2 xưởng 1	Y = 0611732
4			Dòng khí thải số 04	DKT4	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 2 xưởng 1	X = 1225523 Y = 0611754
5	Nguồn số 03	KT3	Dòng khí thải số 05	DKT5	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 3 xưởng 1	X = 1225590 Y = 0611721
6			Dòng khí thải số 06	DKT6	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 3 xưởng 1	X = 1225587 Y = 0611727
7			Dòng khí thải số 07	DKT7	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 3 xưởng 1	X = 1225577 Y = 0611734
8	Nguồn số 04	KT4	Dòng khí thải số 08	DKT8	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 4 xưởng 1	X = 1225545 Y = 0611712
9			Dòng khí thải số 09	DKT9	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 4 xưởng 1	X = 1225509 Y = 0611756
10			Dòng khí thải số 10	DKT10	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 4 xưởng 1	X = 1225557 Y = 0611737
11	Nguồn số 05	KT5	Dòng khí thải số 11	DKT11	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 5 xưởng 1	X = 1225634 Y = 0611774
12			Dòng khí thải số 12	DKT12	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 5 xưởng 1	X = 1225656 Y = 0611775
13			Dòng khí thải số 13	DKT13	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 5 xưởng 1	X = 1225684 Y = 061134
14	Nguồn số 06	KT6	Dòng khí thải số 14	DKT14	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 6 xưởng 1	X = 1225690 Y = 0611743
15			Dòng khí thải số 15	DKT15	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 6 xưởng 1	X = 1225632 Y = 0611773
16			Dòng khí thải số 16	DKT16	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 6 xưởng 1	X = 1225639 Y = 0611718

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí xả thải	Tọa độ
17	Nguồn số 07	KT7	Dòng khí thải số 17	DKT17	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 7 xưởng 1	X = 1225622 Y = 0611713
18			Dòng khí thải số 18	DKT18	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 7 xưởng 1	X = 1225612 Y = 0611778
19			Dòng khí thải số 19	DKT19	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 7 xưởng 1	X = 1225609 Y = 0611715
20	Nguồn số 08	KT8	Dòng khí thải số 20	DKT20	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 8 xưởng 1	X = 1225656 Y = 0611723
21			Dòng khí thải số 21	DKT21	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 8 xưởng 1	X = 1225639 Y = 0611718
22			Dòng khí thải số 22	DKT22	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 8 xưởng 1	X = 1225678 Y = 0611721
23	Nguồn số 09	KT9	Dòng khí thải số 23	DKT23	Ống thoát khí thải buồng phun sơn mẫu xưởng 2	X = 1225607 Y = 0611656
24	Nguồn số 10	KT10	Dòng khí thải số 24	DKT24	Ống thoát khí thải buồng phun keo số 1	X = 1225586 Y = 0611705
25	Nguồn số 11	KT11	Dòng khí thải số 25	DKT25	Ống thoát khí thải buồng phun keo số 2	X = 1225585 Y = 0611705
26	Nguồn số 12 - 17	KT12 – KT17	Dòng khí thải số 26	DKT26	Ống thoát khí thải sau HTXL khí thải lọc bụi túi vải xưởng 2	X = 1225511 Y = 0611687
27	Nguồn số 18 - 58	KT18 – KT58	Dòng khí thải số 27	DKT27	Ống thoát khí thải số 1 sau HTXL khí thải lọc bụi túi xưởng 3	X = 1225518 Y = 0611629
28			Dòng khí thải số 28	DKT28	Ống thoát khí thải số 2 sau HTXL khí thải lọc bụi túi xưởng 3	X = 1225526 Y = 0611624
29	Nguồn số 59	KT59	Dòng khí	DKT29	Ống thoát khí thải của buồng	X = 1225455

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí xả thải	Tọa độ
			thải số 29		phun sơn sắt số 1 xưởng 4	Y = 0611617
30	Nguồn số 60	KT60	Dòng khí thải số 30	DKT30	Ống thoát khí thải của buồng phun sơn sắt số 2 xưởng 4	X = 1225445 Y = 0611623
31	Nguồn số 61	KT61	Dòng khí thải số 31	DKT31	Ống thoát khí thải sau HTXL chuyền sấy sau phun sơn ướt xưởng 4	X = 1225399 Y = 0611588.
32	Nguồn số 62	KT62	Dòng khí thải số 32	DKT32	Ống thoát khí thải sau HTXL chuyền sấy sau phun sơn tĩnh điện xưởng 4	X = 1225455 Y = 0611619
33	Nguồn số 63	KT63	Dòng khí thải số 33	DKT33	Ống thoát khí thải sau HTXL chuyền sấy sau photphat kẽm hóa xưởng 4	X = 1225453 Y = 0611609
34	Nguồn số 64, 65	KT64, KT65	Dòng khí thải số 34	DKT34	Ống thoát khí thải sau HTXL thoát khi dư của chuyền photphat kẽm hóa xưởng 4	X =1225498 Y = 0611580
35	Nguồn số 66 (*)	KT21	Dòng khí thải số 35	DKT35	Ống thoát khí gas số 1 của hệ thống photphat kẽm hóa xưởng 4	X =1225492 Y = 0611579
36	Nguồn số 67 (*)	KT22	Dòng khí thải số 36	DKT36	Ống thoát khí gas số 2 của hệ thống photphat kẽm hóa xưởng 4	X =1225481 Y = 0611581
37	Nguồn số 68(*)	KT23	Dòng khí thải số 37	DKT37	Ống thoát khí gas số 3 của hệ thống photphat kẽm hóa xưởng 4	X =1225477 Y = 0611584

(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105º45', múi chiếu 3º)

Ghi chú: (*) Nguồn thải không thuộc đối tượng cấp phép.

2.3. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất

- Dòng khí thải số 01: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 02: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 03: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.

- Dòng khí thải số 04: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 05: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 06: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 07: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 08: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 09: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 10: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 11: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 12: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 13: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 14: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 15: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 16: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 17: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 18: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 19: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 20: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 21: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 22: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 23: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 24: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 25: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 26: Lưu lượng xả thải tối đa là 130.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 27: Lưu lượng xả thải tối đa là 90.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 28: Lưu lượng xả thải tối đa là 90.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 29: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 30: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 31: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 32: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 33: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 34: Lưu lượng xả thải tối đa là 7.000 m^3/h.
- Dòng khí thải số 35 (*): Không xác định

- Dòng khí thải số 36 (*): Không xác định

- Dòng khí thải số 37 (*): Không xác định.

Ghi chú: (*) Dòng thải không thuộc đối tượng cấp phép.

2.4. Phương thức xả khí thải

- DKT1 đến DKT22: Thải ra môi trường qua ống thải có đường kính 700mm, cao 15,640m so với mặt đất, thải liên tục trong quá trình sản xuất.

- DKT23: Thải ra môi trường qua ống thải có đường kính 600mm, cao 12,1m so với mặt đất, thải liên tục trong quá trình sản xuất.

- DKT24 đến DKT25: Thải ra môi trường qua ống thải có đường kính 600mm, cao 8m so với mặt đất, thải liên tục trong quá trình sản xuất.

- DKT26: Thải ra môi trường qua ống thải có đường kính 1000mm, cao 14m so với mặt đất, thải liên tục trong quá trình sản xuất.

- DKT27 đến DKT28: Thải ra môi trường qua ống thải có đường kính 1000mm, cao 7m so với mặt đất, thải liên tục trong quá trình sản xuất.

- DKT29: Thải ra môi trường qua ống thải có đường kính 600mm, cao 18m so với mặt đất, thải liên tục trong quá trình sản xuất.

- DKT30: Thải ra môi trường qua ống thải có đường kính 600mm, cao 20m so với mặt đất, thải liên tục trong quá trình sản xuất.

- DKT31 đến DKT33: Thải ra môi trường qua ống thải có đường kính 600mm, cao 8m so với mặt đất, thải liên tục trong quá trình sản xuất.

- DKT34: Thải ra môi trường qua ống thải có đường kính 300mm, cao 6m so với mặt đất, thải liên tục trong quá trình sản xuất.

- DKT35 đến DKT37: Thải ra môi trường qua ống thải có đường kính L x W x H = 150 x 150 x 6000mm, cao 6m so với mặt đất, thải liên tục trong quá trình sản xuất.

2.5. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải:

Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và đạt Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1) và QCVN 20:2009/BTNMT.

Bảng 4. 4: Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị	Quy chuẩn so sánh	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động
I	**Dòng thải số 01 đến 23 và 29, 30 (DKT01 đến DKT23 và DKT29, DKT30)**				3 tháng/lần	Không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải tự động, liên tục theo quy định tại Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP
1	Lưu lượng	m^3/h	-	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1), QCVN 20:2009/BTNMT		
2	Bụi	mg/Nm^3	160			
3	n-Butyl acetate	mg/Nm^3	950			
4	Toluen	mg/Nm^3	750			
5	Xylene	mg/Nm^3	870			
II	**Dòng thải số 24 đến 25 (DKT24, DKT25)**					
1	Lưu lượng	m^3/h	-	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1)		
2	Bụi	mg/Nm^3	160			
III	**Dòng thải số 26 đến 28 (DKT26, DKT27, DKT28)**					
1	Lưu lượng	m^3/h	-	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1)		
2	Bụi	mg/Nm^3	160			
III	**Dòng thải số 31 (DKT31)**					
1	Lưu lượng	m^3/h	-	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1), QCVN 20:2009/BTNMT		
2	Bụi	mg/Nm^3	160			
3	Benzen	mg/Nm^3	5			
4	Xylene	mg/Nm^3	870			
5	n-Butyl acetate	mg/Nm^3	950			
IV	**Dòng thải số 32 (DKT32)**					
1	Lưu lượng	m^3/h	-	QCVN		

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị	Quy chuẩn so sánh	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động
2	Bụi	mg/Nm^3	160	19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1), QCVN 20:2009/BTNMT		
3	Benzen	mg/Nm^3	5			
4	n-Butyl acetate	mg/Nm^3	950			
5	Ethyl ace tate	mg/Nm^3	1.4000			
V	**Dòng thải số 33, 34 (DKT33, DKT34)**					
1	Lưu lượng	m^3/h	-	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1)		
2	Bụi	mg/Nm^3	160			
3	HF	mg/Nm^3	16			
VI	**Dòng thải số 35, 36, 37 (DKT35, DKT36, DKT37)**					
1	Bụi (PM)	mg/Nm^3	160	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1)	Không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải định kỳ theo quy định tại Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP)	Không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải tự động, liên tục theo quy định tại Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP
2	SO2	mg/Nm^3	400			
3	NO2	mg/Nm^3	680			
4	CO	mg/Nm^3	800			

Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý khí thải

❖ **Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh khí thải để đưa về hệ thống xử lý khí thải**

- Nguồn số 01 (KT1): Khí thải, bụi phát sinh từ buồng phun sơn số 1 được giữ lại thông qua màng nước, khí thải được 02 quạt hút về 02 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính độc lập. Khí thải sau khi qua 02 thiết bị hấp phụ được thoát ra ngoài trên mái nhà xưởng 1 bằng 01 ống thải tập trung có đường kính 700mm, cao 15,640m so với mặt đất (DKT1).

- Nguồn số 02 (KT2): Khí thải, bụi phát sinh từ buồng phun sơn số 2 được giữ lại thông qua màng nước, khí thải được 03 quạt hút về 03 thiết bị hấp phụ hơi dung môi

bằng than hoạt tính độc lập. Khí thải sau khi qua 03 thiết bị hấp phụ được thoát ra ngoài trên mái nhà xưởng 1 bằng 03 ống thải độc lập có đường kính 700mm, cao 15,640m so với mặt đất (DKT2, DKT3, DKT4).

- Nguồn số 03 (KT3): Khí thải, bụi phát sinh từ buồng phun sơn số 3 được giữ lại thông qua màng nước, khí thải được 03 quạt hút về 03 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính độc lập. Khí thải sau khi qua 03 thiết bị hấp phụ được thoát ra ngoài trên mái nhà xưởng 1 bằng 03 ống thải độc lập có đường kính 700mm, cao 15,640m so với mặt đất (DKT5, DKT6, DKT7).

- Nguồn số 04 (KT4): Khí thải, bụi phát sinh từ buồng phun sơn số 4 được giữ lại thông qua màng nước, khí thải được 03 quạt hút về 03 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính độc lập. Khí thải sau khi qua 03 thiết bị hấp phụ được thoát ra ngoài trên mái nhà xưởng 1 bằng 03 ống thải độc lập có đường kính 700mm, cao 15,640m so với mặt đất (DKT8, DKT9, DKT10).

- Nguồn số 05 (KT5): Khí thải, bụi phát sinh từ buồng phun sơn số 5 được giữ lại thông qua màng nước, khí thải được 03 quạt hút về 03 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính độc lập. Khí thải sau khi qua 03 thiết bị hấp phụ được thoát ra ngoài trên mái nhà xưởng 1 bằng 03 ống thải độc lập có đường kính 700mm, cao 15,640m so với mặt đất (DKT11, DKT12, DKT13).

- Nguồn số 06 (KT6): Khí thải, bụi phát sinh từ buồng phun sơn số 6 được giữ lại thông qua màng nước, khí thải được 03 quạt hút về 03 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính độc lập. Khí thải sau khi qua 03 thiết bị hấp phụ được thoát ra ngoài trên mái nhà xưởng 1 bằng 03 ống thải độc lập có đường kính 700mm, cao 15,640m so với mặt đất (DKT14, DKT15, DKT16).

- Nguồn số 07 (KT7): Khí thải, bụi phát sinh từ buồng phun sơn số 7 được giữ lại thông qua màng nước, khí thải được 03 quạt hút về 03 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính độc lập. Khí thải sau khi qua 03 thiết bị hấp phụ được thoát ra ngoài trên mái nhà xưởng 1 bằng 03 ống thải độc lập có đường kính 700mm, cao 15,640m so với mặt đất (DKT17, DKT18, DKT19).

- Nguồn số 08 (KT8): Khí thải, bụi phát sinh từ buồng phun sơn số 8 được giữ lại thông qua màng nước, khí thải được 03 quạt hút về 03 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính độc lập. Khí thải sau khi qua 03 thiết bị hấp phụ được thoát ra ngoài trên mái nhà xưởng 1 bằng 03 ống thải độc lập có đường kính 700mm, cao 15,640m so với mặt đất (DKT20, DKT21, DKT22).

- Nguồn số 09 (KT9): Khí thải, bụi phát sinh từ buồng phun sơn mẫu số 1 được giữ lại thông qua màng nước, khí thải được 02 quạt hút về 02 thiết bị hấp phụ hơi dung

môi bằng than hoạt tính độc lập. Khí thải sau khi qua 02 thiết bị hấp phụ được thoát ra ngoài trên mái nhà xưởng 2 bằng 01 ống thải tập trung có đường kính 700mm, cao 12,1m so với mặt đất (DKT23).

- Nguồn số 10 (KT10): Khí thải, bụi phát sinh từ công đoạn phun keo số 1 được giữ lại thông lớp vật liệu lọc (bông), khí thải được 02 quạt hút về 02 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính độc lập. Khí thải sau khi qua 02 thiết bị hấp phụ được thoát ra ngoài trên mái nhà xưởng 2 bằng 01 ống thải tập trung có đường kính 600mm, cao 8m so với mặt đất (DKT24).

- Nguồn số 11 (KT11): Khí thải, bụi phát sinh từ công đoạn phun keo số 2 được giữ lại thông lớp vật liệu lọc (bông), khí thải được 02 quạt hút về 02 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính độc lập. Khí thải sau khi qua 02 thiết bị hấp phụ được thoát ra ngoài trên mái nhà xưởng 2 bằng 01 ống thải tập trung có đường kính 600mm, cao 8m so với mặt đất (DKT25).

- Nguồn số 12 (KT12): Khí thải, bụi phát sinh từ công đoạn gia công, chà nhám…xưởng 2 được thu gom theo các đường ống dẫn thép đường kính 700mm, 01 quạt hút công suất 176.000 m^3/h đưa về hệ thống xử lý lọc bụi túi vải. Khí thải sau khi xử lý được thải ra môi trường thông qua ống thải có đường kính 1000mm, chiều cao 14m so với mặt đất (DKT26).

- Nguồn số 13 (KT13): Khí thải, bụi phát sinh từ công đoạn gia công, chà nhám…xưởng 3 được thu gom theo các đường ống dẫn thép đường kính 1000mm, 02 quạt hút công suất 120.000 m^3/h/quạt hút đưa về hệ thống xử lý lọc bụi túi vải. Khí thải sau khi xử lý được thải ra môi trường thông qua 02 ống thải có đường kính 1000mm, chiều cao 7m so với mặt đất (DKT27, DKT28).

- Nguồn số 14 (KT14): Khí thải, bụi phát sinh từ buồng phun sơn sắt số 1 được giữ lại thông qua màng nước, khí thải được 02 quạt hút về 02 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính độc lập. Khí thải sau khi qua 02 thiết bị hấp phụ được thoát ra ngoài bên hông nhà xưởng 4 bằng 01 ống thải tập trung có đường kính 600mm, cao 18m so với mặt đất (DKT29).

- Nguồn số 15 (KT15): Khí thải, bụi phát sinh từ buồng phun sơn sắt số 2 được giữ lại thông qua màng nước, khí thải được 02 quạt hút về 02 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính độc lập. Khí thải sau khi qua 02 thiết bị hấp phụ được thoát ra ngoài bên hông nhà xưởng 4 bằng 01 ống thải tập trung có đường kính 600mm, cao 20m so với mặt đất (DKT30).

- Nguồn số 16 (KT16): Khí thải phát sinh từ chuyền sấy sau phun sơn ướt được thu gom theo đường ống dẫn thép đường kính 600mm, khí thải được 01 quạt hút công

suất 3.500 m^3/h đưa về 01 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính. Khí thải sau khi qua 01 thiết bị hấp phụ được thoát ra ngoài bên hông nhà xưởng 4 bằng 01 ống thải có đường kính 600mm, cao 8m so với mặt đất (DKT31).

- Nguồn số 17 (KT17): Khí thải phát sinh từ chuyền sấy sau phun sơn tĩnh điện được thu gom theo đường ống dẫn thép đường kính 600mm, khí thải được 01 quạt hút công suất 3.500 m^3/h đưa về 01 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính. Khí thải sau khi qua 01 thiết bị hấp phụ được thoát ra ngoài bên hông nhà xưởng 4 bằng 01 ống thải có đường kính 600mm, cao 8m so với mặt đất (DKT32).

- Nguồn số 18 (KT18): Khí thải phát sinh từ chuyền sấy sau photphat kẽm hóa được thu gom theo đường ống dẫn thép đường kính 600mm, khí thải được 01 quạt hút công suất 3.500 m^3/h đưa về 01 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính. Khí thải sau khi qua 01 thiết bị hấp phụ được thoát ra ngoài bên hông nhà xưởng 4 bằng 01 ống thải có đường kính 600mm, cao 8m so với mặt đất (DKT33).

- Nguồn số 19, 20 (KT19, KT20): Thoát khí dư từ chuyền photphat kẽm hóa được thu gom theo đường ống dẫn thép đường kính 300mm, khí thải được 02 quạt hút về 02 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính độc lập. Khí thải sau khi qua 02 thiết bị hấp phụ được thoát ra ngoài bên hông nhà xưởng 4 bằng 01 ống thải tập trung có đường kính 300mm, cao 6m so với mặt đất (DKT34).

- Nguồn số 21, 22, 22 (KT21, KT22, KT23): Thoát khí gas từ chuyền photphat kẽm hóa được thoát ra ngoài môi trường qua 03 ống thải có kích thước L x W x H = 150 x 150 x 6000mm, cao 6m so với mặt đất (DKT35, DKT36, DKT37).

❖ **Công trình, thiết bị xử lý khí thải**

2.1.1. Hệ thống thu gom, xử lý khí thải buồng phun sơn số 1 xưởng 1 (KT1): 02 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính, 01 ống thải.

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Màng nước → Quạt hút (02)→ Ống thu gom đường kính 700mm (02) → Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (02)→ Ống thải tập trung (1 ống thải) (DKT1).

- Công suất thiết kế: 7.000 m^3/h

- Thông số kỹ thuật:

+ Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (02 cái):

- Kích thước tháp LxWxH = 1000 x 1000 x 2.040mm
- Kích thước khay than: LxWxH = 990 x 990 x 60mm
- Hình thức: Sơn chống rỉ bên ngoài và kết cấu 2 khay chứa than

+ Quạt hút: 02 cái, công suất 2,2 KW/quạt hút.

+ Ống thải: 01 cái, đường kính 700mm, chiều cao 15,640m so với mặt đất.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Than hoạt tính

2.1.2. Hệ thống thu gom, xử lý khí thải buồng phun sơn số 2 xưởng 1 (KT2): 03 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính, 03 ống thải.

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Màng nước → Quạt hút (03)→ Ống thu gom đường kính 700mm (03) → Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (03)→ Ống thải tập trung (3 ống thải) (DKT2, DKT3, DKT4).

- Công suất thiết kế: 7.000 m^3/h/quạt hút

- Thông số kỹ thuật:

+ Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (03 cái):

- Kích thước tháp LxWxH = 1000 x 1000 x 2.040mm
- Kích thước khay than: LxWxH = 990 x 990 x 60mm
- Hình thức: Sơn chống rỉ bên ngoài và kết cấu 2 khay chứa than

+ Quạt hút: 03 cái, công suất 2,2 KW/quạt hút.

+ Ống thải: 03 cái, đường kính 700mm, chiều cao 15,640m so với mặt đất.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Than hoạt tính

2.1.3. Hệ thống thu gom, xử lý khí thải buồng phun sơn số 3 xưởng 1 (KT3): 03 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính, 03 ống thải.

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Màng nước → Quạt hút (03)→ Ống thu gom đường kính 700mm (03) → Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (03)→ Ống thải tập trung (3 ống thải) (DKT5, DKT6, DKT7).

- Công suất thiết kế: 7.000 m^3/h/quạt hút

- Thông số kỹ thuật:

+ Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (03 cái):

- Kích thước tháp LxWxH = 1000 x 1000 x 2.040mm
- Kích thước khay than: LxWxH = 990 x 990 x 60mm
- Hình thức: Sơn chống rỉ bên ngoài và kết cấu 2 khay chứa than

+ Quạt hút: 03 cái, công suất 2,2 KW/quạt hút.

+ Ống thải: 03 cái, đường kính 700mm, chiều cao 15,640m so với mặt đất.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Than hoạt tính

2.1.4. Hệ thống thu gom, xử lý khí thải buồng phun sơn số 4 xưởng 1 (KT4): 03 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính, 03 ống thải.

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Màng nước → Quạt hút (03)→ Ống thu gom đường kính 700mm (03) → Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (03)→ Ống thải tập trung (3 ống thải) (DKT8, DKT9, DKT10).

- Công suất thiết kế: 7.000 m^3/h/quạt hút

- Thông số kỹ thuật:

+ Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (03 cái):

- Kích thước tháp LxWxH = 1000 x 1000 x 2.040mm
- Kích thước khay than: LxWxH = 990 x 990 x 60mm
- Hình thức: Sơn chống rỉ bên ngoài và kết cấu 2 khay chứa than

+ Quạt hút: 03 cái, công suất 2,2 KW/quạt hút.

+ Ống thải: 03 cái, đường kính 700mm, chiều cao 15,640m so với mặt đất.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Than hoạt tính

2.1.5. Hệ thống thu gom, xử lý khí thải buồng phun sơn số 5 xưởng 1 (KT5): 03 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính, 03 ống thải.

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Màng nước → Quạt hút (03)→ Ống thu gom đường kính 700mm (03) → Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (03)→ Ống thải tập trung (3 ống thải) (DKT11, DKT12, DKT13).

- Công suất thiết kế: 7.000 m^3/h/quạt hút

- Thông số kỹ thuật:

+ Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (03 cái):

- Kích thước tháp LxWxH = 1000 x 1000 x 2.040mm
- Kích thước khay than: LxWxH = 990 x 990 x 60mm
- Hình thức: Sơn chống rỉ bên ngoài và kết cấu 2 khay chứa than

+ Quạt hút: 03 cái, công suất 2,2 KW/quạt hút.

+ Ống thải: 03 cái, đường kính 700mm, chiều cao 15,640m so với mặt đất.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Than hoạt tính

2.1.6. Hệ thống thu gom, xử lý khí thải buồng phun sơn số 6 xưởng 1 (KT6): 03 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính, 03 ống thải.

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Màng nước → Quạt hút (03)→ Ống thu gom đường kính 700mm (03) → Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (03)→ Ống thải tập trung (3 ống thải) (DKT14, DKT15, DKT16).

- Công suất thiết kế: 7.000 m^3/h/quạt hút

- Thông số kỹ thuật:

+ Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (03 cái):

- Kích thước tháp LxWxH = 1000 x 1000 x 2.040mm
- Kích thước khay than: LxWxH = 990 x 990 x 60mm
- Hình thức: Sơn chống rỉ bên ngoài và kết cấu 2 khay chứa than

+ Quạt hút: 03 cái, công suất 2,2 KW/quạt hút.

+ Ống thải: 03 cái, đường kính 700mm, chiều cao 15,640m so với mặt đất.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Than hoạt tính

2.1.7. Hệ thống thu gom, xử lý khí thải buồng phun sơn số 7 xưởng 1 (KT7): 03 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính, 03 ống thải.

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Màng nước → Quạt hút (03)→ Ống thu gom đường kính 700mm (03) → Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (03)→ Ống thải tập trung (3 ống thải) (DKT17, DKT18, DKT19).

- Công suất thiết kế: 7.000 m^3/h/quạt hút

- Thông số kỹ thuật:

+ Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (03 cái):

- Kích thước tháp LxWxH = 1000 x 1000 x 2.040mm
- Kích thước khay than: LxWxH = 990 x 990 x 60mm
- Hình thức: Sơn chống rỉ bên ngoài và kết cấu 2 khay chứa than

+ Quạt hút: 03 cái, công suất 2,2 KW/quạt hút.

+ Ống thải: 03 cái, đường kính 700mm, chiều cao 15,640m so với mặt đất.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Than hoạt tính

2.1.8. Hệ thống thu gom, xử lý khí thải buồng phun sơn số 8 xưởng 1 (KT8): 03 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính, 03 ống thải.

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Màng nước → Quạt hút (03)→ Ống thu gom đường kính 700mm (03) → Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (03)→ Ống thải tập trung (3 ống thải) (DKT20, DKT21, DKT22).

- Công suất thiết kế: 7.000 m^3/h/quạt hút

- Thông số kỹ thuật:

+ Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (03 cái):

- Kích thước tháp LxWxH = 1000 x 1000 x 2.040mm
- Kích thước khay than: LxWxH = 990 x 990 x 60mm
- Hình thức: Sơn chống rỉ bên ngoài và kết cấu 2 khay chứa than

+ Quạt hút: 03 cái, công suất 2,2 KW/quạt hút.

+ Ống thải: 03 cái, đường kính 700mm, chiều cao 15,640m so với mặt đất.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Than hoạt tính

2.1.9. Hệ thống thu gom, xử lý khí thải buồng phun sơn mẫu xưởng 2 (KT9): 02 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính, 01 ống thải.

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Màng nước → Quạt hút (02)→ Ống thu gom đường kính 700mm (02) → Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (02)→ Ống thải tập trung (1 ống thải) (DKT23).

- Công suất thiết kế: 7.000 m^3/h/quạt hút

- Thông số kỹ thuật:

+ Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (02 cái):

- Kích thước tháp LxWxH = 1000 x 1000 x 2.040mm
- Kích thước khay than: LxWxH = 990 x 990 x 60mm
- Hình thức: Sơn chống rỉ bên ngoài và kết cấu 2 khay chứa than

+ Quạt hút: 02 cái, công suất 2,2 KW/quạt hút.

+ Ống thải: 01 cái, đường kính 700mm, chiều cao 12,1m so với mặt đất.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Than hoạt tính

2.1.10. Hệ thống thu gom, xử lý khí thải từ công đoạn phun keo số 1 xưởng 2 (KT11): 02 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính, 01 ống thải.

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Giấy lọc → Quạt hút (02)→ Ống thải tập trung (1 ống thải) (DKT24).

- Công suất thiết kế: 7.000 m^3/h/quạt hút

- Thông số kỹ thuật:

+ Lớp vật liệu lọc (bông): Kích thước R x D x C = 50 x 100 x 5900mm

+ Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (02 cái):

- Kích thước tháp LxWxH = 1000 x 1000 x 2.040mm
- Kích thước khay than: LxWxH = 1000 x 983 x 60mm
- Hình thức: Sơn chống rỉ bên ngoài và kết cấu 2 khay chứa than

+ Quạt hút: 02 cái, công suất 2,2 KW/quạt hút.

+ Ống thải: 01 cái, đường kính 600mm, chiều cao 8m so với mặt đất.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Than hoạt tính

2.1.11. Hệ thống thu gom, xử lý khí thải từ công đoạn phun keo số 2 xưởng 2 (KT12): 02 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính, 01 ống thải.

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Giấy lọc → Quạt hút (02) → Ống thải tập trung (1 ống thải) (DKT25).

- Công suất thiết kế: 7.000 m^3/h/quạt hút

- Thông số kỹ thuật:

+ Lớp vật liệu lọc (bông): Kích thước R x D x C = 50 x 100 x 5900mm

+ Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (02 cái):

- Kích thước tháp LxWxH = 1000 x 1000 x 2.040mm
- Kích thước khay than: LxWxH = 1000 x 983 x 60mm
- Hình thức: Sơn chống rỉ bên ngoài và kết cấu 2 khay chứa than

+ Quạt hút: 02 cái, công suất 2,2 KW/quạt hút.

+ Ống thải: 01 cái, đường kính 600mm, chiều cao 8m so với mặt đất.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Than hoạt tính

2.1.12. Hệ thống thu gom, xử lý bụi, Khí thải, bụi phát sinh từ 06 máy chà nhám thùng xưởng 2 (KT12 - KT17): 01 hệ thống lọc bụi túi vải, 01 ống thải.

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Ống nhánh → Ống chính → Quạt hút → Hệ thống lọc bụi túi vải → Ống thải (1 ống thải) (DKT26).

- Công suất thiết kế: 130.000 m^3/h

- Thông số kỹ thuật:

+ Hệ thống xử lý lọc bụi túi vải (01 cái):

- Số lượng: 202 túi
- Đường kính túi vải: Ø200mm
- Tổng diện tích lọc: 450 m^2
- Nguyên liệu: non-woven Antistatic polyester

+ Quạt hút: 01 cái, công suất 110 KW

+ Ống thải: 01 cái, đường kính 1000mm, chiều cao 14m so với mặt đất.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: không có.

2.1.13. Hệ thống thu gom, xử lý bụi, khí thải từ công đoạn gia công, chà nhám...xưởng 3 (KT18 – KT58): 01 hệ thống lọc bụi túi vải, 02 ống thải.

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Chụp hut → Ống nhánh → Ống hộp (Bụi mịn → Lọc bụi túi vải → Quạt hút (02) → Ống thải (2 ống thải)) Bụi thô → Quạt hút → Cyclone → Buồng chứa bụi. (DKT27, DKT28).

- Công suất thiết kế: 90.000 m^3/h/ quạt hút

- Thông số kỹ thuật:

+ Hệ thống xử lý lọc bụi túi vải (01 cái):

- Số lượng: 202 túi
- Đường kính túi vải: Ø200mm
- Tổng diện tích lọc: 450 m^2
- Nguyên liệu: non-woven Antistatic polyester

+ Quạt hút: 02 cái, công suất 75KW

+ Ống thải: 01 cái, đường kính 1000mm, chiều cao 14m so với mặt đất.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: không có.

2.1.14. Hệ thống thu gom, xử lý khí thải buồng phun sơn sắt số 1 xưởng 4 (KT59): 02 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính, 01 ống thải.

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Màng nước → Quạt hút (02)→ Ống thu gom đường kính 600mm (02) → Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (02)→ Ống thải tập trung (1 ống thải) (DKT29).

- Công suất thiết kế: 7.000 m^3/h

- Thông số kỹ thuật:

+ Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (02 cái):

- Kích thước tháp LxWxH = 1000 x 1000 x 2.040mm
- Kích thước khay than: LxWxH = 990 x 990 x 60mm
- Hình thức: Sơn chống rỉ bên ngoài và kết cấu 2 khay chứa than

+ Quạt hút: 02 cái, công suất 2,2 KW/quạt hút.

+ Ống thải: 01 cái, đường kính 600mm, chiều cao 18m so với mặt đất.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Than hoạt tính

2.1.15. Hệ thống thu gom, xử lý khí thải buồng phun sơn sắt số 2 xưởng 4 (KT60): 02 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính, 01 ống thải.

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Màng nước → Quạt hút (02)→ Ống thu gom đường kính 600mm (02) → Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (02)→ Ống thải tập trung (1 ống thải) (DKT30).

- Công suất thiết kế: 7.000 m^3/h

- Thông số kỹ thuật:

+ Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (02 cái):

- Kích thước tháp LxWxH = 1000 x 1000 x 2.040mm
- Kích thước khay than: LxWxH = 990 x 990 x 60mm
- Hình thức: Sơn chống rỉ bên ngoài và kết cấu 2 khay chứa than

+ Quạt hút: 02 cái, công suất 2,2 KW/quạt hút.

+ Ống thải: 01 cái, đường kính 600mm, chiều cao 20m so với mặt đất.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Than hoạt tính

2.1.16. Hệ thống thu gom, xử lý khí thải từ chuyến sấy sau phun sơn ướt, chuyền sấy sau phun sơn tĩnh điện và chuyền sấy sau photphat kẽm hóa xưởng 4 (KT61, KT62, KT63): 03 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính, 03 ống thải.

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Quạt hút (03)→ Ống thu gom đường kính 600mm (03) → Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (03)→ Ống thải (3 ống thải) (DKT31, DKT32, DKT33).

- Công suất thiết kế: 7.000 m^3/h/quạt hút

- Thông số kỹ thuật:

+ Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (03 cái):

- Kích thước tháp LxWxH = 1000 x 1000 x 2.040mm
- Kích thước khay than: LxWxH = 1000 x 990 x 60mm
- Hình thức: Sơn chống rỉ bên ngoài và kết cấu 2 khay chứa than

+ Quạt hút: 03 cái, công suất 2,2 KW/quạt hút.

+ Ống thải: 03 cái, đường kính 600mm, chiều cao 8m so với mặt đất.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Than hoạt tính

2.1.17. Hệ thống thu gom, xử lý khí thải từ ống thoát khí dư của chuyền photphat kẽm hóa xưởng 4 (KT164, KT65): 02 thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính, 01 ống thải.

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Quạt hút (02)→ Ống thu gom đường kính 300mm (03) → Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (02)→ Ống thải tập trung (1 ống thải) (DKT34).

- Công suất thiết kế: 7.000 m^3/h

- Thông số kỹ thuật:

+ Thiết bị hấp phụ hơi dung môi bằng than hoạt tính (03 cái):

- Kích thước tháp LxWxH = 1000 x 1000 x 2.040mm
- Kích thước khay than: LxWxH = 1000 x 990 x 60mm
- Hình thức: Sơn chống rỉ bên ngoài và kết cấu 2 khay chứa than

+ Quạt hút: 02 cái, công suất 2,2 KW/quạt hút.

+ Ống thải: 01 cái, đường kính 300mm, chiều cao 6m so với mặt đất.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Than hoạt tính

2.1.18. Ống thoát khí gas của chuyền photphat kẽm hóa xưởng 4 (KT66, KT67, KT68): 03 ống thải.

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nhiệt → Quạt hút (03)→ Ống thải (3 ống thải) (DKT35, DKT36, DKT37).

- Thông số kỹ thuật:

+ Ống thải: 01 cái, đường kính L x W x H = 150 x 150 x 6000mm, chiều cao 6m so với mặt đất.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: không có.

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

Bảng 4. 5: Nguồn và vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung

STT	Nguồn phát sinh	Vị trí phát sinh	Tọa độ VN 2000 (Kinh tuyến trục $105^0 45'$, múi chiếu 3^0)	
			X	Y
1	Các phòng phun sơn xưởng 1	Khu vực các phòng phun sơn xưởng 1	1225609	0611722
2	Khu vực đóng gói xưởng 1	Khu vực đóng gói xưởng 1	1225545	0611758
3	Phòng sơn mẫu xưởng 2	Khu vực phòng sơn mẫu xưởng 2	1225601	0611668
4	Phun keo xưởng 2	Khu vực phun keo xưởng 2	1225570	0611708
5	Khu vực sản xuất xưởng 2	Khu vực sản xuất xưởng 2	1225541	0611695
6	Hoạt động HTXL bụi xưởng 2	Khu vực HTXL bụi xưởng 2	1225515	0611684
7	Khu vực sản xuất xưởng 3	Khu vực sản xuất xưởng 3	1225530	0611640
8	Hoạt động HTXL bụi xưởng 3	Khu vực HTXL bụi xưởng 3	1225521	611624
9	Khu vực sản xuất xưởng 4	Khu vực sản xuất xưởng 4	1225533	0611587
10	Khu vực photphat kẽm hóa xưởng 4	Khu vực photphat kẽm hóa xưởng 4	1225491	0611593
11	Khu vực sơn tĩnh điện xưởng 4	Khu vực sơn tĩnh điện xưởng 4	1225481	0611590
12	Khu vực sơn kim loại xưởng 4	Khu vực sơn kim loại xưởng 4	1225452	0611543
13	Hoạt động HTXLNT 65m^3/ngày cuối xưởng 2	Khu vực HTXLNT 65 m^3/ngày cuối xưởng 2	1225474	6117114

STT	Nguồn phát sinh	Vị trí phát sinh	Tọa độ VN 2000 (Kinh tuyến trục $105^0 45'$, múi chiếu 3^0)	
			X	Y
14	Hoạt động cụm sản xuất nước thải sản xuất cuối xưởng 2	Khu vực cụm sản xuất nước thải sản xuất cuối xưởng 2	1225491	0611703

Giá trị giới hạn tiếng ồn, độ rung tại khu vực làm việc:

Tiếng ồn độ rung phải đảm bảo yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể:

Đối với tiếng ồn:

Bảng 4. 6: Giới hạn về tiếng ồn tại các khu vực

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và độ ồn cho phép (dBA)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	Từ 06 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 06 giờ (dBA)		
	70	55	Không	Khu vực thông thường

Đối với độ rung:

Bảng 4. 7: Giới hạn về tiếng độ rung tại các khu vực

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và độ ồn cho phép (dBA)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	Từ 06 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 06 giờ (dBA)		
	70	60	Không	Khu vực làm việc

4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải

4.1 Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh

- Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên:

Bảng 4. 8: Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh

STT	Tên CTNH	Mã CTNH	Ký hiệu phân loại	Khối lượng năm 2023 (kg/năm)
1	Cặn sơn thải	08 01 01	KS	4.675
2	Bùn thải chứa cặn sơn	08 01 02	KS	9.305
3	Hộp mực in	08 02 04	KS	-
4	Keo thải	08 03 01	KS	5.091
5	Gỗ dính hóa chất	09 01 01	KS	645
6	Bùn thải từ HTXL nước thải	12 06 06	-	1.300
7	Bóng đèn huỳnh quang	16 01 06	NH	201
8	Dung môi thải	17 08 03	NH	2224,9
9	Bao bì mềm (carton, nilon)	18 01 01	KS	1.835

STT	Tên CTNH	Mã CTNH	Ký hiệu phân loại	Khối lượng năm 2023 (kg/năm)
10	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02	KS	3.699,5
11	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	KS	625,5
12	Giẻ lau dính dầu nhớt, hóa chất	18 02 01	KS	13.792
13	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01	NH	265
	Tổng số lượng			**43.958,9**

- Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

Bảng 4. 9: Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường

TT	Tên chất thải	Khối lượng (kg/năm)	Nguồn phát sinh
1	Chất thải rắn công nghiệp thông thường như: PE, giấy nhám, foam vụn, sắt….	8.993	Từ quy trình sản xuất các dòng sản phẩm, bao bì nguyên liệu và bao bì đóng gói sản phẩm bị lỗi thải bỏ và từ quá trình phụ trợ
2	Dăm bào	613,710	Từ quá trình sản xuất và từ HTXL khí thải
3	Củi vụn	883,890	Từ quá trình sản xuất
Tổng		**10.490,6**	

+ Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt: 3.118 kg/năm ≈ 9,9 kg/ngày

4.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại

❖ Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại:

– Thiết bị lưu chứa: thùng chứa dung tích 120L

Bên ngoài thùng chứa được dán tên, mã chất thải nguy hại và ký hiệu cảnh báo theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

– Khu vực lưu chứa:

+ Diện tích: 48 m^2

+ Vị trí: Bên ngoài xưởng sản xuất

+ Thiết kế, cấu tạo: Khu vực lưu trữ CTNH có nền bê tông chống thấm đảm bảo kín khít, có tường bao, mái che nắng mưa, không bị thẩm thấu và cao độ nền tránh được nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào, có biển cảnh báo theo đúng quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

❖ Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường:

– Thiết bị lưu chứa: chứa trong các loại bao PP và PE.

– Khu vực lưu chứa:

+ Diện tích: 76 m^2

+ Vị trí: bên hông nhà xưởng 3

+ Thiết kế, cấu tạo: có nền chống thấm, mái che, vách tường làm bằng tôn, để ngăn chặn nước mưa xâm nhập vào kho, có dán biển cảnh báo trước cửa kho.

❖ Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt:

– Thiết bị lưu chứa: thùng chứa dung tích 120L.

– Khu vực lưu chứa:

+ Diện tích: 24 m^2

+ Vị trí: bên hông nhà xưởng 3

+ Thiết kế, cấu tạo: có nền chống thấm, mái che, vách tường làm bằng tôn, để ngăn chặn nước mưa xâm nhập vào kho, có dán biển cảnh báo trước cửa kho.

Chương V

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải

Tham khảo kết quản quan trắc chất lượng nước thải sau HTXL năm 2022 và năm 2023.

Bảng 5. 1: Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải tại hố ga đấu nối với CCN năm 2022

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 40:2011/ BTNMT, Cột B
			Năm 2022				
			Quý 1	Quý 2	Quý 3	Quý 4	
1	pH	Pt-Co	7,83	7,25	7,42	7,44	**5,5-9**
2	TSS	mg/L	54	52	57	59	**100**
3	BOD_5	mg/L	36	33	31	34	**50**
4	COD	mg/L	74	72	77	81	**150**
5	Amoni	mg/L	3,1	<3	3,4	3,7	**10**
6	Tổng Nitơ	mg/L	22,3	21,4	23,6	23,8	**40**
7	Tổng Phospho	mg/L	4,02	4,12	4,07	4,09	**6**
8	Coliform	MPN/100mL	4.300	4.100	4.300	4.300	**5.000**

Bảng 5. 2: Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải tại hố ga đấu nối với CCN năm 2023

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 40:2011/ BTNMT, Cột B
			Năm 2023				
			Quý 1	Quý 2	Quý 3	Quý 4	
1	pH	Pt-Co	6,47	5,75	5,53	6,52	**5,5-9**
2	TSS	mg/L	28	24	47	58	**100**
3	BOD_5	mg/L	36	11	39	47	**50**
4	COD	mg/L	72	32	83	91	**150**
5	Amoni	mg/L	8,8	8,2	<3	6,8	**10**

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 40:2011/ BTNMT, Cột B
			Năm 2023				
			Quý 1	Quý 2	Quý 3	Quý 4	
6	Tổng Nitơ	mg/L	21,1	21,3	35,9	33,4	**40**
7	Tổng Phospho	mg/L	3,5	5,2	5,54	5,8	**6**
8	Coliform	MPN/100mL	3.300	430	110	1.600	**5.000**

***Nhận xét*:** Kết quả quan trắc cho thấy, các thông số của mẫu nước thải đầu ra có giá trị và nồng độ nằm trong giới hạn cho phép của Cột B, QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp. Điều này chứng tỏ quy trình công nghệ xử lý đang áp dụng tại nhà máy là phù hợp với yêu cầu xử lý.

2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải

Tham khảo kết quản quan trắc chất lượng khí thải sau HTXL năm 2022 và năm 2023.

Bảng 5. 3: Kết quả quan trắc môi trường khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi năm 2022

STT	Tên điểm quan trắc	Thời gian	Thông số quan trắc						
			Bụi	CO	SO2	NOx	Acetone	Toluene	Xylene
			mg/Nm^3	mg/Nm^3	mg/Nm^3	mg/Nm^3	mg/Nm^3	mg/Nm^3	mg/Nm^3
1	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 1	Quý 1	-	-	-	-	-	-	-
		Quý 2	91,3	414	14	23	42,6	20,3	34,2
		Quý 3	93,5	425	12	25	41,8	224	33,6
		Quý 4	93,7	426	13	27	< 3	22,6	33,8
2	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 2	Quý 1	-	-	-	-	-	-	-
		Quý 2	90,6	421	15	21	41,5	22,0	34,8
		Quý 3	92,8	419	17	23	43,2	215	34,5
		Quý 4	93,1	422	16	26	< 3	21,9	33,6
3	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 3	Quý 1	91,9	419	15,5	23,1	43,5	213	324
		Quý 2	91,9	420	16	23	40,7	22,4	32,1
		Quý 3	90,4	426	19	20	41,4	241	33,8
		Quý 4	91,7	429	21	23	< 3	23,7	34,1
4	Khí thải tại ống khói HTXL bụi	Quý 1	93,2	424	15,1	22,9	44,7	220	339
		Quý 2	92,4	423	13	20	45,8	21,9	34,1

STT	Tên điểm quan trắc	Thời gian	Thông số quan trắc						
			Bụi	**CO**	**SO2**	**NOx**	**Acetone**	**Toluene**	**Xylene**
			mg/Nm³	**mg/Nm³**	**mg/Nm³**	**mg/Nm³**	**mg/Nm³**	**mg/Nm³**	**mg/Nm³**
	sơn và hơi dung môi số 4	Quý 3	93,8	421	15	22	47,6	213	34,7
		Quý 4	93,5	424	17	24	< 3	22,3	34,6
5	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 5	Quý 1	98,9	491	16,5	23,5	48,9	209	378
		Quý 2	97,4	485	15	22	49,7	20,7	37,4
		Quý 3	98,1	469	17	21	48,6	203	38,3
		Quý 4	98,6	472	17	21	< 3	20,6	38,6
6	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 6	Quý 1	99,8	478	18,8	24,8	49,8	217	329
		Quý 2	98,7	468	17	21	48,5	22,0	39,3
		Quý 3	96,2	475	15	24	49,3	247	37,8
		Quý 4	96,4	478	15	25	< 3	23,8	38,2
7	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 7	Quý 1	105,5	436	19,8	22,9	47,5	205	381
		Quý 2	102,4	425	18	20	46,2	21,4	37,5
		Quý 3	104,8	431	19	22	44,8	238	38,6
		Quý 4	105,1	436	19	23	< 3	23,3	38,9
8	Khí thải tại ống	Quý 1	103,7	486	21,7	22,5	46,1	245	390

STT	Tên điểm quan trắc	Thời gian	Thông số quan trắc						
			Bụi	**CO**	**SO2**	**NOx**	**Acetone**	**Toluene**	**Xylene**
			mg/Nm^3	**mg/Nm^3**	**mg/Nm^3**	**mg/Nm^3**	**mg/Nm^3**	**mg/Nm^3**	**mg/Nm^3**
	khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 8	Quý 2	101,8	484	20	23	44,2	23,6	36,8
		Quý 3	103,6	497	22	25	46,1	215	34,9
		Quý 4	103,9	489	22	27	< 3	21,2	34,4
9	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 9	Quý 1	105	504	13,8	24,6	47,9	21,1	41,2
		Quý 2	112	506	11	25	45,7	22,5	43,4
		Quý 3	117,2	503	14	28	42,3	26,5	41,8
		Quý 4	117,4	506	15	27	4,7	26,8	42,4
10	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 10	Quý 1	110	485	17,5	23,4	49,8	18,9	38,7
		Quý 2	102	475	15	22,7	44,6	17,6	36,5
		Quý 3	113,6	482	17	26	71,7	16,9	38,3
		Quý 4	113,5	485	19	26	4,5	17,1	38,7
11	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 11	Quý 1	124	469	18,7	25,2	48,1	21,8	45,8
		Quý 2	125	467	17	26	46,2	24,6	43,7
		Quý 3	125	473	13	23	48,9	27,3	41,9
		Quý 4	125,7	478	17	22	4,1	27,5	42,5

STT	Tên điểm quan trắc	Thời gian	Thông số quan trắc						
			Bụi	**CO**	**SO2**	**NOx**	**Acetone**	**Toluene**	**Xylene**
			mg/Nm^3	**mg/Nm^3**	**mg/Nm^3**	**mg/Nm^3**	**mg/Nm^3**	**mg/Nm^3**	**mg/Nm^3**
12	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 12	Quý 1	102	510	20,4	21,9	47,6	23,5	39,7
		Quý 2	117	515	21	20	48,4	26,7	40,5
		Quý 3	123,2	522	24	23	46,8	28,2	42,7
		Quý 4	124,1	531	25	24	4,3	28,4	42,8
13	Khí thải tại ống sơn mẫu	Quý 1	114	495	21,8	22,7	48,5	19,4	40,5
		Quý 2	120	485	22	23	49,3	20,6	41,2
		Quý 3	118,6	482	25	21	48,6	22,5	43,2
		Quý 4	119,3	488	27	24	4,6	22,9	43,1
QCVN 19:2009/BTNMT			**200**	**1.000**	**500**	**850**	**-**	**-**	**-**
QCVN 20:2009/BTNMT			**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**750**	**870**

Nhận xét: Căn cứ vào kết quả đo đạc nồng độ bụi sơn và hơi dung môi sau hệ thống xử lý, cho thấy chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn cho phép QCVN 19:2009/BTNMT và QCVN 20:2009/BTNMT. Qua đó, cho thấy hệ thống thu gom, xử lý lắp đặt tại nhà máy hoạt động hiệu quả, xử lý tốt bụi sơn và hơi dung môi phát sinh từ hoạt động sản xuất.

Bảng 5. 4: Kết quả quan trắc môi trường khí thải tại chuyền sấy sau sơn tĩnh điện 2022

STT	Tên điểm quan trắc	Thời gian	Thông số quan trắc				
			Lưu lượng	Bụi	Benzen	n-Butyl acetate	Ethyl acetate
			m^3/h	mg/Nm^3	mg/Nm^3	mg/Nm^3	mg/Nm^3
1	Khí thải tại chuyền sấy sau sơn tĩnh điện	Quý 1	102	125	1,5	45,3	10,1
		Quý 2	112	127	< 3	43,2	11,2
		Quý 3	1.117	131,7	< 3	42,8	12,6
		Quý 4	119	132,2	< 3	43,4	12,8
QCVN 19:2009/BTNMT			**-**	**200**	**-**	**-**	**-**
QCVN 20:2009/BTNMT			**-**	**-**	**5**	**950**	**1.400**

Nguồn: Công ty TNHH Response Việt Nam, 2024

Nhận xét: Căn cứ vào kết quả đo đạc nồng độ khí thải tại chuyền sấy sau sơn tĩnh điện, cho thấy chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn cho phép QCVN 19:2009/BTNMT và QCVN 20:2009/BTNMT. Qua đó, cho thấy hệ thống thu gom, xử lý lắp đặt tại nhà máy hoạt động hiệu quả, xử lý tốt khí thải phát sinh từ hoạt động sản xuất.

Bảng 5. 5: Kết quả quan trắc môi trường khí thải hệ thống đốt khí ga của chuyền photphat kẽm hóa năm 2022

STT	Tên điểm quan trắc	Thời gian	Thông số quan trắc			
			SO2	NO2	CO	Bụi
			mg/Nm^3	mg/Nm^3	mg/Nm^3	m^3/h
1	khí thải hệ thống đốt khí ga của chuyền photphat kẽm hóa số 1	Quý 1	16,4	23,5	456	91,8
		Quý 2	17	22	46	90,6
		Quý 3	8	50	24	32,4
		Quý 4	11	48	32	36,7
2	khí thải hệ thống đốt khí ga của chuyền	Quý 1	14,9	26,7	435	92,3
		Quý 2	15	27	42	91,5
		Quý 3	3	94	31	44,7

STT	Tên điểm quan trắc	Thời gian	Thông số quan trắc			
			SO2	**NO2**	**CO**	**Bụi**
			mg/Nm^3	**mg/Nm^3**	**mg/Nm^3**	**m^3/h**
	photphat kẽm hóa số 2	Quý 4	7	72	47	48,4
3	khí thải hệ thống đốt khí ga của chuyền photphat kẽm hóa số 3	Quý 1	16,2	21,9	423	90,9
		Quý 2	14	20	32	90,8
		Quý 3	6	76	65	29,4
		Quý 4	9	64	61	37,9
QCVN 19:2009/BTNMT			**500**	**850**	**1.000**	**200**

Nguồn: Công ty TNHH Response Việt Nam, 2023

Nhận xét: Căn cứ vào kết quả đo đạc nồng độ khí thải hệ thống đốt khí ga của chuyền photphat kẽm hóa, cho thấy chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn cho phép QCVN 19:2009/BTNMT, cột B.

Bảng 5. 6: Kết quả quan trắc khí thải ống thoát hơi khu vực bọc nệm xưởng 2 năm 2022

STT	Tên điểm quan trắc	Thời gian	Thông số quan trắc	
			Lưu lượng	**Bụi**
			m^3/h	**mg/Nm^3**
1	Khí thải ống thoát hơi khu vực bọc nệm số 1	Quý 1	1.950	106
		Quý 2	1.856	102
		Quý 3	1.869	107,1
		Quý 4	1.902	112,5
2	Khí thải ống thoát hơi khu vực bọc nệm số 2	Quý 1	1.875	112
		Quý 2	1.748	120
		Quý 3	1.697	124,5
		Quý 4	1.731	128,6
QCVN 19:2009/BTNMT, cột B			**-**	**200**

Nhận xét: Căn cứ vào kết quả đo đạc nồng độ Khí thải ống thoát hơi khu vực bọc

nệm, cho thấy chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn cho phép QCVN 19:2009/BTNMT, cột B.

Bảng 5. 7: Kết quả quan trắc khí thải tại ống khói HTXL bụi xưởng 2 và xưởng 3 năm 2022

STT	Tên điểm quan trắc	Thời gian	Thông số quan trắc
			Bụi
			mg/Nm^3
1	Khí thải tại ống khói HTXL bụi xưởng 2	Quý 1	120
		Quý 2	116
		Quý 3	121,1
		Quý 4	127,1
2	Khí thải tại ống khói HTXL bụi xưởng 3	Quý 1	125
		Quý 2	128
		Quý 3	125,3
		Quý 4	126,5
QCVN 19:2009/BTNMT, cột B			**200**

Nhận xét: Căn cứ vào kết quả đo đạc nồng độ khí thải tại ống khói HTXL bụi xưởng 2 và 3, cho thấy chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn cho phép QCVN 19:2009/BTNMT, cột B.

Bảng 5. 8: Kết quả quan trắc khí thải tại ống thoát hơi hệ thống sơn kim loại và chuyền sấy sau sơn - xưởng 4 năm 2022

STT	Tên điểm quan trắc	Thời gian	Thông số quan trắc				
			Lưu lượng	Bụi	Benzene	n-Butyl acetate	Xylene
			m^3/h	mg/Nm^3	mg/Nm^3	mg/Nm^3	mg/Nm^3
1	Khí thải tại ống thoát hơi hệ thống sơn kim loại số 1	Quý 1	1.245	105	1	425	357
		Quý 2	1.145	124	< 3	4,3	36,7
		Quý 3	1.213	127,1	< 3	427	35,1
		Quý 4	1.228	125,2	< 3	42,9	5,4

STT	Tên điểm quan trắc	Thời gian	Thông số quan trắc				
			Lưu lượng	Bụi	Benzene	n-Butyl acetate	Xylene
			m^3/h	mg/Nm^3	mg/Nm^3	mg/Nm^3	mg/Nm^3
2	Khí thải tại ống thoát hơi hệ thống sơn kim loại số 2	Quý 1	1.063	120	0,89	460	346
		Quý 2	1.026	116	< 3	4,4	35,3
		Quý 3	1.045	114,2	< 3	441	35,8
		Quý 4	1.056	118,3	< 3	44,7	6,1
3	Khí thải tại chuyền sấy sau sơn	Quý 1	102	115	1,2	415	342
		Quý 2	115	107	< 3	4,5	32,6
		Quý 3	918	112,3	< 3	432	33,4
		Quý 4	115	109,4	< 3	43,5	4,4
QCVN 19:2009/BTNMT			**-**	**200**	**-**	**-**	**-**
QCVN 20:2009/BTNMT			**-**	**-**	**5**	**950**	**870**

Nhận xét: Căn cứ vào kết quả đo đạc nồng độ khí thải tại ống thoát hơi hệ thống sơn kim loại và chuyền sấy sau sơn - xưởng 4, cho thấy chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn cho phép QCVN 19:2009/BTNMT, cột B và QCVN 20:2009/BTNMT.

Bảng 5. 9: Kết quả quan trắc khí thải tại chuyền sấy sau chuyền xử lý kim loại xưởng 4 năm 2022

STT	Tên điểm quan trắc	Thời gian	Thông số quan trắc		
			Bụi	Lưu lượng	HF
			mg/Nm^3	m^3/h	mg/Nm^3
1	Khí thải tại chuyền sấy sau chuyền xử lý kim loại	Quý 1	109	108	KPH
		Quý 2	105	1.112	KPH
		Quý 3	102,1	1.107	KPH
		Quý 4	103,5	1.113	KPH
QCVN 19:2009/BTNMT, cột B			**200**	**-**	**20**

Nhận xét: Căn cứ vào kết quả đo đạc nồng độ khí thải tại tại chuyền sấy sau chuyền xử lý kim loại - xưởng 4, cho thấy chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn cho phép QCVN 19:2009/BTNMT, cột B.

Bảng 5. 10: Kết quả quan trắc chất lượng khí thải sau HTXL năm 2023

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thời gian	Thông số quan trắc										
				Bụi	NO_x	CO	SO_2	HF	Acetone	Toluene	Xylene	Benzen	n-Butyl acetate	Ethyl actate
				mg/Nm^3										
1	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 1	HA.23.02904.02	30/03/2023	36,7	-	-	-	-	-	18,6	4,7	-	3,4	-
		HA.23.05191.1	27/06/2023	32,6	-	-	-	-	-	17,2	4,3	-	3,6	-
		HA.23.07369.1	11/09/2023	31,8	-	-	-	-	-	15,3	6,1	-	3,5	-
		HA.23.11372.03	05/12/2023	32,3	-	-	-	-	-	23,7	8,6	-	4,1	-
2	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 2	HA.23.02904.03	30/03/2023	40,5	-	-	-	-	-	17,1	5,1	-	3,9	-
		HA.23.05191.2	27/06/2023	41,8	-	-	-	-	-	16,9	5,4	-	3,5	-
		HA.23.07369.2	11/09/2023	45,4	-	-	-	-	-	14,1	4,3	-	3,2	-
		HA.23.11372.04	05/12/2023	43,7	-	-	-	-	-	17,4	5,1	-	4,8	-
3	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 3	HA.23.02904.04	30/03/2023	47,3	-	-	-	-	-	19,0	4,9	-	4,1	-
		HA.23.05191.3	27/06/2023	45,7	-	-	-	-	-	21,3	4,4	-	4,7	-
		HA.23.07369.3	11/09/2023	47,5	-	-	-	-	-	19,2	4,6	-	4,1	-
		HA.23.11372.05	05/12/2023	45,8	-	-	-	-	-	19,2	4,7	-	8,6	-
4		HA.23.02904.05	30/03/2023	61,7	-	-	-	-	-	11,1	4,4	-	**3,4**	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thời gian	Thông số quan trắc										
				Bụi	NO_x	CO	SO_2	HF	Acetone	Toluene	Xylene	Benzen	n-Butyl acetate	Ethyl actate
				mg/Nm^3										
	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 4	HA.23.05191.4	27/06/2023	60,4	-	-	-	-	-	13,5	4,9	-	3,7	-
		HA.23.07369.4	11/09/2023	62,8	-	-	-	-	-	14,8	4,5	-	3,0	-
		HA.23.11372.06	05/12/2023	41,9	-	-	-	-	-	14,6	4,7	-	8,6	-
5	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 5	HA.23.02904.06	30/03/2023	58,2	-	-	-	-	-	9,5	3,7	-	3,1	-
		HA.23.05191.5	27/06/2023	59,4	-	-	-	-	-	9,2	4,3	-	3,2	-
		HA.23.07369.5	11/09/2023	55,6	-	-	-	-	-	9,3	4,7	-	3,9	-
		HA.23.11372.07	05/12/2023	48,6	-	-	-	-	-	17,8	5,3	-	6,9	-
6	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 6	HA.23.02964.1	01/04/2023	61,0	-	-	-	-	-	7,1	4,6	-	3,6	-
		HA.23.05191.6	27/06/2023	60,4	-	-	-	-	-	7,7	5,1	-	3,3	-
		HA.23.07369.6	11/09/2023	61,8	-	-	-	-	-	5,4	4,6	-	3,2	-
		HA.23.11372.08	05/12/2023	52,6	-	-	-	-	-	12,4	4,6	-	3,7	-
7	Tại ống khói HTXL bụi sơn và	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thời gian	Thông số quan trắc										
				Bụi	NO_x	CO	SO_2	HF	Acetone	Toluene	Xylene	Benzen	n-Butyl acetate	Ethyl actate
				mg/Nm^3										
	hơi dung môi 7	HA.23.11372.09	05/12/2023	57,7	-	-	-	-	-	11,3	4,7	-	3,8	-
8	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		HA.23.11372.10	05/12/2023	54,4	-	-	-	-	-	12,3	4,9	-	3,5	-
9	Ống thoát khí thải sơn kim loại 1	HA.23.02964.2	01/04/2023	21,4	-	-	-	-	-	-	19,5	3,4	5,1	-
		HA.23.05191.7	27/06/2023	22,8	-	-	-	-	-	-	18,2	3,6	4,6	-
		HA.23.07369.7	11/09/2023	23,4	-	-	-	-	-	-	15,7	3,8	4,2	-
		HA.23.11372.11	05/12/2023	23,3	-	-	-	-	-	-	11,7	4,2	3,6	-
10	Ống thoát khí thải sơn kim loại 2	HA.23.02964.3	01/04/2023	23,2	-	-	-	-	-	-	20,4	4,2	4,4	-
		HA.23.05191.8	27/06/2023	24,1	-	-	-	-	-	-	19,5	4,6	4,7	-
		HA.23.07369.8	11/09/2023	22,8	-	-	-	-	-	-	15,7	4,2	4,3	-
		HA.23.11372.12	05/12/2023	21,7	-	-	-	-	-	-	14,5	3,8	3,9	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thời gian	Thông số quan trắc										
				Bụi	NO_x	CO	SO_2	HF	Acetone	Toluene	Xylene	Benzen	n-Butyl acetate	Ethyl actate
				mg/Nm^3										
11	Tại chuyền sấy sau sơn	HA.23.02964.4	01/04/2023	31,5	-	-	-	-	-	-	17,1	3,1	5,9	-
		HA.23.05253.1	28/06/2023	32,4	-	-	-	-	-	-	15,2	3,7	5,3	-
		HA.23.07450.2	12/09/2023	35,8	-	-	-	-	-	-	14,4	3,2	5,8	-
		HA.23.02412.11	05/12/2023	324	-	-	-	-	-	-	12,6	2,8	5,3	-
12	Ống thoát khí thải sơn tĩnh điện	HA.23.02964.5	01/04/2023	34,1	-	-	-	-	-	-	-	4,4	11,5	9,6
		HA.23.05253.2	28/06/2023	30,4	-	-	-	-	-	-	-	4,9	12,8	7,2
		HA.23.07450.3	12/09/2023	31,7	-	-	-	-	-	-	-	4,8	13,2	6,9
		HA.23.02412.12	05/12/2023	35,3	-	-	-	-	-	-	-	3,9	12,7	5,1
13	Ống thoát khí thải đốt gas 1	HA.23.02964.6	01/04/2023	2,1	11	7	1	-	-	-	-	-	-	-
		HA.23.05253.3	28/06/2023	2,9	10	5	2	-	-	-	-	-	-	-
		HA.23.0750.4	12/09/2023	2,2	9	6	3	-	-	-	-	-	-	-
		HA.23.11493.05	07/12/2023	2,3	9	5	4	-	-	-	-	-	-	-
14		HA.23.02964.7	01/04/2023	1,7	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-
		HA.23.05253.4	28/06/2023	1,5	7	4	3	-	-	-	-	-	-	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thời gian	Thông số quan trắc										
				Bụi	NO_x	CO	SO_2	HF	Acetone	Toluene	Xylene	Benzen	n-Butyl acetate	Ethyl actate
				mg/Nm^3										
	Ống thoát khí thải đốt gas 2	HA.23.0750.5	12/09/2023	1,7	5	2	5	-	-	-	-	-	-	-
		HA.23.11493.06	06/12/2023	1,6	6	3	7	-	-	-	-	-	-	-
15	Ống thoát khí thải đốt gas 3	HA.23.02964.8	01/04/2023	2,8	10	5	3	-	-	-	-	-	-	-
		HA.23.05253.5	28/06/2023	2,6	13	6	5	-	-	-	-	-	-	-
		HA.23.0750.6	12/09/2023	1,9	11	5	4	-	-	-	-	-	-	-
		HA.23.11493.07	06/12/2023	1,3	11	4	5	-	-	-	-	-	-	-
16	Ống thoát khí thải khu vực bọc nệm số 1	HA.23.02904.07	30/03/2023	50,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		HA.23.05253.6	28/06/2023	22,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		HA.23.0750.7	12/09/2023	24,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		HA.23.11493.08	07/12/2023	32,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Ống thoát khí thải khu vực	HA.23.02943.1	31/03/2023	36,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		HA.23.05253.7	28/06/2023	39,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		HA.23.07504.1	13/09/2023	35,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thời gian	Thông số quan trắc										
				Bụi	NO_x	CO	SO_2	HF	Acetone	Toluene	Xylene	Benzen	n-Butyl acetate	Ethyl actate
				mg/Nm^3										
	bọc nệm số 2	HA.23.11493.09	07/12/2023	21,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Tại chuyền sấy sau chuyền xử lý kim loại	HA.23.02904.08	30/03/2023	25,3	-	-	-	KPH	-	-	-	-	-	-
		HA.23.05335.1	29/06/2023	26,1	-	-	-	KPH	-	-	-	-	-	-
		HA.23.07504.2	13/09/2023	25,8	-	-	-	KPH	-	-	-	-	-	-
		HA.23.11493.11	07/12/2023	23,4	-	-	-	KPH	-	-	-	-	-	-
19	Ống sơn mẫu	HA.23.02943.2	31/03/2023	30,2	-	-	-	-	-	11,2	5,3	-	4,7	-
		HA.23.05335.2	29/06/2023	28,7	-	-	-	-	-	15,3	5,8	-	4,5	-
		HA.23.07504.3	13/09/2023	25,4	-	-	-	-	-	13,6	5,2	-	4,7	-
		HA.23.11493.10	07/12/2023	37,4	-	-	-	-	-	14,8	5,7	-	4,8	-
20	Ống thoát khí thải khu vực xử lý kim loại 1	HA.23.02943.3	31/03/2023	21,9	-	-	-	<7,5	-	-	-	-	-	-
		HA.23.05335.3	29/06/2023	27,4	-	-	-	<7,5	-	-	-	-	-	-
		HA.23.07504.4	13/09/2023	22,8	-	-	-	<7,5	-	-	-	-	-	-
		HA.23.11493.01	07/12/2023	73,1	-	-	-	<7,5	-	-	-	-	-	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thời gian	Thông số quan trắc										
				Bụi	NO_x	CO	SO_2	HF	Acetone	Toluene	Xylene	Benzen	n-Butyl acetate	Ethyl actate
				mg/Nm^3										
21	Ống thoát khí thải khu vực xử lý kim loại 2	HA.23.02943.4	31/03/2023	32,0	-	-	-	KPH	-	-	-	-	-	-
		HA.23.05335.4	29/06/2023	30,4	-	-	-	KPH	-	-	-	-	-	-
		HA.23.07504.5	13/09/2023	32,5	-	-	-	KPH	-	-	-	-	-	-
		HA.23.11493.02	07/12/2023	72,2	-	-	-	KPH	-	-	-	-	-	-
22	Tại ốn khói HTXL bụi số 1	HA.23.02943.5	31/03/2023	94,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		HA.23.05335.5	29/06/2023	86,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		HA.23.07504.6	13/09/2023	82,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		HA.23.11493.03	07/12/2023	56,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	Tại ống khói HTXL bụi số 2	HA.23.02943.6	31/03/2023	85,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		HA.23.05335.6	29/06/2023	80,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		HA.23.07504.7	13/09/2023	83,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		HA.23.11493.04	07/12/2023	81,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
QCVN 19:2009/BTNMT				**200**	**850**	**1.000**	**500**	**20**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
QCVN 20:2009/BTNMT				**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**750**	**870**	**5**	**950**	**1.400**

Chú thích:

- *QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải Công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ – Cột B.*
- *QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ.*

Nhận xét: Từ kết quả bảng trên so với QCVN 19:2009/BTNMT; QCVN 20:2009/BTNMT; QCVN 24:2016/BYT cho thấy: tại thời điểm quan trắc các thông số giám sát khí thải tại 25 vị trí quan trắc đều nằm trong giới hạn của quy chuẩn cho phép.

Chương VI

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Đối với ống thoát khí ga của hệ thống photphat kẽm hóa không phải vận hành thử nghiệm theo quy định tại điểm c, khoản 1, điều 31, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

Thời gian dự kiến bắt đầu từ tháng 11/2024 đến khi kết thúc là tháng 02/2025.

Bảng 6. 1: Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí xả thải	Giai đoạn	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc
1	HTXL nước thải công suất 65 m^3/ngày.đêm	-	-	-	Sau HTXL nước thải	Vận hành ổn định	09/2024	12/2024
2	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 1 xưởng 1	KT1	Dòng khí thải số 01	DKT1	Ống thoát khí thải của buồng phun sơn số 1 xưởng 1			
3	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 2 xưởng 1	KT2	Dòng khí thải số 02	DKT2	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 2 xưởng 1			
4			Dòng khí thải số 03	DKT3	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 2 xưởng 1			
5			Dòng khí thải số 04	DKT4	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 2 xưởng 1			
6	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 3 xưởng 1	KT3	Dòng khí thải số 05	DKT5	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 3 xưởng 1			
7			Dòng khí	DKT6	Ống thoát khí thải số 2			

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí xả thải	Giai đoạn	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc
			thải số 06		của buồng phun sơn số 3 xưởng 1			
8			Dòng khí thải số 07	DKT7	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 3 xưởng 1			
9	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 4 xưởng 1	KT4	Dòng khí thải số 08	DKT8	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 4 xưởng 1			
10			Dòng khí thải số 09	DKT9	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 4 xưởng 1			
11			Dòng khí thải số 10	DKT10	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 4 xưởng 1			
12	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 5 xưởng 1	KT5	Dòng khí thải số 11	DKT11	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 5 xưởng 1			
13			Dòng khí thải số 12	DKT12	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 5 xưởng 1			

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí xả thải	Giai đoạn	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc
14			Dòng khí thải số 13	DKT13	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 5 xưởng 1			
15	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 6 xưởng 1	KT6	Dòng khí thải số 14	DKT14	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 6 xưởng 1			
16			Dòng khí thải số 15	DKT15	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 6 xưởng 1			
17			Dòng khí thải số 16	DKT16	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 6 xưởng 1			
18	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 7 xưởng 1	KT7	Dòng khí thải số 17	DKT17	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 7 xưởng 1			
19			Dòng khí thải số 18	DKT18	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 7 xưởng 1			
20			Dòng khí	DKT19	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 7			

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí xả thải	Giai đoạn	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc
			thải số 19		xưởng 1			
21	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 8 xưởng 1	KT8	Dòng khí thải số 20	DKT20	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 8 xưởng 1			
22			Dòng khí thải số 21	DKT21	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 8 xưởng 1			
23			Dòng khí thải số 22	DKT22	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 8 xưởng 1			
24	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn mẫu xưởng 2	KT9	Dòng khí thải số 23	DKT23	Ống thoát khí thải buồng phun sơn mẫu xưởng 2			
25	Khí thải phát sinh từ công đoạn phun keo bọc nệm số 1	KT10	Dòng khí thải số 24	DKT24	Ống thoát khí thải buồng phun keo số 1			
26	Khí thải phát sinh từ công đoạn phun keo bọc nệm số 2	KT11	Dòng khí thải số 25	DKT25	Ống thoát khí thải buồng phun keo số 2			
27	Khí thải, bụi phát sinh từ 06 máy chà nhám thùng xưởng 2.	KT12 – KT17	Dòng khí thải số 26	DKT26	Ống thoát khí thải sau HTXL khí thải lọc bụi túi vải xưởng 2			

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí xả thải	Giai đoạn	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc
28	Khí thải phát sinh từ công đoạn gia công xưởng 3	KT18 - KT58	Dòng khí thải số 27	DKT27	Ống thoát khí thải số 1 sau HTXL khí thải lọc bụi túi xưởng 3			
29			Dòng khí thải số 28	DKT28	Ống thoát khí thải số 2 sau HTXL khí thải lọc bụi túi xưởng 3			
30	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn sắt số 1 xưởng 4	KT59	Dòng khí thải số 29	DKT29	Ống thoát khí thải của buồng phun sơn sắt số 1 xưởng 4			
31	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn sắt số 1 xưởng 4	KT60	Dòng khí thải số 30	DKT30	Ống thoát khí thải của buồng phun sơn sắt số 2 xưởng 4			
32	Khí thải từ hoạt động thu gom, xử lý hơi dung môi công đoạn chuyền sấy sau phun sơn ướt xưởng 4.	KT61	Dòng khí thải số 31	DKT31	Ống thoát khí thải sau HTXL chuyền sấy sau phun sơn ướt xưởng 4			
33	Khí thải từ hoạt động thu gom, xử lý hơi dung môi công đoạn chuyền sấy sau phun sơn tĩnh điện xưởng 4.	KT62	Dòng khí thải số 32	DKT32	Ống thoát khí thải sau HTXL chuyền sấy sau phun sơn tĩnh điện xưởng 4			

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí xả thải	Giai đoạn	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc
34	Khí thải từ hoạt động thu gom, xử lý hơi dung môi công đoạn chuyền sấy sau photphat kẽm hóa xưởng 4.	KT63	Dòng khí thải số 33	DKT33	Ống thoát khí thải sau HTXL chuyền sấy sau photphat kẽm hóa xưởng 4			
35	Khí thải phát sinh từ hoạt động thu gom, xử lý hơi dung môi số 1, số 2 của chuyền photphat kẽm hóa xưởng 4	KT164 KT65	Dòng khí thải số 34	DKT34	Ống thoát khí thải sau HTXL thoát khi dư của chuyền photphat kẽm hóa xưởng 4			

Công suất dự kiến đạt được của từng hạng mục tại thời điểm kết thúc vận hành thử nghiệm: 85%.

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý

Do dự án không thuộc thuộc đối tượng quy định tại Cột 3 Phụ lục 2 ban hành theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, nên việc quan trắc nước thải của dự án sẽ lấy 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý khí thải.

Trong giai đoạn vận hành ổn định:

Bảng 6. 2: Kế hoạch lấy mẫu khí thải trước và sau hệ thống xử lý

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Thời gian lấy mẫu	Chỉ tiêu	Quy chuẩn so sánh
1	HTXL nước thải công suất 65 m^3/ngày.đêm	-	-	-	Sau HTXL nước thải	01 mẫu/ngày trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định (03 mẫu)	pH, TSS, BOD5, COD, Amoni, Tổng Nito, Tổng photpho, Coliform	Giới hạn tiếp nhận nước thải của CCN Uyên Hưng
2	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 1 xưởng 1	KT1	Dòng khí thải số 01	DKT1	Ống thoát khí thải của buồng phun sơn số 1		Lưu lượng, bụi, n-Butyl acetate, Toluen, Xylene	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1), QCVN 20:2009/BTNMT
3	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 2 xưởng 1	KT2	Dòng khí thải số 02	DKT2	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 2			
4			Dòng khí thải số 03	DKT3	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 2			
5			Dòng khí thải số 04	DKT4	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 2			
6	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 3	KT3	Dòng khí thải số	DKT5	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 3			

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Thời gian lấy mẫu	Chỉ tiêu	Quy chuẩn so sánh
	xưởng 1		05					
7			Dòng khí thải số 06	DKT6	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 3			
8			Dòng khí thải số 07	DKT7	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 3			
9	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 4 xưởng 1	KT4	Dòng khí thải số 08	DKT8	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 4			
10			Dòng khí thải số 09	DKT9	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 4			
11			Dòng khí thải số 10	DKT10	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 4			
12	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 5	KT5	Dòng khí thải số	DKT11	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 5			

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Thời gian lấy mẫu	Chỉ tiêu	Quy chuẩn so sánh
	xưởng 1		11					
13			Dòng khí thải số 12	DKT12	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 5			
14			Dòng khí thải số 13	DKT13	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 5			
15	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 6 xưởng 1	KT6	Dòng khí thải số 14	DKT14	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 6			
16			Dòng khí thải số 15	DKT15	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 6			
17			Dòng khí thải số 16	DKT16	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 6			
18	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 7	KT7	Dòng khí thải số	DKT17	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 7			

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Thời gian lấy mẫu	Chỉ tiêu	Quy chuẩn so sánh
	xưởng 1		17					
19			Dòng khí thải số 18	DKT18	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 7			
20			Dòng khí thải số 19	DKT19	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 7			
21	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 8 xưởng 1	KT8	Dòng khí thải số 20	DKT20	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 8			
22			Dòng khí thải số 21	DKT21	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 8			
23			Dòng khí thải số 22	DKT22	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 8			
24	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn mẫu	KT9	Dòng khí thải số	DKT23	Ống thoát khí thải buồng phun sơn mẫu số 1			

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Thời gian lấy mẫu	Chỉ tiêu	Quy chuẩn so sánh
	xưởng 2		23					
25	Khí thải phát sinh từ công đoạn phun keo bọc nệm số 1	KT10	Dòng khí thải số 24	DKT24	Ống thoát khí thải buồng phun keo số 1		Lưu lượng, bụi	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1)
26	Khí thải phát sinh từ công đoạn phun keo bọc nệm số 2	KT11	Dòng khí thải số 25	DKT25	Ống thoát khí thải buồng phun keo số 2			
27	Khí thải, bụi phát sinh từ 06 máy chà nhám thùng xưởng 2.	KT12 – KT17	Dòng khí thải số 26	DKT26	Ống thoát khí thải sau HTXL khí thải lọc bụi túi vải xưởng 2		Lưu lượng, bụi	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1)
28	Khí thải phát sinh từ công đoạn gia công xưởng 3	KT18 - KT58	Dòng khí thải số 27	DKT27	Ống thoát khí thải số 1 sau HTXL khí thải lọc bụi túi xưởng 3			
29			Dòng khí thải số 28	DKT28	Ống thoát khí thải số 2 sau HTXL khí thải lọc bụi túi xưởng 3			
30	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn sắt số 1 xưởng 4	KT59	Dòng khí thải số 29	DKT29	Ống thoát khí thải của buồng phun sơn sắt số 1 xưởng 4		Lưu lượng, bụi, n-Butyl acetate, Toluen, Xylene	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8;

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Thời gian lấy mẫu	Chỉ tiêu	Quy chuẩn so sánh
31	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn sắt số 1 xưởng 4	KT60	Dòng khí thải số 30	DKT30	Ống thoát khí thải của buồng phun sơn sắt số 2 xưởng 4			Kv = 1), QCVN 20:2009/BTNMT
32	Khí thải từ hoạt động thu gom, xử lý hơi dung môi công đoạn chuyền sấy sau phun sơn ướt xưởng 4.	KT61	Dòng khí thải số 31	DKT31	Ống thoát khí thải sau HTXL chuyền sấy sau phun sơn ướt xưởng 4		Lưu lượng, Bụi, Benzen, Xylene, n-Butyl acetate	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1), QCVN 20:2009/BTNMT
33	Khí thải từ hoạt động thu gom, xử lý hơi dung môi công đoạn chuyền sấy sau phun sơn tĩnh điện xưởng 4.	KT62	Dòng khí thải số 32	DKT32	Ống thoát khí thải sau HTXL chuyền sấy sau phun sơn tĩnh điện xưởng 4		Lưu lượng, Bụi, Benzen, n-Butyl acetate, Ethyl ace tate	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1), QCVN 20:2009/BTNMT
34	Khí thải từ hoạt động thu gom, xử lý hơi dung môi công đoạn chuyền sấy sau photphat kẽm hóa xưởng 4.	KT63	Dòng khí thải số 33	DKT33	Ống thoát khí thải sau HTXL chuyền sấy sau photphat kẽm hóa xưởng 4		Lưu lượng, Bụi, HF	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1)

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Thời gian lấy mẫu	Chỉ tiêu	Quy chuẩn so sánh
35	Khí thải phát sinh từ hoạt động thu gom, xử lý hơi dung môi số 1, số 2 của chuyền photphat kẽm hóa xưởng 4	KT164 KT65	Dòng khí thải số 34	DKT34	Ống thoát khí thải sau HTXL thoát khi dư của chuyền photphat kẽm hóa xưởng 4			

Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện Kế hoạch

- **Công ty Cổ phần Dịch vụ Tư vấn Môi trường Hải Âu**

+ Địa chỉ: 3 Tân Thới Nhất 20, P. Tân Thới Nhất, Quận 12, TP. HCM

+ Đại diện: Ông Thái Lê Nguyên

+ Chức vụ: Giám đốc.

+ Điện thoại: 028 3816 4421

+ Quyết định số 468/QĐ-BTNMT ngày 11 tháng 03 năm 2022 về việc chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi với mã số VIMCERTS 117.

- **Công ty Cổ phần Tư vấn Môi trường Sài Gòn**

+ Địa chỉ: 45/1 Bùi Quang Là, Phường 12, Quận Gò Vấp, TP. Hồ Chí Minh

+ Đại diện: Bà Trần Thị Thảo

+ Chức vụ: Giám đốc.

+ Điện thoại: 028.38 956 011

+ Quyết định số 3358/QĐ-BTNMT ngày 23 tháng 12 năm 2015 về việc chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường tại Nghị định số 127/2014/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2014 của Chính phủ và quyết định 383/QĐ-BTNMT ngày 21/02/2019, với mã số VIMCERTS 140.

2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

Giám sát nước thải

Dự án thuộc đối tượng được miễn trừ quan trắc tự động, liên tục và quan trắc định kỳ đối với nước thải theo quy định tại khoản 2, điều 97, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Trường hợp lấy mẫu quan trắc nước thải sẽ thực hiện theo yêu cầu của CCN Uyên Hưng.

Giám sát khí thải

Bảng 6. 3: Giám sát khí thải trong giai đoạn vận hành ổn định

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Tần suất giám sát	Chỉ tiêu	Quy chuẩn so sánh
1	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 1 xưởng 1	KT1	Dòng khí thải số 01	DKT1	Ống thoát khí thải của buồng phun sơn số 1		Lưu lượng, bụi, n-Butyl acetate, Toluen, Xylene	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1), QCVN 20:2009/BTNMT
2	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 2 xưởng 1	KT2	Dòng khí thải số 02	DKT2	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 2			
3			Dòng khí thải số 03	DKT3	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 2			
4			Dòng khí thải số 04	DKT4	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 2			
5	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 3 xưởng 1	KT3	Dòng khí thải số 05	DKT5	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 3			
6			Dòng khí thải số 06	DKT6	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 3			

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Tần suất giám sát	Chỉ tiêu	Quy chuẩn so sánh
7			Dòng khí thải số 07	DKT7	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 3			
8	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 4 xưởng 1	KT4	Dòng khí thải số 08	DKT8	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 4			
9			Dòng khí thải số 09	DKT9	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 4			
10			Dòng khí thải số 10	DKT10	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 4			
11	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 5 xưởng 1	KT5	Dòng khí thải số 11	DKT11	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 5			
12			Dòng khí thải số 12	DKT12	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 5			
13			Dòng khí thải số	DKT13	Ống thoát khí thải số 3 của			

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Tần suất giám sát	Chỉ tiêu	Quy chuẩn so sánh
			13		buồng phun sơn số 5			
14	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 6 xưởng 1	KT6	Dòng khí thải số 14	DKT14	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 6			
15			Dòng khí thải số 15	DKT15	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 6			
16			Dòng khí thải số 16	DKT16	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 6			
17	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 7 xưởng 1	KT7	Dòng khí thải số 17	DKT17	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 7			
18			Dòng khí thải số 18	DKT18	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 7			
19			Dòng khí thải số 19	DKT19	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 7			

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Tần suất giám sát	Chỉ tiêu	Quy chuẩn so sánh
20	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn số 8 xưởng 1	KT8	Dòng khí thải số 20	DKT20	Ống thoát khí thải số 1 của buồng phun sơn số 8			
21			Dòng khí thải số 21	DKT21	Ống thoát khí thải số 2 của buồng phun sơn số 8			
22			Dòng khí thải số 22	DKT22	Ống thoát khí thải số 3 của buồng phun sơn số 8			
23	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn mẫu xưởng 2	KT9	Dòng khí thải số 23	DKT23	Ống thoát khí thải buồng phun sơn mẫu		Lưu lượng, bụi, n-Butyl acetate, Toluen, Xylene	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1), QCVN 20:2009/BTNMT
24	Khí thải phát sinh từ công đoạn phun keo bọc nệm số 1	KT10	Dòng khí thải số 24	DKT24	Ống thoát khí thải buồng phun keo số 1		Lưu lượng, bụi	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1)
25	Khí thải phát sinh từ công đoạn phun keo bọc nệm số 2	KT11	Dòng khí thải số 25	DKT25	Ống thoát khí thải buồng phun keo số 2			

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Tần suất giám sát	Chỉ tiêu	Quy chuẩn so sánh
26	Khí thải, bụi phát sinh từ 06 máy chà nhám thùng xưởng 2.	KT12 – KT17	Dòng khí thải số 26	DKT26	Ống thoát khí thải sau HTXL khí thải lọc bụi túi vải xưởng 2		Lưu lượng, bụi	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1)
27	Khí thải phát sinh từ công đoạn gia công xưởng 3	KT18 - KT58	Dòng khí thải số 27	DKT27	Ống thoát khí thải số 1 sau HTXL khí thải lọc bụi túi xưởng 3			
28			Dòng khí thải số 28	DKT28	Ống thoát khí thải số 2 sau HTXL khí thải lọc bụi túi xưởng 3			
29	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn sắt số 1 xưởng 4	KT59	Dòng khí thải số 29	DKT29	Ống thoát khí thải của buồng phun sơn sắt số 1 xưởng 4		Lưu lượng, bụi, n-Butyl acetate, Toluen, Xylene	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1), QCVN 20:2009/BTNMT
30	Khí thải phát sinh từ buồng phun sơn sắt số 1 xưởng 4	KT60	Dòng khí thải số 30	DKT30	Ống thoát khí thải của buồng phun sơn sắt số 2 xưởng 4			
31	Khí thải từ hoạt động thu gom, xử lý hơi dung môi công đoạn chuyền sấy sau phun sơn ướt xưởng 4.	KT61	Dòng khí thải số 31	DKT31	Ống thoát khí thải sau HTXL chuyền sấy sau phun sơn ướt xưởng 4		Lưu lượng, Bụi, Benzen, Xylene, n-Butyl acetate	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1), QCVN 20:2009/BTNMT

STT	Nguồn phát sinh	Ký hiệu	Dòng khí thải	Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Tần suất giám sát	Chỉ tiêu	Quy chuẩn so sánh
32	Khí thải từ hoạt động thu gom, xử lý hơi dung môi công đoạn chuyền sấy sau phun sơn tĩnh điện xưởng 4.	KT62	Dòng khí thải số 32	DKT32	Ống thoát khí thải sau HTXL chuyền sấy sau phun sơn tĩnh điện xưởng 4		Lưu lượng, Bụi, Benzen, n-Butyl acetate, Ethyl ace tate	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1), QCVN 20:2009/BTNMT
33	Khí thải từ hoạt động thu gom, xử lý hơi dung môi công đoạn chuyền sấy sau photphat kẽm hóa xưởng 4.	KT63	Dòng khí thải số 33	DKT33	Ống thoát khí thải sau HTXL chuyền sấy sau photphat kẽm hóa xưởng 4		Lưu lượng, Bụi, HF	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,8; Kv = 1)
34	Khí thải phát sinh từ hoạt động thu gom, xử lý hơi dung môi số 1, số 2 của chuyền photphat kẽm hóa xưởng 4	KT164 KT65	Dòng khí thải số 34	DKT34	Ống thoát khí thải sau HTXL thoát khi dư của chuyền photphat kẽm hóa xưởng 4			

2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải

Căn cứ theo quy định tại điều 97, điều 98 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 thì các công trình xử lý môi trường của dự án không thuộc đối tượng phải lắp đặt hệ thống quan trắc tự động, liên tục chất thải.

2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ khác theo quy định của pháp luật

Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Thông số giám sát: Khối lượng, chủng loại.
- Vị trí giám sát: Khu vực lưu giữ tạm thời.
- Tần suất giám sát: Thường xuyên.
- Việc thu gom, quản lý và xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại được thực hiện theo đúng Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

Kinh phí GSMT dự kiến là 200.000.000 đồng/năm.

Nguồn kinh phí này cho Chủ dự án chịu trách nhiệm chi trả.

Chương VII

KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ

Trong thời gian hai năm vừa qua (năm 2021 – 2023), Công ty TNHH Response Việt Nam chưa có đoàn kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cấp có thẩm quyền.

Chương VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Công ty TNHH Response Việt Nam cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường nêu trong giấy phép môi trường, đảm bảo chất thải được xử lý đạt các quy định, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về môi trường và thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác theo quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam.

Công ty TNHH Response Việt Nam cam kết:

– Thực hiện đúng Luật Bảo vệ môi trường 2020; các Nghị định, thông tư, văn bản pháp quy hiện hành có liên quan đến hoạt động của Dự án;

– Cam kết thực hiện các chương trình quản lý và quan trắc môi trường và gửi báo cáo đến các cơ quan có chức năng theo quy định;

– Trong trường hợp xảy ra sự cố, rủi ro và ô nhiễm môi trường ảnh hưởng đến khu vực xung quanh, chủ dự án cam kết đền bù thiệt hại do sự cố mà hoạt động dự án gây ra, khắc phục và phục hồi môi trường theo quy định của pháp luật.

Cam kết thực hiện các biện pháp quản lý và xử lý chất thải phát sinh như sau:

– Trong quá trình hoạt động dự án, chủ dự án cam kết: các nguồn thải được kiểm soát chặt chẽ, nồng độ các chất ô nhiễm phát thải vào môi trường phải đạt theo đúng tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành

– Đối với khí thải, tiếng ồn, độ rung:

+ Chủ dự án cam kết có biện pháp giảm thiểu thích hợp, đảm bảo đạt quy chuẩn môi trường Việt Nam hiện hành QCVN 05:2023/BTNMT, QCVN 06:2009/BTNMT, QCVN 20:2009/BTNMT, QCVN 26:2010/BTNMT. QCVN 27:2010/BTNMT nhằm không gây ảnh hưởng đến môi trường và dân cư xung quanh, cụ thể:

+ Cam kết hạn chế tiếng ồn, độ rung, phát sáng, phát nhiệt không gây ảnh hưởng xấu đến môi trường xung quanh và người lao động.

– Đối với nước thải:

+ Cam kết hệ thống thu gom nước mưa tách riêng hệ thống thu gom nước thải.

+ Nước thải được xử lý sơ bộ đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B trước khi đấu nối vào CCN Uyên Hưng.

– Đối với chất thải rắn:

+ Chất thải rắn sinh hoạt: cam kết thực hiện phân loại và ký hợp đồng thu gom chất thải rắn sinh hoạt với đơn vị có chức năng trước khi dự án đi vào hoạt động; đảm bảo có đủ phương tiện, thiết bị thu gom, lưu giữ và phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn; thực hiện đóng giá dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt theo quy định. Cam kết quản lý CTR theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

+ Chất thải rắn công nghiệp thông thường: cam kết thực hiện phân loại và ký hợp đồng thu gom chất thải rắn thông thường với đơn vị có chức năng trước khi dự án đi vào hoạt động; đảm bảo có đủ phương tiện, thiết bị thu gom, lưu giữ và phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn; thực hiện đóng giá dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt theo quy định. Cam kết quản lý CTR theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

+ Chất thải nguy hại: cam kết ký hợp đồng thu gom vận chuyển chất thải nguy hại với đơn vị có chức năng trước khi đưa dự án đi vào hoạt động; thực hiện quản lý chất thải nguy hại theo quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 và báo cáo quản lý chất thải nguy hại định kỳ 01 năm/lần với cơ quan chức năng.

- Chủ dự án sẽ thực hiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường hàng năm theo quy định tại khoản 2, điều 66 thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Chủ dự án sẽ chịu trách nhiệm trước Pháp luật nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam nếu vi phạm các công ước quốc tế, các tiêu chuẩn Việt Nam nếu xảy sự cố gây ô nhiễm môi trường.

Chúng tôi bảo đảm về độ trung thực của các thông tin, số liệu, tài liệu trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường này, kể cả các tài liệu đính kèm. Nếu có sai phạm, chúng tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam.

Chúng tôi xin gửi kèm theo dưới đây Phụ lục các hồ sơ, văn bản có liên quan đến cơ sở.

PHỤ LỤC

UBND TỈNH BÌNH DƯƠNG
SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 8784733258

Chứng nhận lần đầu: ngày 09 tháng 8 năm 2013

Chứng nhận thay đổi lần thứ 1: ngày 09 tháng 9 năm 2016

Căn cứ Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2014.

Căn cứ Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 50/2012/QĐ-UBND ngày 14 tháng 11 năm 2012 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc ban hành quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Dương;

Căn cứ Giấy chứng nhận đầu tư số 462045001006 do Ban quản lý các khu công nghiệp Bình Dương chứng nhận lần đầu ngày 09 tháng 8 năm 2013;

Căn cứ công văn số 3112/UBND-KTTH ngày 26 tháng 8 năm 2016 của của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc chuyển địa điểm đầu tư của Công ty TNHH Response Việt Nam;

Xét bản đề nghị điều chỉnh Giấy chứng nhận đầu tư và hồ sơ kèm theo do đại diện CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM nộp ngày 01 tháng 9 năm 2016.

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ TỈNH BÌNH DƯƠNG

Chứng nhận:

Dự án đầu tư NHÀ MÁY CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM; Giấy chứng nhận đầu tư số 462045001006 do Ban quản lý các khu công nghiệp Bình Dương chứng nhận lần đầu ngày 09 tháng 8 năm 2013;

được đăng ký điều chỉnh nội dung:

- Chuyển địa điểm đầu tư đến lô A13-A14, Cụm công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương.
- Tăng quy mô dự án từ 120 container/năm lên thành 720 container/năm.

Nhà đầu tư:

CORE ONE APS; Quyết định thành lập số CVR-NR 31880351 do Ikast-Brande Kommune cấp ngày 15 tháng 02 năm 2011; trụ sở đăng ký tại Romersvej 19B 7430 Ikast, Đan Mạch.

Đại diện bởi: Ông PETER FLASKAGER LAURSEN; sinh ngày 10 tháng 12 năm 1969; quốc tịch Đan Mạch; hộ chiếu số 203754322 do Ikast-Brande Kommune cấp ngày 20 tháng 03 năm 2009; địa chỉ thường trú tại Jacob Gades Vej 23, 7430 Ikast; chỗ ở hiện nay tại Jacob Gades Vej 23, 7430 Ikast; chức vụ: Giám đốc.

Tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM, mã số doanh nghiệp 3702209135 do phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Dương cấp lần đầu ngày 09 tháng 8 năm 2013, đăng ký thay đổi lần thứ 1 ngày 22 tháng 02 năm 2016.

Điều 1: Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án đầu tư: NHÀ MÁY CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM.

2. Mục tiêu dự án: Sản xuất các sản phẩm từ gỗ; sản xuất, gia công đồ gỗ nội thất; sản xuất giường, tủ, bàn, ghế bằng gỗ và bằng vật liệu khác.

3. Quy mô dự án: Sản lượng 720 container/năm.

4. Địa điểm thực hiện dự án: lô A13-A14, Cụm công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương.

5. Diện tích nhà xưởng sử dụng: 20.254m^2. Doanh nghiệp thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Sản xuất Thương mại Vĩnh Phúc để thực hiện dự án.

6. Tổng vốn đầu tư của dự án: 22.003.399.000 (Hai mươi hai tỷ không trăm trăm lẽ ba triệu ba trăm chín mươi chín nghìn) đồng Việt Nam, tương đương 986.700 (Chín trăm tám mươi sáu nghìn bảy trăm) đô la Mỹ.

Trong đó vốn góp để thực hiện dự án là 1.050.000.000 (Một tỷ không trăm năm mươi triệu) đồng Việt Nam, tương đương 50.000 (Năm mươi nghìn) đô la Mỹ, chiếm tỷ lệ 5% tổng vốn đầu tư.

Giá trị, tỷ lệ và phương thức góp vốn như sau:

- CORE ONE APS: 1.050.000.000 (Một tỷ không trăm năm mươi triệu) đồng Việt Nam, tương đương 50.000 (Năm mươi nghìn) đô la Mỹ, bằng tiền mặt, chiếm 100% vốn góp.

Tiến độ góp vốn: Đã góp đủ.

7. Thời hạn hoạt động của dự án là 41 (bốn mươi mốt mươi) năm, kể từ ngày 09 tháng 8 năm 2013.

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư: Đã hoạt động ổn định.

Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư

1. Ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp:

Cơ sở pháp lý của ưu đãi: Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp số 14/2008/QH12 được Quốc hội thông qua ngày 03 tháng 6 năm 2008; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật thuế thu nhập doanh nghiệp số 32/2013/QH13 ngày 19 tháng 6 năm 2013 và Nghị định số 218/2013/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp.

2. Ưu đãi về thuế nhập khẩu:

Cơ sở pháp lý của ưu đãi: Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu số 45/2005/QH11 ngày 14 tháng 6 năm 2005 và Nghị định số 87/2010/NĐ-CP ngày 13 tháng 8 năm 2010 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu.

Điều 3. Các điều kiện đối với nhà đầu tư thực hiện dự án

a) Nhà đầu tư có trách nhiệm tuân thủ theo các quy định về bảo vệ môi trường của Luật Bảo vệ môi trường và Nghị định số 19/2015/NĐ-CP ngày 14 tháng 02 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Bảo vệ môi trường;

b) Nhà đầu tư có trách nhiệm chấp hành các quy định về giám sát và đánh giá đầu tư theo Nghị định số 84/2015/NĐ-CP ngày 30 tháng 9 năm 2015 của Chính phủ về giám sát và đánh giá đầu tư, Thông tư số 22/2015/TT-BKH ngày 16 tháng 12 năm 2015 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định về mẫu báo cáo giám sát, đánh giá đầu tư. Cơ quan Nhà nước có thẩm quyền không thực hiện việc điều chỉnh dự án đầu tư/Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư trong trường hợp doanh nghiệp/Nhà đầu tư không thực hiện giám sát, đánh giá đầu tư thường kỳ theo quy định;

c) Doanh nghiệp có trách nhiệm báo cáo định kỳ hàng tháng, hàng quý, hàng năm về Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Dương các Biểu mẫu liên quan đến doanh nghiệp được quy định tại Thông tư số 04/2011/TT-BKHĐT ngày 31 tháng 3 năm 2011 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định hệ thống biểu mẫu báo cáo thống kê cơ sở áp dụng đối với doanh nghiệp Nhà nước, doanh nghiệp và dự án có vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài;

d) Nhà đầu tư phải thực hiện việc xử lý nước thải trong quá trình hoạt động, đảm bảo không ảnh hưởng tới môi trường sống và có phương án cụ thể đáp ứng các yêu cầu về phòng chống cháy nổ tại địa điểm thực hiện dự án trong quá trình hoạt động theo đúng quy định hiện hành pháp luật Việt Nam.

Điều 4:

Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế các nội dung quy định tại Điều 2 Giấy chứng nhận đầu tư số 462045001006 do Ban quản lý các khu công nghiệp Bình Dương chứng nhận lần đầu ngày 09 tháng 8 năm 2013.

Điều 5:

Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 02 (bản) bản gốc; nhà đầu tư được cấp 01 (một) bản và 01 (một) bản lưu tại Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Dương./.

GIÁM ĐỐC
SỞ KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM
SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
TỈNH BÌNH DƯƠNG

Nguyễn Thanh Trúc

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
TỈNH BÌNH DƯƠNG
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN

Mã số doanh nghiệp: 3702209135

Đăng ký lần đầu: ngày 09 tháng 08 năm 2013

Đăng ký thay đổi lần thứ: 8, ngày 14 tháng 04 năm 2023

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: RESPONSE VIETNAM CO., LTD

Tên công ty viết tắt: RESPONSE LTD

2. Địa chỉ trụ sở chính

Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam

Điện thoại: *0274 3653 974* Fax: *0274 3653 924*

Email: *response@yahoo.com* Website:

3. Vốn điều lệ 1.050.000.000 đồng

Bằng chữ: Một tỷ không trăm năm mươi triệu đồng

4. Thông tin về chủ sở hữu

Tên tổ chức: CORE ONE APS

Mã số doanh nghiệp/Quyết định thành lập số: *CVR-NR 31880351*

Ngày cấp: *15/02/2011* Nơi cấp: *Ikast - Brande Kommune*

Địa chỉ trụ sở chính: *Romersvej 19B 7430 Ikast , Đan Mạch*

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: NGÔ TRUNG THỨ Giới tính: *Nam*

Chức danh: Giám đốc

Sinh ngày: *18/02/1989* Dân tộc: *Kinh* Quốc tịch: *Việt Nam*

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: *Thẻ căn cước công dân*

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: *082089011411*

Ngày cấp: *25/10/2022* Nơi cấp: *Cục Cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội.*

Địa chỉ thường trú: *Tổ 1, Ấp Mỹ Phú, Xã Long Khánh, Thị Xã Cai Lậy, Tỉnh Tiền Giang, Việt Nam*

Địa chỉ liên lạc: *1.14.01 Opal boulevard, số 10 Kha Vạn Cân, Phường An Bình, Thành phố Dĩ An, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam*

TRƯỞNG PHÒNG

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ TỈNH BÌNH DƯƠNG
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

Nguyễn Thanh An

HỢP ĐỒNG THUÊ NHÀ XƯỞNG
FACTORY LEASE CONTRACT

HỢP ĐỒNG THUÊ NHÀ XƯỞNG số VP/HĐTNX/2020-01 (sau đây gọi là '**Hợp Đồng**') này được lập vào ngày … tháng … năm 2020 bởi các Bên có tên dưới đây:
This **FACTORY LEASE CONTRACT** No. VP/HĐTNX/2020-01 (hereafter referred as "**Contract**") is made on …… 2020 by the following Parties:

BÊN CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG (*Sau đây gọi tắt là Bên A*): **CÔNG TY TNHH SẢN XUẤT - THƯƠNG MẠI VĨNH PHÚC**
THE FACTORY LESSOR (*hereafter referred as Party A*): **PRODUCTION AND TRADING VINH PHUC CO., LTD.**

Địa chỉ/ Address	:	Lô B2-35, đường số 2, Khu công nghiệp Tân Đông Hiệp B, Phường Tân Đông Hiệp, Thành phố Dĩ An, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
Điện thoại/ Tel:	:	0274 3727031
Fax	:	0274 3727032
Mã số thuế/ Tax code	:	3700617971
Đại diện theo pháp luật Legal representative	:	Ông NGUYỄN QUỐC KHÁNH Mr. NGUYEN QUOC KHANH
Chức vụ Title	:	Giám Đốc Director

Và
And

BÊN THUÊ NHÀ XƯỞNG (*Sau đây gọi tắt là bên B*): **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
THE FACTORY LESSEE (*Hereafter referred as Party B*): **RESPONSE VIETNAM CO., LTD**

Địa chỉ/ Address	:	Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
Điện thoại/ Tel:	:	0274 3653974
Fax	:	0274 3653924
Mã số thuế/ Tax code	:	3702209135
Đại diện theo pháp luật Legal representative	:	Ông JOHANNES FRANDSEN Mr. JOHANNES FRANDSEN
Chức vụ Title	:	Giám Đốc Director

Bên A và Bên B được gọi chung là '**Các Bên**' và gọi riêng là '**Bên**'

Party A and Party B are collectively referred to as "**the Parties**" and individually "**Party**"

Sau khi bàn bạc, thảo luận, Các Bên đồng ý ký kết hợp đồng thuê nhà xưởng với nội dung sau:
After discussion, two sides agreed to sign the factory leasing contract with contents as following:

1. ĐỊNH NGHĨA VÀ GIẢ THÍCH
DEFINITIONS AND EXPLANATION

1.1 Trừ khi được quy định rõ ràng khác trong Hợp Đồng này, các thuật ngữ dưới đây được sử dụng trong Hợp Đồng này có ý nghĩa như sau:
Unless expressly stated otherwise in this Agreement, the following terms used in this Agreement have the following meanings:

1.1.1 '**Cụm Công Nghiệp**' có nghĩa là cụm công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương nơi có Khu Đất và Mặt Bằng thuê tọa lạc.
'**The Industrial Park**' means Uyen Hung Town Industrial Park, Tan Uyen Town, Binh Duong Province where the Land and Ground is located.

1.1.2 '**Thời Hạn Thuê**' có nghĩa là thời hạn thuê được quy định tại **Điều 3.1.**
'**Lease Term**' means the lease period as set out in **Article 3.1**.

1.1.3 '**Tiền Đặt Cọc**' có nghĩa là tiền đặt cọc được quy định tại **Điều 4.2.1.**
'**Deposit**' means a deposit as defined in **Article 4.2.1**

1.1.4 '**Tiền Thuê Hàng Tháng**' hoặc '**Tiền Thuê**' có nghĩa là tiền thuê được quy định tại **Điều 4.1.(a)**
'**Monthly Rental**' or '**Rental**' means the rental as provided for in **Article 4.1.(a)**

1.1.5 '**Tình Trạng Ban Đầu**' có nghĩa là tình trạng của Khu Đất và Mặt Bằng vào ngày bàn giao được các bên lập thành biên bản, ngoại trừ những hao mòn hợp lý.
'**Initial Condition**' means the condition of the Land and Premises on the date of handing over which is made into record by the Parties, except for any reasonable wear and tear.

1.1.6 '**Khu Đất**' có nghĩa là các lô đất Lô A13- A14 đường số 1, cụm công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương, Việt Nam có diện tích xấp xỉ bằng **39.991,9** mét vuông mà Bên B thuê của Bên A được nêu cụ thể tại Phụ lục 1.

'Land' means land plots of Lots A13- A14, street No. 1, Uyen Hung Town Industrial Park, Tan Uyen town, Binh Duong province, Vietnam with an area approximately equal to **39,991.9** square meters that Party A leases to Party B, specified in Appendix 1.

1.1.7 **'Mặt Bằng'** hoặc **'Nhà Xưởng'** có nghĩa là toàn bộ nhà xưởng, nhà kho, nhà văn phòng và các công trình phụ trợ khác gắn liền với Khu Đất có diện tích 25.543,6 m^2 (*bằng chữ: Hai mươi lăm nghìn năm trăm bốn mươi ba phẩy sáu mét vuông*) mà Bên B thuê của Bên A được nêu cụ thể tại Phụ lục 1.

'Premises' or **'Workshops'** means all factories, warehouses, office buildings and other ancillary works with an area of approximately 25,543.6 m^2 (*in words: Twenty-five thousand five hundred forty-three point six square meters*) that Party B leases from Party A specified in Annex 1.

1.1.8 **'Hạ Tầng Tiện Ích Cụm Công Nghiệp'** có nghĩa là toàn bộ cơ sở hạ tầng cho và trong Cụm Công Nghiệp thị trấn Uyên Hưng nhằm đáp ứng nhu cầu sản xuất kinh doanh của các bên bao gồm nhưng không giới hạn nơi đậu xe, các tiện nghi ngoài trời, đèn đường, đường đi, các thiết bị phòng cháy chữa cháy, các thiệt bị bảo vệ an ninh, viễn thông.

'Industrial Park Utility Infrastructure' means the entire infrastructure for and within the Uyen Hung Town Industrial Park to meet the production and business needs of the Parties including but not limited to parking, outdoor facilities, street lights, roads, fire protection equipment, security and telecommunications protection devices.

1.2 Trừ khi ngữ cảnh hoặc các quy định của Hợp Đồng này có quy định khác đi, thì Unless the context or provisions of this Agreement provide otherwise,

1.2.1 Các đề mục hoặc tiêu đề của các điều khoản hoặc phụ lục trong Hợp Đồng này chỉ nhằm mục đích tiện tra cứu và không nhằm diễn giải hoặc giải thích nội dung của Hợp Đồng này.

The headings or titles of the terms or annexes to this Agreement are for convenience only and not intended to interpret or explain the content of this Agreement.

1.2.2 Việc dẫn chiếu đến một người hoặc một bên thứ ba sẽ được hiểu là dẫn chiếu đến cá nhân hoặc pháp nhân được thành lập dưới bất kỳ hình thức nào cũng như những bên kế nhiệm hoặc những người thay thế cá nhân hoặc pháp nhân đó.

Reference to a person or a third party will be construed to refer to an individual or legal entity established in any form as well as the successors of that individual or legal entity.

1.2.3 Mọi dẫn chiếu đến Hợp Đồng sẽ bao gồm toàn bộ các phụ lục, văn bản, tài liệu đính kèm Hợp Đồng và toàn bộ các sửa đổi bổ sung bằng văn bản tại từng thời điểm.
All references to the Agreement will include all the annexes, texts, documents attached to the Agreement and all amendments in writing from time to time.

2. THỎA THUẬN CHO THUÊ
GENERAL CONTENTS

2.1 Bên A đồng ý cho thuê và Bên B đồng ý thuê Khu Đất và Mặt Bằng thuộc quyền sở hữu và sử dụng hợp pháp của Bên A tại Lô A13-A14, Cụm Công nghiệp Thị Trấn Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, chi tiết diện tích Khu Đất và Mặt Bằng nêu tại Phụ lục 1.
Party A agrees to lease and Party B agrees to lease the Land and Premises under the lawful ownership and use of Party A at Lots A13-A14, Uyen Hung Industrial Park, Tan Uyen Town, Binh Duong Province, the details of the area of the Land and Premises is in Annex 1.

2.2 Mục đích thuê: Dùng làm xưởng sản xuất gỗ nội thất hoặc hoạt động kinh doanh khác theo giấy chứng nhận đầu tư, hoặc các chấp thuận bởi Cơ quan có thẩm quyền.
Purpose of renting: Used as furniture factory or other business activities according to the investment certificate, or approved by the competent authority.

3. THỜI HẠN THUÊ
TERM OF CONTRACT

3.1 Thời hạn thuê là 05 (năm) năm được tính từ ngày 16 tháng 07 năm 2021 đến hết ngày 15 tháng 07 năm 2026 ("**Ngày Hết Hạn**").
The lease term is 05 (five) years, starting from16 July 2021 to 15 July 2026 ("**Expiry Date**").

3.2 Trong vòng sáu (06) tháng trước Ngày Hết Hạn, tùy vào luật pháp hiện hành thời điểm đó, Các Bên sẽ đàm phán về các điều khoản của Hợp đồng thuê nhà xưởng sau Ngày Hết Hạn, bao gồm nhưng không giới hạn thời hạn thuê, giá cho thuê. Bên A sẽ ưu tiên cho Bên B tiếp tục thuê lại Khu Đất và Mặt Bằng.
Within six (06) months prior to the Expiry Date, subject to the applicable laws of that time, the Parties will negotiate the terms of the Lease of premises after the Expiry Date, including but not limited to the lease term, rental price. Party A will give priority to Party B to continue renting the Land and Premises.

3.3 Không bên nào được tự ý chấm dứt hợp đồng trước Thời Hạn Thuê ngoại trừ các trường hợp được quy định cụ thể trong Hợp Đồng này.
Neither party may terminate the contract at its own discretion before the Lease Term except as specifically provided in this Agreement.

4. TIỀN THUÊ VÀ PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN
RENTAL PRICE & PAYMENT METHOD

4.1 Tiền Thuê
Rental Price

(a) Tiền thuê hàng tháng đối với Khu Đất và Mặt Bằng được tính và thanh toán bằng tiền đồng Việt Nam theo tỷ giá bán ra do Ngân hàng Ngoại thương Việt Nam (VCB), chi nhánh Bình Dương công bố tại thời điểm xuất hóa đơn tương ứng với số tiền **80.370,13USD** (*bằng chữ: Tám mươi nghìn ba trăm bảy mươi phẩy mười ba đô la Mỹ*) (**'Tiền Thuê Hàng Tháng'**) hoặc (**'Tiền Thuê'**) và được chi tiết như sau:
The monthly rental of the Land and Premises shall be calculated and paid in Vietnam Dong applying foreign exchange rate announced by Joint Stock Commercial Bank for Foreign Trade of Vietnam (Vietcombank), Binh Duong Branch on the date issue invoice corresponding to amount **USD80,370.13** (*in words: Eighty thousand three hundred and seventy US dollars thirteen cents*) (**'Monthly Rental'**) or (**'Rental'**) and is described detail as below:

STT	Danh mục mặt bằng cho thuê Rental items	Diện tích (m^2) Area (m^2)	Đơn giá (USD) Unit price	Số tiền (USD) Amount
1	Nhà văn phòng Office	831,6	5,565	4.627,85
2	Nhà xưởng 1 Factory 1	5840,0	3,065	17.899,60
3	Nhà xưởng 2 Factory 2	6.716,0	3,065	20.584,54
4	Nhà kho Warehouse	4800,0	3,065	14.712,00
5	Nhà xưởng Factory	6716,0	3,065	20.584,54
6	Nhà xưởng Factory	640,0	3,065	1.961,6
Tổng / Total		**25.543,6**		**80.370,13**

(b) Tiền Thuê không bao gồm thuế giá trị gia tăng (GTGT). Thuế GTGT theo mức thuế suất hiện hành sẽ được cộng vào Tiền thuê (hiện thời thuế suất thuế GTGT là 10%).
The Rental is not included value added tax (VAT). VAT with effective rate shall be added to the Rental (current VAT rate is 10%).

(c) Tiền Thuê đã bao gồm phí quản lý cơ sở hạ tầng của Cụm Công Nghiệp. Trong mọi trường hợp, Bên Cho Thuê cam kết và bảo đảm các Tiện Ích Hạ Tầng Cụm Công Nghiệp luôn được duy trì và hoạt động thông thường cho Bên Thuê trong suốt Thời Hạn Thuê.
The Rental is included infrastructure management fee of Industrial Park. In all cases, Party A commits and ensures that the Industrial Park's infrastructure facilities are maintained and operated under normal conditions for Party B during Lease Term.

(d) Các Bên thống nhất rằng giá thuê đối với Tiền Thuê được quy định tại Điều 4.1 là cố định và được giữ nguyên không thay đổi trong suốt Thời Hạn Thuê.
The Parties agree that the rental price for the Rent prescribed in Article 4.1 is fixed and will remain unchanged during the Lease Term.

4.2 Tiền đặt cọc
Deposit

4.2.1 Các Bên thống nhất rằng hiện nay Bên A đang giữ khoản tiền đặt cọc cho Hợp Đồng Thuê số VP/05/HĐTNX/2015 ký ngày 15 tháng 7 năm 2016 là 6.762.757.362 VND (Sáu Tỷ Bảy Trăm Sáu Mươi Hai Triệu Bảy Trăm Năm Mươi Bảy Nghìn Ba Trăm Sáu Mươi Hai Đồng Việt Nam). Số tiền đặt cọc của Hợp đồng số VP/05/HDTNX/2015 ký ngày 15 tháng 7 năm 2016 sẽ được tự động kết chuyển thành Tiền Đặt Cọc của Hợp Đồng này vào ngày 16/7/2021 (ngày đầu tiên của Thời Hạn Thuê theo Hợp Đồng này). Ngoài khoản tiền cọc này, Bên B sẽ thanh toán cho Bên A thêm một khoản tiền cọc là 6.800.000.000 VNĐ (Sáu Tỷ Tám Trăm Triệu Đồng Việt Nam) trước ngày 30 tháng 09 năm 2020. Tổng số tiền đặt cọc Hợp Đồng này là **13.562.757.362 VNĐ** (**'Tiền Đặt Cọc'**).
The Parties agree that Party A is currently holding a deposit for the Lease Agreement No. VP/05/HDTNX/2015 signed on July 15, 2016 which is VND 6,762,757,362 (Six Billion Seven Hundred Sixty Seventy-Two Hundred Seventy-Five Years Seven Thousand Three Hundred and Sixty Vietnamese Dong). The deposit amount of Contract No. VP/05/HDTNX/2015 signed on July 15, 2016 will be automatically converted into the Deposit of this Contract on July 16, 2021 (the first day of the Term Rent under this Agreement). In addition to this deposit, Party

B will pay Party A an additional deposit of VND 6,800,000,000 (Six Billion Eight Million Vietnamese Dong) before September 30, 2020. The total amount of this Contract deposit is **13,562,757,362 VND ('Deposit').**

4.2.2 Tổng số Tiền Đặt Cọc sẽ được hoàn lại đầy đủ không tính lãi suất cho Bên B trong vòng 20 ngày kể từ ngày chấm dứt Hợp đồng hoặc ngày kết thúc thời hạn thuê, sau khi đã trừ đi các khoản chi phí chưa thanh toán của Bên B: Tiền điện, nước, điện thoại, và các chi phí hư hỏng tài sản thuê.
The total amount of deposit will be fully returned without interest to Party B within 20 days from the date of terminating the contract or the end of the lease term, after deducting the unpaid expenses of Party B: Electricity, water, telephone charges, and expenses for damage to rented properties.

4.3 Thanh toán
Payment

4.3.1 Tiền thuê, tiền đặt cọc sẽ được Bên B thanh toán bằng tiền Việt Nam đồng.
The rent and deposit will be paid in Vietnamese Dong.

4.3.2 Bên B sẽ thanh toán tiền thuê cho Bên A một (01) tháng một lần, trong vòng năm (5) ngày đầu tiên đầu tháng.
Party B will pay rent to Party A once (01) month, within the first five (5) days of the month.

4.3.3 Bên A sẽ xuất hóa đơn VAT cho Bên B để Bên B thực hiện việc thanh toán.
Party A will issue VAT invoice to Party B for payment made by Party B.

4.3.4 Tiền thuê và tiền đặt cọc được Bên B thanh toán cho Bên A bằng hình thức chuyển khoản qua ngân hàng theo chi tiết sau:
The rent and deposit shall be paid by Party B to Party A by bank transfer according to the following details:

Tên tài khoản: CÔNG TY TNHH SẢN XUẤT –THƯƠNG MẠI VĨNH PHÚC
Account name: CÔNG TY TNHH SẢN XUẤT –THƯƠNG MẠI VĨNH PHÚC
Tài khoản số/ Account Number: 0461003763897
Tên ngân hàng: VIETCOMBANK TP HCM – CN SÓNG THẦN
Bank name: VIETCOMBANK TP HCM – CN SÓNG THẦN

hoặc bất kỳ tài khoản ngân hàng nào khác theo chỉ định của Bên A bằng văn bản gửi cho Bên B tại từng thời điểm.

or any other bank account provided by Party A in written consent at each time.

4.3.5 Tiền đặt cọc được Bên A hoàn lại cho Bên B bằng tiền Việt Nam đồng, và cũng được chuyển khoản qua ngân hàng theo chi tiết sau:
The deposit will be refunded to Party B in Vietnam Dong, and will also be transferred via bank according to the following details:

Tên tài khoản/ Account Name: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM
Tài khoản số/ Account Number: 0281000444638
Tên ngân hàng/ Bank name: VIETCOMBANK - CN BÌNH DƯƠNG

hoặc bất kỳ tài khoản ngân hàng nào khác theo chỉ định của Bên B bằng văn bản gửi cho Bên A tại từng thời điểm.
or any other bank account provided by Party A in written consent at each time.

4.3.6 Chi phí giao dịch ngân hàng của bên nào thì bên đó chịu.
Bank transaction costs of either party shall be borne by that party.

5. BÀN GIAO KHU ĐẤT VÀ MẶT BẰNG
THE HANDOVER OF THE LAND AND PREMISES

Trên cơ sở Biên bản bàn giao của Hợp Đồng Thuê số VP/05/HĐTNX/2015 ký ngày 15 tháng 7 năm 2016, trong vòng 07 ngày đầu tiên của Thời Hạn Thuê, Các Bên sẽ tiến hành kiểm tra lại tình trạng của Khu Đất và Mặt Bằng và lập biên bản bàn giao về Khu Đất và Mặt Bằng cho và liên quan đến Hợp Đồng này (**'Biên Bản Bàn Giao'**). Biên bản bàn giao là một phần không thể tách rời của Hợp Đồng này.
On the basis of the Handover Agreement of the Lease No. VP/05/HDTNX 2015 signed on July 15, 2016, within the first 7 days of the Lease Term, the Parties will conduct a review of the condition of the Land and Premises and make a record of the handover to the Land and Ground for and related to this Contract (**'Handover Minutes'**). The 'Handover Minutes' is an integral part of this Agreement.

6. CAM ĐOAN VÀ BẢO ĐẢM
GUARANTEE AND WARRANTY

6.1 Bên A cam đoan và bảo đảm đối với Bên B rằng:
Party A guarantees and warrants to Party B that:

6.1.1 Bên A là một công ty được thành lập hợp lệ và tồn tại hợp pháp theo pháp luật Việt Nam và có quyền, thẩm quyền cần thiết để thực hiện hoạt động

kinh doanh và được phép ký kết Hợp Đồng này và thực hiện các giao dịch trong Hợp Đồng này;
Party A is a company that is legally established and exists in accordance with Vietnamese law and has the necessary rights and authority to conduct business activities and is allowed to enter into this Agreement and conduct transactions in this Agreement;

6.1.2 Bên A đã có được tất cả quyền hạn, chấp thuận và thẩm quyền cần thiết để để ký kết và thực hiện mọi quyền và nghĩa vụ được quy định trong Hợp Đồng này;
Party A has acquired all rights, approvals and authority necessary to sign and perform all rights and obligations stipulated in this Agreement;

6.1.3 Bên A đã có đầy đủ các giấy phép, chấp thuận, phê duyệt từ các cơ quan nhà nước có thẩm quyền liên quan đến hoạt động cho thuê của Bên A bao gồm nhưng không giới hạn phòng cháy chữa cháy, đánh giá tác động môi trường (ĐTM), an ninh trật tự đối với Mặt Bằng gắn liền với Khu Đất cho thuê và bảo bảo đảm thực hiện theo đúng các thiết kế, các phê duyệt đã được cấp phép.
Party A has fully obtained licenses, and approvals from competent state agencies related to Party A's leasing activities including but not limited to fire prevention and fighting, environmental impact assessment (EIA), security on the Premises attached to the leased Land and ensure compliance with the designs and approved approvals.

6.1.4 Mọi tuyên bố liên quan đến Bên A và được ghi nhận trong Hợp Đồng này là đúng sự thật và vẫn đúng sự thật trong suốt thời hạn và/hoặc chấm dứt Hợp Đồng này;
All statements relating to Party A and recorded in this Agreement are true and remain true throughout the term and / or termination of this Agreement;

6.1.5 Khu Đất và Mặt Bằng cho thuê không có tranh chấp; và không bị thế chấp hoặc khiếu nại dưới bất cứ hình thức nào tại thời điểm bàn giao;
The Land and Premises leased is not in any dispute; and is not mortgaged or claimed in any form at the time of delivery;

6.1.6 Khu Đất và Mặt Bằng cho thuê không bị kê biên để đảm bảo thi hành án;
The Land and Ground are not distrained to secure judgment execution;

6.1.7 Việc giao kết Hợp Đồng này hoàn toàn tự nguyện, không bị lừa dối hoặc ép buộc;
The conclusion of this Agreement is completely voluntary, not deceived or forced;

6.1.8 Thực hiện đúng và đầy đủ tất cả các thoả thuận đã ghi trong Hợp Đồng này.
Strictly and correctly comply with all agreements stated in this Agreement.

6.2 Bên B cam đoan và bảo đảm đối với Bên A rằng:
Party B guarantees and warrants to Party A that:

6.2.1 Bên B là một công ty được thành lập hợp lệ và tồn tại hợp pháp theo pháp luật Việt Nam và được phép ký kết Hợp Đồng này và thực hiện các giao dịch dự kiến trong Hợp Đồng này;
Party B is a company legally established and existing in accordance with the laws of Vietnam and is allowed to sign this Agreement and perform the transactions expected in this Agreement;

6.2.2 Bên B đã có được tất cả quyền hạn, chấp thuận và thẩm quyền cần thiết để ký kết và thực hiện mọi quyền và nghĩa vụ được quy định trong Hợp Đồng này;
Party B has all the rights, approvals and authority necessary to sign and perform all rights and obligations specified in this Agreement;

6.2.3 Mọi tuyên bố liên quan đến Bên B và được ghi nhận trong Hợp Đồng này là đúng sự thật và vẫn đúng sự thật trong suốt thời hạn và/hoặc chấm dứt Hợp Đồng này;
All statements relating to Party B and recorded in this Agreement are true and remain true throughout the term and / or termination of this Agreement;

6.2.4 Việc giao kết Hợp Đồng này hoàn toàn tự nguyện, không bị lừa dối hoặc ép buộc.
The conclusion of this Agreement is completely voluntary, not deceived or forced;

6.2.5 Thực hiện đúng và đầy đủ tất cả các thoả thuận đã ghi trong Hợp Đồng này.
Strictly and correctly comply with all agreements stated in this Agreement.

6.3 Bên A và Bên B cùng cam kết rằng, ngoại trừ các trường hợp đã quy định rõ trong Hợp Đồng này, không bên nào được chấm dứt trước hạn Hợp Đồng này bởi bất kỳ lý do gì.

Party A and Party B both commit that, except for the cases specified in this Agreement, neither party shall terminate this Contract ahead of time for any reason.

7. QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CỦA MỖI BÊN
RIGHTS AND OBLIGATIONS OF EACH PARTY

7.1 Quyền và nghĩa vụ của Bên A:
Rights and obligations of Party A

7.1.1 Bên A bàn giao Khu Đất và Mặt Bằng cho Bên B theo **Điều 2.1** của Hợp Đồng này.
Party A hands over the Land and Site to Party B in accordance with **Article 2.1** of this Agreement.

7.1.2 Phối hợp với Bên B yêu cầu các đơn vị cung cấp nước sạch, điện, viễn thông cung cấp cơ sở hạ tầng tiện ích cụm công nghiệp để Bên B ký các hợp đồng liên quan.
Collaborate with Party B in order to request clean water, electricity and telecommunications suppliers to provide the Industrial Park Infrastructure for Party B to sign related contracts.

7.1.3 Bằng chi phí của mình, Bên A tuân thủ các quy định quy chế theo Hợp đồng thuê với chủ đầu tư Cụm Công Nghiệp, Sở Công Thương và các cơ quan có liên quan để bảo đảm các tiện ích cụm công nghiệp luôn được duy trì cho hoạt động sản xuất kinh doanh của Bên B trong suốt Thời Hạn Thuê.
At its own expense, Party B complies with the rules and regulations of the lease contract with the investor of the Industrial Park, the Department of Industry and Trade and relevant agencies to ensure that the Industrial Park facilities are maintained for production and business activities of Party B during the Lease Term.

7.1.4 Đảm bảo cho Bên B được sử dụng một cách ổn định, độc lập, hợp pháp và không bị gián đoạn trong suốt thời gian hợp đồng. Trong Thời Hạn Thuê, nếu có ai tranh chấp cản ngăn thì Bên A phải có nghĩa vụ giải quyết kịp thời để bảo vệ quyền lợi cho Bên B.
Ensure Party B is used in a stable, independent, legal and uninterrupted way during the contract period. During the Lease Period, if anyone disputed to prevent, Party A shall be obliged to solve in time to protect the interests of Party B.

7.1.5 Bên A bàn giao nhà xưởng và toàn bộ các trang thiết bị đồ dùng hiện có như đã thỏa thuận với Bên B sau khi ký kết Hợp Đồnng này (có biên bản bàn giao và phụ lục liệt kê đính kèm).
Party A hands over the workshop and all existing equipment and facilities as agreed with Party B after signing this Agreement (a handover minutes and an annex are attached).

7.1.6 Giải quyết các tranh chấp liên quan đến quyền sở hữu và sử dụng nhà xưởng trong trường hợp có tranh chấp;
Settling disputes related to ownership and use of workshops in case of disputes;

7.1.7 Hoàn thành tất cả các nghĩa vụ của mình với tư cách là bên cho thuê trong việc thanh toán tất cả các khoản tiền thuê đất, tiền phí sử dụng đất và bất kỳ khoản thuế hoặc phí nào khác liên quan đến khu đất nơi Bất động sản tọa lạc và liên quan đến Hợp đồng này trong suốt Thời hạn;
Fulfill all of its obligations as the lessor in payment of all land rental, land use fees and any taxes or other fees related to the property where the Property is located. The property is located and related to this Contract throughout the Term;

7.1.8 Cung cấp hóa đơn tài chính cho Bên B trong thời hạn 5 (năm) ngày làm việc kể từ ngày nhận được thanh toán tiền thuê từ Bên B.
Provide financial invoice to Party B within 5 (five) working days from the date of receipt of rent payment from Party B.

7.1.9 Nếu Bên A chuyển nhượng Nhà Xưởng cho bên thứ ba trong Thời Hạn Thuê của Hợp Đồng, phải đảm bảo bên thứ ba phải cam kết và giữ nguyên những điều khoản và điều kiện của hợp đồng này và không được đặt ra hoặc thay đổi những điều gì bất lợi cho Bên B.
If Party A assigns the Workshop to a third party during the Lease Term, it must be guaranteed that the third party commits and retains the terms and conditions of this contract and must not set or change the terms unfavorable to Party B.

7.1.10 Cho phép Bên B lắp đặt hệ thống máy hút bụi bên hông nhà máy xưởng với diện tích không lớn hơn 120m^2 và diện tích không có trả tiền thuê trong thời gian của hợp đồng.
Allow Party B to install the vacuum system on the side of the factory with an area not larger than 120m2 and the area without rent payment during the contract period.

7.1.11 Cho phép Bên B có quyền thay đổi kết cấu của văn phòng nhỏ ở đầu dưới của nhà máy xưởng 5,440m² để tiện trong việc xuất của Bên B.
Allow Party B the right to change the structure of the small office at the lower end of the 5,440m2 factory to facilitate Party B's export.

7.1.12 Bên A không được phép thay đổi kết cấu, chi tiết của Khu Đất và Mặt Bằng trong Thời Hạn Thuê. Ngoại trừ các hư hại gây ra do lỗi của Bên B, Bên A sẽ chịu trách nhiệm sửa chữa các hư hại liên quan đến Bất động sản trong vòng **48 giờ** sau khi có thông báo hư hại từ Bên B, trừ khi có thỏa thuận khác với Bên B. Nếu Bên A không tiến hành việc sửa chữa cần thiết trong thời hạn đó, Bên B có thể tiến hành hoặc thuê nhà thầu khác tiến hành việc sửa chữa đó. Chi phí sửa chữa sẽ do Bên A thanh toán và nếu Bên B đã thanh toán hoặc chi trả chi phí đó, Bên B sẽ có quyền khấu trừ số tiền của chi phí đó vào Tiền Thuê phải thanh toán cho Bên A.
Party A is not allowed to change the structure and detail of the Land and Premises during Lease Term. Except for damage caused by Party B's fault, Party A will be responsible for repairing damage related to the Property within **48 hours** after notice of damage from Party B, unless otherwise agreed by Party B. If Party A fails to perform the necessary repairs within that period, Party B may conduct or hire other contractors to conduct such repairs. The repair cost will be paid by Party A and if Party B has paid or paid for cost, Party B will have the right to deduct the amount of that expense from the Rent which must be paid to Party A.

7.1.13 Bên A sẽ bồi thường và hoàn tiền lại cho Bên B về mọi tổn thất, phí tổn, chi phí và thiệt hại mà Bên B phải chịu hoặc gánh chịu do hậu quả của việc Bên A vi phạm, không thực hiện hoặc không tuân thủ các cam kết hoặc nghĩa vụ của Bên A quy định trong Hợp Đồng này mà Bên A không thể khắc phục trong vòng 45 ngày kể từ ngày Bên B yêu cầu khắc phục theo thông báo bằng văn bản.
Party A will indemnify and refund Party B for all losses, expenses, costs and damages incurred or suffered by Party B as a result of Party A's breach, failure to comply with the commitments or obligations of Party A specified in this Agreement that Party A cannot recover within 45 days from the date Party B requests the remedies according to the written notice.

7.1.14 Trong Thời Hạn Thuê của Hợp Đồng này, Bên A không được sử dụng Khu Đất và Mặt Bằng hoặc cho bất kỳ bên thứ ba nào thuê lại Khu Đất và Mặt Bằng. Trong trường hợp Bên A vi phạm điều khoản này, Bên B được quyền chấm dứt Hợp Đồng này và Bên A có nghĩa vụ trả lại Tiền Thuê mà Bên A đã thanh toán cho khoảng thời gian thuê mà Bên A chưa sử dụng, bồi thường cho Bên B toàn bộ thiệt hại, tổn thất Bên B có thể phải chịu, bao

gồm nhưng không giới hạn ở chi phí tháo dỡ và di dời, hay thuê lại nhà xưởng mới và phạt vi phạm.
During the Lease Term of this Agreement, Party A may not use the Land and Premises or lease the Land and Premises to any third party. In case Party A violates this clause, Party B has the right to terminate this Agreement and Party A is obliged to pay the Rent that Party A have paid for the lease period that Party A has not used, compensate Party B for all damages and losses that Party B may incur, including but not limited to the cost of dismantlement and relocation, or sublease a new factory and violation penalties.

7.1.15 Trừ trường hợp được Bên B đồng ý trước bằng văn bản hoặc theo yêu cầu của cơ quan Nhà nước có thẩm quyền, Bên A không được quyền mắc và dẫn truyền tự do, liên tục các đường dây tải điện, ống nước, hệ thống cống rãnh, tiêu thoát nước, thông tin liên lạc/viễn thông và các dịch vụ khác từ các điểm khác tại Khu Đất và Mặt Bằng trong và xuyên qua bất kỳ đường ống nước, cống rãnh, hệ thống cống rãnh, tiêu thoát nước, thông tin liên lạc/viễn thông và các dịch vụ khác ở trong, trên, dưới Khu Đất hoặc Mặt Bằng hay ngang qua không gian Khu Đất hoặc Mặt Bằng vào bất cứ lúc nào trong suốt Thời Hạn Thuê.
Unless Party B agrees in writing or at the request of a competent state agency, Party A is not allowed to freely and continuously conduct electricity, water pipes, sewage and drainage systems., communications/ telecommunications and other services from other points in the Land and Premises in and through any water pipe, sewage and drainage system, communications/ telecommunications and other services in, on, below the Land and Premises or across the Land and Premises at any time during the Lease Term.

7.1.16 Bên A có nghĩa vụ bồi thường toàn bộ thiệt hại cho Bên B trong trường hợp Bên A vi phạm bất kỳ quy định nào do Bên A không tuân thủ, không thực hiện hoặc trì hoãn thực hiện theo đúng giấy phép, phê duyệt, chấp thuận của các cơ quan nhà nước về phòng cháy chữa cháy, đánh giá tác động môi trường, an ninh trật tự. Đồng thời, Bên A có nghĩa vụ khắc phục, sửa chữa để tuân thủ theo đúng các giấy phép, chấp thuận, phê duyệt về phòng cháy chữa cháy, đánh giá tác động môi trường, an ninh trật tự.
Party A is obliged to compensate all damanges to Party B in case Party A violates any reulations due to Party A's failure to comply with, perform or delaying acting up to the license, approval and acceptance of state agencies in terms of fire fighting and prevention, environment impact accessment, security order. At the same time, Party A is obliged to overcome and do repairing in order to follow rightly the licenses, approvals of fire fighting and prevention, environment impact accessment, security.

7.2 Quyền và nghĩa vụ của Bên B:
Rights and obligations of Party B

7.2.1 Bên B đảm bảo mình sẽ thực hiện đầy đủ việc đăng ký, khai báo xin các giấy phép, phê chuẩn cần thiết cho hoạt động của mình tại địa điểm thuê theo quy định của pháp luật.
Party B guarantees that it will fulfill the registration, declaration for necessary licenses and approvals for its operation at the rented location in accordance with the law.

7.2.2 Sử dụng nhà xưởng đúng mục đích thuê theo đúng qui định của pháp luật cũng như cam kết với Bên A; Bên B được sử dụng trọn vẹn diện tích Khu Đất và Mặt Bằng một cách ổn định độc lập. Diện tích ngoài Khu Đất và Mặt Bằng như đường nội bộ, khu đất trống Bên B chỉ được đậu, đỗ xe để lên xuống hàng mà không được xếp hàng hóa, làm bãi chữa hàng hóa, vật liệu.
Use the factory for the right purpose of rent in accordance with the law as well as commitment with Party A; Party B is able to use the entire land area and Premises independently. Outside the Land Area and Premises as internal roads, vacant land, Party B is only allowed to use for parking when loading and unloading goods, not for stacking goods, and materials.

7.2.3 Trong suốt thời hạn thuê, Bên B cam kết không xây thêm bất kỳ công trình nào, không di dời, đục phá làm biến dạng hay thay thế bất kỳ một vật kiến trúc, thiết bị nào thuộc tài sản cho thuê của Bên A mà không được sự đồng ý của Bên A, khi cần sửa chữa cải tạo theo yêu cầu sử dụng riêng phải bàn bạc cụ thể với Bên A và phải được sự đồng ý của Bên A bằng văn bản và phải tuân theo các quy định về xây dựng.
During the lease term, Party B commits not to build any more works, not to relocate, demolish or deform or replace any architectural objects and equipment belonging to Party A's leased assets. without the consent of Party A, when it is necessary to repair and renovate it according to its own use, it must be discussed in detail with Party A and must be agreed in writing by Party A and must comply with the construction regulations.

7.2.4 Bằng chi phí của mình sửa chữa các hư hỏng về Nhà Xưởng không thuộc kết cấu của Nhà Xưởng phát sinh trong suốt quá trình thuê, các hệ thống trang thiết bị tiện ích như: hệ thống điện, nước, cấp thoát nước, phòng cháy chữa cháy, đèn chiếu sáng, điện thoại, internet nếu do lỗi của Bên B gây ra.
By its own cost, repair damage to the Workshop which is not in the structure of the Workshop arising during the lease process, utilities systems such as

electricity, water, water supply and drainage system, fire protection, lighting, telephone, internet if caused by Party A's fault.

7.2.5 Có trách nhiệm trực tiếp với các bên hữu quan các chi phí về các dịch vụ tiện ích do mình sử dụng về điện, nước, điện thoại, internet và các dịch vụ tiện ích khác.
Be responsible directly to the parties for the costs of utilities they use for electricity, water, telephone, internet and other utility services.

7.2.6 Thanh toán tiền thuê đúng thời hạn của Hợp Đồng này. Nếu việc thanh toán bị chậm trễ trong vòng 15 ngày kể từ hết hạn, Bên B phải trả thêm chi phí phần lãi suất **0.1%/ngày** cho số tiền của tổng số ngày chậm trả kể từ ngày đúng hạn. Trong trường hợp Bên B không thể thanh toán theo đúng hạn thì phải báo cho Bên A trước **07 (bảy)** ngày và phải có sự đồng ý của Bên A. Bên A có quyền chấm dứt Hợp đồng khi báo trước một tháng cho Bên B mà không bị phạt trong trường hợp Bên B thanh toán tiền thuê trễ hơn 45 ngày (trong trường hợp này, bên B mất tiền cọc).
Pay rent in due time. If the payment is delayed within 15 days from the due date, Party B must pay additional interest rate of **0.1% / day** for the amount of the total number of days of late payment from the due date. In case Party B is unable to make payment on time, Party A must notify Party B in **07 (seven)** days for Party A's consent. Party A has right to terminate the Contract when giving Party B a notice one month in advance without penalty in case Party B pays the rent later than 45 days (in this case, Party B loses the deposit).

7.2.7 Có trách nhiệm bảo vệ tài sản thuê của Bên A và chịu trách nhiệm về sự hư hỏng, mất mát các trang thiết bị và tài sản của Bên A.
Be responsible for protecting Party A's leased assets and be responsible for the damage and loss of Party A.'s equipment and assets.

7.2.8 Bên B đảm bảo và cam kết sẽ sử dụng tài sản thuê vào mục đích như Giấy Phép đầu tư quy định và tuân thủ đúng Luật Pháp Việt nam cũng như các điều khoản trong hợp đồng này.
Party B guarantees and commits to use the leased property for the purpose of investing in compliance with the laws of Vietnam and the terms of this contract.

7.2.9 Bên B chịu mọi khoản thuế theo quy định của Giấy phép đầu tư theo quy định của pháp luật Việt Nam. Bên B cam kết tuân thủ đúng các quy định của Luật bảo vệ môi trường của nhà nước Việt Nam và đảm bảo xưởng sản xuất có đầy đủ hồ sơ về môi trường theo quy định của pháp luật và bảo vệ môi trường.

Install additional toilets by themselves and pay all costs of the project, at the location approved by Party A.

7.2.15 Bên B có nghĩa vụ tưới nước cho cây xanh nằm trong Khu Đất, và bảo đảm cây xanh không bị đổ các chất gây hại trong Thời Hạn Thuê. Tuy nhiên, Bên B không chịu bất kỳ nghĩa vụ nào liên quan đến sự sinh trưởng, phát triển của cây xanh hoặc bất kỳ nghĩa vụ nào khác liên quan đến toàn bộ cây xanh trong Khu Đất. Các Bên sẽ tiến hành lập biên bản về số lượng cây xanh trong vòng 05 ngày đầu tiên của Thời Hạn Thuê.
Party B has the duty to water the trees within the Land, and to ensure that the trees do not shed harmful substances during the Lease Term. However, Party B does not bear any obligations relating to the growth, development of greenery or any other obligations related to the entire greenery in the Land. The Parties shall proceed with a record of the number of trees within the first 5 days of the Lease Term.

8. BẢO HIỂM TÀI SẢN
PROPERTY INSURANCE

8.1 Bên A có trách nhiệm mua bảo hiểm đối với các cơ sở và tất cả các nhà xưởng và các tiện ích có trong các cơ sở và duy trì bảo hiểm với một công ty bảo hiểm có uy tín trong Thời Hạn Thuê của Hợp Đồng này phù hợp với quy định của pháp luật.
Party A is responsible for buying insurance for the factories and all facilities within the factories and maintaining insurance with a reputable insurance company for the duration of the contract appropriate with the rule of law.

8.2 Bên B có trách nhiệm duy trì bảo hiểm đầy đủ trong suốt Thời Hạn Thuê đối với tài sản của Bên B và thiết bị chứa trong đó theo quy định của pháp luật để chống rủi ro như mất mát, thiệt hại hoặc thương tích cho bất kỳ người nào hoặc bất kỳ hành vi lỗi hoặc sơ suất của Bên B như nhân viên, nhà thầu, khách hoặc nhà cung cấp.
Party B is responsible for maintaining full insurance throughout the term for the property of Party B and its equipment as prescribed by law to prevent risks such as loss, damage or injury to any person or any fault or negligence of Party B such as employees, contractors, guests or suppliers.

9. TRÁCH NHIỆM ĐỐI VỚI BÊN THỨ BA
RESPONSIBILITIES FOR THIRD PARTIES

Trong suốt thời hạn thuê, Bên A sẽ giữ và tránh cho Bên B khỏi bất kỳ hoặc toàn bộ trách nhiệm pháp lý nào về người hoặc tài sản phát sinh từ, hoặc là hậu quả của việc sử dụng kho xưởng và hoạt động của Bên B đối với bất kỳ bên thứ ba nào

Party B shall pay all taxes in accordance with the Investment License in accordance with the law of Vietnam. Party B is committed to complying with the provisions of the Law on environmental protection of the State of Vietnam and ensuring that the factory has adequate environmental records in accordance with the law and environmental protection.

7.2.10 Chịu trách nhiệm thực hiện trang bị đầy đủ các phương tiện trang thiết bị và thực hiện các biện pháp an toàn về phòng cháy, chữa cháy theo quy định của pháp luật trong suốt thời hạn thuê.
Be responsible for fully equipped equipment and implement safety measures on fire prevention and fighting in accordance with the law during the lease term.

7.2.11 Không được cho bất kỳ bên thứ ba nào thuê lại, sử dụng hoặc cư ngụ trong nhà xưởng mà không thông báo và không được sự đồng ý của Bên A.
Not to sublease the Premises to any third party without notice and without Party A's consent.

7.2.12 Bên B có trách nhiệm khôi phục trả lại nhà xưởng và các trang thiết bị lắp đặt đi kèm khác theo hiện trạng ban đầu (khi nhận) khi giao trả lại nhà xưởng. Bên A chấp nhận nhận lại nhà xưởng như hiện trạng khi chấm dứt hợp đồng mà không yêu cầu Bên B phải khôi phục hiện trạng ban đầu trong những trường hợp: hư hại do quá trình hao mòn tự nhiên hoặc những sửa chữa, những thay đổi về cấu trúc nhà xưởng đã được sự chấp thuận của Bên A.
Party B is responsible for restoring the factory and other attached equipment and equipment according to the original state (when receiving) upon delivery to the factory. Party A agrees to accept the factory as the current situation when terminating the contract without requiring Party B to restore the original state in the following cases: damage caused by natural wear and tear or repairs, changes of the factory structure that has been approved by Party A.

7.2.13 Có trách nhiệm giữ gìn đảm bảo an ninh và bảo vệ tài sản của mình và của Bên A đã bàn giao cho mình, trong trường hợp có sự hư hỏng, mất mát thì phải bồi thường cho Bên A.
Be responsible for maintaining the security and protection of their property and of Party A that has been handed over to them, in case of damage or loss, compensation must be made to Party A.

7.2.14 Tự lắp đặt thêm nhà vệ sinh và tự thanh toán tất cả chi phí của công trình, ở địa điểm đã được Bên A cho phép.

khác, ngoài trừ những trách nhiệm gây ra do lỗi hoặc do sự sơ suất của chính Bên B.

During the lease term, Party A will hold and avoid Party B from any or all liabilities of the person or property arising from, or as a result of, the use of the warehouse and the operation of Party B to any other third party, except for responsibilities caused by errors or negligence of Party B.

10. BẤT KHẢ KHÁNG
FORCE MAJEURE

10.1 Định nghĩa: Sự kiện bất khả kháng là sự kiện xảy ra mang tính khách quan và nằm ngoài tầm kiểm soát của các bên và bao gồm động đất, sóng thần, chiến tranh, hoặc sự thay đổi chính sách hoặc ngăn cấm của cơ quan có thẩm quyền của Việt Nam.

Definition: Force majeure events are events that occur objectively and outside the control of the parties and include earthquakes, tsunamis, wars, or policy changes or prohibitions by competent authorities of Vietnam.

10.2 Trách nhiệm của các Bên khi gặp bất khả kháng: Việc một bên không hoàn thành nghĩa vụ của mình do sự kiện bất khả kháng sẽ không phải là cơ sở để bên kia chấm dứt hợp đồng. Tuy nhiên bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng có nghĩa vụ phải tiến hành các biện pháp ngăn ngừa hợp lý và các biện pháp thay thế cần thiết để hạn chế tối đa ảnh hưởng do sự kiện bất khả kháng gây ra và thông báo ngay cho bên kia về sự kiện bất khả kháng xảy ra trong vòng 7 (bảy) ngày ngay sau khi sảy ra sự kiện bất khả kháng.

Responsibilities of the Parties in case of a force majeure event: A party's failure to fulfill its obligations due to a force majeure event shall not be the basis for the other party to terminate the contract. However, the party affected by a force majeure event is obliged to take reasonable precautions and necessary alternatives to minimize the effects of the force majeure event and inform inform the other party immediately of a force majeure event occurring within 7 (seven) days after the occurrence of a force majeure event.

10.3 Xử lý trong trường hợp gặp bất khả kháng: trong trường hợp xảy ra sự kiện bất khả kháng, thời gian thực hiện hợp đồng sẽ được kéo dài bằng thời gian diễn ra sự kiện bất khả kháng mà bên bị ảnh hưởng không thể thực hiện các nghĩa vụ theo hợp đồng của mình.

Handling in case of force majeure: in the event of a force majeure event, the contract execution time will be extended by the time of the force majeure event that the affected party cannot perform. obligations under his contract.

11. BỒI THƯỜNG THIỆT HẠI VÀ PHẠT VI PHẠM
COMPENSATION FOR DAMAGES AND PENALTIES

11.1 Trong trường hợp một trong Các Bên bị tổn thất, thiệt hại, bị khiếu nại hay phải gánh chịu phí tổn, chi phí do Bên còn lại vi phạm Hợp Đồng này, Bên vi phạm phải bồi thường cho Bên không vi phạm cho những tổn thất, thiệt hại, khiếu nại, phí tổn và chi phí đã phát sinh, với điều kiện Bên không vi phạm phải cung cấp các chứng cứ liên quan cho yêu cầu của mình.
In case one of the Parties suffers loss, damage, gets complained or bears costs, expenses incurred by the other Party in breach of this Agreement, the violating Party shall indemnify the non-infringing Party for damages losses, damages, claims, costs and expenses incurred, provided that the non-infringing Party shall provide relevant evidence for its request.

11.2 Không hạn chế hoặc làm ảnh hưởng đến các quyền và biện pháp khắc phục khác mà Bên không vi phạm có được theo Hợp Đồng này, bên cạnh bất kỳ quyền nào theo Hợp Đồng này và theo pháp luật Việt Nam, khi vi phạm của một Bên có liên quan đến các nghĩa vụ cơ bản của Bên đó, Bên vi phạm sẽ phải trả cho Bên không vi phạm một khoản tiền phạt bằng **tám phần trăm (8%)** giá trị phần nghĩa vụ bị vi phạm theo Hợp Đồng này, trong phạm vi tối đa mà pháp luật Việt Nam cho phép.
Without limiting or affecting other rights and remedies that the non-infringing Party has acquired under this Agreement, in addition to any rights under this Agreement and under the laws of Vietnam, when the violation of a Party in connection with its basic obligations, the violating Party shall pay the non-infriging Party a fine equal to **eight percent (8%)** of the value of the obligation violated under this Agreement, to the maximum extent permitted by Vietnamese law.

12. VI PHẠM
VIOLATIONS

12.1 Bên B sẽ bị xem là vi phạm Hợp đồng này trong các trường hợp sau:
Party B will be considered in breach of this Contract in the following cases:

12.1.1 Bên B không trả đầy đủ tiền thuê và các nghĩa vụ tài chính khách theo hợp đồng này trễ hơn 45 (buốn mươi lăm) ngày; hoặc
Party B does not pay the full rent and other financial obligations under this contract later than 45 (fifty-five) days;

12.1.2 Bên B vi phạm bất kỳ điều khoản và điều kiện nào của Hợp đồng này (bao gồm cam đoan, bảo đảm, cam kết, nghĩa vụ nào được quy định trong Hợp Đồng này) và việc vi phạm như vậy, nếu có thể khắc phục được, đã không được Bên B khắc phục hoặc giải quyết trong vòng 45 ngày kể từ ngày Bên B nhận được thông báo bằng văn bản về việc vi phạm từ Bên A.

Party B violates any terms and conditions of this Agreement (including warranties, commitments and obligations as set forth in this Agreement) and such breach, if possible to remedy, has not been remedied or resolved by Party B within 45 days from the date Party B receives the written notice of the violation from Party A.

12.2 Trong các trường hợp vi phạm tại **điều 12.1.1 và 12.1.2**, Bên A có quyền chấm dứt hợp đồng này bằng việc gửi thông báo bằng văn bản cho Bên B, đồng thời đòi Bên B bồi thường thiệt hại và phạt vi phạm theo quy định của Hợp Đồng này. Trong trường hợp này, Bên B vẫn có trách nhiệm trả tiền thuê, chi phí tiện ích và dịch vụ tương ứng cho đến ngày chấm dứt trước thời hạn. Trong trường hợp vi phạm tại **điều 12.1**, Bên B sẽ mất khoản tiền đặt cọc cho Bên A.
In the cases of violation of **Articles 12.1.1 and 12.1.2**, Party A has the right to terminate this contract by sending a written notice to Party B, at the same time demanding Party B to compensate for damage and penalty for violations in accordance with this Agreement. In this case, Party B is still responsible for paying the rent, utility costs and corresponding services until the date of termination before the deadline. In case of violation of **Article 12.1**, Party B will lose deposit money to Party A.

12.3 Bên A sẽ bị coi là vi phạm hợp đồng này trong các trường hợp sau:
Party A will be considered violating this contract in the following cases:

12.3.1 Bên A vi phạm bất kỳ điều khoản và điều kiện nào của hợp đồng này (bao gồm cam đoan, bảo đảm, cam kết, nghĩa vụ nào được quy định trong Hợp Đồng này) và việc vi phạm như vậy, nếu có thể khắc phục được, đã không được Bên A khắc phục hoặc giải quyết trong vòng 45 ngày kể từ ngày Bên A nhận được thông báo bằng văn bản vi phạm từ Bên B.
Party A violates any terms and conditions of this Agreement (including warranties, commitments and obligations as set forth in this Agreement) and such breach, if possible to remedy, has not been remedied or resolved by Party A within 45 days from the date Party A receives the written notice of the violation from Party B.

12.4 Trong các trường hợp vi phạm tại **điều 12.3.1**, Bên B có quyền chấm dứt hợp đồng này bằng việc gửi thông báo bằng văn bản cho Bên A, đồng thời đòi hỏi Bên A bồi thường thiệt hại và phạt vi phạm theo quy định tại Hợp Đồng này. Trong trường hợp vi phạm tại **điều 12.3**, Bên A ngoài việc phải hoàn trả lại tiền đặt cọc cho Bên B, phải bồi thường cho Bên B một khoản tương đương tiền đặt cọc và chi trả những chi phí phát sinh do việc vi phạm hợp đồng của mình gây ra cho Bên B.
In the cases of violation of **Article 12.3.1**, Party B has the right to terminate this contract by sending a written notice to Party A and at the same time demanding Party A to compensate for damages and penalty for violations as prescribed in this

Agreement. In case of violation of **Article 12.3**, Party A, in addition to returning the deposit to Party B, must compensate Party B an amount equivalent to the deposit and pay expenses incurred due to their contract violation caused to Party B.

13. CHẤM DỨT VÀ THANH LÝ HỢP ĐỒNG TERMINATION OF CONTRACT AND LIQUIDATION

13.1 Hợp đồng này được chấm dứt trong bất kỳ trường hợp nào sau đây:
This contract is terminated in any of the following cases:

(a) Hết hạn hợp đồng mà không có thỏa thuận gia hạn
Contract expires without extension agreement

(b) Các bên thỏa thuận chấm dứt hợp đồng trước thời hạn;
The parties agree to terminate the contract ahead of time;

(c) Chấm dứt trước thời hạn do vi phạm của Bên B theo **điều 12.1 và 12.2**
Termination ahead of time due to Party B's violations according to **Articles 12.1 and 12.2.**

(d) Chấm dứt trước thời hạn do vi phạm của Bên A **theo điều 12.3 và 12.4**
Termination ahead of time due to Party A's violations under **Articles 12.3 and 12.4.**

(e) Chấm dứt do quyết định của Cơ quan nhà nước có thẩm quyền hoặc sự kiện bất khả kháng diễn ra liên tục trong 06 tháng. Trong trường hợp này, bên A sẽ hoàn trả lại cho Bên B số tiền thuê đã trả trước còn lại chưa sử dụng.
Termination due to a decision of a competent state authority or a force majeure event. In this case, Party A will return Party B the remaining unused prepaid rent.

(f) Bên B bị giải thể, phá sản trước thời hạn.
Party B is dissolved, goes bankrupt before the deadline.

13.2 Trong các trường hợp chấm dứt hợp đồng theo **điều khoản 13.1 (a), (b), và (c)** Bên A sẽ trả lại số tiền đặt cọc cho Bên B sau khi đã trừ đi tất cả các chi phí về dịch vụ tiện ích và các nghĩa vụ tài chính khác còn tồn đọng.
In the case of contract termination in accordance with **Article 13.1 (a), (b), and (c)** Party A will return the deposit amount to Party B after deducting all costs of utility services and other outstanding financial obligations.

13.3 Chấm dứt hợp đồng theo **điều khoản 13.1 (c) và (d)** sẽ xử lý theo **điều 12** của hợp đồng này.
Termination of the contract in accordance with **Article 13.1 (c) and (d)** will be handled in accordance with **Article 12** of this contract.

13.4 Chấm dứt hợp đồng theo **điều khoản 13.1 (f)** Bên B sẽ mất tiền cọc cho Bên A.
Termination of the contract in accordance with **Article 13.1 (f)** Party B will lose the deposit to Party A.

13.5 Sau khi thời hạn hợp đồng giữa Các Bên kết thúc, nếu Các Bên không tiếp tục gia hạn hợp đồng thì Hợp Đồng này sẽ chấm dứt. Bên B phải ngừng hoạt động và dọn dẹp thiết bị, vật liệu, vật liệu, máy móc... của mình ra khỏi Khu Đất và Mặt Bằng của Bên B trong vòng **30 (ba mươi)** ngày kể từ ngày hết hạn hợp đồng và tự chịu phí tổn liên quan đến việc dọn dẹp, di dời đồng thời giao trả lại tài sản thuê và khu nhà xưởng thuê cho bên A theo hồ sơ bàn giao. Các Bên cũng thống nhất rằng Các Bên sẽ làm việc và lập biên bản đối với những tài sản mà Các Bên cho rằng có thể giữ lại mà không cần dọn dẹp, di dời. Các bên phải lập biên bản thanh lý hợp đồng. Và sau khi hoàn thành tất cả các thủ tục theo pháp luật Việt nam, hai bên sẽ không còn bất kỳ trách nhiệm gì đối với nhau và hợp đồng mặc nhiên được thanh lý.
After the expiry of the contract term between the Parties, if the Parties do not continue to extend the contract, this Contract will terminate. Party B must cease operation and clean up its equipment, materials, materials, machines, etc., from Party A's Land and Premises within **30 (thirty)** days from the date of expiry of the contract and automatically bear expenses related to cleaning and relocation and hand over the leased assets and rented premises to Party A according to the handover dossier. The Parties shall agree and make record of assets that the Parties shall keep remaining without clean up. The parties must make a record of contract liquidation. And after completing all procedures according to Vietnamese law, the two parties will no longer have any responsibilities to each other and the contract will automatically be liquidated.

14. LẮP ĐẶT HỆ THỐNG NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI
INSTALLING SOLAR ENERGY SYSTEM

14.1 Không mâu thuẫn với quy định tại **Điều 7.1.14 và Điều 7.1.15,** Các Bên đồng ý rằng Bên A được quyền sử dụng phần mái nhà xưởng cho việc lắp đặt hệ thống năng lượng mặt trời và có quyền sở hữu các nguồn năng lượng này dưới các hình thức khác nhau *với điều kiện là* Bên A đã có đầy đủ các chấp thuận, giấy phép từ cơ quan có thẩm quyền và có đầy đủ phương án, thiết kế không ảnh hưởng tới kết cấu, độ chịu lực của Mặt Bằng cho thuê, không ảnh hưởng tới hoạt động sản xuất kinh doanh của Bên B. Trước 07 ngày khi Bên A tiến hành lắp đặt phải thông báo bằng văn bản cho Bên B về thời gian, kế hoạch lắp đặt.

Without inconsistency with the provisions of **Article 7.1.14 and Article 7.1.15**, the Parties agree that Party A is entitled to use the roof of the workshop for the installation of solar energy systems and to own the power sources. This amount is in different forms, *provided that* Party A has all the approvals and licenses from the competent authority and has all the plans and designs that do not affect the bridge, the strength of Premises for rent, without affecting the production and business activities of Party B. Before 07 days when Party A installs, Party A must notify in writing to Party B about the installation time and plan.

14.2 Bên A có trách nhiệm bảo quản và duy trì các kết cấu, chi tiết phần mái nhà xưởng trong tình trạng tốt và có thể thuê được. Ngoại trừ các hư hại gây ra do lỗi của Bên B, Bên A sẽ chịu trách nhiệm sửa chữa các hư hại liên quan đến Bất động sản trong vòng 48 giờ sau khi có thông báo hư hại từ Bên B, trừ khi có thỏa thuận khác với Bên B. Nếu Bên A không tiến hành việc sửa chữa cần thiết trong thời hạn đó, Bên B có thể tiến hành hoặc thuê nhà thầu khác tiến hành việc sửa chữa đó. Chi phí sửa chữa sẽ do Bên A thanh toán và nếu Bên B đã thanh toán hoặc chi trả chi phí đó, Bên B sẽ có quyền khấu trừ số tiền của chi phí đó vào Tiền Thuê phải thanh toán cho Bên A.
Party A is responsible for preserving and maintaining the structure and details of the roof of the workshop in good and rentable condition. Except for damage caused by Party B's fault, Party A will be responsible for repairing damage related to Real Estate within 48 hours after notice of damage from Party B, unless otherwise agreed from Party B. If Party A fails to perform the necessary repairs within that period, Party B may conduct or hire other contractors to conduct such repairs. The repair cost will be paid by Party A and if Party B has paid or paid for that party, Party B will have the right to deduct the amount of that expense from the Rent which must be paid to Party A.

14.3 Bên B có quyền lựa chọn nhà cung cấp năng lượng điện mà không theo bất kỳ chỉ định nào của bên A.
Party B has the right to choose the electrical power supplier without following any party A's designation.

14.4 Trong quá trình lắp đặt, vận hành sử dụng hệ thống năng lượng mặt trời của Bên A (bởi Bên A hoặc nhà thầu của Bên A) gây ảnh hưởng tới hoạt động sản xuất kinh doanh của Bên B, gây thiệt hại cho Bên B thì Bên A phải bồi thường toàn bộ thiệt hại cho Bên B.
During the installation, operation using the solar system of Party A (by Party A or contractor of Party A) affecting Party B's production and business activities, causing damage to Party B then Party A must compensate all damage to Party B.

15. LUẬT ÁP DỤNG VÀ CƠ QUAN GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP APPLICABLE LAW AND DISPUTE RESOLUTION

15.1 Hợp Đồng này và các điều khoản của Hợp Đồng này sẽ được điều chỉnh bởi pháp luật Việt Nam.
This Agreement and the terms of this Agreement will be governed by the laws of Vietnam.

15.2 Mọi tranh chấp phát sinh trong quá trình thực hiện Hợp Đồng trước tiên phải được giải quyết thông qua thương lượng. Trong trường hợp các bên không thể thương lượng để giải quyết tranh chấp trong thời hạn **30 (ba mươi)** ngày kể từ ngày phát sinh tranh chấp, vụ việc sẽ được đưa ra giải quyết tại tòa án có thẩm quyền. Quyết định bản án của Tòa án là quyết định cuối cùng mà các Bên phải chấp hành. Các chi phí liên quan đến việc giải quyết tranh chấp bao gồm cả chi phí luật sư của bên kia sẽ do bên thua kiện chịu trách nhiệm thanh toán.
Any dispute arising during the performance of the Contract must first be resolved through negotiation. In case the parties are unable to negotiate to resolve the dispute within **30 (thirty)** days from the date the dispute arises, the case will be brought to the competent court for settlement. The decision of the judgment of the Court is the final decision which the Parties must abide by. The costs associated with resolving the dispute including the attorney's expenses of the other party will be borne by the losing party.

16. CÁC ĐIỀU KHOẢN KHÁC
OTHER PROVISIONS

16.1 Các Bên đã hiểu rõ quyền, nghĩa vụ và lợi ích hợp pháp của mình, ý nghĩa và hậu quả pháp lý của việc giao kết Hợp Đồng này.
The Parties have understood their legal rights, obligations and interests, the meaning and legal consequences of entering into this Agreement.

16.2 Hợp Đồng này bao gồm toàn bộ các thỏa thuận của Các Bên và thay thế mọi thỏa thuận và thỏa thuận sơ bộ giữa Các Bên (nếu có) liên quan đến đối tượng của Hợp Đồng. Hợp Đồng này, bao gồm các phụ lục, tài liệu đính kèm, cấu thành toàn bộ thỏa thuận của Các Bên liên quan đến đối tượng của Hợp Đồng này, và bao gồm các cam kết, khẳng định, cam đoan và thỏa thuận giữa Các Bên liên quan đến đối tượng của Hợp Đồng này.
This Agreement includes all of the Parties' agreements and supersedes all preliminary agreements and agreements between the Parties (if any) related to the subject of the Agreement. This Agreement, including the annexes, attached documents, constitutes the entire Agreement of the Parties related to the subject of this Agreement, and includes commitments, affirmations, warranties and agreements between The Parties related to the subject of this Agreement.

16.3 Không có quy định nào được hiểu là cấu thành mối quan hệ hợp danh giữa Các Bên hoặc chỉ định một Bên là đại lý của Bên còn lại cho bất kỳ mục đích gì, hoặc cho phép bất kỳ Bên nào cam kết hoặc ràng buộc Bên còn lại theo bất kỳ hình thức nào, trừ khi được quy định cụ thể trong Hợp Đồng này.
Nothing shall be construed to constitute a partnership between the Parties or designate a Party to be an agent of the other Party for any purpose, or permit any Party to commit or bind the other Party in any form, except as expressly provided in this Agreement.

16.4 Tất cả các điều khoản và từng phần của các điều khoản của Hợp Đồng này sẽ có hiệu lực riêng rẽ và độc lập với các điều khoản khác. Nếu có bất kỳ điều khoản nào vô hiệu, bất hợp pháp hoặc không thể thi thành theo quy định của pháp luật Việt Nam thì hiệu lực, tính hợp pháp và khả năng thi hành của các điều khoản còn lại sẽ không bị ảnh hưởng dưới bất kỳ hình thức nào.
All terms and parts of the terms of this Agreement will be effective separately and independently of the other terms. If any provision is invalid, illegal or unenforceable under the laws of Vietnam, the validity, legality and enforceability of the remaining provisions will not be affected under any kind.

16.5 Tất cả các yêu cầu, chấp thuận, khiếu nại và thông tin liên lạc khác ("**Thông Báo**") của một Bên gửi cho Bên còn lại sẽ được lập thành văn bản và gửi bằng trao tay hoặc đường bưu điện tới địa chỉ của các Bên được nêu tại phần giới thiệu các Bên của Hợp Đồng này. Thông Báo được xem là đã gửi và được nhận hợp thức bởi Bên nhận nếu trao tay và có biên nhận thì vào ngày của biên nhận; nếu bằng đường bưu điện thì hết ngày kể từ ngày gửi bằng đường bưu điện.
All requests, approvals, complaints and other contact information ("**Notices**") of one Party to the other Party shall be in writing and sent by hand or post to the address of the Party. The Parties are referred to in the introduction of the Parties to this Agreement. The Notice is deemed to have been sent and received by the Assignee if it is handed and has a receipt on the date of the receipt; If by post, the full day from the date of mail.

16.6 Các bên cam kết thực hiện đúng, đủ các điều khoản trong hợp đồng. Bất kỳ bổ sung, sửa đổi nào đối với Hợp Đồng này đều phải được lập bằng văn bản và do đại diện hợp pháp của Các Bên ký kết. Biên Bản Bàn Giao đính kèm theo Hợp Đồng này là một phần không thể tách rời của Hợp Đồng này.
The parties undertake to comply with all terms of the contract. Any amendments and modifications to this Agreement must be made in writing and signed by the legal representatives of the Parties. The Handover Minutes attached to this Agreement is an integral part of this Agreement.

16.7 Việc một Bên không thực hiện hoặc trì hoãn thực hiện bất kỳ quyền, quyền hạn hay đặc quyền nào của mình theo Hợp Đồng này hoặc theo bất kỳ hợp đồng hoặc

thỏa thuận nào khác liên quan đến Hợp Đồng này đều không được xem là từ bỏ quyền, quyền hạn hay đặc quyền đó; và việc thực hiện riêng lẻ hay một phần quyền, quyền hạn hay đặc quyền nào đó cũng không ngăn cản việc tiếp tục thực hiện quyền, quyền hạn hay đặc quyền đó trong tương lai.
That a Party's failure to carry out or delay performance of any of its rights, powers or privileges under this Agreement or any other contract or agreement relating to this Agreement shall not be deemed to be from waive such right, power or privilege; and the exercise of a particular right, part or right, or a privilege, does not preclude further exercise of such right, power, or privilege in the future.

16.8 Hợp đồng này có hiệu lực vào ngày Bên A nhận được số tiền đặt cọc 6.800.000.000 VNĐ theo quy định tại Điều 4.2.1 từ Bên B và được lập thành Bốn (04) bản bằng cả tiếng Việt và tiếng Anh có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ Hai (02) bản. Trong trường hợp có sự mâu thuẫn giữa bản tiếng Việt và tiếng Anh, bản tiếng Việt được áp dụng.
This contract takes effective from the date Party A receive full deposit amount of VND6,800,000,000 as prescribe in Article 4.2.1 from Party B and is made into four (04) copies in both Vietnamese and English of equal legal validity, each party keeps two (02) copies. In case of inconsistency between the Vietnamese and English versions, the Vietnamese version applies.

ĐỂ GHI NHẬN CÁC NỘI DUNG ĐƯỢC THỎA THUẬN TRONG HỢP ĐỒNG NÀY, đại diện hợp pháp của Các Bên đã cùng nhau ký Hợp Đồng này vào ngày được ghi tại trang đầu tiên của Hợp Đồng này.
TO RECOGNIZE THE CONTENT AGREED IN THIS AGREEMENT, the legal representatives of the Parties have jointly signed this Agreement on the date stated on the first page of this Agreement.

Thay mặt và đại diện cho/On behalf of
CÔNG TY TNHH SẢN XUẤT THƯƠNG MẠI VĨNH PHÚC

Ông NGUYỄN QUỐC KHÁNH
Giám Đốc/ Director

Thay mặt và đại diện cho/On behalf of
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

Ông JOHANNES FRANDSEN
Giám Đốc/ Director

PHỤ LỤC 1
ANNEX 1

Khu Đất Và Mặt Bằng Thuê
Land And Premises Leased

A. Thông tin chi tiết về Khu Đất Thuê
Detailed information about Leased Land

Căn cứ vào Giấy Chứng Nhận Quyền Sử Dụng Đất, Quyền Sở Hữu Nhà Ở và Tài Sản Khác Gắn Liền Với Đất số CĐ 609770 vào sổ cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CT15499 do Sở Tài Nguyên và Môi Trường Tỉnh Bình Dương cấp ngày 09 tháng 9 năm 2016, thông tin chi tiết về Khu Đất như sau:

Based on the Certificate of Land Use Right, Ownership of Houses and Assets Attached to the Land Number ---- in the register of land use right certificate ---- issued by the Department of Natural Resources and Environment Binh Duong Province issued date ----, the details of the Land are as follows:

- Thửa đất số/ Land lot number: 184
- Tờ bản đồ số/ map number: 36
- Địa chỉ thửa đất/ Land lot address: Cụm công nghiệp phường Uyên Hưng, thị trấn Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương
- Diện tích/ Area: 39.991,9 m^2 (bằng chữ: Ba mươi chín nghìn chín trăm chín mươi mốt phẩy chín mét vuông)
- Hình thức sử dụng/ Use forms:
  - Sử dụng riêng/ private use
- Mục đích sử dụng/ Use purpose: Đất cụm công nghiệp
- Thời hạn sử dụng đất/ Term of land use: đến ngày 07/09/2060
- Nguồn gốc sử dụng/ Origin used: Thuê đất trả tiền hàng năm của doanh nghiệp đầu tư hạ tầng cụm công nghiệp

B. Thông tin chi tiết về Mặt Bằng gắn liền với Khu Đất thuê
Detailed information on Assets attached to the Leased Land

Giấy Chứng Nhận Quyền Sử Dụng Đất, Quyền Sở Hữu Nhà Ở và Tài Sản Khác Gắn Liền Với Đất số CĐ 609770 vào sổ cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CT15499 do Sở Tài Nguyên và Môi Trường Tỉnh Bình Dương cấp ngày ngày 09 tháng 9 năm 2016.
Certificate of Land Use Right, Ownership of Houses and Assets Attached to Land No. CĐ 609770 in the book of granting land use right certificate CT15499 issued by the Department of Natural Resources and Environment of Binh Duong Province on 9th September 2016.

1. Mặt Bằng thuê gắn liền với đất/ Property attached to land

TT No.	Hạng mục công trình Construction Items	Diện tích xây dựng (m2) Area (m2)	Diện tích sàn hoặc công suất (m2) Floor area or capacity (m2)	Cấu trúc Structure	Hình thức sở hữu Ownership	Cấp công trình Building level
1	Nhà văn phòng Office	442,8	831,6	Móng, cột đà, sàn mái bằng bê tông cốt thép, tường xây gạch, sơn nước, nền lát gạch ceramic	Sở hữu riêng	3
2	Nhà xưởng 1 Factory 1	5840,0	5840,0	Móng bằng bê tông cốt thép, khung cột, kèo bằng thép, mái lợp tôn, tường xây gạch, phía trên ốp tôn, nền bê tông	Sở hữu riêng	3
3	Nhà xưởng 2 Factory 2	6.716,0	6.716,0	Móng bằng bê tông cốt thép, khung cột, kèo bằng thép, mái lợp tôn, tường xây gạch, phía trên ốp tôn, nền bê tông	Sở hữu riêng	3
4	Nhà kho Warehouse	4800,0	4800,0	Móng, đà kiềng bằng bê tông cốt thép, khung cột, kèo bằng thép, mái lợp tôn, tường xây gạch, phía trên ốp tôn, nền bê tông	Sở hữu riêng	3
5	Nhà xưởng Factory	6716,0	6716,0	Móng bằng bê tông cốt thép, khung cột, kèo bằng thép, mái	Sở hữu riêng	3

				lợp tôn, tường xây gạch, phía trên ốp tôn, nền bê tông		
6	Nhà xưởng Factory	640,0	640,0	Móng bằng bê tông cốt thép, khung cột, kèo bằng thép, mái lợp tôn, tường xây gạch, phía trên ốp tôn, nền bê tông	Sở hữu riêng	3

2. Tài liệu liên quan/ Related documents

(a) Giấy phép xây dựng số 137/GPXD-SXD ngày 22/01/2014 và giấy phép xây dựng số 167/GPXD-SXD ngày 27/01/2015 của Sở Xây dựng tỉnh Bình Dương cấp cho Bên A.

Construction permit number: 137/GPXD-SXD on 22nd January 2014 and Construction permit number 167/GPXD-SXD on 27th January 2015 issued by Department of Construction Binh Duong to Party A.

(b) Giấy Chứng nhận Thẩm duyệt về Phòng cháy Chữa cháy số 493/TD-PCCC-P2 ngày 26/11/2014; Giấy chứng nhận thẩm duyệt về PCCC số 595/CSPC&CC-P2 ngày 13/9/2017, Văn bản số 66/CSPC&CC-P2 ngày 08/2/2018 về việc nghiệm thu hệ thống PCCC; Giấy Chứng nhận Thẩm duyệt về Phòng cháy Chữa cháy số 398/TD-PCCC-P2 ngày 29/11/2013; Văn bản số 300/CSPC&CC-P2 ngày 07/9/2016 về việc nghiệm thu hệ thống PCCC

Certificate of fire safety approval number 493/TD-PCCC-P2 on 26th November 2014, Certificate of fire safety approval number 595/CSPC&CC-P2 on 13th September 2017, Document number 66/CSPC&CC-P2 on 8th February 2018 on completion of fire fighting system, Certificate of fire safety approval number 398/TD-PCCC-P2 on 29th November 2013, Document number 300/CSPC&CC-P2 on 7th September 2016 on completion of fire fighting system.

(c) Giấy Chứng Nhận Quyền Sử Dụng Đất, Quyền Sở Hữu Nhà Ở và Tài Sản Gắn Liền Với Đất số CĐ 609770 vào sổ cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CT15499 do Sở Tài Nguyên và Môi Trường Tỉnh Bình Dương cấp ngày ngày 09 tháng 9 năm 2016

Certificate of Land Use Rights, Ownership of Houses and Assets Attached to Land No. CĐ 609770 in the book of granting land use right certificate CT15499 issued by the Department of Natural Resources and Environment of Binh Duong Province on 9th September 2016.

(d) Báo cáo phê duyệt về môi trường số [•]
Approval report on environment No.

(e) Hợp Đồng Bảo Hiểm Cháy Nổ Bắt buộc số [•]
Compulsory Fire Insurance Contract number

Bản Vẽ Chi Tiết Khu Đất Và Mặt Bằng Cho Thuê
Detailed Drawing Of The Land And Premises For Rent

BẢN SAO

UBND TỈNH BÌNH DƯƠNG **SỞ XÂY DỰNG**	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 137 /GPXD-SXD	*Bình Dương, ngày 22 tháng 01 năm 2014*

Giấy 1

GIẤY PHÉP XÂY DỰNG

1. Cấp cho: CÔNG TY TNHH SẢN XUẤT - THƯƠNG MẠI VĨNH PHÚC.

Địa chỉ trụ sở chính: Lô B2-35, đường số 2, KCN Tân Đông Hiệp B, phường Tân Đông Hiệp, thị xã Dĩ An, tỉnh Bình Dương.

2. Được phép xây dựng công trình theo nội dung sau:

- Tên công trình: Nhà xưởng, nhà văn phòng.-
- Đơn vị thiết kế: Công ty TNHH Xây dựng Nhật Hưng Thịnh.
- Đơn vị thẩm tra: Công ty TNHH Xây dựng và Thiết kế Nội thất BA.
- Gồm các nội dung sau:

+ Vị trí xây dựng công trình: Thửa đất số 116 (lô A13); 117 (lô A14); Tờ bản đồ số 36, thị trấn Uyên Hưng, huyện Tân Uyên, tỉnh Bình Dương.

+ Mật độ xây dựng: 31%, hệ số sử dụng đất: 0,31.

+ Chỉ giới đường đỏ: 15,5m, tính từ tim đường số 2; 20,25m, tính từ tim đường số 1.

+ Chỉ giới xây dựng: 20,5m, tính từ tim đường số 2; 28,25m, tính từ tim đường số 1.

+ Chỉ giới xây dựng được cấp: Tính từ tim đường số 2 đến công trình đầu tiên là 24,3m; Tính từ tim đường số 1 đến công trình đầu tiên là 35,25m; Định vị các công trình theo mặt bằng tổng thể.

- Tổng số công trình: 03 công trình.

a) Công trình số 1 - Nhà xưởng 1: xưởng 3

+ Bản vẽ thiết kế có ký hiệu: KT (01-10); KC (01-12).

+ Diện tích xây dựng: 5.840m^2

+ Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): +0,2m.

+ Chiều cao công trình (tính từ cốt sân): 13,094m; Số tầng: 1 tầng.

+ Cấu trúc: Móng bằng bê tông cốt thép; Khung cột, kèo bằng thép; Mái lợp tôn; Tường xây gạch, phía trên ốp tôn; Nền bê tông.

b) Công trình số 2 - Nhà xưởng 2: xưởng 2

+ Bản vẽ thiết kế có ký hiệu: KT (01-10); KC (01-16).

+ Diện tích xây dựng: 6.716m^2

+ Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): +0,2m.

+ Chiều cao công trình (tính từ cốt sân): 14,690m; Số tầng: 1 tầng.

+ Cấu trúc: Móng bằng bê tông cốt thép; Khung cột, kèo bằng thép; Mái lợp tôn; Tường xây gạch, phía trên ốp tôn; Nền bê tông.

c) Công trình số 3 – Nhà văn phòng:

+ Bản vẽ thiết kế có ký hiệu: KT (01-07); KC (01-06).

+ Diện tích xây dựng: 153m^2.

+ Tổng diện tích sàn: 306m^2. Trong đó: Tầng 1: 153m^2; Tầng 2: 153m^2.

+ Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): +0,45m.

+ Chiều cao tầng 1 (tính từ cốt sân): 4,05m.

+ Chiều cao công trình (tính từ cốt sân): 8,25m; Số tầng: 2 tầng.

+ Cấu trúc: Móng, cột, đà, sàn, sàn mái bằng bê tông cốt thép; Tường xây gạch, sơn nước; Nền lát gạch ceramic.

d) Các hạng mục khác: Công trình có thiết kế sơ đồ đấu nối điện, nước, hệ thống phòng cháy chữa cháy.

3. Giấy tờ về đất đai:

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số BA 163482 (vào sổ cấp giấy chứng nhận số CT00875) ngày 09/12/2010 do UBND tỉnh Bình Dương cấp, diện tích đất công nghiệp 20.359m^2, thời hạn sử dụng đến ngày 07/9/2060 (SKK).

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số BA 163483 (vào sổ cấp giấy chứng nhận số CT00875) ngày 09/12/2010 do UBND tỉnh Bình Dương cấp, diện tích đất công nghiệp 20.345m^2, thời hạn sử dụng đến ngày 07/9/2060 (SKK).

- Hợp đồng thuê lại quyền sử dụng đất số 005/HĐTĐ-CCN ngày 15/7/2013 giữa Công ty CP Lâm sản và Xuất nhập khẩu Tổng hợp Bình Dương và Công ty TNHH Sản xuất - Thương mại Vĩnh Phúc.

4. Giấy phép này có hiệu lực khởi công xây dựng trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày cấp; quá thời hạn trên thì phải đề nghị gia hạn giấy phép xây dựng./.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ XÂY DỰNG

Nguyễn Lộc Hà

Nơi nhận:
- Như trên;
- Lưu: VT, M.

CHỦ ĐẦU TƯ PHẢI THỰC HIỆN CÁC NỘI DUNG SAU ĐÂY:

1. Phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu xâm phạm các quyền hợp pháp của các chủ sở hữu liền kề.

2. Phải thực hiện đúng các quy định của pháp luật về đất đai, về đầu tư xây dựng và Giấy phép xây dựng này.

3. Phải thông báo cho cơ quan cấp phép xây dựng đến kiểm tra khi định vị công trình, xây móng và công trình ngầm (như hầm vệ sinh tự hoại, xử lý nước thải...).

4. Xuất trình Giấy phép xây dựng cho chính quyền sở tại trước khi khởi công xây dựng và treo biển báo tại địa điểm xây dựng theo quy định.

5. Khi điều chỉnh thiết kế làm thay đổi nội dung giấy phép xây dựng thì phải đề nghị điều chỉnh giấy phép xây dựng và chờ quyết định của cơ quan cấp phép xây dựng

---

GIA HẠN, ĐIỀU CHỈNH GIẤY PHÉP

1. Nội dung gia hạn, điều chỉnh:

2. Thời gian có hiệu lực của giấy phép:

Bình Dương, ngày ..... tháng ..... năm .....

GIÁM ĐỐC

GIA HẠN, ĐIỀU CHỈNH GIẤY PHÉP

1. Nội dung gia hạn, điều chỉnh: Đồng ý cho Công ty TNHH Sản xuất Thương mại Vĩnh Phúc điều chỉnh Giấy phép xây dựng số 137/GPXD-SXD ngày 22/01/2014 do Sở Xây dựng tỉnh Bình Dương cấp với nội dung như sau:

- Chỉ giới xây dựng được cấp: Tính từ tim đường số 2 đến công trình đầu.tiên là 26,5m; Tính từ tim đường số 1 đến công trình đầu tiên là 100,25m; Định vị các công trình theo mặt bằng tổng thể.

- Công trình số 3 - Nhà văn phòng không đầu tư xây dựng.

2. Các nội dung khác không thay đổi theo Giấy phép xây dựng số 137/GPXD-SXD ngày 22/01/2014.

3. Thời gian có hiệu lực của giấy phép: Kể từ ngày ký.

Bình Dương, ngày ..16.. tháng ..9... năm 2014

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ XÂY DỰNG

Nguyễn Lộc Hà

Chứng thực bản sao đúng với bản chính
Số chứng thực 2295 quyển số 01 SCT/BS
Ngày 01-08-2016

VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG RỒNG VIỆT
TX. DĨ AN - T. BÌNH DƯƠNG

CCV: Võ Văn Nhân

BẢN SAO

UBND TỈNH BÌNH DƯƠNG
SỞ XÂY DỰNG

Số: 167 /GPXD-SXD

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Bình Dương, ngày 27 tháng 01 năm 2015

Giấy số 2

GIẤY PHÉP XÂY DỰNG

1. Cấp cho: CÔNG TY TNHH SẢN XUẤT - THƯƠNG MẠI VĨNH PHÚC.

Địa chỉ trụ sở chính: Lô B2-35, đường số 2, KCN Tân Đông Hiệp B, phường Tân Đông Hiệp, thị xã Dĩ An, tỉnh Bình Dương.

2. Được phép xây dựng công trình theo nội dung sau:

- Tên công trình: Nhà kho, nhà xưởng, nhà văn phòng.

- Bản vẽ thiết kế có ký hiệu: KT (01-10), KC (01-16); N (01-05); CC (01-09); SP (01-09); BC (01-08); CS (01-03); EX(01-04).

- Đơn vị thiết kế: Công ty TNHH Xây dựng Nhật Hưng Thịnh.

- Đơn vị thẩm tra: Công ty TNHH Xây dựng và Thiết kế Nội thất BA.

- Gồm các nội dung sau:

+ Vị trí xây dựng công trình: Thửa đất số 116 (lô A13); 117 (lô A14); Tờ bản đồ số 36, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương.

+ Mật độ xây dựng: 60%, hệ số sử dụng đất: 0,61.

+ Chỉ giới đường đỏ: 15,5m, tính từ tim đường số 2; 20,25m, tính từ tim đường số 1.

+ Chỉ giới xây dựng: 20,5m, tính từ tim đường số 2; 28,25m, tính từ tim đường số 1.

+ Chỉ giới xây dựng được cấp: Tính từ tim đường số 2 đến công trình đầu tiên là 26,5m; Tính từ tim đường số 1 đến công trình đầu tiên là 31,45m; Định vị các công trình theo mặt bằng tổng thể.

- Tổng số công trình: 03 công trình. 2 xưởng 4

a) <u>Công trình số 1 - Nhà kho</u>:

+ Diện tích xây dựng: 5.200m^2.

+ Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): +0,2m.

+ Chiều cao công trình (tính từ cốt nền): 14,3m; Số tầng: 1 tầng.

+ Cấu trúc: Móng, đà kiềng bằng bê tông cốt thép; Khung cột, kèo bằng thép; Mái lợp tôn; Tường xây gạch, phía trên ốp tôn; Nền bê tông.

b) <u>Công trình số 2 - Nhà xưởng</u>: xưởng 1

+ Diện tích xây dựng: 6.716m^2.

+ Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): +0,2m.

+ Chiều cao công trình (tính từ cốt nền). 15,8m; Số tầng: 1 tầng.

+ Cấu trúc: Móng, đà kiềng bằng bê tông cốt thép; Khung cột, kèo bằng thép; Mái lợp tôn; Tường xây gạch, phía trên ốp tôn; Nền bê tông.

c) Công trình số 3 – Nhà văn phòng: VP

+ Diện tích xây dựng: 153m^2.

+ Tổng diện tích sàn: 306m^2. Trong đó: Tầng 1: 153m^2; Tầng 2: 153m^2.

+ Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): +0,45m.

+ Chiều cao tầng 1 (tính từ cốt nền): 3,6m.

+ Chiều cao công trình (tính từ cốt nền): 7,8m; Số tầng: 2 tầng.

+ Cấu trúc: Móng, cột, đà, sàn, sàn mái bằng bê tông cốt thép; Tường xây gạch, sơn nước; Nền lát gạch ceramic.

d) Các hạng mục khác: Công trình có thiết kế sơ đồ đấu nối điện, nước, hệ thống phòng cháy chữa cháy.

3. Giấy tờ về đất đai:

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số BA 163482 (vào sổ cấp giấy chứng nhận số CT00875) ngày 09/12/2010 do UBND tỉnh Bình Dương cấp, diện tích đất công nghiệp 20.359m^2, thời hạn sử dụng đến ngày 07/9/2060 (SKK).

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số BA 163483 (vào sổ cấp giấy chứng nhận số CT00875) ngày 09/12/2010 do UBND tỉnh Bình Dương cấp, diện tích đất công nghiệp 20.345m^2, thời hạn sử dụng đến ngày 07/9/2060 (SKK).

- Hợp đồng thuê lại quyền sử dụng đất số 005/HĐTĐ-CCN ngày 15/7/2013 giữa Công ty CP Lâm sản và Xuất nhập khẩu Tổng hợp Bình Dương và Công ty TNHH Sản xuất - Thương mại Vĩnh Phúc được công chứng tại Văn phòng Công chứng Uyên Hưng, số 157C, đường ĐT 747, khu phố 3, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương, số công chứng 2889, quyển số 04-TP/CC - SCC/HĐGD.

4. Giấy phép này có hiệu lực khởi công xây dựng trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày cấp; quá thời hạn trên thì phải đề nghị gia hạn giấy phép xây dựng.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ XÂY DỰNG

Nguyễn Lộc Hà

Nơi nhận:
- Như trên;
- Lưu: VT, M.

CHỦ ĐẦU TƯ PHẢI THỰC HIỆN CÁC NỘI DUNG SAU ĐÂY:

1. Phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu xâm phạm các quyền hợp pháp của các chủ sở hữu liền kề.

2. Phải thực hiện đúng các quy định của pháp luật về đất đai, về đầu tư xây dựng và Giấy phép xây dựng này.

3. Phải thông báo cho cơ quan cấp phép xây dựng đến kiểm tra khi định vị công trình, xây móng và công trình ngầm (như hầm vệ sinh tự hoại, xử lý nước thải...).

4. Xuất trình Giấy phép xây dựng cho chính quyền sở tại trước khi khởi công xây dựng và treo biển báo tại địa điểm xây dựng theo quy định.

5. Khi điều chỉnh thiết kế làm thay đổi nội dung giấy phép xây dựng thì phải đề nghị điều chỉnh giấy phép xây dựng và chờ quyết định của cơ quan cấp phép xây dựng

---

GIA HẠN, ĐIỀU CHỈNH GIẤY PHÉP

1. Nội dung gia hạn, điều chỉnh:

2. Thời gian có hiệu lực của giấy phép:

Bình Dương, ngày ..... tháng ..... năm .....

GIÁM ĐỐC

GIA HẠN, ĐIỀU CHỈNH GIẤY PHÉP

1. Nội dung gia hạn, điều chỉnh:

- Đồng ý cho Công ty TNHH Sản xuất Thương mại Vĩnh Phúc được phép gia hạn giấy phép xây dựng theo đơn xin gia hạn giấy phép xây dựng.

- Các nội dung khác không thay đổi theo Giấy phép xây dựng số 167/GPXD-SXD ngày 27/01/2015 do Sở Xây dựng tỉnh Bình Dương cấp.

2. Thời hạn có hiệu lực của Giấy phép: Giấy phép này có hiệu lực khởi công xây dựng trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày ký gia hạn giấy phép xây dựng; quá thời hạn trên thì phải đề nghị cấp gia hạn giấy phép.

Bình Dương, ngày 12 tháng 01 năm 2016

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ XÂY DỰNG

Nguyễn Lộc Hà

Nơi nhận:
- Như trên;
- Lưu: VT, ...

Chứng thực bản sao đúng với bản chính
Số chứng thực 2294 quyển số 01 SCT/BS
Ngày 01-08-2016

VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG RỒNG VIỆT

CCV: Võ Văn Nhân

GIA HẠN, ĐIỀU CHỈNH GIẤY PHÉP

BẢN SAO

1. Nội dung gia hạn, điều chỉnh: Đồng ý cho Công ty TNHH Sản xuất Thương mại Vĩnh Phúc điều chỉnh giấy phép xây dựng số 167/GPXD-SXD ngày 27/01/2015 do Sở Xây dựng tỉnh Bình Dương cấp với các nội dung như sau:

* Công trình số 1 - Nhà kho:

- Loại công trình: Công trình công nghiệp; Cấp công trình: Cấp III.

* Công trình số 2 - Nhà xưởng:

- Loại công trình: Công trình công nghiệp; Cấp công trình: Cấp III.

* Công trình số 3 - Nhà văn phòng:

- Loại công trình: Công trình dân dụng; Cấp công trình: Cấp III.

- Diện tích xây dựng: Tầng 1: 442,8m^2; Tầng 2: 388,8m^2. Tổng diện tích: 831,6m^2.

- Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): +0,45m.

- Chiều cao tầng 1 (tính từ cốt nền): 3,5m.

- Chiều cao công trình (tính từ cốt nền): 7,9m.

- Các nội dung khác không thay đổi theo giấy phép xây dựng số 167/GPXD-SXD ngày 27/01/2015 do Sở Xây dựng tỉnh Bình Dương cấp.

2. Thời hạn có hiệu lực của Giấy phép: Kể từ ngày ký.

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực 5740 Quyển số 01 - SCT/BS
Ngày 19 - 12 - 2017 năm
CỘNG CHỨNG VIÊN

Bình Dương, ngày 29 tháng 12 năm 2016

Nơi nhận:
- Như trên;
- Lưu: VT, M.

KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

S.Đ.K.H.Đ: 23 - C.T.H.
VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG TRẦN THANH VŨ
TX. DĨ AN - T. BÌNH DƯƠNG
NGUYỄN HỮU HOÀNG VŨ

SỞ XÂY DỰNG

Nguyễn Lộc Hà

UBND TỈNH BÌNH DƯƠNG
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Số: 968 /QĐ-STNMT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Bình Dương, ngày 01 tháng 9 năm 2016

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án "Nhà máy sản xuất đồ gỗ nội thất Response Việt Nam - Diện tích 39. 991 m^2 (công suất 19.200 sản phẩm/năm)" tại Lô A13 – A14, Cụm công nghiệp Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương của Công ty TNHH Response Việt Nam

GIÁM ĐỐC SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23 tháng 6 năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14 tháng 02 năm 2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT ngày 29 tháng 5 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quyết định số 13/2016/QĐ-UBND ngày 16 tháng 6 năm 2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc ban hành Quy định bảo vệ môi trường tỉnh Bình Dương;

Căn cứ Quyết định số 851/QĐ-STNMT ngày 10 tháng 9 năm 2015 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Chi cục Bảo vệ môi trường tỉnh Bình Dương;

Căn cứ Quyết định số 50/2015/QĐ-UBND ngày 05 tháng 11 năm 2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc ủy quyền thẩm định, phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường, đề án bảo vệ môi trường chi tiết và phương án cải tạo, phục hồi môi trường trong hoạt động khai thác khoáng sản; kiểm tra, xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường và hoàn thành phương án cải tạo phục hồi môi trường đối với các dự án nằm ngoài khu công nghiệp thuộc thẩm quyền của Ủy ban nhân dân tỉnh;

Theo đề nghị của Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án của Công ty TNHH Response Việt Nam họp ngày ngày 19 tháng 8 năm 2016 tại hội trường Chi cục Bảo vệ môi trường;

Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Nhà máy sản xuất đồ gỗ nội thất Response Việt Nam - Diện tích 39.991 m^2 (công suất 19.200

sản phẩm/năm)" tại Lô A13 – A14, Cụm công nghiệp Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm văn bản của Công ty TNHH Response Việt Nam;

Xét đề nghị của Chi cục trưởng Chi cục Bảo vệ môi trường tại Tờ trình số 456./TTr-CCBVMT ngày .31.. tháng ..8.. năm 2016,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Nhà máy sản xuất đồ gỗ nội thất Response Việt Nam - Diện tích 39.991 m^2 (công suất 19.200 sản phẩm/năm" được lập bởi Công ty TNHH Response Việt Nam với các nội dung chủ yếu sau đây:

Phạm vi, quy mô, công suất của Dự án:

1.1 Vị trí thực hiện: tại Lô A13 – A14, Cụm công nghiệp Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương.

1.2 Ngành nghề hoạt động: sản xuất đồ gỗ nội thất.

1.3 Quy mô: diện tích 39.991 m^2 (công suất 19.200 sản phẩm/năm).

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với Dự án:

2.1 Các yêu cầu về xử lý chất thải:

- Xây dựng hệ thống thoát nước mưa, nước thải riêng biệt; nước thải phải được xử lý đạt tiêu chuẩn của Cụm công nghiệp Uyên Hưng và đấu nối về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Cụm công nghiệp Uyên Hưng;

- Khí thải phải được xử lý đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (QCVN 19:2009/BTNMT), Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ (QCVN 20:2009/BTNMT) trước khi thải ra môi trường;

- Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (QCVN 26:2010/BTNMT), quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung (QCVN 27:2010/BTNMT);

- Các chất thải rắn phải được thu gom, quản lý và xử lý đúng quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu;

- Phải đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại và quản lý chất thải nguy hại theo đúng quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

2.2 Các yêu cầu về phòng chống và khắc phục sự cố:

Thực hiện các biện pháp quản lý và kỹ thuật để phòng chống và khắc phục các sự cố do cháy, nổ, các rủi ro và sự cố môi trường khác.

2.3 Các yêu cầu về chế độ kiểm tra, giám sát nguồn thải:

- Tổ chức giám sát chất thải với tần suất tối thiểu 3 tháng 01 lần; định kỳ tổng hợp báo cáo giám sát môi trường gởi cơ quan quản lý nhà nước về môi trường với tần suất tối thiểu 01 lần/năm.

- Lắp đặt máng đo lưu lượng để quan trắc lưu lượng nước thải theo quy định tại Điều 71 và xây dựng điểm quan trắc nguồn thải đúng yêu cầu kỹ thuật tại Điều 72 của Quy định bảo vệ môi trường tỉnh Bình Dương ban hành kèm theo Quyết định số 13/2016/QĐ-UBND ngày 16 tháng 6 năm 2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương.

Điều 2. Các yêu cầu về chế độ thông tin, báo cáo

Sau khi báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt, chủ dự án phải thực hiện đầy đủ trách nhiệm theo quy định tại Điều 16 Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14 tháng 02 năm 2015 của Chính phủ. Cụ thể như sau:

+ Niêm yết thông tin về môi trường theo quy định.

+ Lập kế hoạch quản lý môi trường của dự án trên cơ sở chương trình quản lý và giám sát môi trường đã đề xuất theo quy định.

+ Thực hiện các yêu cầu của Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường.

+ Tổ chức thực hiện biện pháp bảo vệ môi trường theo Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường.

+ Thông báo bằng văn bản đến cơ quan chức năng về kế hoạch kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải phục vụ giai đoạn vận hành (từng giai đoạn hoặc toàn bộ dự án) trước khi tiến hành vận hành thử nghiệm ít nhất 10 ngày làm việc. Thời gian vận hành thử nghiệm không quá 06 tháng; việc kéo dài thời gian vận hành thử nghiệm phải được sự chấp thuận của cơ quan phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường.

Điều 3. Báo cáo bằng văn bản và chỉ được thực hiện những thay đổi liên quan đến phạm vi, quy mô, công suất, công nghệ sản xuất, các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án sau khi có ý kiến chấp thuận của cơ quan phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường.

Điều 4. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra việc thực hiện công tác bảo vệ môi trường của Dự án.

Điều 5. Chánh Văn phòng Sở, Chi cục trưởng Chi cục Bảo vệ môi trường, Chủ tịch Ủy ban nhân dân thị xã Tân Uyên, Giám đốc Công ty TNHH Response Việt Nam và Thủ trưởng các cơ quan liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này, kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:
- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- UBND tỉnh (báo cáo);
- Sở XD, CT;
- UBND thị xã Tân Uyên;
- Chủ dự án;
- Lưu: VT, CCBVMT, Nhien.5

GIÁM ĐỐC

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Phạm Danh

CÔNG TY CP LÂM SẢN & XNK
TỔNG HỢP BÌNH DƯƠNG
GENIMEX

Số:..10..../CV
(V/v Tiếp nhận và xử lý nước thải của Công Ty TNHH Response Việt Nam)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Bình Dương, ngày 16 tháng 01 năm 2017

***Kính gửi** : Công Ty TNHH Response Việt Nam*

Căn cứ hồ sơ xin đấu nối nước thải của Công Ty TNHH Response Việt Nam ngày 10 tháng 01 năm 2017.

Căn cứ biên bản kiểm tra hiện trường ngày 13 tháng 01 năm 2017.

Căn cứ tình hình thực tế hoạt động của Công Ty TNHH Response Việt Nam tại Cụm công nghiệp Uyên Hưng.

Nay Công ty Cổ Phần Lâm Sản Và XNK Tổng Hợp Bình Dương là chủ đầu tư dự án Cụm công nghiệp Uyên Hưng xin được phúc đáp như sau:

1. Chấp thuận tiếp nhận và xử lý nước thải của Công Ty TNHH Response Việt Nam.
2. Thống nhất triển khai việc ký hết hợp đồng xử lý nước thải theo quy định.

Trân trọng!

KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC

CÔNG TY CỔ PHẦN LÂM SẢN VÀ XUẤT NHẬP KHẨU TỔNG HỢP BÌNH DƯƠNG

Lê Trương Quang Trung

Nơi nhận:
- Như trên;
- Lưu VT

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TỈNH BÌNH DƯƠNG
CHI CỤC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Bình Dương, ngày 06 tháng 12 năm 2016

SỔ ĐĂNG KÝ CHỦ NGUỒN THẢI CHẤT THẢI NGUY HẠI
Mã số QLCTNH: 74.002612.T
(Cấp lần 2)

I. Thông tin chung về chủ nguồn thải:

Tên: Công ty TNHH Response Việt Nam.

Địa chỉ văn phòng/trụ sở chính: lô A13-A14 đường số 1, cụm công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương (trước đây là M2-Module 01, lô D, đường N2, KCN Nam Tân Uyên, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương).

Điện thoại: 0650.3653974 Fax: 0650.3653924

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 3702209135

Ngày cấp (thay đổi lần thứ 2): ngày 11 tháng 10 năm 2016.

Nơi cấp: Phòng đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Dương.

II. Nội dung đăng ký:

Chủ nguồn thải chất thải nguy hại đã đăng ký cơ sở phát sinh chất thải nguy hại kèm theo danh sách chất thải nguy hại tại Phụ lục kèm theo.

III. Trách nhiệm của chủ nguồn thải:

1. Tuân thủ các quy định tại Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản quy phạm pháp luật về môi trường có liên quan.

2. Thực hiện đúng trách nhiệm quy định tại Điều 7 Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3. Trường hợp tự tái sử dụng, sơ chế, tái chế, xử lý, đồng xử lý, thu hồi năng lượng từ CTNH thì phải đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật, quy trình quản lý quy định tại Phụ lục 2 (A) ban hành kèm theo Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường và đăng ký trong Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại.

IV. Điều khoản thi hành:

Sổ đăng ký này có giá trị sử dụng cho đến khi cấp lại hoặc chấm dứt hoạt động và thay thế Sổ đăng ký có mã số QLCTNH : 74.002612.T cấp lần 1 ngày 16 tháng 7 năm 2014.

Nơi nhận:
- Công ty TNHH Response VN;
- Lưu: VT, QLCT, Nga3.

CHI CỤC TRƯỞNG

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG * CHI CỤC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG * TỈNH BÌNH DƯƠNG

Trần Thanh Quang

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG * CHI CỤC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG * TỈNH BÌNH DƯƠNG

PHỤ LỤC

(Kèm theo Sổ đăng ký chủ nguồn thải có mã số QLCTNH: 74.002612.T do Chi cục Bảo vệ môi trường cấp lần 2 ngày 06 tháng 12 năm 2016)

1. Cơ sở phát sinh CTNH:

Tên: Công ty TNHH Response Việt Nam.

Địa chỉ: lô A13-A14 đường số 1, cụm công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương (trước đây là M2-Module 01, lô D, đường N2, KCN Nam Tân Uyên, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương).

Điện thoại: 0650.3653974 Fax: 0650.3653924

2. Danh sách chất thải nguy hại đã đăng ký phát sinh thường xuyên:

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Số lượng *(kg/năm)*	Mã CTNH	Ghi chú
1	Cặn sơn, sơn và véc ni thải có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác	Rắn/Lỏng	7.500	08 01 01	Bổ sung
2	Bùn thải lẫn sơn hoặc véc ni có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác	Bùn	5.500	08 01 02	Tăng
3	Hộp mực in thải có chứa các thành phần nguy hại	Rắn	1	08 02 04	-
4	Chất kết dính và chất bịt kín thải có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác	Lỏng	5.550	08 03 01	Tăng
5	Mùn cưa, phoi bào, đầu mẩu, gỗ thừa, ván và gỗ dán vụn thải có các thành phần nguy hại	Rắn	800	09 01 01	Bổ sung
6	Bùn thải có các thành phần nguy hại từ các quá trình xử lý nước thải công nghiệp khác	Bùn	500	12 06 06	-
7	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	6	16 01 06	-

8	Các loại dầu động cơ, hộp số và bôi trơn thải khác	Lỏng	1.000	17 02 04	Tăng
9	Các loại dung môi và hỗn hợp dung môi thải khác	Lỏng	5.500	17 08 03	Tăng
10	Bao bì mềm thải	Rắn	1.000	18 01 01	Tăng
11	Bao bì cứng thải bằng kim loại bao gồm cả bình chứa áp suất bảo đảm rỗng hoàn toàn	Rắn	8.500	18 01 02	Tăng
12	Bao bì cứng thải bằng nhựa	Rắn	3.200	18 01 03	Tăng
13	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	4.500	18 02 01	Tăng
14	Pin, ắc quy chì thải	Rắn	0,5	19 06 01	-
Tổng số lượng : 43.557,5 kg					

CÔNG TY CP LÂM SẢN VÀ XNK TỔNG HỢP BÌNH DƯƠNG
GENIMEX
Số:..22../HĐXLNT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

TP. Thủ Dầu Một, ngày 18 tháng 05 năm 2022

HỢP ĐỒNG DỊCH VỤ XỬ LÝ NƯỚC THẢI

- Căn cứ Bộ Luật Dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24/11/2015 của Quốc Hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;
- Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 của Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;
- Căn cứ Nghị định số 80/2014 NĐ-CP ngày 06/08/2014 của Chính phủ về Quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường;
- Căn cứ Nghị định số 155/2016 NĐ-CP ngày 18/11/2016 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường;
- Căn cứ Nghị định số 55/2021 NĐ-CP ngày 24/05/2021 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 155/2016 NĐ-CP ngày 18/11/2016 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường;
- Căn cứ Nghị định số 08/2022 NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải;
- Căn cứ thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên Và Môi trường về việc Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;
- Căn cứ Quyết định số 13/2016/QĐ-UBND ngày 16/06/2016 của UBND tỉnh Bình Dương về việc ban hành quy định bảo vệ môi trường tỉnh Bình Dương;
- Căn cứ Quy định về quản lý trong Cụm Công Nghiệp Uyên Hưng của Công Ty Cổ Phần Lâm Sản Và Xuất Nhập Khẩu Tổng Hợp Bình Dương ngày 26 tháng 8 năm 2013;
- Căn cứ Quy chế số 01/QC về đấu nối nước thải do Công Ty Cổ Phần Lâm Sản Và Xuất Nhập Khẩu Tổng Hợp Bình Dương ban hành ngày 15 tháng 01 năm 2013;
- Căn cứ khả năng và nhu cầu của các bên;

Hôm nay ngày 18 tháng 05 năm 2022, tại văn phòng Công ty Cổ Phần Lâm Sản Và Xuất Nhập Khẩu Tổng Hợp Bình Dương, chúng tôi gồm các bên dưới đây:

1. Đơn vị xử lý nước thải: (gọi tắt là Bên A)

- Tên đơn vị: **CÔNG TY CP LÂM SẢN VÀ XNK TỔNG HỢP BÌNH DƯƠNG**

- Địa chỉ: 612 Đại lộ Bình Dương, P. Hiệp Thành, TP. Thủ Dầu Một, T. Bình Dương

- Điện thoại: 0274 3822 612

- Tài khoản số: 028.100.000005.7 mở tại ngân hàng VIETCOMBANK- CN Bình Dương

- Mã số thuế: 3700145729

- Người đại diện: Ông Lê Trương Quang Trung Chức vụ: P.Tổng giám đốc

2. Bên sử dụng dịch vụ : (gọi tắt là Bên B)

- Tên đơn vị: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**

- Địa chỉ: Lô A13, A14-Đường số 1-Cụm Công Nghiệp Thị Trấn Uyên Hưng-Phường Uyên Hưng-Thị Xã Tân Uyên-Tỉnh Bình Dương-Việt Nam

- Điện thoại: 02743653974 Fax: 02743653974

- Mã số thuế: 3702209135

- Người đại diện: Vũ Thị Thanh Thủy Chức vụ: GIÁM ĐỐC TÀI CHÍNH

Sau khi cùng nhau bàn bạc thảo luận, hai bên đồng ý ký kết Hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải với các điều khoản và điều kiện như sau:

Điều 1. Đối Tượng Của Hợp Đồng

Bên A chấp thuận cho Bên B đấu nối và tiếp nhận nước thải từ nhà máy của Bên B (quy chuẩn nước thải tiếp nhận theo Điều 2 của hợp đồng này) vào hệ thống cống thu gom nước thải dẫn về nhà máy xử lý nước thải CCN Uyên Hưng của Bên A để xử lý đạt quy chuẩn cho phép trước khi thải ra môi trường.

Điều 2. Quy Chuẩn Nước Thải Tiếp Nhận (gọi tắc là Quy chuẩn)

Nước thải của Bên B phải được xử lý cục bộ đạt quy chuẩn theo Bảng 1 dưới đây trước khi đấu nối vào hệ thống cống thoát nước thải chung để dẫn về nhà máy xử lý nước thải của CCN Uyên Hưng của Bên A.

Bảng 1: Quy Chuẩn Nước Thải Tiếp Nhận

STT	Chỉ tiêu	Quy chuẩn	Đơn vị
1	Nhiệt độ	40	oC
2	Màu	150	Pt/Co
3	pH	5,5 đến 9	-
4	BOD5 (20oC)	50	mg/l
5	COD	150	mg/l
6	Chất rắn lơ lửng	100	mg/l
7	Asen	0,05	mg/l

8	Thuỷ ngân	0,005	mg/l
9	Chì	0,1	mg/l
10	Cadimi	0,05	mg/l
11	Crom (VI)	0,05	mg/l
12	Crom (III)	0,2	mg/l
13	Đồng	2	mg/l
14	Kẽm	3	mg/l
15	Niken	0,2	mg/l
16	Mangan	0,5	mg/l
17	Sắt	1	mg/l
18	Tổng xianua	0,07	mg/l
19	Tổng phenol	0,1	mg/l
20	Tổng dầu mỡ khoáng	10	mg/l
21	Sunfua	0,5	mg/l
22	Florua	5	mg/l
23	Amoni (tính theo N)	10	mg/l
24	Tổng nitơ	40	mg/l
25	Tổng phốt pho (tính theo P)	6	mg/l
26	Clorua (không áp dụng khi xả vào nguồn nước mặn, nước lợ)	1000	mg/l
27	Clo dư	2	mg/l
28	Coliform	5000	vi khuẩn/100ml

Điều 3. Điểm Đấu Nối Và Quy trình Xả Thải

3.1. Điểm đấu nối

a. Vị trí đấu nối: tại hố ga số HP23 đường số 1 Cụm công nghiệp Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương

b. Hố ga đấu nối (điểm đấu nối) tại vị trí cạnh hàng rào theo đúng Quy định có đặc điểm như sau: tường hố ga bằng bêtông, nắp hố ga dạng lưới thép có gắn khóa, phía trong hố ga lắp đặt van khóa.

c. Ổ khóa để khóa nắp hố ga đấu nối sẽ được Bên A quản lý nhằm phục vụ cho việc kiểm tra, kiểm soát chất lượng và lưu lượng nước thải của Bên B.

3.2. Quy trình xả thải

a. Nước thải của bên B sau khi được xử lý cục bộ sẽ được liên tục chảy qua hố ga đấu nối trước khi chảy vào hệ thống cống thu gom nước thải dẫn về nhà máy xử lý nước thải CCN Uyên Hưng của Bên A, để xử lý đạt quy chuẩn cho phép trước khi thải ra môi trường.

b. Bên A sẽ thường xuyên, đột xuất cử người lấy mẫu nước thải tại hố ga đấu nối nước thải để phân tích ở phòng LAB của Bên A hoặc bên thứ 3 có đủ chức năng (thời gian có kết quả phân tích tại phòng LAB của Bên A trong vòng 5 ngày, tại

bên thứ 3 trong khoảng 17 ngày) để làm cơ sở đánh giá chất lượng nước thải và thực hiện các nội dung quy định tại hợp đồng này.

c. Ngoài ra, định kỳ mỗi quý của năm (4 quý/năm) Bên A sẽ kết hợp cùng Trung tâm Quan trắc-Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương triển khai lấy mẫu định kỳ của Bên B để phân tích tất cả các chỉ tiêu tại Điều 2 của Hợp đồng này. Chi phí phân tích và lấy mẫu phân tích của Bên B do bên B chi trả. Trong trường hợp nước thải của Bên B có một trong các chỉ tiêu không đạt so với quy chuẩn quy định tại Điều 2 thì bên B sẽ bị áp dụng hình thức xử phạt bổ sung theo quy định tại Điều 6. Khối lượng nước thải áp dụng xử phạt là toàn bộ khối lượng nước thải xả thải của tháng tiến hành lấy mẫu nước thải.

d. Việc lấy mẫu định kỳ của Bên B sẽ được giảm tần suất với số lần lấy mẫu tối đa 2 lần/năm và chỉ phân tích các chỉ tiêu bao gồm: Màu, pH, BOD5(20oC), COD, Chất rắn lơ lửng, Chì, Crom (VI), Crom (III), Đồng, Niken, Sắt, Amoni (tính theo N), Tổng nitơ, Tổng phốt pho (tính theo P), Coliform trong trường hợp Bên B đáp ứng được các điều kiện sau:

- Bên B có yêu cầu bằng văn bản gửi cho Bên A về việc giảm tần suất, chỉ tiêu lấy mẫu và cam kết thực hiện nghiêm túc việc xử lý nước thải đạt quy chuẩn tiếp nhận theo Bảng 1 Điều 2.

- Sau 2 lần lấy mẫu nước thải đủ 28 chỉ tiêu và cho kết quả phân tích nước thải đạt Quy Chuẩn Nước Thải Tiếp Nhận theo Bảng 1 Điều 2.

- Bên B thực hiện đầy đủ các quy định của Hợp đồng, Thỏa thuận đã ký giữa hai bên; Nội quy, quy chế của Cụm Công nghiệp Uyên Hưng.

- Bên B cam kết bồi thường thiệt hại, khẩn trương và tích cực khắc phục sự cố môi trường xảy ra (nếu có).

Điều 4. Phí xử lý nước thải- Phương Thức Thanh Toán

4.1. Phí xử lý nước thải:

a. Đơn giá xử lý nước thải là 5.800 đồng/m^3 (Bằng chữ: Năm ngàn tám trăm đồng trên một mét khối; chưa bao gồm thuế VAT).

b. Đơn giá phân tích mẫu nước thải

Bảng 2: Đơn giá phân tích mẫu nước thải

Stt	Chỉ tiêu phân tích	Số lượng (mẫu)	***Đơn giá phân tích tại phòng LAB CCN Uyên Hưng***	***Đơn giá phân tích tại đơn vị thứ 3(dự kiến)***
1	Nhiệt độ	1 Mẫu	46.800	46.800
2	Màu	1 Mẫu	152.500	152.500
3	pH	1 Mẫu	49.200	49.200
4	BOD5(20oC)	1 Mẫu	78.045	198.432

5	COD	1 Mẫu	106.053	226.440
6	Chất rắn lơ lửng	1 Mẫu	61.653	176.040
7	Asen	1 Mẫu	383.767	501.600
8	Thủy ngân	1 Mẫu	435.127	552.960
9	Chì	1 Mẫu	294.727	412.560
10	Cadimi	1 Mẫu	294.727	412.560
11	Crom (VI)	1 Mẫu	300.400	300.400
12	Crom (III)	1 Mẫu	250.748	432.000
13	Đồng	1 Mẫu	270.967	388.800
14	Kẽm	1 Mẫu	270.967	388.800
15	Niken	1 Mẫu	270.967	388.800
16	Mangan	1 Mẫu	270.967	388.800
17	Sắt	1 Mẫu	270.967	388.800
18	Tổng Xianua	1 Mẫu	263.962	366.000
19	Tổng Phenol	1 Mẫu	364.037	451.200
20	Tổng dầu mỡ khoáng	1 Mẫu	600.300	600.300
21	Sunfua	1 Mẫu	178.748	360.000
22	Florua	1 Mẫu	178.748	360.000
23	Amoni (tính theo N)	1 Mẫu	90.529	206.664
24	Tổng nitơ	1 Mẫu	233.065	349.200
25	Tổng phốt pho (tính theo P)	1 Mẫu	185.185	301.320
26	Clorua	1 Mẫu	141.865	258.000
27	Clo dư	1 Mẫu	229.148	410.400
28	Coliform	1 Mẫu	376.596	495.600

Ghi chú:

Đơn giá phân tích tại đơn vị thứ 3 (dự kiến)có thể thay đổi tùy vào từng Đơn vị tại thời điểm lấy mẫu phân tích.

c. Đơn giá xử lý nước thải sẽ được điều chỉnh (tăng hoặc giảm) khi có sự điều chỉnh về các chính sách, chi phí liên quan. Khi đó hai bên sẽ cùng thống nhất chi phí điều chỉnh và ký phụ lục hợp đồng để thực hiện.

d. Khối lượng nước thải được xác định hàng tháng căn cứ theo chỉ số đồng hồ đo lưu lượng nước thải hoặc bằng 80% khối lượng nước sạch sử dụng (căn cứ vào hóa đơn bên đơn vị cấp nước sạch cung cấp hoặc do bên B cung cấp).

e. Phí phân tích do Bên B chi trả trong trường hợp kết quả nước thải có ít nhất một chỉ tiêu vượt quy chuẩn tiếp nhận tại Điều 2 của hợp đồng này, chi phí cụ thể theo khối lượng và đơn giá thực tế theo bảng 2. (áp dụng đối với trường hợp thực hiện lấy mẫu theo Điểm b, Khoản 3.2, Điều 3).

4.2. Phương thức thanh toán

a. Bên B thanh toán cho bên A: phí xử lý nước thải; phí phân tích mẫu nước thải (nếu có, phí phân tích mẫu nước thải được thanh toán cuối tháng cùng kỳ với phí xử lý nước thải hoặc khi Bên A bàn giao hóa đơn cho bên B); các khoản phạt tại

Điều 6 của Hợp đồng này (nếu có).

b. Bên A sẽ gửi thông báo thu phí xử lý nước thải và phí phân tích mẫu nước thải trong tháng cho Bên B trong vòng mười lăm (15) ngày đầu của tháng sau. Bên B sẽ thanh toán cho Bên A các chi phí trong vòng mười (10) ngày kể từ ngày phát hành thông báo thu phí và hóa đơn giá trị gia tăng. Quá thời hạn trên mà Bên B chưa thanh toán, Bên B phải trả thêm tiền lãi của khoản chậm trả cho Bên A với lãi suất 0,05%/ngày trên tổng số tiền phải trả nhân với số ngày chậm trễ. Thời điểm tính lãi suất từ ngày thứ mười một (11) sau khi phát hành thông báo thu phí. Trong mọi trường hợp, việc thanh toán chậm trễ quá ba mươi (30) ngày thì Bên A có quyền từ chối tiếp nhận nước thải Bên B theo quy định tại Điểm d Khoản 5.1 Điều 5.

c. Bên B phải chịu phí chuyển khoản ngân hàng phát sinh nếu Bên B thanh toán bằng hình thức chuyển khoản cho Bên A.

Điều 5. Quyền và nghĩa vụ của các bên

5.1. Quyền và nghĩa vụ của Bên A

a. Được định kỳ hay bất thường vào khu vực quản lý của Bên B để kiểm tra và thực hiện các nghiệp vụ xử lý nước thải, lấy mẫu nước thải để phân tích nếu cần thiết.

b. Được Bên B thanh toán các khoản chi phí liên quan đúng hạn.

c. Yêu cầu Bên B bồi thường thiệt hại (nếu có).

d. Từ chối tiếp nhận và xử lý nước thải của Bên B khi Bên B không thực hiện đúng một trong các điều khoản quy định của hợp đồng.

e. Tiếp nhận và có biện pháp giải quyết kịp thời khi Bên B thông báo các sự cố về hệ thống xử lý nước thải.

f. Thông báo cho Bên B trước 24 giờ trong trường hợp tạm ngưng cung cấp dịch vụ xử lý nước thải để phục vụ công tác sửa chữa, duy tu, bảo dưỡng định kỳ, trừ trường hợp xảy ra sự cố đột xuất.

g. Thông báo cho Bên B các quy định mới liên quan đến dịch vụ xử lý nước thải, thay đổi phí dịch vụ xử lý nước thải.

h. Tiếp nhận và giải quyết các thắc mắc, khiếu nại của Bên B về các vấn đề liên quan đến việc xử lý nước thải.

i. Xử lý nước thải của Bên B (như Điều 2) đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp trước khi thải ra môi trường.

j. Đảm bảo các hóa đơn chứng từ cho Bên B.

5.2. Quyền và nghĩa vụ Bên B

a. Được đấu nối và xử lý nước thải với quy chuẩn nước thải tiếp nhận đã thỏa thuận trong hợp đồng; khôi phục dịch vụ xử lý nước thải trong thời gian sớm nhất

sau khi hệ thống xử lý nước thải bị sự cố;

b. Được Bên A cung cấp thông tin về các sự cố liên quan đến việc xử lý nước thải.

c. Yêu cầu Bên A tạm ngừng dịch vụ xử lý nước thải trong một thời gian nhất định, Bên B sẽ trả các chi phí phát sinh về việc đóng, mở nước theo chiết tính của Bên A.

d. Được Bên A đảm bảo các hóa đơn chứng từ liên quan.

e. Đảm bảo nước thải luôn đạt quy chuẩn nước thải tiếp nhận theo quy định tại Điều 2 và thanh toán cho Bên A các chi phí liên quan theo quy định tại Điều 4 của Hợp đồng này.

f. Tạo điều kiện thuận lợi cho Bên A kiểm tra hệ thống xử lý nước thải trong khu vực quản lý của mình để đảm bảo tính minh bạch của hệ thống xử lý nước thải không gây trở ngại khi Bên A thực hiện quyền quản lý và khai thác trên hệ thống xử lý nước thải của Bên A.

g. Thông báo kịp thời cho Bên A các sự cố hoặc có nguy cơ gặp sự cố về Hệ thống thu gom, xử lý nước thải để hai bên cùng phối hợp triển khai công tác ứng phó. Nhanh chóng kiểm tra, khắc phục sớm nhất các sự cố xảy ra (nếu có).

h. Không tự ý sửa chữa hoặc thay đổi hệ thống ống dẫn từ vị trí đấu nối trở ra thuộc thẩm quyền quản lý của Bên A; Trong trường hợp có sửa chữa hoặc thay đổi hệ thống ống dẫn trong phạm vi quản lý của mình thì phải thông báo cho Bên A trước khi triển khai.

i. Tách riêng biệt hệ thống nước thải và hệ thống nước mưa nội bộ; không sử dụng các nguồn nước ngầm trong quá trình hoạt động sản xuất kinh doanh.

j. Không được đấu nối nước thải chung với các đơn vị khác.

k. Bồi thường thiệt hại cho Bên A (nếu có).

l. Có cán bộ phụ trách môi trường để liên hệ, làm việc và giải quyết các vấn đề liên quan đến công tác bảo vệ môi trường của Công ty (Thông báo cho Bên A bằng văn bản cụ thể về cán bộ phụ trách môi trường bao gồm họ và tên, số điện thoại liên hệ, địa chỉ Email...).

m. Lập phương án bảo vệ môi trường và gửi cho Bên A để triển khai công tác ứng phó sự cố môi trường có thể xảy ra.

n. Thực hiện đúng theo nội dung của các loại hồ sơ môi trường đã được phê duyệt.

o. Thực hiện đúng theo quy chế số 01/QC ngày 15/1/2013 và các quy định khác (nếu có) về việc đấu nối nước thải vào hệ thống xử lý nước thải của cụm công nghiệp thị trấn Uyên Hưng do Công ty cổ phần Lâm sản và XNK tổng hợp Bình Dương ban hành.

Điều 6. Phạt do vi phạm xả thải

6.1. Căn cứ xử lý

a. Theo kết quả phân tích mẫu nước thải tại Điểm b,c Khoản 3.2 Điều 3 của hợp đồng này.

b. Công thức tính mức phạt chi phí bổ sung:

Giá trị tiền phạt: $F = f*V*K*n$

Trong đó:

F: Tiền phạt

f: Đơn giá xử lý nước thải được xác định theo Khoản 4.1 Điều 4

V: Khối lượng nước thải trong thời gian xảy ra sự cố (Được xác định bằng toàn bộ khối lượng nước thải của tháng kế trước thời điểm lấy mẫu nước thải, hoặc toàn bộ khối lượng nước thải của tháng tại thời điểm lấy mẫu nước thải).

n: Số lần lấy mẫu nước thải có kết quả vượt quy chuẩn.

K: Được xác định bằng số lần vượt quy chuẩn cao nhất của một trong các chỉ tiêu ô nhiễm căn cứ theo kết quả phân tích mẫu nước thải so với quy chuẩn tại Bảng 1 Điều 2 của hợp đồng này. Số lần vượt quy chuẩn là giá trị cao nhất được xác định trên cơ sở lấy kết quả của một trong các chỉ tiêu ô nhiễm của mẫu nước thải chia cho giá trị tối đa cho phép của chỉ tiêu đó theo Cột quy chuẩn tại Bảng 1 Điều 2 của hợp đồng này.

- Phạt tăng thêm 10% của mức tiền phạt cao nhất đã chọn đối với hành vi vi phạm quy định tại Điều này đối với mỗi chỉ tiêu vượt quy chuẩn từ 1,1 đến dưới 1,5 lần; 20% đối với mỗi chỉ tiêu vượt quy chuẩn từ 1,5 đến dưới 02 lần; 30% đối với mỗi chỉ tiêu vượt quy chuẩn từ 02 đến dưới 03 lần.

c. Tuy nhiên, số lần vượt quy chuẩn không được quá 03 lần đối với các chỉ tiêu thông thường hoặc 02 lần đối với các chỉ tiêu nguy hại (Asen, Cadimi, Chì, Kẽm, Niken, Thủy ngân, Crom VI, Florua, Tổng Xianua).

6.2. Hình thức xử lý và Bồi Thường Thiệt Hại

a. Bên B sẽ bị phạt tiền và chi phí liên quan khác do vi phạm xả thải theo Khoản 6.1 Điều này.

b. Bên A có quyền ngay lập tức từ chối dịch vụ xử lý nước thải bằng hình thức khóa van tại hố ga đấu nối trong trường hợp: nước thải của Bên B vượt quy chuẩn quá số lần theo quy định tại Điểm c Khoản 6.1 Điều này; không đạt quy chuẩn được quy định tại Điều 2 và ngoài khả năng xử lý, kiểm soát của Bên A; Bên B không tạo điều kiện hợp tác để khắc phục sự cố gây tổn hại đến hệ thống xử lý nước thải của Bên A.

c. Trong quá trình kiểm tra định kỳ, đột xuất thì Bên A sẽ thông báo cho Bên B bằng điện thoại hay liên hệ trực tiếp với người được Bên B ủy quyền (Có văn bản ủy quyền) để phối hợp cùng triển khai lấy mẫu nước thải hoặc các công tác khác

liên quan đến vấn đề nước thải của Bên B. Trong trường hợp Bên A không thể liên hệ được với Bên B bằng điện thoại hay liên hệ trực tiếp với người được Bên B ủy quyền, hoặc Bên B không phối hợp cùng triển khai lấy mẫu nước thải hay các công tác khác liên quan đến vấn đề nước thải của Bên B) thì sau đó 20 (hai mươi) phút Bên A có quyền tiến hành đóng cống thoát nước thải mà không cần phải tiếp tục thông báo cho Bên B. Mọi sự cố hay tổn thất liên quan đến việc đóng cống thoát nước do Bên B hoàn toàn chịu trách nhiệm.

d. Bên B phải có biện pháp lưu giữ, xử lý nước thải phát sinh và tự chịu trách nhiệm theo các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam. Chịu chi phí phát sinh cho việc tái lập dịch vụ xử lý nước thải, bồi thường với giá trị tương ứng với phần tổn thất phát sinh do việc vi phạm gây ra hoặc theo chiết tính của Bên A (nếu có).

6.3 Trong trường hợp nước thải của Bên B vượt quy Chuẩn theo Điều 2 hoặc vi phạm các nội dung khác được quy định tại hợp đồng này thì Bên B phải hoàn toàn chịu trách nhiệm bồi thường và đóng các khoản phạt thay cho Bên A khi Bên A bị cơ quan nhà nước xử phạt.

Điều 7. Bất khả kháng

7.1. Trong trường hợp có sự kiện bất khả kháng như mưa kéo dài, thiên tai, bão lũ, chiến tranh, hỏa hoạn hoặc các lý do khác ngoài phạm vi kiểm soát của hai bên thì trách nghiệm của các bên sẽ được tạm dừng cho đến khi tình trạng bất khả kháng đó chấm dứt hoặc được khắc phục.

7.2. Hai bên sẽ cố gắng khắc phục hậu quả do trường hợp bất khả kháng gây ra với thỏa thuận bằng văn bản, theo đó các bên sẽ cân nhắc đến khó khăn mà từng bên phải chịu.

Điều 8. Hiệu lực của hợp đồng

8.1. Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày 18/05/2022 đến ngày 18/05/2024

8.2. Hợp đồng sẽ hết hiệu lực trong các trường hợp sau đây:

a. Hai bên cùng thỏa thuận chấm dứt;

b. Bên B vi phạm nghiêm trọng các điều khoản ghi trong Hợp đồng này gây thiệt hại nghiêm trọng cho Bên A và vụ việc trên không thể giải quyết qua thương thảo.

c. Bên B không thể tiếp tục hoạt động do bị truy cứu trách nhiệm làm tổn hại đến an ninh chính trị quốc gia Việt Nam;

d. Trường hợp bất khả kháng mang tính khách quan nằm ngoài tầm kiểm soát của hai bên dẫn đến một bên hoặc hai bên không thể hoàn thành nghĩa vụ của mình theo Hợp đồng này;

e. Bên B không thanh toán phí quản lý, duy tu bảo dưỡng cơ sở hạ tầng ; phí dịch vụ xử lý nước thải, phí phân tích, phí phạt đúng theo các hợp đồng đã ký kết; Để nước thải chảy vào hệ thống thoát nước mưa, hố ga đấu nối nước mưa.

f. Do yêu cầu của các cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

8.3 Khi chấm dứt Hợp đồng, Bên B phải chịu trách nhiệm trước các cơ quan quản lý nhà nước về các vấn đề liên quan đến lượng nước thải của mình. Hợp đồng được khôi phục hoặc ký lại sau khi các vướng mắc hai bên đã được giải quyết.

8.4 Trường hợp Bên B chuyển giao bất động sản cho đối tượng khác dưới các hình thức như: cho thuê, chuyển nhượng, thừa kế, cho, tặng... thì phải chuyển giao cả quyền và nghĩa vụ được nêu tại hợp đồng này hoặc thanh lý hợp đồng với Bên A và được sự chấp thuận bằng văn bản của Bên A. Trường hợp đơn vị xả nước thải tiếp theo chưa đăng ký, ký lại hợp đồng với bên A thì Bên B vẫn chịu trách nhiệm về việc thực hiện các nghĩa vụ của hợp đồng này.

Điều 9. Điều khoản chung

9.1. Hai bên cam kết thực hiện đúng các điều khoản ghi trong hợp đồng. Ngoài các điều khoản cụ thể được quy định trong hợp đồng, hai bên nghiêm chỉnh thực hiện theo quy định hiện hành của nhà nước về dịch vụ xử lý nước thải. Trường hợp các quy định pháp luật liên quan có thay đổi, hai bên thực hiện hợp đồng theo quy định mới của pháp luật.

9.2. Trường hợp phát sinh tranh chấp, hai bên giải quyết bằng thương lượng trên tinh thần thiện chí, đảm bảo quyền lợi của nhau. Nếu hai bên không thể giải quyết các khó khăn phát sinh thì vấn đề sẽ được đưa ra Tòa án nhân dân có thẩm quyền tại tỉnh Bình Dương giải quyết. Quyết định của Tòa án là quyết định cuối cùng có hiệu lực đối với hai bên. Bên vi phạm phải chịu án phí liên quan đến quá trình tố tụng.

9.3. Hợp đồng này quy định toàn bộ thỏa thuận và hiểu biết giữa hai bên và thay thế, hủy bỏ về tất cả các khía cạnh thỏa thuận, thư từ, tài liệu, cam kết trước đó (nếu có) giữa hai bên về các vấn đề nêu ở đây trước ngày ký hợp đồng. Mọi thay đổi, bổ sung phải được lập thành phụ lục. Phụ lục là bộ phận không thể tách rời của hợp đồng này.

9.4. Trong thời gian thực hiện hợp đồng, nếu một trong hai bên có yêu cầu chấm dứt hợp đồng, thay đổi hoặc bổ sung nội dung đã ký trong hợp đồng thì phải thông báo bằng văn bản cho bên kia trước 15 ngày để cùng giải quyết.

9.5.Hợp đồng này được lập thành bốn (04) bản gốc bằng tiếng Việt có giá trị pháp lý ngang nhau, mỗi bên giữ hai (02) bản gốc.

BÊN A	**BÊN B**
(Ký và đóng dấu)	(Ký và đóng dấu)
M.S.D.N:3700148729-C.T.C.P. CÔNG TY CỔ PHẦN LÂM SẢN VÀ XUẤT NHẬP KHẨU TỔNG HỢP BÌNH DƯƠNG TP.THỦ DẦU MỘT-T.BÌNH DƯƠNG	M.S.D.N:3702209135-C.T.T.N.H.H. CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM TX.TÂN UYÊN-T.BÌNH DƯƠNG
Lê Trương Quang Trung	Vũ Thị Thanh Thủy

MÔI TRƯỜNG BÌNH MINH

CÔNG TY TNHH XD & KT MÔI TRƯỜNG BÌNH MINH
Số: 03-02042018/BB/BM-RP

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
.....***.....

Bình Dương, ngày 02 tháng 04 năm 2018

NGHIỆM THU HOÀN THÀNH BÀN GIAO ĐƯA VÀO SỬ DỤNG

Công trình/Hạng mục : Thi công cải tạo hệ thống xử lý nước thải sản xuất + sinh hoạt công suất 65 m^3/ngày.đêm.

Địa điểm thực hiện : Lô A13-A14 đường số 1, CCN thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam

1. Đối tượng nghiệm thu: Nghiệm thu hoàn thành bàn giao đưa vào sử dụng.

2. Thành phần trực tiếp tham gia nghiệm thu:

a) Đại diện chủ đầu tư: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

Ông: Ngô...Trung..Thứ Chức vụ : Maintenance Manager

b) Nhà thầu thi công: CÔNG TY TNHH XD&KT MÔI TRƯỜNG BÌNH MINH

Ông: **TỪ HIẾU ĐẢNH** Chức vụ : Giám Đốc

3. Thời gian nghiệm thu

Bắc đầu : ..2.. giờ 00pm ngày 02 tháng 04 năm 2018

Kết thúc : ..3.... giờ 00pm ngày 02 tháng 04 năm 2018

Tại công trường hệ thống xử lý nước thải :

4. Đánh giá hạng mục đã thực hiện

a) Tài liệu căn cứ nghiệm thu:

- Căn cứ vào quá trình kiểm tra, giám sát tại công trình thi công
- Tình hình thực tế tại công trường.

b) Về tiến độ xây dựng hạng mục, công trình:

- Ngày khởi công: 30/11/2017
- Ngày hoàn thành vận hành bàn giao: 02/04/2018

c) Về công suất đưa vào vận hành của hạng mục, công trình:

- Theo thiết kế được duyệt: 65 m^3/ngày.đêm
- Theo thực tế đạt được: 65 m^3/ngày.đêm

d) Về chất lượng hạng mục công trình đã thực hiện hoàn thành :

- ...Đạt...yêu...cầu.....
- .....

e) Những sửa đổi trong quá trình thi công so với thiết kế được duyệt:

- .....
- .....

f) Các ý kiến khác nếu có:

- .....
- .....

5. Kết luận

☐ Không chấp nhận nghiệm thu, lý do .....

☑ Chấp nhận nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, nhận bàn giao đưa vào sử dụng.

- Các tồn tại về chất lượng cần phải sửa chữa khắc phục. Thời gian nhà thầu phải hoàn thành công tác sửa chữa, khắc phục :.....Không.....
- Các yêu cầu khác nếu có :.....Không.....

7. Các thành phần trực tiếp tham gia nghiệm thu:

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ	NHÀ THẦU THI CÔNG
Ngô Trung Thứ	TỪ HIẾU ĐẢNH

CÔNG TY TNHH ĐT-TM-DV ĐẶNG HÙNG
Số G56, Tổ 30, Kp 7, P.Long Bình ,TP. Biên Hòa, T. Đồng Nai
Tel: 0903071119

BIÊN BẢN NGHIỆM THU VÀ BÀN GIAO ĐƯA VÀO SỬ DỤNG

Bình Dương , ngày 02 *tháng* 6 *năm* 2018

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM
Địa chỉ: Lô A13-A14 đường số 1,Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, TX.Tân Uyên, Bình Dương.
Điện thoại:
Đại diện: JOHANNES FRANDSEN Chức vụ: Giám Đốc

NHÀ THẦU THI CÔNG: CÔNG TY TNHH ĐT-TM-DV ĐẶNG HÙNG
Địa chỉ : Số G56, Tổ 30, Kp 7, P.Long Bình ,TP. Biên Hòa, T. Đồng Nai
Điện thoại: 0903071119
Đại diện : ĐẶNG TRỌNG HÙNG Chức vụ: Giám Đốc

Sau khi lắp đặt và cải tạo các hạng mục công trình sau:

STT	CÔNG TRÌNH / HẠNG MỤC	ĐVT	SL
1	Hệ thống thu gom khí thải – bụi gỗ xưởng 2	Hệ	1
2	Hệ thống xử lý khí thải – bụi gỗ	Hệ	1
3	Hệ thống thu gom khí thải – bụi gỗ xưởng 3	Hệ	1
4	Hệ thống xử lý khí thải – bụi gỗ B3	Hệ	1

Kết luận : Đã lắp đặt các hạng mục công trình trên hoàn thành theo bản vẽ . Đồng ý nghiệm thu hoàn thành các hạng mục công trình và nhận bàn giao đưa vào sử dụng.

Kiến nghị:

NHÀ THẦU THI CÔNG
(Ký ghi rõ họ tên)

M.S.D.N: 3603523809 - C.T.T.N.H.H - CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ ĐẶNG HÙNG - T. BIÊN HÒA - T. ĐỒNG NAI

Đặng Trọng Hùng

CHỦ ĐẦU TƯ
(Ký ghi rõ họ tên)

M.S.D.N: 3702209135 - C.T.T.N.H.H - CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM - TX. TÂN UYÊN - T. BÌNH DƯƠNG

Johannes Frandsen

CÔNG TY TNHH ĐT-TM-DV ĐẶNG HÙNG
Số G56, Tổ 30, Kp 7, P.Long Bình ,TP. Biên Hòa, T. Đồng Nai
Tel : 0903071119

BIÊN BẢN NGHIỆM THU VÀ BÀN GIAO ĐƯA VÀO SỬ DỤNG

Bình Dương , ngày 15 *tháng* 4 *năm* 2024

CHỦ ĐẦU TƯ : CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM
Địa chỉ : Lô A13-A14 đường số 1,Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, TP.Tân Uyên, Bình Dương.
Điện thoại :
Đại diện : NGÔ TRUNG THỨ Chức vụ: Giám Đốc

NHÀ THẦU THI CÔNG : CÔNG TY TNHH ĐT-TM-DV ĐẶNG HÙNG
Địa chỉ : Số G56, Tổ 30, Kp 7, P.Long Bình ,TP. Biên Hòa, T. Đồng Nai
Điện thoại : 0903071119
Đại diện : ĐẶNG TRỌNG HÙNG Chức vụ : Giám Đốc

Sau khi lắp đặt và cải tạo các hạng mục công trình sau :

Stt	CÔNG TRÌNH / HẠNG MỤC	ĐVT	SL
1	Hệ thống lọc khí thải bồn sấy sơn tĩnh điện và bồn sấy sau chuyền photphat kẽm hóa	Hệ	1
2	Hệ thống xử lý phun keo SABA – X2	Hệ	1
3	Hệ thống ống thoát dư chuyền photphat kẽm hóa	Hệ	1
4	Hệ thống công nghệ phun sơn bột (bồn sơn sắt)	Hệ	1
5	Hệ thống công nghệ phun sơn nước (bồn sơn mẫu)	Hệ	1
6	Hệ thống công nghệ phun sơn nước (bồn sơn gỗ)	Hệ	1
7	Hệ thống công nghệ phun sơn nước (bồn 1 line 1)	Hệ	1

Kết luận : Đã lắp đặt các hạng mục công trình trên hoàn thành theo bản vẽ . Đồng ý nghiệm thu hoàn thành các hạng mục công trình và nhận bàn giao đưa vào sử dụng .

Kiến nghị:

NHÀ THẦU THI CÔNG
(Ký ghi rõ họ tên)

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ ĐẶNG HÙNG

Đặng Trọng Hùng

CHỦ ĐẦU TƯ
(Ký ghi rõ họ tên)

M.S.D.N:3702209135-C.T.I.N.H.H
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM
TP.TÂN UYÊN-T.BÌNH DƯƠNG

Trung Thứ

BẢN SAO

BỘ CÔNG AN
CẢNH SÁT PC&CC
TỈNH BÌNH DƯƠNG

Số: 300 /CSPC&CC-P2

V/v xác nhận nghiệm thu hệ thống phòng cháy chữa cháy

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Bình Dương, ngày 07 tháng 9 năm 2016

Kính gửi: Công ty TNHH Sản xuất thương mại Vĩnh Phúc

Xét công văn ngày 08 tháng 8 năm 2016 của Công ty TNHH Sản xuất thương mại Vĩnh Phúc về việc nghiệm thu hệ thống PCCC đối với công trình: Nhà xưởng số 2 (46m x 136m), số 3 (40m x 136m). Địa điểm xây dựng: Lô A13, A14, Cụm Công nghiệp phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương.

Căn cứ hồ sơ thẩm duyệt về PCCC số 398/TD-PCCC-P2 ngày 29 tháng 11 năm 2013; hồ sơ nghiệm thu hệ thống PCCC của công trình và biên bản kiểm tra nghiệm thu hệ thống PCCC ngày 03 tháng 9 năm 2016.

Cảnh sát Phòng cháy và chữa cháy tỉnh Bình Dương đồng ý nghiệm thu về phòng cháy chữa cháy đối với công trình trên với nội dung sau:

- Hệ thống báo cháy tự động, cấp nước chữa cháy vách tường, chữa cháy tự động sprinkler lắp đặt theo đúng thiết kế được duyệt.

- Hệ thống hoạt động đúng chức năng thiết kế.

Để hệ thống luôn sẵn sàng thường trực và hoạt động theo chức năng thiết kế, đơn vị chủ quản phải có trách nhiệm duy trì hoạt động kiểm tra, bảo trì hệ thống đúng hướng dẫn và quy định./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Phòng CS PC&CC số 5;
- Lưu: VT, P2 (TD&KT).

GIÁM ĐỐC

Bản sao đúng với bản chính
Số chứng thực 1811 Quyển số 06 SCT/DS
Ngày 17-08-2020
Công chứng viên văn phòng công chứng Dĩ An

VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG DĨ AN
TP. DĨ AN - T. BÌNH DƯƠNG

CCV. Nguyễn Văn Thành

BẢN SAO

Mẫu PC1
BH theo Thông tư số: 04/2004/TT-BCA
Ngày 31-3-2004 - In 2007

BỘ CÔNG AN
SỞ CS PCCC T. BÌNH DƯƠNG
Số: 392 /TD-PCCC (...)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN
THẨM DUYỆT VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

- Căn cứ Luật Phòng cháy và chữa cháy ngày 29 tháng 6 năm 2001;
- Căn cứ Nghị định số 35/2003/NĐ - CP ngày 04 tháng 4 năm 2003 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng cháy và chữa cháy;
- Căn cứ Thông tư số 04/2004/TT-BCA ngày 31 tháng 3 năm 2004 của Bộ Công an;
- Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt về PCCC số 01/CV ngày 25/11/2013 của: CÔNG TY TNHH SẢN XUẤT THƯƠNG MẠI VĨNH PHÚC
Người đại diện là ông/ bà: Nguyễn Quốc Khánh Chức danh Giám đốc

(1) **Sở Cảnh sát PCCC tỉnh Bình Dương**

CHỨNG NHẬN:

(2) NHÀ XƯỞNG, VĂN PHÒNG
Địa điểm: Lô A13-A14, cụm công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Tân Uyên, Bình Dương
Chủ đầu tư/ chủ phương tiện: Công ty TNHH sản xuất thương mại Vĩnh Phúc
Đơn vị lập dự án/ thiết kế: Công ty TNHH xây dựng Nhật Hưng Thịnh
Đã được thẩm duyệt về PCCC các nội dung sau:
- Kiến trúc
- Kết cấu
- Hệ thống cấp nước chữa cháy
- Hệ thống báo cháy tự động
- Hệ thống chữa cháy tự động

theo các tài liệu, bản vẽ ghi ở trang 2.

Chứng thực bản sao đúng với bản chính
Số chứng thực 04202 Quyển số 1 SCT/BC
Ngày 25-10-2022
CÔNG CHỨNG VIÊN
Đào Thị Thu Hằng

Các yêu cầu kèm theo: (3) Đảm bảo số đầu phun sprinkler trên một nhánh =<.06 đầu theo mục 8.8 TCVN 7336-2003; Tổ chức kiểm tra an toàn PCCC trong qua trình thi công theo Điều 01 Nghị định 46/2012/NĐ-CP; Tổ chức nghiệm thu công trình trước khi đưa vào hoạt động theo Điều 16 Luật PCCC.

Bình Dương., ngày 29 tháng 11 năm 2013

GIÁM ĐỐC

KT. GIÁM ĐỐC

Đại tá *Nguyễn Văn Đạt*

Nơi nhận:
- Cục CS PCCC (Báo cáo).
- Công ty TNHH sản xuất thương mại Vĩnh Phú;
- Phòng CS PCCC huyện Tân Uyên;
- Lưu: Phòng 2 (02 bản)

(1) Tên cơ quan Cảnh sát PCCC cấp giấy; (2) Tên dự án, công trình, hạng mục công trình hoặc phương tiện giao thông cơ giới.
(3) Trách nhiệm của chủ đầu tư, chủ phương tiện phải thực hiện tiếp; (4) Chức danh người ký giấy (ký tên, đóng dấu).

DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ ĐÃ ĐƯỢC THẨM DUYỆT VỀ PCCC

SỐ TT	TÊN TÀI LIỆU, BẢN VẼ	KÝ HIỆU	GHI CHÚ
	Các bản vẽ thiết kế kỹ thuật	KTNX1 01-10	
		KCNX1 01-12	
		KTNX2 01-10	
		KCNX2 01-16	
		KTVP 01-07	
		KCVP 01-06	
		PCCC 01-10	

BẢN SAO

BỘ CÔNG AN
CẢNH SÁT PC&CC
TỈNH BÌNH DƯƠNG

Số: 66 /CSPC&CC-P2

V/v nghiệm thu hệ thống phòng cháy chữa cháy

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Bình Dương, ngày 08 tháng 02 năm 2018

Kính gửi: Công ty TNHH sản xuất - thương mại Vĩnh Phúc

Xét công văn đề nghị nghiệm thu ngày 29 tháng 01 năm 2018 của Công ty TNHH sản xuất - thương mại Vĩnh Phúc về việc nghiệm thu hệ thống phòng cháy chữa cháy đối với công trình: Nhà xưởng, nhà kho giai đoạn 2; Nhà kho mở rộng (40mx16m). Địa chỉ: Lô A13, A14, CCN Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương.

Căn cứ vào hồ sơ thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 493/TD-PCCC-P2 ngày 26/11/2014; hồ sơ thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 595/CSPC&CC-P2 ngày 13/9/2017; công văn hướng dẫn an toàn PCCC số 345/CSPCCC-P2 ngày 26/11/2014; hồ sơ nghiệm thu hệ thống PCCC của công trình và biên bản kiểm tra nghiệm thu hệ thống PCCC do đại diện các bên liên quan lập ngày 07 tháng 02 năm 2018.

Cảnh sát Phòng cháy và chữa cháy tỉnh Bình Dương đồng ý nghiệm thu về phòng cháy chữa cháy đối với công trình trên với nội dung sau:

- Hệ thống cấp nước chữa cháy vách tường, hệ thống báo cháy tự động, hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler lắp đặt theo đúng thiết kế đã được thẩm duyệt.

- Hệ thống hoạt động đúng chức năng thiết kế.

Để hệ thống luôn sẵn sàng thường trực và hoạt động theo chức năng thiết kế, đơn vị chủ quản phải có trách nhiệm duy trì hoạt động kiểm tra, bảo trì hệ thống đúng hướng dẫn và quy định./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Phòng Cảnh sát PC&CC số 5;
- Lưu: VT,P2 (TD&KT).

GIÁM ĐỐC

CỘNG HOÀ X.H.C.N VIỆT NAM
CẢNH SÁT P.C VÀ C.C.T.T BÌNH DƯƠNG

Đại tá *Nguyễn Văn Dự*

Chứng thực bản sao đúng với bản chính
Số chứng thực 00 24 Quyển số ...4.. -SCT/BC

Ngày 25 -10- 2022

S.G.K.H.Đ: 4102010B-C.T.H.D
VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG NGUYỄN TRỌNG DIỄM
TP THỦ ĐỨC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

CÔNG CHỨNG VIÊN
Trần Thị Thu Hằng

BẢN SAO

Mẫu số PC01
Ban hành kèm theo thông tư số 11/2014/TT-BCA, ngày 12/3/2014

BỘ CÔNG AN
CẢNH SÁT PC&CC T. BÌNH DƯƠNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 493 /TDPCCC-...P2.

GIẤY CHỨNG NHẬN
THẨM DUYỆT VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

- Căn cứ Nghị định số 35/2003/NĐ-CP ngày 04/4/2003 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy; Nghị định số 46/2012/NĐ-CP ngày 22/5/2012 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 35/2003/NĐ-CP ngày 04/4/2003 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng cháy và chữa cháy và Nghị định số 130/2006/NĐ-CP ngày 08/11/2006 quy định chế độ bảo hiểm cháy, nổ bắt buộc;

- Căn cứ Thông tư số 11/2014/TT-BCA ngày 12/3/2014 của Bộ trưởng Bộ Công an quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 35/2003/NĐ-CP ngày 04/4/2003 và Nghị định số 46/2012/NĐ-CP ngày 22/5/2012 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng cháy và chữa cháy.

Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy số ...01/CV..... ngày ...12/11/2014... của: ...CÔNG TY TNHH SẢN XUẤT - THƯƠNG MẠI VĨNH PHÚC.....
Người đại diện là ông/bà: ...Nguyễn Quốc Khánh... Chức danh: Giám đốc.....

CẢNH SÁT PC&CC TỈNH BÌNH DƯƠNG
CHỨNG NHẬN:

...NHÀ KHO, NHÀ XƯỞNG (GĐ2)...
Địa điểm xây dựng: Lô A13-A14, Cụm CN phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương
Chủ đầu tư/chủ phương tiện: ...Công ty TNHH Sản xuất - thương mại Vĩnh Phúc...
Đơn vị lập dự án/thiết kế: ...Cty Nhật Hưng Thịnh, Cty Vĩnh Hòa, Cty CP XD&PCCC Việt Nam...
Đã được thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy các nội dung sau:
- Khoảng cách an toàn PCCC; Giao thông phục vụ chữa cháy;
- Trang bị phương tiện chữa cháy ban đầu;
- Hệ thống chữa cháy bằng nước;
- Hệ thống báo cháy tự động;
- Hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler;

... theo các tài liệu, bản vẽ ghi ở trang 2.
Các yêu cầu kèm theo ...Thực hiện các yêu cầu tại công văn số 345 /CSPC&CC-P2 ngày 26 tháng 11 năm 2014 của Cảnh sát PC&CC tỉnh Bình Dương...

Chứng thực bản sao đúng với bản chính
Số chứng thực 1 8 quyển số 1 :SCT/BC
Ngày 25 -10- 2022

Nơi nhận:
- Cục CS PCCC (Báo cáo);
- Công ty TNHH Sản xuất - thương mại Vĩnh Phúc;
- Phòng Cảnh sát PCCC số 3;
- Lưu: P2(2).

Bình Dương, ngày 26 tháng 11 năm 2014
KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

Đại tá Lê Anh Việt

CÔNG CHỨNG VIÊN
Trần Thị Thu Hằng

DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ ĐÃ ĐƯỢC THẨM DUYỆT VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

STT	TÊN TÀI LIỆU, BẢN VẼ	KÝ HIỆU	GHI CHÚ
		KT 01/01	
		KT 01-10/10	
		KT 01-08/08	
		KT 01-07/07	
		KC 01-06/10	
		KC 02-10/13	
		KC 03-11/16	
		KC 02-06/06	
		CC 01-09/09	
		SP 01-09/09	
		BC 01-04/08	

BẢN SAO

Mẫu số PC03
Ban hành kèm theo thông tư số 66/2014/TT-BCA, ngày 16/12/2014

BỘ CÔNG AN
CẢNH SÁT PC&CC T. BÌNH DƯƠNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 595/TD-PCCC-P2

GIẤY CHỨNG NHẬN
THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

Căn cứ Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Căn cứ Điều 7 Thông tư số 66/2014/TT-BCA ngày 16/12/2014 của Bộ trưởng Bộ Công an quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 08/17/CV ngày 06 /9 /2017 của: Công ty TNHH Sản xuất - Thương mại Vĩnh Phúc

Người đại diện là ông/bà: Nguyễn Quốc Khánh Chức danh: Giám đốc

CẢNH SÁT PC&CC TỈNH BÌNH DƯƠNG
CHỨNG NHẬN:

Công trình: NHÀ KHO MỞ RỘNG (40M X 16M)

Địa điểm xây dựng: Lô A13-A14, Cụm công nghiệp phường Uyên Hưng, TX Tân Uyên, Bình Dương

Chủ đầu tư/chủ phương tiện: Công ty TNHH Sản xuất - Thương mại Vĩnh Phúc

Đơn vị lập dự án/ thiết kế: Cty TNHH XD Nhật Hưng Thịnh, Cty TNHH MTV PCC Thành Ngân Long

Đã được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy các nội dung sau:

- Giao thông phục vụ chữa cháy; Khoảng cách an toàn PCCC;
- Điều kiện thoát nạn; Trang bị phương tiện chữa cháy ban đầu;
- Hệ thống báo cháy tự động;
- Hệ thống cấp nước chữa cháy (vách tường, ngoài nhà);
- Hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler.

theo các tài liệu, bản vẽ ghi ở trang 2.

Chứng thực bản sao đúng với bản chính
Số chứng thực: 002419 quyển số 1 -SCT/BC
Ngày 25-10-2022

VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG NGUYỄN TRỌNG DIỄM

Bình Dương, ngày 13 tháng 9 năm 2017

GIÁM ĐỐC

CÔNG CHỨNG VIÊN
Trần Thị Thu Hằng

Đại tá Nguyễn Văn Dựt

Nơi nhận:
- Công ty TNHH Sản xuất - Thương mại Vĩnh Phúc;
- Phòng CSPCCC số 5 (KT);
- Lưu: VT, Phòng 2 (TH, TDKT).

DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ ĐÃ ĐƯỢC THẨM DUYỆT VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

STT	TÊN TÀI LIỆU, BẢN VẼ	KÝ HIỆU	GHI CHÚ
	Các bản vẽ thiết kế kỹ thuật:	MRK8VP-0 đến -6	
		KT 01/01	
		KT 01/07 đến 07/07	

BỘ CÔNG AN
SỞ CS PCCC T. BÌNH DƯƠNG
Số: 292/TD-PCCC (P2)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Mẫu PC1
BH theo Thông tư số: 04/2004/TT-BCA
Ngày 31-3-2004 - In 2007

GIẤY CHỨNG NHẬN
THẨM DUYỆT VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

- Căn cứ Luật Phòng cháy và chữa cháy ngày 29 tháng 6 năm 2001;
- Căn cứ Nghị định số 35/2003/NĐ - CP ngày 04 tháng 4 năm 2003 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng cháy và chữa cháy;
- Căn cứ Thông tư số 04/2004/TT-BCA ngày 31 tháng 3 năm 2004 của Bộ Công an;
- Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt về PCCC số 01/CV ngày 25/11/2013 của: CÔNG TY TNHH SẢN XUẤT THƯƠNG MẠI VĨNH PHÚC

Người đại diện là ông/ bà: Nguyễn Quốc Khánh Chức danh Giám đốc

(1) **Sở Cảnh sát PCCC tỉnh Bình Dương**

CHỨNG NHẬN:

(2) NHÀ XƯỞNG, VĂN PHÒNG

Địa điểm: Lô A13-A14, cụm công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Tân Uyên, Bình Dương

Chủ đầu tư/ chủ phương tiện: Công ty TNHH sản xuất thương mại Vĩnh Phúc

Đơn vị lập dự án/ thiết kế: Công ty TNHH xây dựng Nhật Hưng Thịnh

Đã được thẩm duyệt về PCCC các nội dung sau:

- Kiến trúc
- Kết cấu
- Hệ thống cấp nước chữa cháy
- Hệ thống báo cháy tự động
- Hệ thống chữa cháy tự động

theo các tài liệu, bản vẽ ghi ở trang 2.

Các yêu cầu kèm theo: (3) Đảm bảo số đầu phun sprinkler trên một nhánh =< 06 đầu theo mục 8.8 TCVN 7336-2003; Tổ chức kiểm tra an toàn PCCC trong quá trình thi công theo Điều 01 Nghị định 46/2012/NĐ-CP; Tổ chức nghiệm thu công trình trước khi đưa vào hoạt động theo Điều 16 Luật PCCC.

Bình Dương, ngày 29 tháng 11 năm 2013

(4) **KT. GIÁM ĐỐC**
PHÓ GIÁM ĐỐC

Đại tá Nguyễn Văn Dự

Nơi nhận:
- Cục CS PCCC (Báo cáo).
- Công ty TNHH sản xuất thương mại Vĩnh Phúc;
- Phòng CS PCCC huyện Tân Uyên;
- Lưu: Phòng 2 (02 bản)

(1) Tên cơ quan Cảnh sát PCCC cấp giấy; (2) Tên dự án, công trình, hạng mục công trình hoặc phương tiện giao thông cơ giới.
(3) Trách nhiệm của chủ đầu tư, chủ phương tiện phải thực hiện tiếp; (4) Chức danh người ký giấy (ký tên, đóng dấu).

DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ ĐÃ ĐƯỢC THẨM DUYỆT VỀ PCCC

SỐ TT	TÊN TÀI LIỆU, BẢN VẼ	KÝ HIỆU	GHI CHÚ
	Các bản vẽ thiết kế kỹ thuật	KTNX1 01-10	
		KCNX1 01-12	
		KTNX2 01-10	
		KCNX2 01-16	
		KTVP 01-07	
		KCVP 01-06	
		PCCC 01-10	

BỘ CÔNG AN
CẢNH SÁT PC&CC T. BÌNH DƯƠNG

Số: 493 /TDPCCC-P2

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Mẫu số PC01
Ban hành kèm theo thông tư số 11/2014/TT-BCA ngày 12/3/2014

GIẤY CHỨNG NHẬN
THẨM DUYỆT VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

- Căn cứ Nghị định số 35/2003/NĐ-CP ngày 04/4/2003 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy; Nghị định số 46/2012/NĐ-CP ngày 22/5/2012 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 35/2003/NĐ-CP ngày 04/4/2003 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng cháy và chữa cháy và Nghị định số 130/2006/NĐ-CP ngày 08/11/2006 quy định chế độ bảo hiểm cháy, nổ bắt buộc;

- Căn cứ Thông tư số 11/2014/TT-BCA ngày 12/3/2014 của Bộ trưởng Bộ Công an quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 35/2003/NĐ-CP ngày 04/4/2003 và Nghị định số 46/2012/NĐ-CP ngày 22/5/2012 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng cháy và chữa cháy.

Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy số 01/CV ngày 12 11 2014 của: CÔNG TY TNHH SẢN XUẤT - THƯƠNG MẠI VĨNH PHÚC
Người đại diện là ông/bà: Nguyễn Quốc Khánh Chức danh: Giám đốc

CẢNH SÁT PC&CC TỈNH BÌNH DƯƠNG
CHỨNG NHẬN:

NHÀ KHO, NHÀ XƯỞNG (GĐ2)
Địa điểm xây dựng: Lô A13-A14, Cụm CN phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương
Chủ đầu tư/chủ phương tiện: Công ty TNHH Sản xuất - thương mại Vĩnh Phúc
Đơn vị lập dự án/thiết kế: Cty Nhật Hưng Thịnh, Cty Vĩnh Hòa, Cty CP XD&PCCC Việt Nam
Đã được thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy các nội dung sau:
- Khoảng cách an toàn PCCC; Giao thông phục vụ chữa cháy;
- Trang bị phương tiện chữa cháy ban đầu;
- Hệ thống chữa cháy bằng nước;
- Hệ thống báo cháy tự động;
- Hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler;

theo các tài liệu, bản vẽ ghi ở trang 2.
Các yêu cầu kèm theo Thực hiện các yêu cầu tại công văn số 345 /CSPC&CC-P2 ngày 26 tháng 11 năm 2014 của Cảnh sát PC&CC tỉnh Bình Dương

Nơi nhận:
- Cục CS PCCC (Báo cáo);
- Công ty TNHH Sản xuất - thương mại Vĩnh Phúc;
- Phòng Cảnh sát PCCC số 5;
- Lưu: P2(2).

Bình Dương, ngày 26 tháng 11 năm 2014
KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

Đại tá Lê Anh Việt

DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ ĐÃ ĐƯỢC THẨM DUYỆT VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

STT	TÊN TÀI LIỆU, BẢN VẼ	KÝ HIỆU	GHI CHÚ
		KT 01/01	
		KT 01-10/10	
		KT 01-08/08	
		KT 01-07/07	
		KC 01-06/10	
		KC 02-10/13	
		KC 03-11/16	
		KC 02-06/06	
		CC 01-09/09	
		SP 01-09/09	
		BC 01-04/08	

BỘ CÔNG AN
CẢNH SÁT PC&CC T. BÌNH DƯƠNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Mẫu số PC03
Ban hành kèm theo thông tư số 66/2014/TT-BCA, ngày 16/12/2014

Số: 595/TD-PCCC-P2

GIẤY CHỨNG NHẬN
THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

Căn cứ Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Căn cứ Điều 7 Thông tư số 66/2014/TT-BCA ngày 16/12/2014 của Bộ trưởng Bộ Công an quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 08/17/CV ngày 06 / 9 /2017 của Công ty TNHH Sản xuất - Thương mại Vĩnh Phúc

Người đại diện là ông/bà: Nguyễn Quốc Khánh Chức danh: Giám đốc

CẢNH SÁT PC&CC TỈNH BÌNH DƯƠNG
CHỨNG NHẬN:

Công trình: NHÀ KHO MỞ RỘNG (40M X 16M)

Địa điểm xây dựng: Lô A13-A14, Cụm công nghiệp phường Uyên Hưng, TX Tân Uyên, Bình Dương

Chủ đầu tư/chủ phương tiện: Công ty TNHH Sản xuất - Thương mại Vĩnh Phúc

Đơn vị lập dự án/ thiết kế: Cty TNHH XD Nhật Hưng Thịnh, Cty TNHH MTV PCC Thành Ngân Long

Đã được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy các nội dung sau:

- Giao thông phục vụ chữa cháy; Khoảng cách an toàn PCCC;
- Điều kiện thoát nạn; Trang bị phương tiện chữa cháy ban đầu;
- Hệ thống báo cháy tự động;
- Hệ thống cấp nước chữa cháy (vách tường, ngoài nhà);
- Hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler.

theo các tài liệu, bản vẽ ghi ở trang 2.

Bình Dương, ngày 13 tháng 9 năm 2017

GIÁM ĐỐC

Đại tá Nguyễn Văn Dự

Nơi nhận:
- Công ty TNHH Sản xuất - Thương mại Vĩnh Phúc;
- Phòng CSPCCC số 5 (KT);
- Lưu: VT, Phòng 2 (TH, TDKT).

DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ ĐÃ ĐƯỢC THẨM DUYỆT VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

STT	TÊN TÀI LIỆU, BẢN VẼ	KÝ HIỆU	GHI CHÚ
	Các bản vẽ thiết kế kỹ thuật:	MRK8VP-0 đến -6	
		KT 01/01	
		KT 01/07 đến 07/07	

BỘ CÔNG AN
CẢNH SÁT PC&CC
TỈNH BÌNH DƯƠNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Mẫu số PC06
Ban hành kèm theo Thông tư số 66/2014/TT-BCA ngày 16/12/2014

BIÊN BẢN KIỂM TRA VỀ PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
Kiểm tra nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy

Hồi 14 giờ 00 phút ngày 07 tháng 02 năm 2018, tại Công ty TNHH sản xuất-thương mại Vĩnh Phúc.

Địa chỉ: Lô A13, A14, CCN Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương.

Chúng tôi gồm:

*** Đại diện Cảnh sát PCCC tỉnh Bình Dương**

1. Ông: Nguyễn Văn Tùng - Chức vụ: Phó Trưởng phòng, phòng Hướng dẫn, chỉ đạo về phòng cháy;

2. Ông: Bùi Xuân Ngọc - Chức vụ: Đội trưởng đội Hướng dẫn thẩm duyệt và kiểm tra PCCC - Phòng Hướng dẫn, chỉ đạo về phòng cháy;

3. Ông: Võ Thanh Tra - Chức vụ: Đội trưởng đội Hướng dẫn kiểm tra an toàn PCCC - Phòng Cảnh sát PC&CC số 5;

4. Ông: Bùi Văn Lâm - Chức vụ: Cán bộ đội Hướng dẫn kiểm tra an toàn PCCC - Phòng Cảnh sát PC&CC số 5;

5. Bà: Lê Thị Mỹ Duyên - Chức vụ: Cán bộ Đội Hướng dẫn thẩm duyệt và kiểm tra PCCC - Phòng Hướng dẫn, chỉ đạo về phòng cháy.

Đã tiến hành kiểm tra nghiệm thu phòng cháy chữa cháy đối với công trình: Nhà xưởng, nhà kho giai đoạn 2, nhà kho mở rộng (40mx16m).

*** Đại diện Chủ đầu tư: Công ty TNHH sản xuất-thương mại Vĩnh Phúc**

1. Ông: Nguyễn Quốc Khánh - Chức vụ: Giám đốc;

*** Đại diện Đơn vị thi công hệ thống PCCC: Công ty TNHH MTV Đại Hưng Phú**

1. Ông: Trần Duy - Chức vụ: Giám đốc.

Tình hình và kết quả kiểm tra nghiệm thu như sau:

I. Đại diện chủ đầu tư và nhà thầu báo cáo:

- Hệ thống PCCC của công trình gồm: Hệ thống cấp nước chữa cháy vách tường, ngoài nhà; hệ thống báo cháy tự động, hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler.

- Các hệ thống liên quan đến PCCC bao gồm: Hệ thống đèn chiếu sáng sự cố, đèn chỉ dẫn thoát nạn.

- Mục đích sử dụng: Nhà xưởng, nhà kho.

- Hiện nay đã thi công, lắp đặt hoàn chỉnh hệ thống PCCC.

II. Kiểm tra hồ sơ, tài liệu trong quá trình thi công gồm có:

- Công văn đề nghị nghiệm thu hệ thống PCCC của Công ty TNHH sản xuất-thương mại Vĩnh Phúc.

- Bản sao giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 493/TD-PCCC-P2 ngày 26/11/2014.

- Bản sao giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 595/TD-PCCC-P2 ngày 13/9/2017.

- Bản sao công văn số 345/CSPC&CC-P2 ngày 26/11/2014 về việc hướng dẫn giải pháp an toàn phòng cháy chữa cháy.

- Các hồ sơ, bản vẽ đã được Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy tỉnh Bình Dương thẩm duyệt.

- Bản sao giấy chứng nhận kiểm định phương tiện PC&CC số 3117/KĐ-PCCC ngày 12/12/2017 do Trung tâm thiết bị phòng cháy chữa cháy 4/10 - Cảnh sát Phòng cháy và chữa cháy Thành phố Hồ Chí Minh cấp.

- Bản sao kết quả kiểm tra điện trở tiếp đất hệ thống chống sét đánh thẳng.

- Bản vẽ hoàn công hệ thống PCCC.

- Các biên bản thử nghiệm, nghiệm thu từng phần và nghiệm thu tổng thể các hạng mục, hệ thống phòng cháy và chữa cháy.

- Tài liệu, quy trình hướng dẫn vận hành, bảo dưỡng các thiết bị, hệ thống phòng cháy và chữa cháy của công trình.

- Văn bản nghiệm thu hoàn thành hệ thống, thiết bị có liên quan về phòng cháy và chữa cháy.

III. Kiểm tra thực tế và tổ chức thử hoạt động các hệ thống, thiết bị PCCC của công trình:

1. Kiểm tra thực tế hệ thống PCCC của công trình theo thiết kế được duyệt:

- Công trình: Chưa đưa vào hoạt động.

- Về đường giao thông phục vụ chữa cháy: Tại thời điểm kiểm tra nhận thấy

+ Chiều rộng: ≥ 3,5m, không thể hiện vật cản chiều cao.

+ Tải trọng: Bảo đảm.

+ Tiếp cận trực tiếp từ: 04 phía.

- Về lối thoát nạn: Nhà kho, nhà kho mở rộng: 06 lối thoát nạn qua cửa thoát nạn trực tiếp ra ngoài. Nhà xưởng: 07 lối thoát nạn qua cửa thoát nạn trực tiếp ra ngoài.

- Bình chữa cháy xách tay: Tại thời điểm kiểm tra nhận thấy trang bị bảo đảm.

- Hệ thống chữa cháy: Tại thời điểm kiểm tra nhận thấy:

+ Cụm bơm chữa cháy lắp mới: 01 bơm động cơ điện chính Q=240-500m^3/h, H=80-60m, 01 bơm dự phòng diezel Q=240-500m^3/h, H=80-60m, 01 bơm bù áp Q=2,4-10,2m^3/h, H=123,8-61m.

+ Hệ thống họng nước chữa cháy trong nhà: Bố trí đầy đủ lăng, vòi chữa cháy và kết nối với hệ thống cấp nước chữa cháy mạng vòng xung quanh nhà xưởng bảo đảm tại mỗi điểm cháy có 02 họng phun tới.

+ Trụ nước chữa cháy: 02 trụ.

+ Bể nước chữa cháy (xây mới): 480m^3

- Trung tâm báo cháy: Sử dụng hệ thống hiện hữu.

2. Tổ chức kiểm tra hoạt động của các hệ thống, thiết bị PCCC:

a. Thử hoạt động của hệ thống báo cháy tự động

- Thử hoạt động của tủ báo cháy: Kiểm tra chức năng báo lỗi, sự cố của hệ thống, chức năng báo cháy (tín hiệu âm thanh, ánh sáng), kiểm tra nguồn ắc quy dự phòng. Kết quả: trung tâm đang ở chế độ hoạt động bình thường.

- Thử hoạt động (theo xác suất) của các đầu báo cháy khói, nút ấn báo cháy và chuông báo tại các khu vực: 02 đầu báo cháy khói, 02 cặp đầu báo cháy khói tia chiếu, 02 nút ấn. Kết quả: Các đầu báo cháy và nút ấn báo cháy đã hoạt động theo đúng chức năng thiết kế.

b. Thử hoạt động của hệ thống chữa cháy tự động:

- Thực hiện công tác kiểm tra bằng mắt, thước kiểm tra bể nước chữa cháy, vị trí lắp đặt của máy bơm chữa cháy và các thiết bị chữa cháy.

- Thử hoạt động của 02 họng nước chữa cháy ở vị trí xa trạm bơm nhất:

- Thử hoạt động của hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler: Kích nổ 12 đầu phun Sprinkler.

b. Kiểm tra vị trí lắp đặt của hệ thống đèn chiếu sáng sự cố, chỉ dẫn thoát nạn, bình chữa cháy:

- Bằng mắt kiểm tra thực tế vị trí lắp đặt của hệ thống đèn chiếu sáng sự cố, chỉ dẫn thoát nạn, bình chữa cháy.

IV. Kết luận và kiến nghị:

1. Kết luận:

- Tại thời điểm kiểm tra đường giao thông phục vụ chữa cháy, hệ thống thoát nạn bảo đảm theo theo quy định tại quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.

- Tại thời điểm kiểm tra lối thoát nạn bảo đảm theo quy định tại quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.

- Tại thời điểm kiểm tra: Các đầu báo cháy tự động lắp đặt theo hồ sơ thiết kế đã được thẩm duyệt, đúng theo tiêu chuẩn hiện hành.

- Tại thời điểm kiểm tra họng chữa cháy vách tường bảo đảm tia nước đặc ở đầu lăng phun > 6m.

- Tại thời điểm kiểm tra: Hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler hoạt động tốt theo quy định.

- Tại thời điểm kiểm tra các máy bơm hoạt động theo quy định.

- Tại thời điểm kiểm tra: Trang bị đèn chỉ dẫn thoát nạn, đèn chiếu sáng sự cố, bình chữa cháy bảo đảm theo quy định.

2. Kiến nghị

- Lắp đặt bổ sung đèn chiếu sáng sự cố, đèn chỉ dẫn thoát nạn trên các lối thoát nạn và cửa thoát nạn tại công trình bảo đảm theo quy định tại mục 10 TCVN 3890-2009.

- Trang bị đèn chiếu sáng sự cố, hướng dẫn sử dụng hệ thống bơm tại khu vực trạm bơm.

- Trang bị bình chữa cháy xách tay cho công trình bảo đảm theo quy định tại mục 5 TCVN 3890:2009 " Phương tiện phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình - Trang bị, bố trí, kiểm tra, bảo dưỡng".

- Luôn luôn duy trì hệ thống PCCC hoạt động bình thường như tại thời điểm nghiệm thu.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống PCCC đã lắp đặt.

- Trong quá trình đưa vào hoạt động, khi có thay đổi liên quan đến công tác PCCC (thay đổi tính chất sản xuất, hoạt động, mục đích sử dụng của các hạng mục, cải tạo, mở rộng...) thông báo để Cảnh sát PC&CC tỉnh Bình Dương hướng dẫn thực hiện các quy định an toàn PCCC.

Biên bản lập xong hồi 15 giờ 45 phút cùng ngày, gồm 04 trang được lập thành 03 bản, mỗi bên liên quan giữ 01 bản, đã đọc lại cho mọi người cùng nghe, công nhận đúng và nhất trí ký tên dưới đây.

ĐẠI DIỆN CƠ SỞ	ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ THI CÔNG HỆ THỐNG PCCC	ĐẠI DIỆN ĐOÀN KIỂM TRA
CÔNG TY TNHH SẢN XUẤT-THƯƠNG MẠI VĨNH PHÚC	CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN ĐẠI HƯNG PHÚ	
GIÁM ĐỐC	Trần Duy	Thiếu tá Nguyễn Văn Tăng
Nguyễn Quốc Khánh		

CÔNG AN TỈNH BÌNH DƯƠNG
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BIÊN BẢN KIỂM TRA
Kết quả nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy

Vào hồi 08 giờ 00 phút ngày 05 tháng 01 năm 2024,

Tại dự án: Cải tạo nhà xưởng (136m x 40m, 01 tầng).

Địa chỉ: Lô A13 – A14, Cụm công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, thành phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương.

Lần kiểm tra: 01

Chúng tôi gồm:

1. Đại diện Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH - Công an tỉnh Bình Dương:

- Đ/c Đại úy Phạm Minh Tú, Cán bộ, Đội Công tác phòng cháy.

2. Đại diện Công an thành phố Tân Uyên

- Đại úy Đỗ Hoàng Vinh, P. Đội trưởng Đội Cảnh sát PCCC&CNCH

Đã tiến hành kiểm tra kết quả nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy đối với hạng mục công trình Cải tạo nhà xưởng (136m x 40m, 01 tầng) theo đề nghị của chủ đầu tư tại văn đề nghị của Chủ đầu tư và Kế hoạch kiểm tra kết quả nghiệm thu về PC&CC của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH.

2. Đại diện chủ đầu tư: Công ty TNHH SX-TM Vĩnh Phúc

Ông/Bà: Nguyễn Quốc Khánh Chức vụ: Chủ tịch HĐTV kiêm Giám đốc

3. Đại diện đơn vị thi công Xây dựng: Công ty TNHH đầu tư phát triển thương mại dịch vụ Kiến Trung

Ông/Bà: Phạm Thanh Quang Chức vụ: Giám đốc

Ông/Bà: Đặng Quốc Thái Chức vụ: Kỹ thuật

4. Đại diện đơn vị thi công PCCC: Công ty TNHH thiết bị PCCC Vạn An

Ông/Bà: Phan Thế Bảo Chức vụ: Giám đốc

Ông/Bà: Vũ Quyết Tiến Chức vụ: Kỹ thuật

5. Đại diện đơn vị Tư vấn giám sát PCCC: Công ty TNHH MTV Hoàng Quân Phát

Ông/Bà: Lê Bích Trang Chức vụ: Giám đốc

I. BÁO CÁO CỦA CHỦ ĐẦU TƯ VÀ CÔNG TÁC THI CÔNG

Tại buổi kiểm tra, Chủ đầu tư đã báo cáo kết quả thi công, kiểm tra, kiểm định, thử nghiệm và nghiệm thu các hệ thống, thiết bị và giải pháp PCCC với các nội dung chính như sau:

1. Quy mô công trình:

Cải tạo nhà xưởng (136m x 40m, 01 tầng), chi tiết cải tạo gồm:

- Tại trục (2 – 4)/(A- B) xây mới phòng gia công sản phẩm có diện tích: 56m^2.

- Tại trục (17 – 18)/(A – G) xây mới phòng gia công sản phẩm 1,2,3 gồm: tầng 1 có diện tích: 312 m^2 và phòng để máy sản xuất tại tầng 2 có diện tích:

173,16 m^2.

- Tại trục (1 – 2)/ (C – E) Xây mới phòng kỹ thuật 1, 2 gồm: tầng trệt có diện tích: 64.89 m^2 và phòng kỹ thuật 3, 4 tại tầng 2 có diện tích: 64,89 m^2.

- Tại trục (3 – 10)/(D – G) xây mới phòng gia công sản phẩm có diện tích: 1.120m^2.

Công trình đã được thẩm duyệt thiết kế về PCCC, nghiệm thu về PCCC theo Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 398/TD-PCCC(P2) ngày 29/11/2013 do Sở Cảnh sát PC&CC tỉnh Bình Dương cấp và Công văn số 300/CSPC&CC-P2 ngày 07/9/2016 về việc xác nhận nghiệm thu hệ thống PCCC của Cảnh sát PC&CC tỉnh Bình Dương cấp.

2. Trong quá trình thi công xây dựng, Chủ đầu tư và các đơn vị thi công luôn đảm bảo an toàn về PCCC, không để xảy ra sự cố cháy, nổ;

3. Đánh giá về kết quả thi công, nghiệm thu: Chủ đầu tư và các đơn vị thi công cam kết và khẳng định về kết quả thi công, nghiệm thu về PCCC cho công trình đảm bảo theo đúng quy định, cụ thể như sau:

3.1 Về hồ sơ nghiệm thu, hoàn công: Thành phần theo quy định tại Điều 15 Nghị định số 136/2020/NĐ-CP;

3.2 Về công tác thi công, lắp đặt: Đã thi công theo đúng hồ sơ thiết kế đã được thẩm duyệt; các hệ thống đã được kiểm tra, kiểm định, thử nghiệm và đang chạy thử hoạt động tốt.

3.2.1. Về phần thi công xây dựng: (giải pháp ngăn cháy, chống cháy lan, bố trí công năng, lối và đường thoát nạn,...)

3.2.1.1. Đường giao thông phục vụ cho xe chữa cháy

Đường giao thông đã được thẩm duyệt, nghiệm thu về PCCC, việc tiếp cận của xe chữa cháy đối với công trình là thuận lợi, không có trở ngại gì.

3.2.1.2. Về khoảng cách an toàn PCCC

Công trình thi công theo đúng bản vẽ thiết kế đã được phê duyệt và đảm bảo khoảng cách an toàn PCCC theo quy định tại Phụ lục E QCVN 06/BXD "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình".

3.2.1.3. Về bậc chịu lửa và bố trí công năng liên quan đến PCCC

- Bậc chịu lửa tổng thể không thay đổi so với hồ sơ được cấp theo Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 398/TD-PCCC(P2) ngày 29/11/2013 do Sở Cảnh sát PC&CC tỉnh Bình Dương cấp và Công văn số 300/CSPC&CC-P2 ngày 07/9/2016 về việc xác nhận nghiệm thu hệ thống PCCC của Cảnh sát PC&CC tỉnh Bình Dương cấp.

- Trong nhà xưởng ngăn các gian phòng sản xuất cùng công năng với nhà xưởng cụ thể:

+ Phòng gia công sản phẩm có diện tích: 56m^2.

+ Phòng gia công sản phẩm 1,2,3 gồm: tầng 1 có diện tích: 312 m^2 và phòng để máy sản xuất tại tầng 2 có diện tích: 173,16 m^2.

+ Phòng kỹ thuật 1, 2 gồm: tầng trệt có diện tích: 64.89 m^2 và phòng kỹ thuật 3, 4 tại tầng 2 có diện tích: 64,89 m^2.

+ Phòng gia công sản phẩm có diện tích: 1.120m^2.

3.2.1.4. Về giải pháp ngăn cháy, chống cháy lan: không thiết kế.

3.2.1.5. Lối đường thoát nạn: Các khu vực ngăn gian phòng bố trí lối thoát

nạn đảm bảo theo hồ sơ thiết kế đã được cơ quan Cảnh sát PC&CC phê duyệt.

3.2.2. Về các hệ thống, giải pháp về PCCC: (hệ thống báo cháy; hệ thống họng nước chữa cháy trong nhà, chữa cháy Sprinkler, hệ thống đèn chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn; trang bị bình chữa cháy, hệ thống điện phục vụ cho các giải pháp an toàn PCCC)

3.2.2.1. Về hệ thống báo cháy: lắp đặt bổ sung đầu báo cháy tại các khu vực cải tạo, ngăn gian phòng kết nối với hệ thống hiện hữu đã được thẩm duyệt, nghiệm thu về PCCC.

3.2.2.2. Về hệ thống chữa cháy bằng nước

- Lắp đặt bổ sung đầu phun sprinkler tại các khu vực cải tạo kết nối với hệ thống hiện hữu.
- Cụm bơm, bể nước sử dụng hệ thống hiện hữu đã được thẩm duyệt, nghiệm thu về PCCC

3.2.2.3. Hệ thống đèn chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn: Lắp đặt bổ sung 14 đèn chiếu sáng sự cố và 15 đèn chỉ dẫn thoát nạn cho khu vực cải tạo.

4. Đối với các bộ phận, công trình khi thi công bị che khuất như: phần đường ống, dây dẫn… đi âm trong tường, trên trần giả, chôn ngầm… đều đã được nghiệm thu trước khi thực hiện các công việc tiếp theo bảo đảm theo đúng hồ sơ thiết kế đã được thẩm duyệt về PCCC.

5. Chủ đầu tư và các đơn vị thi công cam kết và hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật về kết quả nghiệm thu của mình. Đồng thời đề nghị đoàn tiến hành kiểm tra kết quả nghiệm thu của công trình.

II. KIỂM TRA HỒ SƠ NGHIỆM THU VỀ PCCC

Kiểm tra thành phần hồ sơ nghiệm thu về PCCC do Chủ đầu tư và các đơn vị thi công chuẩn bị theo quy định tại Khoản 2, Điều 15 Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 của Chính phủ, hồ sơ bao gồm:

- Đơn đề nghị nghiệm thu ký ngày 28/12/2023 của chủ đầu tư.
- Công văn thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 794/TD-PCCC ngày 16/10/2023 do Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH Công an tỉnh Bình Dương cấp.
- Bản sao Giấy chứng nhận kiểm định phương tiện phòng cháy chữa cháy (đầu phun nước chữa cháy Sprinkler) số 209/KĐ-PCCC-Đ2 do phòng Cảnh sát PCCC&CNCH Công an thành phố Hồ Chí Minh cấp ngày 23 tháng 06 năm 2023.
- Bản sao Giấy chứng nhận kiểm định phương tiện PCCC (vòi chữa cháy, đầu nối chữa cháy, lăng phun chữa cháy) số 359/KĐ-PCCC–P7 do Cục Cảnh sát PCCC và CNCH cấp ngây 18/01/2023.
- Bản sao Giấy chứng nhận kiểm định phương tiện phòng cháy chữa cháy (bình chữa cháy) số 207/KĐ-PCCC–Đ2 do Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH Công an thành phố Hồ Chí Minh cấp ngày 22/06/2023.
- Bản sao Giấy chứng nhận kiểm định phương tiện phòng cháy chữa cháy (chuông, nút nhấn) số 262/KĐ-PCCC–Đ2 do phòng Cảnh sát PCCC vâ CNCH cõng an thành phố Hồ Chí Minh cấp ngày 24/07/2023.
- Bản sao Giấy chứng nhận kiểm định phương tiện phòng cháy chữa cháy (tủ trung tâm báo cháy, đầu báo khói) số 4923/KĐ-PCCC–P6 do Cục Cảnh sát PCCC và CNCH cấp ngày 27/11/2023.

- Bản sao Giấy chứng nhận kiểm định phương tiện phòng cháy chữa cháy (đèn) số 4393/KĐ-PCCC–P7 do Cục Cảnh sát PCCC và CNCH cấp ngày 24/10/2023.

- Các biên bản thử nghiệm, nghiệm thu từng phần và nghiệm thu tổng thể hệ thống phòng cháy và chữa cháy: gồm hệ thống báo cháy tự động, hệ thống chữa cháy tự động, hệ thống đèn chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn, bình chữa cháy xách tay, hệ thống điện phục vụ PCCC, liên động toàn bộ hệ thống (báo cháy, chữa cháy, nguồn điện phục vụ PCCC).

- Hướng dẫn sử dụng và bảo trì hệ thống PCCC (các hệ thống kỹ thuật khác có liên quan).

Nhận xét và đánh giá: Hồ sơ pháp lý cơ bản đủ thành phần theo quy định tại Khoản 2, Điều 15 Nghị định số 136/2020/NĐ-CP.

III. KIỂM TRA THỰC TẾ, THỬ NGHIỆM HOẠT ĐỘNG CỦA HỆ THỐNG PCCC VÀ HỆ THỐNG LIÊN QUAN ĐẾN PCCC

3.1. Đường giao thông, bãi đỗ phục vụ cho xe chữa cháy:

- Hạng mục cải tạo không làm ảnh hưởng đến đường giao thông phục vụ chữa cháy của công trình đã được thẩm duyệt, nghiệm thu về PCCC.

- Bố trí 01 bãi đỗ xe chữa cháy trên đường giao thông hiện hữu.

3.2. Bố trí công năng:

Kiểm tra xác xuất khu vực tại trục (3 – 10)/(D – G) của nhà xưởng hiện hiện hữu bố trí ngăn phòng gia công sản phẩm có diện tích: 1.120m^2.

3.3. Lối, đường thoát nạn:

- Thiết bị, phương pháp kiểm tra: Sử dụng thước dây, thước laser, đo và đối chiếu thực tế thi công so với thiết kế đã được thẩm duyệt, cụ thể:

- Các khu vực ngăn chia gian phòng có cùng công năng với nhà xưởng hiện hữu bố trí ít nhất 01 lối thoát nạn.

3.4. Hệ thống báo cháy tự động:

Kiểm tra xác suất hoạt động 02 nút ấn báo cháy (số tem KĐ: 501563360, 501563363), 01 đầu báo cháy khói (số tem KĐ: 016935476), 01 đèn báo phòng tại khu vực cải tạo kết nối vào hệ thống báo cháy hiện hữu đã được thẩm duyệt, nghiệm thu về PCCC.

3.6. Hệ thống đèn chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn:

- Kiểm tra xác suất tại khu vực cải tạo đã được lắp đặt đèn chiếu sáng sự cố, đèn chỉ dẫn thoát nạn ở trên đường và cửa thoát nạn; khoảng cách giữa các đèn <15m.

- Nguồn điện cấp: nguồn cấp cho đèn chiếu sáng sự cố là nguồn không ưu tiên, nguồn cấp cho đèn chỉ dẫn thoát nạn là nguồn không ưu tiên.

3.7. Hệ thống chữa cháy

3.7.1. Trạm bơm, bể nước chữa cháy:

Cụm bơm chữa cháy, bể nước dự trữ chữa cháy hiện hữu.

3.7.2. Hệ thống chữa cháy bằng nước:

- Kiểm tra xác suất đồng thời 02 họng chữa cháy vách tường tại nhà xưởng và 06 đầu phun sprinkler (số tem KĐ: 501384913, 501384919, 501384921, 501384922, 501384947, 501384952) tại khu vực gian phòng cải tạo (đã kết nối vào hệ thống hiện hữu).

3.8. Trang bị phương tiện chữa cháy ban đầu

- Kiểm tra xác suất 02 bình chữa cháy tại khu vực cải tạo (đều được dán tem kiểm định) trạng thái bình đang duy trì áp lực theo quy định.

IV. NHẬN XÉT, ĐÁNH GIÁ VÀ KIẾN NGHỊ

1. Nhận xét, đánh giá

- Chủ đầu tư và các đơn vị thi công đã tổ chức thi công các hạng mục công trình, hệ thống PCCC và hệ thống kỹ thuật khác có liên quan, tổ chức nghiệm thu và lập hồ sơ nghiệm thu theo quy định. Tại thời điểm kiểm tra, các hệ thống PCCC và hệ thống kỹ thuật khác có liên quan đã hoạt động theo chức năng.

- Kết quả kiểm tra tại biên bản này là một trong các căn cứ để Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH xem xét, ra văn bản chấp thuận kết quả nghiệm thu về PCCC đối với công trình theo quy định tại khoản 8 Điều 15 của Nghị định số 136/2020/NĐ-CP của Chính phủ. Sau 07 ngày kể từ ngày kể từ ngày thông qua biên bản kiểm tra này, Chủ đầu tư truy cập cổng dịch vụ công Bộ Công an của Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH để nhận văn bản thông báo kết quả kiểm tra đối với công trình.

2. Kiến nghị

- Công trình chỉ được đưa vào hoạt động khi được Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH các cơ quan quản lý nhà nước chuyên ngành chấp thuận kết quả nghiệm thu công trình đưa vào sử dụng theo quy định.

- Chủ đầu tư, đơn vị sở hữu và đơn vị quản lý vận hành phải đảm bảo sử dụng theo đúng công năng, diện tích đã được thẩm duyệt, đồng thời tổ chức kiểm tra, bảo dưỡng phương tiện PCCC theo quy định của pháp luật. Trường hợp cải tạo, thay đổi tính chất sử dụng của các hạng mục công trình ảnh hưởng đến một trong các yêu cầu an toàn PCCC quy định tại điểm b khoản 5 Điều 13 Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24 /11/2020 của Chính phủ phải lập hồ sơ thiết kế điều chỉnh, gửi đến cơ quan Cảnh sát PCCC và CNCH theo thẩm quyền để được thẩm duyệt thiết kế và nghiệm thu về PCCC theo quy định.

- Chủ đầu tư, các đơn vị thi công tiếp tục kiểm tra rà soát, kiểm tra kết quả thực tế thi công công trình với các quy định về PCCC&CNCH tại các tiêu chuẩn, quy chuẩn, các văn bản quy phạm pháp luật khác có liên quan để tổ chức thực hiện cho đảm bảo yêu cầu an toàn về PCCC&CNCH theo quy định.

- Chủ đầu tư và các đơn vị có liên quan tập hợp và lưu trữ hồ sơ theo quy định, đồng thời chịu trách nhiệm về tính xác thực, phù hợp của hồ sơ nghiệm thu về PCCC và việc thi công, lắp đặt hệ thống PCCC, các hệ thống kỹ thuật khác có liên quan về PCCC theo hồ sơ thiết kế được duyệt. Việc kiểm tra của cơ quan cảnh sát PCCC và CNCH không thay thế, không làm giảm trách nhiệm của chủ đầu tư và các đơn vị liên quan trong hoạt động đầu tư, xây dựng công trình quy định.

Biên bản lập xong hồi 11 giờ 45 phút cùng ngày, gồm 06 trang được lập thành 06 bản, mỗi bên liên quan giữ 01 bản, đã đọc lại cho mọi người cùng nghe, công nhận đúng và nhất trí ký tên dưới đây (đối với Chủ đầu tư đã được phiên dịch viên giải thích đầy đủ, rõ ràng, hiểu và thống nhất)./:

ĐẠI DIỆN
CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH SẢN XUẤT THƯƠNG MẠI VĨNH PHÚC
M.S.D.N: 3700617371 - C.T.T.N.H.H
TỈNH BÌNH DƯƠNG

GIÁM ĐỐC
Nguyễn Quốc Khánh

ĐOÀN KIỂM TRA

ĐẠI DIỆN PHÒNG
CẢNH SÁT PCCC&CNCH

Đại úy Phạm Minh Tú

ĐẠI DIỆN CÔNG AN
THÀNH PHỐ TÂN UYÊN

Đỗ Hương Vinh

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ
THI CÔNG PCCC

CÔNG TY TNHH THIẾT BỊ PCCC VẠN AN
M.S.D.N: 3702807738 - C.T.T.N.H.H
TP. THUẬN AN - T. BÌNH DƯƠNG

Phan Thế Bảo

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ
THI CÔNG XÂY DỰNG

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ KIẾN TRUNG
M.S.D.N: 0318012430 - C.T.T.N.H.H
TP. THỦ ĐỨC - TP. HỒ CHÍ MINH

Phạm Thanh Quang

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN
GIÁM SÁT PCCC

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN HOÀNG QUÂN PHÁT
M.S.D.N: 3701888205 - C.T.T.N.H.H
TP. DĨ AN - T. BÌNH DƯƠNG

Lê Bích Trang

H DƯƠNG
C.C VÀ CỨU NẠN CỨU HỘ

Công ty TNHH Môi Trường Bảo Ngọc Xanh.
Địa chỉ : Thửa Đất Số 684, Tờ Bản Đồ 40, Đường Dh 406, Khu Phố Bình Khánh, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh Phúc

Số: 002RCN/HD-KB/2023

Bình Dương, ngày 31 tháng 12 năm 2023

HỢP ĐỒNG KINH TẾ

V/v : Xử lý chất thải công nghiệp thông thường

- Căn cứ Bộ luật Dân sự số: 91/2015/QH13 đã được Quốc hội Nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam thông qua ngày ngày 24 tháng 11 năm 2015 và có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2017;
- Căn cứ Luật thương mại số: 36/2005/QH11 đã được Quốc hội Nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam thông qua ngày ngày 14 tháng 06 năm 2005 và có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2006;
- Căn cứ Luật Bảo vệ Môi trường của Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020
- Căn cứ thông tư 02/ 2022/ TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên môi trường qui định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường ngày 10/1/2022;

Căn cứ yêu cầu của **CÔNG TY TNHH RESPONSE VN**

- Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp mã số: 3702999081 do Sở Kế Hoạch và Đầu Tư tỉnh Bình Dương – phòng Kinh Doanh kế hoạch đăng ký lần đầu ngày 06 tháng 10 năm 2021

ĐẠI DIỆN HAI BÊN GỒM:

BÊN A : CÔNG TY TNHH RESPONSE VN

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 cụm công nghiệp thị xã Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, thành phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương, Việt Nam.
Điện thoại : 0274 3653 974
Mã số thuế : 3702209135
Người đại diện : **NGÔ TRUNG THỨ**

BÊN B : CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG BẢO NGỌC XANH

Địa chỉ : Thửa Đất Số 684, Tờ Bản Đồ 40, Đường Đh 406, Khu Phố Bình Khánh, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
Điện thoại : 0985 787 915
Mã số thuế : 3702999081
Người đại diện : **NGUYỄN VĂN ĐIỆP**

ECONOMIC CONTRACTS

About: Ordinary Industrial waste treatment service

- Pursuant to the Civil Code No. 91/2015 / QH13 passed by the National Assembly of the Socialist Republic of Vietnam on November 24, 2015 and takes effect from January 1, 2017;

- Pursuant to the Commercial Law No. 36/2005 / QH11 passed by the National Assembly of the Socialist Republic of Vietnam on June 14, 2005 and takes effect from January 1, 2006;

- Pursuant to the Law on Environmental Protection of the Socialist Republic of Vietnam No. 72/2020 / QH14 dated November 17th, 2020;
- Pursuant to Circular No. 02/ 2022 / TT-BTNMT of the Ministry of Natural Resources and Environment detailing a number of articles of law on Environmental Protection dated January 10th 2022;

Based on requirements of RESPONSE VN Co.ltd

- Pursuant to the certificate of business registration code: 3702999081 issued by Binh Duong Department of Planning and investment for the first time Nov 6th 2021.

TWO PARTY REPRESENTATIONS:

PARTY A: RESPONSE VN CO., LTD

Address: Lot A13-A14 industrial cluster Uyen Hung town, Uyen Hung ward, Tan Uyen city, Binh Duong province, Vietnam.
Phone: 0274 3653 974
Tax code: 3702209135
Representative: **NGÔ TRUNG THỨ**

PARTY B: Khanh Binh Environmental Services Cooperative.

Address: Lot 43, Map No. 36, Khu Phố Bình Chánh, Khánh Bình Ward, Tân Uyên City, Bình Dương Province.
Phone: 0985 787 915
Tax code: 3702999081

Representative: **NGUYEN VAN DIEP** Position:

Tài khoản số : 9391234566789 ngân hàng TM CP Quân đội, chi nhánh Bình Dương

Director.
Account number: 9391234566789

Hai bên cùng thỏa thuận ký kết hợp đồng với các điều khoản như sau:

The two sides agree to sign the contract with the following terms:

ĐIỀU 1 : NỘI DUNG VÀ THỜI HẠN HỢP ĐỒNG

- Bên B nhận thực hiện việc thu gom, vận chuyển, lưu giữ và xử lý chất thải công nghiệp thông thường phát sinh từ quá trình hoạt động sản xuất của Bên A.
- Thời hạn hợp đồng: 01 năm kể từ ngày ký hợp đồng.

ARTICLE 1: CONTENT AND TERM OF CONTRACT

- Party B receives, collects, transports, stores and treat ordinary industrial waste from the operation activities of Party A.

- Contract term: 01 year from the date of signing the contract.

ĐIỀU 2 : SỐ LƯỢNG, ĐƠN GIÁ XỬ LÝ

ARTICLE 2: QUANTITY, HANDLING PRICE

2.1 **Khối lượng của từng loại chất thải:** là tổng khối lượng bao gồm cả bao bì chứa loại chất thải đó, được tiến hành cân tại kho lưu trữ chất thải của Bên A. Trong trường hợp không xác định được khối lượng tại kho của Bên A thì sẽ căn cứ theo phiếu cân tại bàn cân điện tử của Bên B hoặc phiếu cân tại bàn cân điện tử do Bên A chỉ định.

2.2 **Số lượng chất thải giao nhận:** Sẽ được xác định bằng biên bản giao nhận theo thực tế giao nhận giữa hai Bên. Trường hợp phát sinh chất thải ngoài danh mục báo giá tại mục 2.3 Điều 2 thì bên A thông báo bằng văn bản cho bên B để hai bên thỏa thuận giá cả và phương thức thu gom trước khi tiến hành thu gom.

2.1 **Weight of each type of waste:** is the total weight including packaging containing that type of waste, weighed at Party A's waste storage warehouse. In case the volume cannot be determined at warehouse of Party A shall base itself on the scale of votes at the electronic table of Party B or the scale of electronic scales designated by Party A.

2.2 **The amount of waste delivered:** will be determined by the minutes of delivery according to actual delivery between the two parties. In case of arising waste outside the list of quotations in Section 2.3, Article 2, Party A shall notify in writing to Party B for the two parties to agree on price and method of collection before collection.

2.3 **Đơn giá/ Price**

STT	Loại chất thải/ Waste	ĐVT	Đơn giá xử lý/ Price for treatment (VNĐ)	Đơn giá thu mua/ Price for scrap (VNĐ)
1	Chất thải rắn công nghiệp thông thường/ Ordinary Industrial waste	Tháng	7.000.000đ	-
2	Sắt phế/ Metal waste	Kg	-	5.000đ
3	Nhám cát từ 100 trở xuống (sanding paper<100 kg)	Kg	-	3.000đ
4	Nhám cát từ 100 trở lên(Sanding paper>100kg)	Kg	-	10.000đ
5	Nhựa	Kg	-	3.000đ

Ghi chú:

- Đơn giá xử lý trên chưa bao gồm thuế GTGT.

Note:

- Price for treatment is not include VAT

- Đơn giá thu mua trên đã bao gồm thuế GTGT.
- Bao bì, thùng phuy chứa chất thải Bên B không hoàn trả sau khi thu gom, xử lý.

2.4 Thời gian – Địa điểm thu gom:

Thời gian thu gom: Ngày thu gom cụ thể (trừ ngày lễ và chủ nhật) bên A thông báo trước 02 ngày cho Bên B thực hiện công tác thu gom.

Địa điểm giao nhận: tại **CÔNG TY TNHH RESPONSE VN**

Địa chỉ: Lô A13-A14 cụm công nghiệp thị xã Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, thành phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương, Việt Nam.

ĐIỀU 3: PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

- Vào cuối mỗi tháng Bên B sẽ phát hành hóa đơn GTGT cho Bên A. Bên A thanh toán cho Bên B chậm nhất trong vòng 30 (mười) ngày sau khi nhận hóa đơn GTGT do Bên B phát hành.
- Khi có sự thay đổi thông tin trên hóa đơn Bên A phải thông báo cho Bên B bằng văn bản. Nếu Bên A không thông báo thì Bên B sẽ không chịu trách nhiệm khi đã xuất hóa đơn.

ĐIỀU 4: TRÁCH NHIỆM CỦA HAI BÊN

4.1 Trách nhiệm Bên A:

- Phân loại chất thải công nghiệp thông thường thành từng loại riêng biệt theo đúng quy định môi trường hiện hành. Các loại chất thải sau khi phân loại phải chứa trong các thùng chứa riêng biệt, không để rò rỉ ra môi trường, có dán nhãn chất thải và lưu trữ tại một khu vực cố định trước khi bàn giao cho bên B.
- Chuyển giao chất thải đúng như thỏa thuận quy định tại Điều 2.
- Trong quá trình giao nhận nếu Bên B phát hiện Bên A để lẫn Chất thải nguy hại vào thì Bên B không nhận lô hàng đó.
- Bố trí nhân sự, phương tiện hỗ trợ Bên B trong quá trình giao nhận chất thải tại kho của Bên A. Tạo điều kiện thuận lợi cho Bên B đến thu gom. Cung cấp những thông tin cần thiết về chất thải (phù hợp với công việc của hợp đồng) khi bên B yêu cầu.
- Trong thời hạn còn giá trị hợp đồng Bên A không được giao chất thải cho đơn vị khác hoặc tự tiêu hủy chất thải. Nếu vi phạm Bên A chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật.
- Thanh toán tiền xử lý chất thải đúng như Điều 3. Nếu Bên A thanh toán trễ hạn so với thời gian thanh toán đã ký kết thì Bên A sẽ phải chịu lãi suất trả chậm (theo lãi suất Ngân hàng BIDV Bình Dương) tính từ ngày kết thúc thời hạn thanh toán quy định tại mục 3.2 Điều 3 hợp

- Price for scrap is include VAT

2.4 Time - Place of collection:

Collection time: Specific collection day (except holidays and Sundays) Party A informs to Party B before 02 days for collection.

Delivery location: at RESPONSE VN CO., LTD

Address: Lot A13-A14, Uyen Hung industrial cluster, Uyen Hung ward, Tan Uyen city, Binh Duong province, Vietnam.

ARTICLE 3: METHOD OF PAYMENT

- At the end of each month, Party B will issue VAT invoices to Party A. Party A will pay Party B within 30 days after receiving VAT invoices issued by Party B.
- When there is a change of information on invoice Party A must notify Party B in writing. If Party A does not notify, Party B will not be responsible after issuing the invoice

ARTICLE 4: RESPONSIBILITIES OF TWO PARTIES

4.1 Responsibilities of Party A:

- Sort ordinary industrial waste into separate categories strictly according to current environmental regulations. After classification, waste must be stored in separate containers, not allowed to leak into the environment, labeled with waste and stored in a fixed area before being handed over to Party B.
- Transfer waste strictly as agreed in Article 2.
- During delivery and receipt, if Party B finds Party A mixed with hazardous waste, Party B will not accept that shipment.
- Arranging personnel and means to support Party B in the process of handing and receiving waste at Party A.'s storage to create favorable conditions for Party B to collect. Provide necessary information about waste (in accordance with the contract's work) when required by Party B.
- During the contract period, Party A must not hand over the waste to other units or self-destroy the waste. If violating, Party A is fully responsible before the law.
- Payment of waste disposal in accordance with Article 3. If Party A makes late payment compared to the signed payment time, Party A will bear the deferred payment interest (according to the interest rate of BIDV Binh Duong Bank) from the end of the payment

đồng này.

- Các quyền và nghĩa vụ khác theo quy định của pháp luật.

4.2 Trách nhiệm Bên B:

- Chịu trách nhiệm thu gom, vận chuyển chất thải công nghiệp thông thường (chất thải không có khả năng tái chế) của Bên A và lưu giữ, xử lý chúng tại Xí nghiệp xử lý chất thải (tại Khu phố 1B, Phường Chánh Phú Hòa, Thị xã Bến Cát, Tỉnh Bình Dương) theo quy định hiện hành về quản lý chất thải công nghiệp thông thường của Nhà nước Việt Nam.

- Đối với các loại chất thải có khả năng tái chế (sắt, mút xốp, carton, nhám cát, nhựa,...), Bên B có trách nhiệm chuyển giao cho bên thứ ba có đầy đủ năng lực thực hiện theo quy định hiện hành của Nhà nước Việt Nam.

- Hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu để chất thải rò rỉ ra môi trường sau khi chất thải đã được vận chuyển ra khỏi kho của Bên A.

- Thu gom chất thải đúng ngày đã thỏa thuận tại Điều 2 của Hợp đồng.
- Có trách nhiệm giữ vệ sinh, đảm bảo an toàn trong suốt quá trình thu gom, vận chuyển và xử lý toàn bộ lượng chất thải đã được Bên A giao theo đúng quy định. Trong quá trình thu gom tất cả nhân viên của Bên B phải tuân thủ các nội quy của Bên A về an toàn lao động, môi trường, vệ sinh, bảo vệ tài sản.

- Các quyền và nghĩa vụ khác theo quy định của pháp luật.

ĐIỀU 5: CÁC TRƯỜNG HỢP TẠM NGƯNG – CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

- Hợp đồng tự động chấm dứt khi hợp đồng và/ hoặc phụ lục hợp đồng hết hiệu lực, hoặc một trong hai bên vi phạm pháp luật về môi trường.

- Bên B được quyền thông báo tạm ngưng thu gom chất thải bằng văn bản cho bên A nếu trong quá trình thực hiện hợp đồng có phát sinh một số trường hợp sau:
  + Do bên A vi phạm hợp đồng.
  + Do bên A thanh toán trễ hạn quá 30 ngày kể từ ngày nhận hóa đơn.
  + Theo yêu cầu của cơ quan chức năng.
  + Do các trường hợp bất khả kháng: thiên tai, lũ lụt...

time limit specified in Section 3.2, Article 3 of this contract.
- Other rights and obligations as prescribed by law.

4.2 Responsibilities of Party B:

- Take responsibility for collecting and transporting ordinary industrial wastes of Party A and storing, treating them at the Waste treatment Enterprise (in Quarter 1B, Chanh Phu Hoa Ward, Ben Cat Town, Binh Province) Duong) according to the current regulations on management of ordinary industrial waste of the Vietnamese State.

- For recyclable wastes (iron, carton, foam, sandpaper, plastic, etc.), party B take responsibility to transferring to a qualified third party according current regulations of the State of Việt Nam.

- Take full responsibility before the law for letting waste leak into the environment after the waste has been transported out of Party A.'s warehouse.
- Collect waste on the agreed date in Article 2 of the Contract.

- Be responsible for maintaining hygiene and safety during the process of collecting, transporting and handling all the wastes assigned by Party A in accordance with regulations. During the collection process, all employees of Party B must comply with Party A's regulations on labor safety, environment, hygiene and property protection.
- Other rights and obligations as prescribed by law.

ARTICLE 5: SUSPENSION CASES - TERMINATION OF CONTRACT

- The contract automatically terminates when the contract and / or contract annex expires, or one of the two parties violates environmental laws.
- Party B has the right to notify the temporary collection of waste in writing to Party A if in the process of contract implementation, a number of following cases arise:
  + Because Party A violates the contract.
  + Due to Party A's payment more than 30 days late from the date of receipt of the invoice.
  + At the request of the authorities.
  + Due to force majeure cases: natural disasters, floods ...

- Bên A được quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng trong trường hợp bên B vi phạm một trong các nội dung của hợp đồng này hoặc do bên B vi phạm các quy định hiện hành mà gây ảnh hưởng đến hoạt động của bên A, sau 15 ngày kể từ ngày Bên A gửi văn bản chính thức đến Bên B.

- Bên B được quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng trong trường hợp bên A vi phạm một trong các nội dung của hợp đồng này hoặc do bên A vi phạm các quy định hiện hành mà gây ảnh hưởng đến hoạt động của bên B, sau 15 ngày kể từ ngày Bên B gửi văn bản chính thức đến Bên A.
- Một trong hai bên muốn chấm dứt hợp đồng trước thời hạn thì phải báo trước cho bên còn lại 30 (ba mươi) ngày, đồng thời trong thời gian này hai bên phải hoàn thành nghĩa vụ hợp đồng đối với bên còn lại.

- Party A has the right to unilaterally terminate the contract in case Party B violates one of the contents of this contract or because Party B violates the current regulations that affect Party A's activities, after 15 days from the date Party A sends official documents to Party B.
- Party B is entitled to unilaterally terminate the contract in case Party A violates one of the contents of this contract or because Party A violates the current regulations that affect Party B's activities, after 15 days from the day Party B sends official documents to Party A.

- If either party wants to terminate the contract ahead of time, it must notify the other party 30 (thirty) days in advance, and at this time both parties must fulfill the contractual obligations to the other party.

ĐIỀU 6: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

- Hai bên cam kết thực hiện đúng và đầy đủ các điều khoản đã thỏa thuận trong hợp đồng, không bên nào được tự ý thay đổi nội dung hoặc đơn phương chấm dứt hợp đồng khi chưa có thỏa thuận bằng văn bản của hai bên (trừ mục 1 của Điều 5). Bên nào vi phạm sẽ phải bồi thường thiệt hại do hành vi vi phạm của mình gây ra cho bên bị thiệt hại.
- Mọi tranh chấp phát sinh giữa các Bên liên quan đến hợp đồng đều được ưu tiên giải quyết thông qua thương lượng và hòa giải. Trường hợp không giải quyết được, sẽ đưa ra Tòa án có thẩm quyền giải quyết, quyết định của Tòa án là quyết định cuối cùng.
- Sau khi hết hạn hợp đồng, nếu hai Bên không tiến hành thủ tục thanh lý hợp đồng thì hợp đồng này tự động gia hạn thêm 01 (một) năm nữa.
- Hợp đồng được lập thành 02 (hai) bản tiếng Việt với đầy đủ các chữ ký và con dấu của hai Bên. Mỗi bên giữ 01 (một) bản có giá trị pháp lý như nhau và có hiệu lực kể từ ngày ký.

ARTICLE 6: GENERAL PROVISIONS

- The two parties commit to perform properly and fully the terms agreed in the contract, neither party may arbitrarily change the content or unilaterally terminate the contract without a written agreement of the two parties (except item 1 of Article 5). The violating party will have to pay damages caused by its violations to the aggrieved party.
- Any disputes arising between the parties related to the contract shall be prioritized for settlement through negotiation and mediation. In case it cannot be solved, it will be brought to the Court with the right to solve. The decision of the Court is final.
- After the contract expires, if the two parties do not carry out the procedures for liquidating the contract, this contract will automatically renew for another 01 (one) year.
- The contract is made into 02 (two) Vietnamese versions with all signatures and seals of both parties. Each party keeps 01 (one) copy with the same validity and takes effect from the date of signing.

ĐẠI DIỆN BÊN A	**ĐẠI DIỆN BÊN B**
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	CÔNG TY TNHH MỸ THƯỜNG BẢO NGỌC XANH
NGÔ TRUNG THỨ	**NGUYỄN VĂN ĐIỆP**

Hợp Tác Xã Dịch Vụ Môi Trường Khánh Bình.
Địa chỉ : Thửa đất số 43, Tờ bản đồ số 36, Khu Phố Bình Chánh, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
Tel: 035 777 7770
E-mail: htxdvmtkhanhbinh@gmail.com

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh Phúc

Số: 076UH/ HĐ-KB/2023

Bình Dương, ngày 31 tháng 12 năm 2023

HỢP ĐỒNG KINH TẾ

V/v : Xử lý chất thải công nghiệp thông thường (chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động): rác từ nhà ăn, ...

- Căn cứ Bộ luật Dân sự số: 91/2015/QH13 đã được Quốc hội Nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam thông qua ngày ngày 24 tháng 11 năm 2015 và có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2017;
- Căn cứ Luật thương mại số: 36/2005/QH11 đã được Quốc hội Nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam thông qua ngày ngày 14 tháng 06 năm 2005 và có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2006;
- Căn cứ Luật Bảo vệ Môi trường của Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020
- Căn cứ thông tư 02/ 2022/ TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên môi trường qui định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường ngày 10/1/2022;
- Căn cứ yêu cầu của **CÔNG TY TNHH RESPONSE VN**
- Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp mã số: 3702626964 do UBND thị xã Tân Uyên – phòng Tài chính kế hoạch cấp thay đổi lần 01, ngày 05 tháng 11 năm 2018.

ĐẠI DIỆN HAI BÊN GỒM:

<u>BÊN A</u> : CÔNG TY TNHH RESPONSE VN

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 cụm công nghiệp thị xã Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, thành phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương, Việt Nam.
Điện thoại : 0274 3653 974
Mã số thuế : 3702209135
Người đại diện : **NGÔ TRUNG THỨ**

<u>BÊN B</u> : Hợp Tác Xã Dịch Vụ Môi Trường Khánh Bình.

Địa chỉ : Thửa đất số 43, Tờ bản đồ số 36, Khu Phố Bình Chánh, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương.
Điện thoại : 035 777 7770

ECONOMIC CONTRACTS

About: Domestic waste treatment service

- Pursuant to the Civil Code No. 91/2015 / QH13 passed by the National Assembly of the Socialist Republic of Vietnam on November 24, 2015 and takes effect from January 1, 2017;

- Pursuant to the Commercial Law No. 36/2005 / QH11 passed by the National Assembly of the Socialist Republic of Vietnam on June 14, 2005 and takes effect from January 1, 2006;

- Pursuant to the Law on Environmental Protection of the Socialist Republic of Vietnam No. 72/2020 / QH14 dated November 17th, 2020;
- Pursuant to Circular No. 02/ 2022 / TT-BTNMT of the Ministry of Natural Resources and Environment detailing a number of articles of law on Environmental Protection dated January 10th 2022;
- Based on requirements of RESPONSE VN Co.ltd

- Pursuant to the certificate of business registration code: 3702626964 issued by Tan Uyen Town People's Committee - Finance and Planning Department for the first time changing on November 5, 2018.

TWO PARTY REPRESENTATIONS:

<u>PARTY A:</u> RESPONSE VN CO., LTD

Address: Lot A13-A14 industrial cluster Uyen Hung town, Uyen Hung ward, Tan Uyen City, Binh Duong province, Vietnam.
Phone: 0274 3653 974
Tax code: 3702209135
Representative: **NGÔ TRUNG THỨ**

PARTY B: Khanh Binh Environmental Services Cooperative.

Address: Lot 43, Map No. 36, Khu Phố Bình Chánh, Khánh Bình Ward, Tân Uyên City, Bình Dương Province.
Phone: 035 777 7770
Tax code: 3702626964

Mã số thuế : 3702626964
Người đại diện : **LÝ GIA THÀNH**
Tài khoản số : 6502 453 051 tại BIDV chi nhánh Bình Dương
Hai bên cùng thỏa thuận ký kết hợp đồng với các điều khoản như sau:

Representative: Ly Gia Thanh Position: Director.
Account number: 6502 453 051 at BIDV Binh Duong branch
The two sides agree to sign the contract with the following terms:

ĐIỀU 1 : NỘI DUNG VÀ THỜI HẠN HỢP ĐỒNG

- Bên B nhận thực hiện việc thu gom, vận chuyển, lưu giữ và xử lý chất thải công nghiệp thông thường (chất thải phát sinh từ quá trình hoạt động sinh hoạt của người lao động, rác thải nhà ăn,.. của Bên A)
- Thời hạn hợp đồng: 01 năm kể từ ngày ký hợp đồng.

ARTICLE 1: CONTENT AND TERM OF CONTRACT

- Party B receives, collects, transports, stores and treat the domestic waste arising from the people activities of Party A.
- Contract term: 01 year from the date of signing the contract.

ĐIỀU 2 : SỐ LƯỢNG, ĐƠN GIÁ XỬ LÝ

ARTICLE 2: QUANTITY, HANDLING PRICE

2.1 **Khối lượng của từng loại chất thải:** là tổng khối lượng bao gồm cả bao bì chứa loại chất thải đó, được tiến hành cân tại kho lưu trữ chất thải của Bên A. Trong trường hợp không xác định được khối lượng tại kho của Bên A thì sẽ căn cứ theo phiếu cân tại bàn cân điện tử của Bên B hoặc phiếu cân tại bàn cân điện tử do Bên A chỉ định.

2.2 **Số lượng chất thải giao nhận:** Sẽ được xác định bằng biên bản giao nhận theo thực tế giao nhận giữa hai Bên. Trường hợp phát sinh chất thải ngoài danh mục báo giá tại mục 2.3 Điều 2 thì bên A thông báo bằng văn bản cho bên B để hai bên thỏa thuận giá cả và phương thức thu gom trước khi tiến hành thu gom.

2.1 Weight of each type of waste: is the total weight including packaging containing that type of waste, weighed at Party A's waste storage warehouse. In case the volume cannot be determined at warehouse of Party A shall base itself on the scale of votes at the electronic table of Party B or the scale of electronic scales designated by Party A.

2.2 The amount of waste delivered: will be determined by the minutes of delivery according to actual delivery between the two parties. In case of arising waste outside the list of quotations in Section 2.3, Article 2, Party A shall notify in writing to Party B for the two parties to agree on price and method of collection before collection.

2.3 Đơn giá/ Price

STT	Loại chất thải/ Waste	ĐVT	Đơn giá xử lý/ Price for treatment (VNĐ)	Đơn giá thu mua/ Price for scrap (VNĐ)
1	Chất thải rắn công nghiệp thông thường (chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động): rác từ nhà ăn, ...	Tháng	1.000.000đ	-

Ghi chú:
- Đơn giá xử lý trên chưa bao gồm thuế GTGT.

Note:
- Price for treatment is not include VAT

2.4 Thời gian – Địa điểm thu gom:
Thời gian thu gom: Ngày thu gom cụ thể (trừ ngày lễ và chủ nhật) bên A thông báo trước 02 ngày cho Bên B thực hiện công tác thu gom.
Địa điểm giao nhận: tại **CÔNG TY TNHH**

2.4 Time - Place of collection:
Collection time: Specific collection day (except holidays and Sundays) Party A inform to Party B before 02 days for collection.
Delivery location: at RESPONSE VN CO., LTD

RESPONSE VN
Địa chỉ: Lô A13-A14 cụm công nghiệp thị xã Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, thành phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương, Việt Nam.

ĐIỀU 3: PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

- Vào cuối mỗi tháng Bên B sẽ phát hành hóa đơn GTGT cho Bên A. Bên A thanh toán cho Bên B chậm nhất trong vòng 30 (mười) ngày sau khi nhận hóa đơn GTGT do Bên B phát hành.
- Khi có sự thay đổi thông tin trên hóa đơn Bên A phải thông báo cho Bên B bằng văn bản. Nếu Bên A không thông báo thì Bên B sẽ không chịu trách nhiệm khi đã xuất hóa đơn.

ĐIỀU 4: TRÁCH NHIỆM CỦA HAI BÊN

4.1 Trách nhiệm Bên A:

- Phân loại theo đúng quy định môi trường hiện hành. Các loại chất thải sau khi phân loại phải chứa trong các thùng chứa riêng biệt, không để rò rỉ ra môi trường, có dán nhãn chất thải và lưu trữ tại một khu vực cố định trước khi bàn giao cho bên B.
- Chuyển giao chất thải đúng như thỏa thuận quy định tại Điều 2.
- Trong quá trình giao nhận nếu Bên B phát hiện Bên A để lẫn Chất thải nguy hại vào thì Bên B không nhận lô hàng đó.
- Bố trí nhân sự, phương tiện hỗ trợ Bên B trong quá trình giao nhận chất thải tại kho của Bên A. Tạo điều kiện thuận lợi cho Bên B đến thu gom. Cung cấp những thông tin cần thiết về chất thải (phù hợp với công việc của hợp đồng) khi bên B yêu cầu.
- Trong thời hạn còn giá trị hợp đồng Bên A không được giao chất thải cho đơn vị khác hoặc tự tiêu hủy chất thải. Nếu vi phạm Bên A chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật.
- Thanh toán tiền xử lý chất thải đúng như Điều 3. Nếu Bên A thanh toán trễ hạn so với thời gian thanh toán đã ký kết thì Bên A sẽ phải chịu lãi suất trả chậm (theo lãi suất Ngân hàng BIDV Bình Dương) tính từ ngày kết thúc thời hạn thanh toán quy định tại mục 3.2 Điều 3 hợp đồng này.
- Các quyền và nghĩa vụ khác theo quy định của pháp luật.

4.2 Trách nhiệm Bên B:

- Chịu trách nhiệm thu gom, vận chuyển chất thải công nghiệp thông thường của Bên A và lưu giữ, xử lý chúng tại Xí nghiệp xử lý chất thải (tại Khu phố 1B, Phường Chánh Phú Hòa, Thị

Address: Lot A13-A14, Uyen Hung industrial cluster, Uyen Hung ward, Tan Uyen city, Binh Duong province, Vietnam.

ARTICLE 3: METHOD OF PAYMENT

- At the end of each month, Party B will issue VAT invoices to Party A. Party A will pay Party B within 30 days after receiving VAT invoices issued by Party B.
- When there is a change of information on invoice Party A must notify Party B in writing. If Party A does not notify, Party B will not be responsible after issuing the invoice

ARTICLE 4: RESPONSIBILITIES OF TWO PARTIES

4.1 Responsibilities of Party A:

- Separate strictly according to current environmental regulations. After classification, waste must be stored in separate containers, not allowed to leak into the environment, labeled with waste and stored in a fixed area before being handed over to Party B.
- Transfer waste strictly as agreed in Article 2.
- During delivery and receipt, if Party B finds Party A mixed with hazardous waste, Party B will not accept that shipment.
- Arranging personnel and means to support Party B in the process of handing and receiving waste at Party A.'s storage to create favorable conditions for Party B to collect. Provide necessary information about waste (in accordance with the contract's work) when required by Party B.
- During the contract period, Party A must not hand over the waste to other units or self-destroy the waste. If violating, Party A is fully responsible before the law.
- Payment of waste disposal in accordance with Article 3. If Party A makes late payment compared to the signed payment time, Party A will bear the deferred payment interest (according to the interest rate of BIDV Binh Duong Bank) from the end of the payment time limit specified in Section 3.2, Article 3 of this contract.
- Other rights and obligations as prescribed by law.

4.2 Responsibilities of Party B:

- Take responsibility for collecting and transporting ordinary industrial wastes of Party A and storing, treating them at the Waste treatment Enterprise (in Quarter 1B,

xã Bến Cát, Tỉnh Bình Dương) theo quy định hiện hành về quản lý chất thải công nghiệp thông thường của Nhà nước Việt Nam.

- Hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu để chất thải rò rỉ ra môi trường sau khi chất thải đã được vận chuyển ra khỏi kho của Bên A.

- Thu gom chất thải đúng ngày đã thỏa thuận tại Điều 2 của Hợp đồng.
- Có trách nhiệm giữ vệ sinh, đảm bảo an toàn trong suốt quá trình thu gom, vận chuyển và xử lý toàn bộ lượng chất thải đã được Bên A giao theo đúng quy định. Trong quá trình thu gom tất cả nhân viên của Bên B phải tuân thủ các nội quy của Bên A về an toàn lao động, môi trường, vệ sinh, bảo vệ tài sản.

- Các quyền và nghĩa vụ khác theo quy định của pháp luật.

ĐIỀU 5: CÁC TRƯỜNG HỢP TẠM NGƯNG – CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

- Hợp đồng tự động chấm dứt khi hợp đồng và/ hoặc phụ lục hợp đồng hết hiệu lực, hoặc một trong hai bên vi phạm pháp luật về môi trường.
- Bên B được quyền thông báo tạm ngưng thu gom chất thải bằng văn bản cho bên A nếu trong quá trình thực hiện hợp đồng có phát sinh một số trường hợp sau:
  + Do bên A vi phạm hợp đồng.
  + Do bên A thanh toán trễ hạn quá 30 ngày kể từ ngày nhận hóa đơn.
  + Theo yêu cầu của cơ quan chức năng.
  + Do các trường hợp bất khả kháng: thiên tai, lũ lụt…
- Bên A được quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng trong trường hợp bên B vi phạm một trong các nội dung của hợp đồng này hoặc do bên B vi phạm các quy định hiện hành mà gây ảnh hưởng đến hoạt động của bên A, sau 15 ngày kể từ ngày Bên A gửi văn bản chính thức đến Bên B.
- Bên B được quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng trong trường hợp bên A vi phạm một trong các nội dung của hợp đồng này hoặc do bên A vi phạm các quy định hiện hành mà gây ảnh hưởng đến hoạt động của bên B, sau 15 ngày kể từ ngày Bên B gửi văn bản chính thức đến Bên A.
- Một trong hai bên muốn chấm dứt hợp đồng trước thời hạn thì phải báo trước cho bên còn lại 30 (ba mươi) ngày, đồng thời trong thời gian này hai bên phải hoàn thành nghĩa vụ hợp đồng đối với bên còn lại.

Chanh Phu Hoa Ward, Ben Cat Town, Binh Province) Duong) according to the current regulations on management of ordinary industrial waste of the Vietnamese State.
- Take full responsibility before the law for letting waste leak into the environment after the waste has been transported out of Party A.'s warehouse.
- Collect waste on the agreed date in Article 2 of the Contract.
- Be responsible for maintaining hygiene and safety during the process of collecting, transporting and handling all the wastes assigned by Party A in accordance with regulations. During the collection process, all employees of Party B must comply with Party A's regulations on labor safety, environment, hygiene and property protection.
- Other rights and obligations as prescribed by law.

ARTICLE 5: SUSPENSION CASES - TERMINATION OF CONTRACT

- The contract automatically terminates when the contract and / or contract annex expires, or one of the two parties violates environmental laws.
- Party B has the right to notify the temporary collection of waste in writing to Party A if in the process of contract implementation, a number of following cases arise:
  + Because Party A violates the contract.
  + Due to Party A's payment more than 30 days late from the date of receipt of the invoice.
  + At the request of the authorities.
  + Due to force majeure cases: natural disasters, floods ...
- Party A has the right to unilaterally terminate the contract in case Party B violates one of the contents of this contract or because Party B violates the current regulations that affect Party A's activities, after 15 days from the date Party A sends official documents to Party B.
- Party B is entitled to unilaterally terminate the contract in case Party A violates one of the contents of this contract or because Party A violates the current regulations that affect Party B's activities, after 15 days from the day Party B sends official documents to Party A.
- If either party wants to terminate the contract ahead of time, it must notify the other party 30 (thirty) days in advance, and at this time both parties must fulfill the contractual obligations

to the other party.

ĐIỀU 6: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

- Hai bên cam kết thực hiện đúng và đầy đủ các điều khoản đã thỏa thuận trong hợp đồng, không bên nào được tự ý thay đổi nội dung hoặc đơn phương chấm dứt hợp đồng khi chưa có thỏa thuận bằng văn bản của hai bên (trừ mục 1 của Điều 5). Bên nào vi phạm sẽ phải bồi thường thiệt hại do hành vi vi phạm của mình gây ra cho bên bị thiệt hại.
- Mọi tranh chấp phát sinh giữa các Bên liên quan đến hợp đồng đều được ưu tiên giải quyết thông qua thương lượng và hòa giải. Trường hợp không giải quyết được, sẽ đưa ra Tòa án có thẩm quyền giải quyết, quyết định của Tòa án là quyết định cuối cùng.
- Sau khi hết hạn hợp đồng, nếu hai Bên không tiến hành thủ tục thanh lý hợp đồng thì hợp đồng này tự động gia hạn thêm 01 (một) năm nữa.
- Hợp đồng được lập thành 02 (hai) bản tiếng Việt với đầy đủ các chữ ký và con dấu của hai Bên. Mỗi bên giữ 01 (một) bản có giá trị pháp lý như nhau và có hiệu lực kể từ ngày ký.

ĐẠI DIỆN BÊN A

NGÔ TRUNG THỨ

ARTICLE 6: GENERAL PROVISIONS

- The two parties commit to perform properly and fully the terms agreed in the contract, neither party may arbitrarily change the content or unilaterally terminate the contract without a written agreement of the two parties (except item 1 of Article 5). The violating party will have to pay damages caused by its violations to the aggrieved party.
- Any disputes arising between the parties related to the contract shall be prioritized for settlement through negotiation and mediation. In case it cannot be solved, it will be brought to the Court with the right to solve. The decision of the Court is final.
- After the contract expires, if the two parties do not carry out the procedures for liquidating the contract, this contract will automatically renew for another 01 (one) year.
- The contract is made into 02 (two) Vietnamese versions with all signatures and seals of both parties. Each party keeps 01 (one) copy with the same validity and takes effect from the date of signing.

ĐẠI DIỆN BÊN B

LÝ GIA THÀNH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG
THU GOM, VẬN CHUYỂN, XỬ LÝ CHẤT THẢI
VÀ THU MUA PHẾ LIỆU

Số: 01/2023/HĐ/VX-RVN

- ✓ Căn cứ vào Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài Nguyên và Môi Trường quy định chi tiết thi hành một số điều của luật bảo vệ môi trường;
- ✓ Căn cứ Giấy phép xử lý chất thải nguy hại mã số 1-2-3-4-5-6.033.VX của Công ty TNHH SX-TM-DV Môi trường Việt Xanh do Bộ Tài Nguyên và Môi Trường cấp lần 02 ngày 18/11/2020;
- ✓ Căn cứ vào nhu cầu và năng lực của hai bên.

Hôm nay, ngày 30 tháng 9 năm 2023, chúng tôi gồm:

BÊN A : **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**

- Địa chỉ : Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công Nghiệp Thị Trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
- Điện thoại : 0274 3653 974 Fax: 0274 3653 924
- Mã số thuế : 3702209135
- Tài khoản : 0281000444638 tại ngân hàng Vietcombank- CN Bình Dương
- Người đại diện: (Ông) **NGÔ TRUNG THỨ** Chức danh: **Giám Đốc**

BÊN B : **CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH**

- Địa chỉ : Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
- Điện thoại : 0274 365 3076 Fax: 0274 365 3075
- Mã số thuế : 3700671231
- Tài khoản : 0281 001 385 284 tại Ngân hàng Thương mại Cổ phần Ngoại thương Việt Nam – CN Bình Dương – Bình Dương.
- Người đại diện: (Ông) **TRẦN THANH HÀ** Chức danh: **Tổng Giám Đốc**

Hai Bên đã thảo luận và nhất trí ký Hợp đồng cung ứng dịch vụ về việc thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải với các điều khoản và điều kiện như sau:

ĐIỀU 1. NỘI DUNG HỢP ĐỒNG

1.1. Theo yêu cầu của Bên A, Bên B thực hiện việc thu gom, vận chuyển và xử lý toàn bộ các loại chất thải mà Bên B được phép thu gom, vận chuyển, xử lý trong Giấy phép xử lý chất thải nguy hại số 1-2-3-4-5-6. 033.VX cấp lần hai ngày 18/11/2020.

1.2. Bên A sẽ giao chất thải cho Bên B tại nơi tập kết chất thải của Bên A (Địa chỉ: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công Nghiệp Thị Trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, TP. Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương). Bên B vận chuyển chất thải đến địa điểm Nhà máy xử lý của Công ty tại địa chỉ: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, TP. Tân Uyên, thành phố Bình Dương để tiến hành xử lý toàn bộ chất thải theo đúng quy định của Pháp Luật.

1.3. Thời gian thực hiện thu gom: Sau khi đủ chất thải thu gom, Qúy Công Ty vui lòng thông báo trước 24 tiếng để Công Ty Môi Trường Việt Xanh lên kế hoạch thu gom chất thải.

1.4. Thời hạn hiệu lực của Hợp đồng: Hợp đồng có hiệu lực 01 (một) năm, kể từ ngày ký.

ĐIỀU 2. ĐƠN GIÁ VÀ PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

2.1. Danh mục các loại chất thải mà Bên B thu gom từ Bên A và đơn giá xử lý tương ứng:

STT	Tên chất thải	Trạng thái	Mã CTNH	ĐVT	Đơn giá (VNĐ/ĐVT)	
					Xử lý	Thu mua
01	Cặn sơn thải	Rắn	08 01 01	Kg	3.500	-
02	Bùn thải chứa cặn sơn	Rắn	08 01 02	Kg	3.500	-
03	Hộp mực in	Rắn	08 02 04	Kg	4.000	-
04	Keo thải	Rắn	08 03 01	Kg	3.500	-
05	Bóng đèn huỳnh quang	Rắn	16 01 06	Kg	4.000	-
06	Dầu nhớt thải	Lỏng	17 02 03	Kg	2.000	-
07	Dung môi thải	Lỏng	17 08 03	Kg	2.000	-
08	Bao bì cứng thải bằng kim loại	Rắn	18 01 02	Kg	2.000	4.500
09	Bao bì cứng thải bằng nhựa	Rắn	18 01 03	Kg	2.000	4.500

10	Giẻ lau dính dầu nhớt	Rắn	18 02 01	Kg	3.750	-
11	Pin, Ắc quy chì thải	Rắn	19 06 01	Kg	4.000	-
12	Bao bì mềm thải (Carton, nilong)	Rắn	18 01 01	Kg	100	2.000
13	Bùn thải từ HTXLN	Rắn	12 06 06	Kg	4.000	-
14	Gỗ dính hóa chất	Rắn	09 01 01	Kg	3.000	-
15	Thùng phuy 200L	Rắn	18 01 02	Cái	15.000	115.000
16	Bồn nhựa 1000L	Rắn	18 01 03	Cái	45.000	450.000
17	Chất thải y tế	Rắn	13 01 01	Kg	10.000	-
(Đơn giá trên chưa bao gồm thuế GTGT)						

2.2. Đơn giá trên sẽ thay đổi khi có sự thoả thuận bằng văn bản trên cơ sở pháp lý giữa hai Bên.

2.3. Hình thức thanh toán:

Trong trường hợp phát sinh công nợ, hai bên tiến hành kiểm tra đối chiếu công nợ xử lý chất thải căn cứ vào số lượng chất thải thực tế trên Biên bản giao nhận đã có chữ ký xác nhận của đại diện hai bên.

Bên A thanh toán cho Bên B chi phí xử lý chất thải nguy hại bằng phương thức chuyển khoản trong thời hạn 30 (ba mươi) ngày kể từ ngày nhận được hóa đơn.

2.4. Nếu quá thời hạn trên mà Bên A không thanh toán cho Bên B thì:

Bên A phải chịu phạt với mức lãi suất của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam tại thời điểm thanh toán đối với phần giá trị chưa thanh toán (Mức lãi suất tính theo ngày).

Bên B ngừng thu gom chất thải cho Bên A.

ĐIỀU 3. TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC BÊN

3.1. Trách nhiệm của Bên A:

Bên A có trách nhiệm thu gom, phân loại và lưu trữ CTNH trước khi giao cho Bên B; lưu chứa các loại chất thải vào các bao, thùng chứa riêng biệt có dán tên chất thải ngoài bao chứa và thùng chứa.

Bên A có trách nhiệm thông báo cho Bên B về thời gian thu gom trước ít nhất 01 ngày làm việc; khi giao nhận chất thải Bên A phải đảm bảo giao đúng số xe và nhân viên giao nhận của Bên B.

Bên A hoàn toàn chịu trách nhiệm trước Pháp Luật về các loại CTNH giao cho Bên B để xử lý. CTNH này phải đúng với tên gọi và mã CTNH đã nêu ở mục 2.1.

Bên A phải bố trí điểm lấy chất thải nguy hại ở vị trí xe ra vào thuận tiện.

Bên A có trách nhiệm bố trí phương tiện và thiết bị để xếp các thùng chất thải nguy hại lên phương tiện của Bên B tại địa điểm thu gom.

Sau khi vận chuyển chất thải, đại diện các Bên phải cùng ký vào Biên bản giao nhận khối lượng chất thải nguy hại để làm cơ sở thanh toán và thanh lý Hợp đồng sau này.

Tuân thủ các yêu cầu của Nhà Nước về Luật Môi trường và các văn bản dưới luật khác đối với trách nhiệm của chủ nguồn thải.

Chịu trách nhiệm thanh toán cho Bên B đầy đủ và đúng hạn theo quy định tại Điều 2 của Hợp đồng này.

3.2. Trách nhiệm của Bên B:

Bên B chịu trách nhiệm về tính hợp pháp của hoạt động dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại.

Bên B không nhận xử lý và không chịu trách nhiệm khi Bên A giao các loại chất thải không đúng với số xe và Nhân viên giao nhận có trong Lệnh điều động lấy hàng của Bên B.

Bên B không nhận xử lý và không chịu trách nhiệm khi Bên A giao các loại CTNH không có trong Giấy phép xử lý chất thải nguy hại số 1-2-3-4-5-6.033.VX cấp lần hai ngày 18/11/2020.

Trong quá trình thực hiện việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải, Bên B phải tuyệt đối tuân thủ theo đúng các quy định hiện hành của Pháp luật.

Cán bộ, nhân viên của Bên B khi ra vào làm việc tại khu vực của Bên A phải chấp hành nội quy nơi làm việc, thực hiện theo đúng hệ thống quản lý an toàn và bảo vệ môi trường của Bên A để đảm bảo trật tự an toàn cho nơi làm việc của Bên A; nhân viên của Bên B phải tuyệt đối chấp hành mọi chỉ dẫn của người đại diện Bên A về việc đi lại, vị trí thu gom chất thải.

Tất cả các xe vận chuyển chất thải của Bên B phải là xe chuyên dụng để tránh rơi vãi chất độc hại ra môi trường trong quá trình vận chuyển.

Có trách nhiệm ký vào Biên bản giao nhận khối lượng chất thải nguy hại để làm cơ sở thanh toán và thanh lý Hợp đồng sau này.

Bên B đảm bảo xử lý toàn bộ các loại chất thải nguy hại sau khi thu gom, vận chuyển

từ Bên A theo đúng quy định của Pháp luật.

Bên B chịu trách nhiệm sẵn sàng cung cấp hồ sơ định vị GPS của các phương tiện thu gom chất thải của bên A trong quá trình vận chuyển cho bên A khi được bên A yêu cầu.

Bên B Chịu trách nhiệm phát hành một bộ Chứng từ CTNH mỗi khi thực hiện một lần tiếp nhận chất thải của bên A. Bên B có trách nhiệm bảo đảm nội dung kê khai và xác nhận vào Chứng từ khi tiếp nhận CTNH và khi đã hoàn thành xử lý CTNH. Giao lại liên số 3 cho bên A sau khi tiếp nhận chất thải và liên số 4 sau khi đã hoàn thành việc xử lý chất thải.

ĐIỀU 4. BẤT KHẢ KHÁNG

4.1. Bất khả kháng là bất kỳ sự kiện hay hoàn cảnh nào hoặc tập hợp của các sự kiện, hoàn cảnh nào vượt ra ngoài sự kiểm soát của các Bên làm cho Bên đó không thể thực hiện một phần hay toàn bộ trách nhiệm của mình theo Hợp đồng bao gồm nhưng không hạn chế ở: thiên tai, chiến tranh, hỏa hoạn, sự thay đổi của luật pháp, thay đổi chính sách và các quy định khác có tính chất tương tự của Nhà nước liên quan trực tiếp đến việc thực hiện Hợp đồng. Những khó khăn về sản xuất như mất điện, thiếu nguyên liệu, thiếu lao động, bãi công... không được xem là Bất khả kháng và không giải phóng các Bên khỏi trách nhiệm thực hiện Hợp đồng hay là lý do chính đáng để các Bên trì hoãn hoặc kéo dài việc thực hiện nghĩa vụ của mình theo Hợp đồng.

4.2. Bên gặp phải Bất khả kháng phải thông báo cho Bên kia biết trong thời hạn không quá 07 (bảy) ngày. Nếu quá thời hạn trên mà không có thông báo thì sẽ không được chấp nhận là Bất khả kháng và bên bị ảnh hưởng của Bất khả kháng sẽ mất quyền miễn trách về Bất khả kháng. Nếu Bên nào bị ảnh hưởng của Bất khả kháng thì nghĩa vụ thực hiện Hợp đồng của Bên đó sẽ được tạm dừng trong thời gian xảy ra Bất khả kháng cộng với thời gian hợp lý để khắc phục hậu quả Bất khả kháng. Bên bị ảnh hưởng của Bất khả kháng có trách nhiệm sử dụng những nỗ lực hợp lý để khắc phục ảnh hưởng của Bất khả kháng hoặc làm giảm nhẹ hậu quả của ảnh hưởng đó trong thời gian sớm nhất có thể.

4.3. Xác nhận của Cơ quan Nhà nước có thẩm quyền là bằng chứng pháp lý xác nhận sự kiện và khoảng thời gian kéo dài của sự kiện Bất khả kháng.

ĐIỀU 5. BẢO MẬT THÔNG TIN

5.1. Tất cả các thông tin, bí quyết kỹ thuật và bất cứ tài liệu kỹ thuật bảo mật nào khác

xuất phát từ bản Hợp đồng này sẽ là tài sản của cả hai Bên và trong bất kỳ hoàn cảnh nào cũng không được phép tiết lộ cho Bên thứ ba nếu không có sự chấp thuận bằng văn bản của cả Bên A và Bên B.

5.2. Trong trường hợp không có thoả thuận khác, Bên nào vi phạm sẽ phải đền bù cho Bên bị vi phạm toàn bộ những thiệt hại trực tiếp hoặc gián tiếp do những vi phạm đó gây ra.

5.3. Trách nhiệm giữ bảo mật của hai Bên trong điều khoản này sẽ không được áp dụng cho việc trình, báo cáo Công ty, Tổng công ty và các Công ty thành viên, Kiểm toán của cả hai Bên hoặc khi các cơ quan đại diện pháp luật yêu cầu.

ĐIỀU 6. THỦ TỤC GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP HỢP ĐỒNG

6.1. Hai Bên cam kết thực hiện nghiêm túc các điều khoản như đã thỏa thuận trong Hợp đồng, không được đơn phương thay đổi hay hủy bỏ Hợp đồng (trừ trường hợp pháp luật quy định). Bên nào vi phạm các điều khoản trên đây, không thực hiện hoặc đơn phương đình chỉ thực hiện Hợp đồng mà không có lý do chính đáng, sẽ bị phạt với mức phạt cụ thể dựa trên khung phạt Nhà nước quy định trong các văn bản pháp luật về hợp đồng.

6.2. Mọi tranh chấp xảy ra nếu không cùng nhau thương lượng giải quyết được sẽ được đưa ra Tòa án nhân dân tỉnh Bình Dương phân xử, quyết định có hiệu lực pháp luật của Tòa án là quyết định cuối cùng để hai Bên cùng tuân thủ. Các chi phí về kiểm tra, xác minh và lệ phí toà án do bên có lỗi chịu.

ĐIỀU 7. ĐIỀU KHOẢN CHUNG

7.1. Hai Bên cần chủ động thông báo cho nhau tiến độ thực hiện Hợp đồng. Trong trường hợp gặp khó khăn trở ngại, hai Bên sẽ cùng nhau bàn bạc giải quyết trên tinh thần hợp tác, bình đẳng và cùng có lợi để đi tới thống nhất bằng văn bản và văn bản này được coi là một điều khoản của Hợp đồng. Mọi sửa đổi hoặc bổ sung Hợp đồng chỉ có giá trị khi được lập bằng văn bản và có chữ ký của đại diện có thẩm quyền của hai Bên.

7.2. Các Bên có quyền chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn. Trong trường hợp một trong hai Bên muốn chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn thì phải thông báo cho Bên kia bằng văn bản trước ít nhất 15 (mười lăm) ngày, trong đó nêu rõ lý do.

7.3. Khi hiệu lực của Hợp đồng kết thúc và khi các Bên đã thực hiện đầy đủ các cam kết như đã thoả thuận thì Hợp đồng coi như đã được thanh lý.

7.4. Những gì không được quy định trong Hợp đồng này, hai Bên sẽ tuân thủ theo

pháp luật hiện hành của Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam.

7.5. Hợp đồng này được lập thành 04 (bốn) bản và có giá trị pháp lý như nhau, mỗi Bên giữ 02 (hai) bản để làm cơ sở thực hiện.

ĐẠI DIỆN BÊN A	ĐẠI DIỆN BÊN B
Giám Đốc	Tổng Giám Đốc
NGÔ TRUNG THỨ	TRẦN THANH HÀ

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập- Tự do - Hạnh Phúc
-------***-------

HỢP ĐỒNG KINH TẾ

HD số: HD 01.2024/RES-NCT

(V/v: Thu Mua Dăm Bào Củi Vụn)

- Căn cứ vào Bộ Luật Dân Sự số 33/2005/QH11 ngày 10/6/2005 của Quốc Hội Nước Cộng Hoà Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam;
- Căn cứ vào luật Thương Mại số 10/2005/QH11 có hiệu lực ngày 01/01/2006 của Quốc Hội nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam.
- Căn cứ vào thoả thuận giữa Công ty TNHH Response Việt Nam và Doanh Nghiệp Tư Nhân Ngọc Tùng.

Hôm nay, ngày 03 tháng 1 năm 2024, chúng tôi gồm các bên:

BÊN A (Bên Mua):	**DOANH NGHIỆP TƯ NHÂN NGỌC TÙNG**
Đại diện bởi :	**Ông ĐỖ VĂN TÙNG**
Chức vụ:	GIÁM ĐỐC
Địa chỉ:	Ấp Tân Hóa, Phường Tân Vĩnh Hiệp, Tp Tân Uyên, T. Bình Dương
Điện thoại:	0274.36.10.100
Mã số thuế:	3700834768

BÊN B (Bên Bán):	**CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
Đại diện bởi:	**Ông NGÔ TRUNG THỨ**
Chức vụ:	Giám Đốc
Địa chỉ:	Lô A13–A14, đường số 1, Cụm Công Nghiệp Thị Trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương.
Điện thoại:	(0274) 3653974
Tài khoản số:	0281000444638, Ngân Hàng Vietcombank-Bình Dương
Mã số thuế:	3702209135

Hai bên thỏa thuận ký hợp đồng kinh tế số HD 1.2024/RES-NCT với các điều khoản sau:

ĐIỀU 1: TÊN HÀNG – SỐ LƯỢNG – ĐƠN GIÁ

STT	TÊN HÀNG	QUY CÁCH TÍNH GIÁ	ĐƠN GIÁ
1	Dăm bào/	Tính theo cân nặng	1.500đ/1kg (một nghìn năm trăm đồng/ 1kg
2	Củi vụn	Tính theo cân nặng	1.000đ/1kg (Một nghìn đồng/1kg)

ĐIỀU 2: TRÁCH NHIỆM MỖI BÊN:

2.1. Bên A đặt cọc cho bên B số tiền là 100,000,000 đồng (một trăm triệu đồng) sau khi thỏa thuận. Số tiền này dùng để cam kết việc cam kết nhận hàng và thanh toán tiền đúng theo quy định và quy trình của bên B.

2.2. Dăm bào củi vụn phải trong tình trạng khô ráo (không ướt).

2.3. Bên B cam kết bán toàn bộ dăm bào và củi vụn cho bên A như đã nêu trong điều 1 của bản hợp đồng này. Nếu bên A phát hiện bên B bán cho bên thứ 3 thì bên B phải bồi thường gấp đôi số tiền mà bên A đã đặt cọc, 200,000,000vnd (Hai trăm triệu đồng).

2.4. Bên A có trách nhiệm tổ chức phương tiện bốc xếp kịp thời và theo thời gian do bên B quy định. Trường hợp bên A không sắp xếp xe để thu gom theo yêu cầu bên B sau khi được yêu cầu 48 tiếng (bằng tin nhắn hoặc email), bên B có quyền bán cho bên thứ 3 mà không phải bồi thường bất cứ khoản nào cho bên A.

2.5. Tài xế và bốc xếp không được hút thuốc trong khuôn viên nhà máy của bên B. Tài xế và bốc xếp phải mặc lịch sự (quần dài, có mặc áo lịch sự). Tài xế và bốc xếp không được ở trần, mặc quần đùi trong khuôn viên nhà máy.

2.6. Tài xế và bốc xếp không được tắm trong khuôn viên nhà máy của bên B.

2.7. Bên A chỉ được lấy dăm bào và củi vụn theo quy định của bên B, không được lấy những thứ khác không thuộc 2 mặt hàng trên nếu chưa có sự thỏa thuận của bên B. Nếu bên B phát hiện tài xế, bốc xếp lấy đồ của bên B thì bên A phải bồi thường gấp đôi giá trị hiện vật của món đồ bị lấy cắp, và bên B có toàn quyền chấm dứt hợp đồng này ngay lập tức.

2.8. Trong quá trình thu gom, bên A có trách nhiệm thu gom và di chuyển ra khỏi nhà máy sạch sẽ, không để vương vãi rơi rớt.

ĐIỀU 3: CÁCH THỨC TÍNH TRỌNG LƯỢNG VÀ THANH TOÁN

3.1. Xe tải vào thu gom phải cân trọng lượng xe có sự chứng giám của hai bên.

3.2. Xe tải sau khi thu gom phải cân lại với sự chứng giám của hai bên.

3.3. Cách tính trọng lượng hàng:

TLXR – TLXV = TLH

Trong đó:

- TLXR được hiểu là tổng trọng lượng xe ra (bao gồm trọng lượng xe và trọng lượng hàng).
- TLXV được hiểu là trọng lượng xe vào (trọng lượng xe).
- TLH được hiểu là trọng lượng hàng.

3.4. Sau khi cân hàng, bên A sẽ thanh toán tiền bằng tiền mặt cho bên B trước khi chở hàng ra khỏi nhà máy. Số tiền thanh toán dựa vào trọng lượng hàng cân được và giá tiền theo điều 1 trong hợp đồng này.

ĐIỀU 4: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

4.1. Hai bên cam kết thực hiện các điều khoản ghi trong bảng hợp đồng này. Nếu có vướng mắc, hai bên sẽ cùng nhau bàn bạc để tìm cách giải quyết. Nếu không thể tự giải quyết được thì sẽ đưa ra tòa án kinh tế tỉnh Bình Dương để giải quyết. Phán quyết của tòa án là quyết định cuối cùng.

4.2. Hợp đồng này có giá trị trong vòng 12 tháng (từ ngày 3/1/2024 đến ngày 2/1/2025). Trong vòng 30 ngày trước khi kết thúc hợp đồng, hai bên sẽ thỏa thuận ký tiếp hay kết thúc hợp đồng. Nếu không có sự thỏa thuận giữa hai bên trong vòng 30 ngày trước khi kết thúc hợp đồng, hợp đồng này mặc nhiên hết hiệu lực theo thời hạn ghi trong hợp đồng (ngày 2/1/2024).

4.3. Trường hợp một bên muốn đơn phương chấm dứt hợp đồng trước thời hạn mà không cần bất cứ lý do gì thì phải báo cho bên còn lại bằng văn bản trước 30 ngày. Sau đó, hai bên sẽ thực hiện các thủ tục thanh toán nợ, hoàn trả số tiền đặt cọc và các khoản bồi thường (nếu có) theo quy định cảu các điều khoản đã ghi trong hợp đồng này.

4.4. Hợp đồng này được lập thành 02 (hai) bản có giá trị pháp lý ngang nhau. Mỗi bên giữ 01 (một) bản.

4.5. Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký.

ĐẠI DIỆN BÊN A	ĐẠI DIỆN BÊN B
GIÁM ĐỐC	GIÁM ĐỐC
ĐỖ VĂN TÙNG	NGÔ TRUNG THỨ

MỤC LỤC

TRANG

1.0. GIỚI THIỆU 3

2.0. PHẠM VI CÔNG VIỆC 4

3.0. NHỮNG CĂN CỨ PHÁP LÝ VÀ TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT 4

3.1. NHỮNG CĂN CỨ PHÁP LÝ 4

3.2. TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT 5

4.0. CÁC THÔNG SỐ ĐẦU VÀO 5

4.1. LƯU LƯỢNG NƯỚC THẢI 5

4.2. NGUỒN GỐC NƯỚC THẢI 5

4.3. TÍNH CHẤT NƯỚC THẢI 6

5.0. GIẢI PHÁP CÔNG NGHỆ 7

5.1. CƠ SỞ LỰA CHỌN CÔNG NGHỆ 7

5.2. ĐỀ XUẤT CÔNG NGHỆ & ƯỚC TÍNH HIỆU SUẤT XỬ LÝ 8

5.2.1. QUY TRÌNH VẬN HÀNH HTXL NƯỚC THẢI SẢN XUẤT, Q=40M^3/NG.Đ 8

5.2.2. QUY TRÌNH VẬN HÀNH HTXL NƯỚC THẢI SINH HOẠT, Q=65M^3/NG.Đ 10

5.3. TÍNH TOÁN CHI PHÍ VẬN HÀNH HỆ THỐNG 14

5.4. GIẢI PHÁP HẠN CHẾ MÙI HÔI 17

5.5. GIẢI PHÁP TẠO MỸ QUAN CÔNG TRÌNH 17

6. HỆ THỐNG TỰ ĐỘNG HÓA ĐIỀU KHIỂN QUÁ TRÌNH XLNT 17

7. HỆ THỐNG ĐIỆN ĐỘNG LỰC 17

7.1. NGUỒN CẤP ĐIỆN 17

7.2. MẠNG PHÂN PHỐI CỦA CÔNG TRÌNH 17

7.3. QUY TRÌNH LẮP ĐẶT 18

KÝ HIỆU & THUẬT NGỮ VIẾT TẮT

MCRT	Mean Cell Residence Time - Thời gian lưu trung bình của tế bào tính trên thể tích bể.
Bùn dư	Là lượng bùn cần phải thải bỏ sau quá trình xử lý
CH	Hydrocacbon hay dầu mỡ
VSV	Vi sinh vật
Chỉ danh ô nhiễm	Nhằm chỉ các thông số ô nhiễm có trong nước thải bao gồm nồng độ các chỉ tiêu như BOD, COD, SS, Kim loại nặng, …
ĐV	Đơn vị
F/M	Food/Microorganism ratio – Tỷ lệ lượng thức ăn (Hay chất ô nhiễm) trên một đơn vị vi sinh vật trong bể sinh học hiếu khí.
Giả định	Là từ ngữ được dùng để chỉ nước thải đầu vào đạt các thông số như tiêu chuẩn quy định
Giá trị giả định	Là các chỉ danh thông số đầu vào để làm cơ sở tính toán, thiết kế.
ISO	International Standard Organisation - Tổ chức tiêu chuẩn quốc tế
Nm^3	Mét khối tiêu chuẩn
Sự cố nước thải vào	Là sự cố khi có các chỉ danh đầu vào cao hơn giá trị giả định hoặc/ và lưu lượng nước thải thay đổi đột ngột hoặc hết nước thải vào.
TCCP	Tiêu chuẩn cho phép
QCVN 40:2011/BTNMT	Quy chuẩn Việt Nam hiện hành quy định tiêu chuẩn thải đối với nước thải từ các cơ sở sản xuất công nghiệp
USD	Đồng Đô la Mỹ
ĐVN	Đồng Việt Nam

1.0. GIỚI THIỆU

Đây là thuyết minh thiết kế cơ sở được lập bởi Công ty TNHH Bình Minh cho công trình: "Trạm xử lý nước thải sản xuất – Q_1 = 40m^3/ngđ và Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt - Q_2 = 65m^3/ngđ" do Công ty TNHH Response Việt Nam làm Chủ đầu tư. Tính ưu việt trong thiết kế này được tóm tắt như sau:

1. Công suất xử lý đối với nước thải sản xuất là Q_1 = 40m^3/ngđ và nước thải sinh hoạt Q_2 = 65 m^3/ngày.đêm, hàm lượng các chất ô nhiễm đầu vào theo thông số thiết kế. Nước thải sau xử lý đạt Quy chuẩn Việt Nam QCVN 40:2011/BTNMT, cột B trước khi xả thải.
2. Công nghệ xử lý: xử lý bằng phương pháp hóa lý & sinh học.
3. MỨC ĐỘ ĐIỀU KHIỂN: Hệ thống hoạt động ổn định bằng cả 3 mức: tự động hoàn toàn, bán tự động và bằng tay. Ngoài ra, hệ thống điều khiển còn giúp tiết kiệm chi phí vận hành do không lãng phí phần điện và hóa chất.
4. Công nghệ đề xuất có đưa ra giải pháp giảm thiểu mùi hôi tại các khu vực bể chứa, nhà điều hành
5. Công nghệ đề xuất phù hợp với tính chất nước thải và có khả năng vận hành theo từng thời điểm thu hút đầu tư (tương ứng với lưu lượng nước thải 25%, 50%, 75%, 100%).
6. Bố trí cụm bể hợp lý, mỹ thuật và tiết kiệm.
7. Thể hiện ở tính linh động cao trong quá trình vận hành xử lý - đáp ứng tốt được sự thay đổi của công suất và nước thải đầu vào - đặc biệt là sự dao động đến mức quá thấp hoặc vượt quá thông số thiết kế.
8. Chi phí vận hành thấp: áp dụng công nghệ hiện đại và sử dụng biến tần điều khiển để tiết kiệm điện năng vận hành. Đặc biệt hệ thống sử dụng các thiết bị mới, hiệu suất cao nên giảm chi phí điện năng và chi phí bảo trì bảo dưỡng.
9. Thiết bị dự phòng: Hệ thống yêu cầu hoạt động 24/24. Những thiết bị chính cần phải có dự phòng hoặc hoạt động luân phiên nhau để kéo dài tuổi thọ.

Chúng tôi hy vọng rằng, các thuyết minh sau đây đã mô tả rõ, đủ để Chủ đầu tư xem xét. Mặt khác, chúng tôi sẵn sàng cung cấp thêm những thông tin cần thiết nào bị bỏ quên.

2.0. PHẠM VI CÔNG VIỆC

Hồ sơ này được chuẩn bị dựa trên yêu cầu của chủ đầu tư và sẽ được chi tiết thêm sau khi đã được hiệu chỉnh và/hoặc được cung cấp thêm các thông tin đầy đủ hơn từ chủ đầu tư.

Các mô tả chỉ cho các thiết bị/hạng mục chính, không mô tả các thiết bị nhỏ hoặc phụ trợ. Các thiết bị được lựa chọn dựa trên kinh nghiệm của Bình Minh trên cơ sở thích hợp nhất về chất lượng thiết bị, giá thành đầu tư tổng thể cũng như chi phí vận hành, bảo dưỡng bảo trì thiết bị. Nội dung thuyết minh công nghệ BÌNH MINH đề xuất và phạm vi cung cấp của chúng tôi cho dự án này như sau:

1. Thiết kế cơ sở, thuyết minh thiết kế trạm xử lý nước thải sản xuất - công suất $Q_1 = 40m^3$/ngày đêm.
2. Thiết kế cơ sở, thuyết minh thiết kế trạm xử lý nước thải sinh hoạt - công suất $Q_2 = 65m^3$/ngày đêm.
3. Thi công xây lắp hệ thống.
4. Lắp đặt thiết bị, đường ống công nghệ, điện, tự động hóa…
5. Hiệu chỉnh và vận hành thử, lấy mẫu thử nghiệm và nghiệm thu bàn giao công trình.
6. Ho" trợ ve“ tư vanit công nghệ, vận hành và các vấn đề liên quan cho chủ đầu tư trong quá trình sử dụng hệ thống.

3.0. NHỮNG CĂN CỨ PHÁP LÝ VÀ TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT

3.1. NHỮNG CĂN CỨ PHÁP LÝ

- - Luật Bảo vệ Môi trường Việt Nam số 55/2014/QH13 đượ c Quốc Hội Nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 23/06/2014.
- Nghị định số 19/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính Phủ Quy về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
- Nghị định 80/2014/NĐ-CP ngày 06/08/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải.
- Nghị định 179/2013/NĐ-CP ngày 14/11/2013 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.
- Quyết định số 13/2016/QĐ-UBND ngày 16/06/2016 của UBND tỉnh Bình Dương quy định bảo vệ môi trường tỉnh Bình Dương, thay thế Quyết định số 63/2012/QĐ-UBND ngày 18/12/2012.

3.2. TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT

- QCVN 40/2011/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về Nước thải Công nghiệp - Tiêu chuẩn thải.
- TCXD 7957 – 2008: Tiêu chuẩn Việt Nam – Thoát nước : Mạng lưới bên ngoài và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCXD 33 - 2006 : Tiêu chuẩn Xây dựng – Cấp nước: Mạng lưới bên ngoài và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế.

4.0. CÁC THÔNG SỐ ĐẦU VÀO

Để xây dựng hệ thống xử lý nước thải cần có các thông số đầu vào bao gồm: lưu lượng nước thải, đặc tính nước thải đầu vào cũng như yêu cầu về chất lượng nước thải sau xử lý.

4.1. LƯU LƯỢNG NƯỚC THẢI

Nước thải sản suất - công suất $Q_1 = 40m^3$/ngày đêm.

Nước thải sinh hoạt - công suất $Q_2 = 65m^3$/ngày đêm.

4.2. NGUỒN GỐC NƯỚC THẢI

4.2.1. NƯỚC THẢI SẢN XUẤT:

Trong quá trình sản xuất lượng nước cấp dùng để tẩy rửa kim loại (khoảng 5 m3/ngày). Nước thải từ 8 buồng phun sơn (1.5m3/buồng sơn), nước từ buồng phun sơn sẽ tuần hoàn sử dụng sau 03 ngày lượng nước này được thay thế và thải bỏ - Ước tính 03 m3/lần xả (Khoảng 2 bồn/ lần xả bỏ).

Như vậy, lượng nước thải sản xuất phát sinh từ quá trình sản xuất khoảng: 6.5 m3/ngày. Công ty có 1 bể thu gom tập trung, dung tích ~ 40m3. Do đó, chu kỳ cho mỗi lần xử lý nước thải sản xuất khoảng 10 ngày/ lần xử lý.

4.2.2. NƯỚC THẢI SINH HOẠT

Nước thải phát sinh từ Công ty chủ yếu từ nguồn sau: nước thải sinh hoạt của công nhân như nước thải rửa tay (nước xám); nước thải nhà vệ sinh từ hố tiêu, hầm cầu (nước đen).

- **Nước đen** là nước thải từ nhà vệ sinh, chứa thành phần ô nhiễm rất cao bao gồm các hợp chất hữu cơ từ các chất thải của con người và cellulose từ giấy vệ sinh.

- **Nước xám** là nước bao gồm nước thải từ bồn rửa, căng tin, chậu rửa nhà bếp, phòng tắm, các hoạt động giặt rửa.

b./ Theo dự tính, quá trình sử dụng nước tại công ty khoảng: 65m^3/ngày.đêm cung cấp cho số lượng lao động của cơ sở khoảng: 800 người. Lượng nước thải phát sinh sẽ là:

800 người x 80 lít/người/ngày = 64 m^3/ngày.đêm

Có thể thấy rằng, lưu lượng nước cấp cho nhu cầu sinh hoạt của công nhân viên Công ty cũng chính là lưu lượng nước thải nếu hệ thống thoát nước của công ty hoàn chỉnh. Để đảm bảo HTXL NT vận hành ổn định, chọn công suất thiết kế là: *65 m^3/ngày.đ.*

4.3. TÍNH CHẤT NƯỚC THẢI

4.3.1. NƯỚC THẢI SẢN XUẤT

Nước thải sản xuất sau khi tập trung tại Bể gom tập trung, có tính chất sau:

Bảng 1.1 Tính chất nước thải trước khi xử lý

Stt	Thông số	Đơn vị	Giá trị
1	pH	-	3.0□ 5.5
2	BOD_5 (20^{o}C)	mg/l	50□90
3	COD	mg/l	300□400
4	SS	mg/l	100□150
5	Zn	mg/l	4□6
6	Fe	mg/l	10□15

4.3.2. NƯỚC THẢI SINH HOẠT

Bảng 1.1 Tính chất nước thải sinh hoạt trước khi xử lý

CHỈ TIÊU	ĐƠN VỊ	NƯỚC THẢI XÁM	NƯỚC THẢI ĐEN
BOD	mg/l	100-400	300-600
COD	mg/l	200-700	900-1500
N tổng	mg/l	8-30	100-300
P tổng	mg/l	2-7	20-40

Bảng 4.2. Đặc tính nước thải đầu vào và đầu ra

TT	Thông số	Đơn vị	Cột B, QCVN 40:2011
1.	pH	-	5,5 đến 9
2.	BOD5 (20oC)	mg/l	50

3.	COD	mg/l	150
4.	Chất rắn lơ lửng	mg/l	100
5.	Cadimi	mg/l	0,1
6.	Kẽm	mg/l	3
7.	Sắt	mg/l	5
8.	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10
9.	Tổng nitơ	mg/l	40
10.	Tổng phốt pho (tính theo P)	mg/l	6
11.	Coliform	vi khuẩn/100ml	5000

Giá trị nước thải đầu ra tuân thủ Quy chuẩn Việt nam QCVN40:2011/BTNMT, cột B trước khi xả vào nguồn tiếp nhận

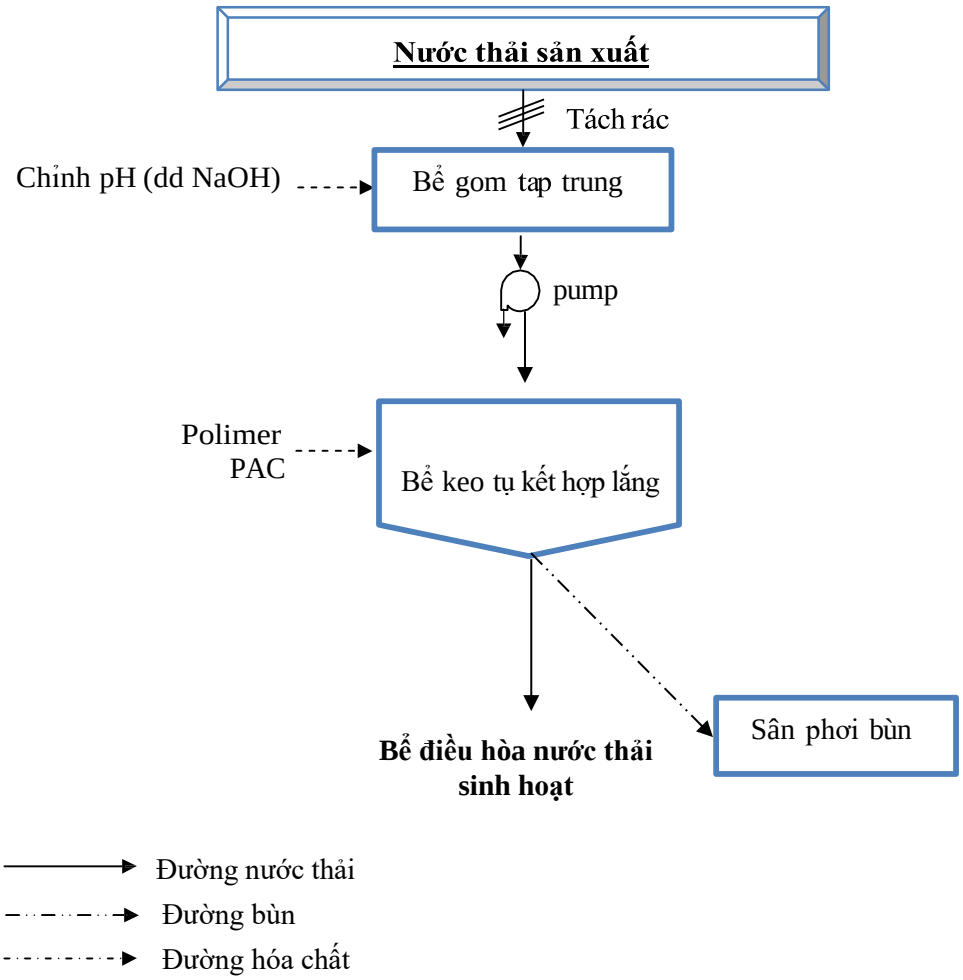
5.0. GIẢI PHÁP CÔNG NGHỆ

5.1. CƠ SỞ LỰA CHỌN CÔNG NGHỆ

- Căn cứ vào Quy chuẩn nước thải sau khi xử lý: đạt Quy chuẩn Việt Nam QCVN 40:2011, cột B trước khi xả thải.
- Dựa vào kinh nghiệm tích lũy được trong quá trình xử lý nước thải các nhà máy với rất nhiều công đoạn khác nhau, cũng như các hệ thống xử lý nước thải do BÌNH MINH đã thiết kế và thi công.
- Hệ thống vận hành ổn định, tuổi thọ công trình cao.
- Chi phí vận hành thấp.
- Căn cứ vào vị trí địa lý, điều kiện tự nhiên, điều kiện kinh tế - kỹ thuật của khu vực xây dựng trung tâm xử lý nước thải.
- Căn cứ vào quá trình nghiên cứu và đánh giá nguồn gốc phát sinh, đặc tính các dòng nước thải có chứa hàm lượng dầu mỡ thực vật, COD, BOD, SS, ...

5.2. ĐỀ XUẤT CÔNG NGHỆ & ƯỚC TÍNH HIỆU SUẤT XỬ LÝ

5.2.1. QUY TRÌNH VẬN HÀNH HTXL NƯỚC THẢI SẢN XUẤT, Q=40M^3/NG.Đ



A. Nước thải sản xuất

❖ **Bể gom tập trung nước thải sản xuất**

Là nơi tiếp nhận và ổn định các thành phần có trong nước thải sản xuất về, đồng thời điều tiết lưu lượng thải ra bất ổn định của công ty từng thời điểm. Vì vậy, bể gom tập trung đóng vai trò như là bể điều hòa xuyên suốt trong quá trình xử lý.

Tại bể gom tập trung luôn được điều chỉnh pH vào trạng thái mong muốn (pH =8.5-9) nếu pH cao, các chất ô nhiễm thường được đưa về trạng thái kết tủa M(OH)n (n là hóa trị của kim loại M), có khả năng lắng:

+ Kết tủa PbS màu đen.
+ Kết tủa $Mg(OH)_2$ màu trắng.
+ Kết tủa $Zn(OH)_2$ màu trắng.
+ $Cu(OH)_2$: kết tủa xanh lam.
+ $Fe(OH)_2$: kết tủa lục nhạt.
+ $Fe(OH)_3$: kết tủa nâu đỏ.
+ $Mg(OH)_2$: kết tủa trắng không tan trong kiềm dư
+ $Al(OH)_3$, $Pb(OH)_2$, $Sn(OH)_2$: kết tủa trắng tan trong kiềm dư
+ Na_2HPO_4 & Na_3PO_4 : là các muối photphat

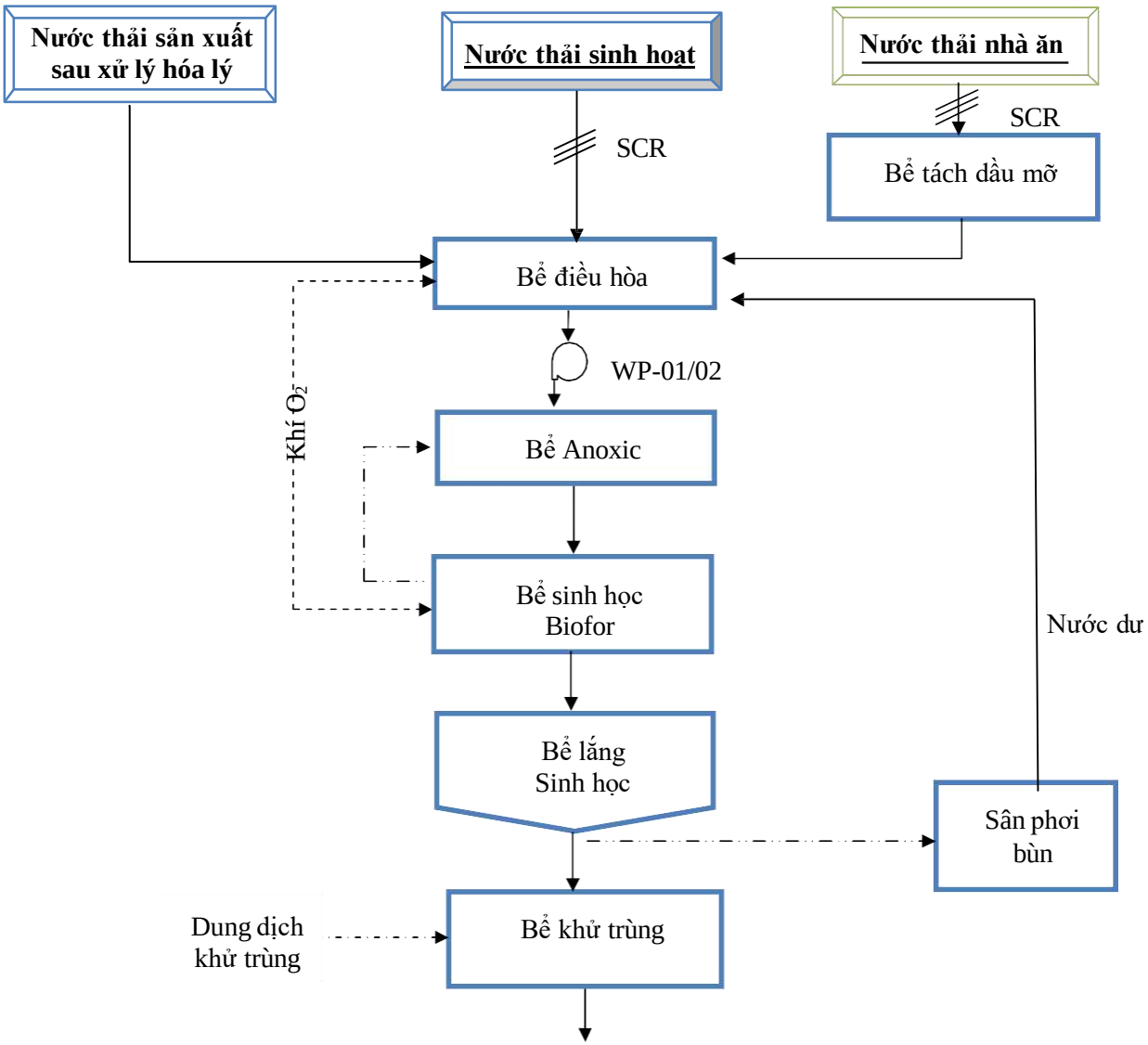
Nước thải trong bể được bơm lên với lưu lượng ổn định vào bể phản ứng keo tụ.

Lắng trọng lực

Nước thải được dẫn vào ống trung tâm của bể lắng hóa lý nhằm phân phối đều trên toàn bộ mặt diện tích ngang ở đáy ống trung tâm. Ống trung tâm ở bể lắng được thiết kế sao cho nước khi ra khỏi ống trung tâm có vận tốc nước đi lên trong bể chậm nhất (trong trạng thái tĩnh), khi đó các bông cặn hình thành có tỉ trọng đủ lớn thắng được vận tốc của dòng nước thải đi lên sẽ lắng xuống đáy bể lắng.

Phần nước trong trên mặt bể lắng tập trung vào máng thu và tự chảy sang bể điều hòa. Phần bùn lắng dưới đáy bể lắng định kỳ được xả về sân phơi bùn.

5.2.2 QUY TRÌNH VẬN HÀNH HTXL NƯỚC THẢI SINH HOẠT, Q=65M^3/NG.Đ



Đường nước thải

Đường khí O_2

Đường bùn

Đường hóa chất

B. Nước thải sinh hoạt

❖ **Bể tách dầu mỡ**

Nước thải phát sinh từ nhà ăn của công ty qua bể tách mỡ sau đó dẫn về hố thu gom nước thải sinh hoạt.

Dầu mỡ được xem là tác nhân gây ảnh hưởng cho hệ thống xử lý sinh học, vì các chất này hạn chế khả năng sử dụng chất hữu cơ của vi sinh vật. Do đó, để công trình sinh học hoạt động có hiệu quả, bể tách dầu được sử dụng trong dây chuyền công nghệ này. Phương pháp trọng lực kết hợp chiều dòng chảy hợp lý được áp dụng để tách dầu mỡ ra khỏi nước thải. Dầu mỡ có trọng lượng riêng nhỏ hơn nước nên kết dính với nhau thành mảng lớn nổi trên bề mặt bể được thu gom định kì và đem đi xử lý thích hợp. Phần nước sau khi được tách dầu mỡ sẽ được dẫn về bể điều hòa nước thải chung.

Tại bể tách mỡ sẽ trang bị lược rác thô có khe lưới khoảng 5mm. Nước thải trước khi vào bể tách mỡ sẽ đi qua thiết bị lược rác này. Tại đây, các cặn rắn như: Túi nylon, rác,… có kích thước lớn sẽ bị giữ lại giảm khả năng bị nghẹt bơm, đường ống.

❖ **Bể điều hòa**

Bể điều hòa là nơi tiếp nhận nước thải sinh hoạt tập trung, đồng thời điều tiết lưu lượng thải ra bất ổn định của công ty từng thời điểm. Vì vậy, bể điều hòa có vai trò quan trọng xuyên suốt trong quá trình xử lý. Tại đây, hệ thống phân phối khí từ máy thổi khí AB-01/02 sẽ hòa trộn đồng đều nước thải trên toàn diện tích bể nhằm làm thoáng sơ bộ, vừa ngăn chặn hiện tượng lắng cặn, quá trình kỵ khí có thể xảy ra gây mùi hôi ảnh hưởng đến môi trường xung quanh. Nước thải trong bể điều hòa được bơm chìm WP-01/02 bơm luân phiên với lưu lượng ổn định vào bể Anoxic.

❖ **Bể Anoxic**

Bể Anoxic là nơi tiếp nhận nước thải ra sau bể điều hòa, bùn tuần hoàn từ bể sinh học hiếu khí Biofor và ngăn lắng. NO_3 trong nước thải sinh ra từ quá trình Nitrification ở trong ngăn hiếu khí sẽ được bơm về lại ngăn Anoxic, cùng với bùn hoạt tính. Trong điều kiện thiếu oxy (anoxic), vi sinh oxy hoá chất hữu cơ trong nước thải bằng nguồn oxy từ NO_3. Nhờ kết hợp với 02 quá trình nitrification và denitrification, hàm lượng Nitơ trong nước thải giảm xuống dưới mức cho phép.

Quá trình khử Nitơ sẽ được mô tả theo các phản ứng sau đây:

Bước 1: Quá trình Nitrification: Xảy ra trong bể sinh học hiếu khí

Các chủng vi sinh vật Nitrosomonas, Nitrosospira, Nitrosococcus, Nitrosolobus, sẽ tham gia chuyển hoá Amonia theo phản ứng sau:

$$NH_4^+ + 3/2O_2 \longrightarrow NO_2^- + H_2O + 2H^+$$

$$NO_2^- + 1/2O_2 \longrightarrow NO_3^-$$

Đây là quá trình oxy hoá N-NH_3 trong điều kiện dư oxy. Kết quả là toàn bộ NH_3, NH_4 trong nước thải sẽ được chuyển về dạng N-NO_3, hàm lượng Nitơ tổng không thay đổi, do Nitơ trong nước thải chỉ chuyển từ dạng này sang dạng khác.

Bước 2: Quá trình Denitrification: Diễn ra trong bể thiếu khí (Anoxic)

Dưới tác dụng của các vi sinh vật Nitrobater, Micrococcus, Archromobacter, Thiobacillus và Bacillus sẽ chuyển hoá Nitrit và Nitrat thành khí N_2 theo phản ứng sau:

$$NO_3^- \longrightarrow NO_2^- \longrightarrow NO \longrightarrow N_2O \longrightarrow N_2\uparrow$$

Quá trình này NO_3 trong nước thải sinh ra từ quá trình Nitrification ở trong ngăn hiếu khí, sau đó được bơm tuần hoàn về lại ngăn thiếu khí, cùng với bùn hoạt tính, trong điều kiện thiếu oxy (anoxic) và có đủ hàm lượng chất hữu cơ, vi sinh thực hiện quá trình phân huỷ chất hữu cơ trong nước thải bằng nguồn oxy từ NO_3. Kết quả là NO_3 sẽ bị khử thành N_2 tự do, và giải phóng ra ngoài không khí, hàm lượng tổng Nitơ trong nước thải sẽ giảm.

❖ **Bể sinh học hiếu khí Biofor**

Tiếp tục nước thải từ bể Anoxic chảy sang bể xử lý sinh học hiếu khí Biofor. Tại đây, xảy ra đồng thời hai quá trình xử lý các chất bẩn hữu cơ trong nước thải nhờ các vi sinh dị dưỡng và quá trình oxy hóa nitơ (nitrification) nhờ các vi sinh tự dưỡng.

Trong xử lý sinh học hiếu khí, hệ thống đĩa phân phối khí được lắp cố định dưới đáy ngăn. Hệ thống này thông qua máy thổi khí có tác dụng cung cấp Oxy cho quá trình phát triển của vi sinh vật. Ngoài ra có tác dụng đảo trộn nước thải với vi sinh vật trong ngăn và giúp Oxy hoà tan trong nước thải dễ dàng hơn, tạo điều kiện để các vi sinh vật hiếu khí sẽ phân hủy các chất hữu cơ trong nước thải thành CO_2, H_2O,… một phần được chuyển hoá phát triển thành sinh khối – Biomass và oxy hoá hợp chất Nitơ thành NO_3.

Tại bể xử lý sinh học hiếu khí Biofor cũng được lắp đặt giá thể vi sinh làm tăng bề mặt tiếp xúc của nước thải và vi sinh vật lên hàng vài chục lần nhờ cấu trúc của giá thể có diện tích riêng lên đến 150 m^2/m^3. Giá thể vi sinh cố định này tạo ra môi trường thuận lợi để vi sinh vật phát triển tốt.

Quá trình phân hủy các chất hữu cơ theo phản ứng sau:

$$\text{Nước thải} \xrightarrow[\text{Khí Oxy}]{\text{Vi sinh vật}} H_2O + CO_2 + \text{vi sinh vật mới.}$$

Sử dụng công nghệ Biofor ngoài khả năng giải quyết tốt các chỉ tiêu COD, BOD, một phần Nitơ cũng bị khử trong vùng hiếm khí.

❖ **Bể lắng sinh học**

Tiếp tục, nước sau bể sinh học hiếu khí Biofor chảy sang bể lắng. Tại đây, bùn cặn (xác vi sinh bị chết) được tách ra theo cơ chế tỉ trọng, làm giảm hàm lượng cặn lơ lửng trong nước thải. Phần bùn từ đáy bể được bơm về Sân phơi bùn, một phần được bơm tuần hoàn về bể Anoxic để duy trì một hàm lượng bùn cố định trong bể Anoxic. Phần nước trong chảy sang bể tiếp xúc khử trùng.

❖ **Bể khử trùng**

Nước thải sau bể lắng tự chảy sang bể khử trùng. Dung dịch Chlorine pha chế từ bồn chứa hóa chất được bơm định lượng bơm vào để khử trùng nước, nó sử dụng phổ biến do hiệu quả diệt khuẩn cao và giá thành tương đối rẻ. Quá trình khử trùng sẽ được diễn ra trong bể bao gồm 2 giai đoạn: đầu tiên chất khử trùng khuếch tán xuyên qua vỏ tế bào vi sinh vật, tiếp đến chất khử trùng phản ứng với men bên trong tế bào và phá hoại quá trình trao đổi chất dẫn đến vi sinh vật bị tiêu diệt. Nước thải sau khi qua bể khử trùng sẽ được đi theo đường ống đấu nối với đường ống thu gom nước thải của Cụm công nghiệp.

❖ **Sân phơi bùn**

Bùn từ đáy bể lắng sẽ được bơm về Sân phơi bùn. Tại đây sau thời gian lưu thích hợp, bùn sẽ được phơi khô. Phần nước dư từ quá trình phân hủy bùn được dẫn tuần hoàn về bể điều hòa tiếp tục được xử lý. Phần bùn đã phân hủy định kì sẽ được thu gom và xử lý đúng quy định.

5.3. TÍNH TOÁN CHI PHÍ VẬN HÀNH HỆ THỐNG

1- Chi phí điện

Stt	Tên thiết bị	Đơn vị	Công suất (kw)	Số lượng	SL. Vận hành	Thời gian V.H (hr)	Điện năng tiêu thụ
I	**Nước thải sản xuất**						**46.9140**
*	Bơm định lượ ng pH	Bộ	0.042	1	1	2	0.084
*	Bơm định lượng hóa chất phản ứng	Bộ	0.042	2	2	10	1.68
*	Máy k h u a ỵ trộn phản ứ ng	Bộ	0.75	2	2	10	30
*	Bơm nướ c thải	Bộ	0.75	2	2	5	15
*	Bơm bù n	Bộ	0.75	1	1	0.2	0.15
II	**Nước thải sinh hoạt**						**235.1700**
1	Bơm thu gom	Bộ	1.5	2	5	5	75
1	Bơm điề“u hòa	Bộ	0.75	2	2	5	15
2	Máy khuấy chìm bể Anoxic	Bộ	0.75	2	2	12	36
3	Máy thổi khí	Bộ	2.25	2	2	12	108
4	Bơm định lượng Chlorine	Bộ	0.042	1	1	10	0.42
6	Bơm bùn	Bộ	0.375	1	1	2	0.75
CỘNG							**239.86**

***LƯU Ý**: nước thải sản xuất khoảng 10 ngày/mẻ/40m3*

Công suất điện sử dụng /ngày 239.86 Kw

Giá điện 1400 đ/kw

Chi phí điện sử dụng / ngày	335,806	đ/ngày
Chi phí điện năng /tháng	8,730,954.96	đ/tháng
Chi phí điện năng /năm	104,771,459.52	đ/năm

2- Chi phí hóa chất

STT	Tên hóa chất	Tiêu thụ (kg/m³)	Đơn giá (đ/kg)	Thành tiền (đ/m3)
I	**Nước thải sản xuất**			**389**
1	Dung dịch điều chỉnh pH	0.01	13,000	130
2	Dung dịch PAC	0.02	9,000	180
3	Dung dịch Polymer	0.001	79,000	79
II	**Nước thải sinh hoạt**			**216**
2	Chlorine	0.008	27,000	216

LƯU Ý: nước thải sản xuất khoảng 10 ngày/mẻ/40m³

Lưu lượng nước thải sản xuất	40	m³/ngày
Lưu lượng nước thải sinh hoạt	65	m³/ngày
Chi phí hóa chất /ngày	18,836	đ/ ngày
Chi phí hóa chất /tháng	489,736	đ/ tháng
Chi phí hóa chất /năm	5,876,832	đ/ năm

3- Chi phí nhân công

Nhân công vận hành/ ngày	1	người/ngày
Lương trung bình/người/ tháng	4,000,000	VNĐ/người/tháng
Chi phí nhân công/ ngày	153,846	đ/ ngày
Chi phí nhân công /tháng	4,000,000	đ/ tháng
Chi phí nhân công /năm	48,000,000	đ/ năm

4- Tổng chi phí vận hành

Chi phí vận hành = chi phí điện + chi phí hóa chất + chi phí nhân công

Chi phí vận hành/ngày	508,488	đ/ ngày
Chi phí vận hành/tháng	13,220,691	đ/ tháng
Chi phí vận hành/năm	158,648,292	đ/ năm

5.4. GIẢI PHÁP HẠN CHẾ MÙI HÔI

Mùi hôi chủ yếu trong hệ thống phát sinh từ các khâu sau:

- Bể thu gom nước thải đầu vào.

Giải pháp: hạn chế lưu nước tại bể này, khi nước vào là tiến hành xử lý ngay để hạn chế mùi hôi.

- Bể điều hòa.

Giải pháp: sục khí xáo trộn đều nước thải, tránh xảy ra hiện tượng phân hủy yếm khí sinh mùi hôi.

5.5. GIẢI PHÁP TẠO MỸ QUAN CÔNG TRÌNH

Các hạng mục công trình xây mới và cải tạo được bố trí hợp khối và liền kề với các hạng mục công trình hiện hữu nhằm tạo mỹ quan và thuận tiện cho công tác vận hành hệ thống

6. HỆ THỐNG TỰ ĐỘNG HÓA ĐIỀU KHIỂN QUÁ TRÌNH XLNT

Hệ thống điều khiển tự động, nhưng vẫn có chức năng điều khiển bằng tay thông qua các nút nhấn và khoá chuyển mạch trên tủ điện để đảm bảo khả năng dự phòng khi bộ điều khiển bị sự cố.

Hệ thống xử lý nước thải được vận hành tự động sẽ tiết kiệm được chi phí cho nhân công vận hành, giảm rủi ro do các sự cố vận hành an toàn và rất phù hợp với xu thế hiện nay

Hệ thống thiết kế có thể vận hành theo 3 chế độ:

- Tự động hóa hoàn toàn.
- Bán tự động.
- Vận hành bằng tay.

7. HỆ THỐNG ĐIỆN ĐỘNG LỰC

7.1. NGUỒN CẤP ĐIỆN

- Điểm đấu phía trung áp của trạm biến áp, đường dây trung thế, trạm biến áp do Sở điện lực của địa phương cấp đến. Phần thiết kế và thuyết minh cho nhà máy xử lý nước thải bao gồm chỉ từ tủ điện động lực chính đến các thiết bị trong khu xử lý.

- Từ tủ điện tổng dẫn đến các thiết bị điện dùng loại cáp đạt tiêu chuẩn, đảm bảo an toàn đi trên hệ thống hào cáp hoặc thang cáp (máng cáp) vào thiết bị cáp được đặt trong ống PVC cách điện.

7.2. MẠNG PHÂN PHỐI CỦA CÔNG TRÌNH

- Mạng động lực: Ở nhà điều hành của khu xử lý. Từ tủ điện tổng có các lộ ra cấp cho các tủ nhánh và các thiết bị, các lộ có tiết diện dây dẫn phù hợp với công suất của từng thiết bị, đảm bảo các điều kiện về dòng điện làm việc lâu dài cho phép, sụt áp cho phép.

7.3. QUY TRÌNH LẮP ĐẶT

Lắp đặt thiết bị:

- Lắp đặt tủ: Tủ điện được thiết kế phù hợp với các thiết bị. Vỏ tủ làm bằng tôn dày 1,5mm, được sơn tĩnh điện, sơn chống rỉ đảm bảo các tiêu chuẩn Việt Nam về trang bị điện công trình và tiêu chuẩn quốc tế IEC. Phía trong khung tủ được lắp các thanh dọc và thanh ngang để gắn và cài các thiết bị, khung tủ dùng tôn dày 2mm. Các thanh ngang có thể dịch chuyển theo chiều dọc sao cho có thể gắn được các thiết bị với các kích thước khác nhau. Không gian trong tủ phải đủ rộng để đặt thiết bị và luồn cáp.

- Lắp đặt thiết bị trong tủ: Tủ động lực là tủ kiểu 1 mặt, dây điện có thể tách cáp thành từng pha trước khi luồn vào tủ. Khi đặt các tủ ở vị trí cố định thì dùng lưới chống chuột để bao kín từ lỗ máng cáp vào cho đến chân tủ.

- Lắp động cơ bơm, khoá an toàn: Cáp được dẫn từ khóa an toàn đến động cơ bơm và các thiết bị được đi trong ống PVC. Tất cả các động cơ bơm và các thiết bị được cấp nguồn điện đều được gắn khoá an toàn gần chỗ đặt thiết bị (như sơ đồ cấp điện tổng), để khi có sự cố phải sửa chữa thiết bị thì dùng khoá an toàn để cắt nguồn ra khỏi thiết bị, đảm bảo an toàn cho người sửa chữa thiết bị. Các tủ khoá an toàn được đặt cạnh các bể. Các tủ này được gắn chặt vào thành của các bể cạnh thiết bị. Sau khi cáp ra khỏi hào thì được luồn trong ống PVC vào tủ khoá an toàn. Tủ khoá an toàn phải đặt ở vị trí sao cho tiện đường đi dây từ hào cáp vào tủ khoá an toàn và từ tủ khoá an toàn đến động cơ thao tác dễ dàng.

- Trước khi lắp đặt động cơ bơm phải kiểm tra sự cân bằng giữa trục của động cơ và trục của bơm sau đó cố định động cơ và bơm vào chân đế chắc chắn, tránh trường hợp khi chạy bị lỏng ra gây nguy hiểm và làm hỏng thiết bị. Khi đấu cáp vào động cơ phải kiểm tra kỹ cầu đấu, đầu cốt, siết chặt ốc vít không để xảy ra hiện tượng môve, phải kiểm tra điện trở cách điện giữa các pha của động cơ bơm, bơm chỉ được vận hành khi điện trở

cách điện pha-pha và pha-vỏ của động cơ đạt yêu cầu. Trước khi vận hành bơm phải kiểm tra kỹ nguồn điện 3 pha cấp cho bơm, tránh trường hợp mất pha gây ra cháy động cơ.

- Với các thiết bị có công suất lớn như máy thổi khí (không chạy với biến tần), thì không dùng khoá an toàn để đóng cắt mà chỉ cắt phần điều khiển. Ở mỗi bể có đặt một tủ để lắp khoá an toàn, kích thước vỏ tủ tuỳ theo thiết bị của từng bể, vỏ tủ được thiết kế sao cho chống được mưa, gió, bụi…

Yêu cầu đối với người vận hành thiết bị là phải tuân thủ đúng các quy định về an toàn điện để tránh các sự cố có thể xảy ra. Người vận hành phải có chuyên môn về điện thì mới được vận hành hệ thống thiết bị. Khi sửa chữa bơm cần phải dùng khoá an toàn cắt nguồn ra khỏi lưới điện, sau đó tiến hành sửa chữa thiết bị.

RESPONSEVIETNAM

SỔ THEO DÕI VẬN HÀNH HỆ THỐNG NƯỚC THẢI CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM
Tháng 01 / 2024

FRM-HSE-011
Issued date: 1/5/2024
Version: 02

THÔNG SỐ VẬN HÀNH

Ngày	Nước thải sản xuất					Nước thải sinh hoạt							
	Lưu lượng (m3)		Hóa chất (Kg) (Ghi rõ khối lượng hóa chất cho từng loại: NaOH, H2SO4, PAC, Polime)		Ghi chú (Sự cố/ bảo trì/ khuyến nghị)	Thể tích bùn (%) (Bể Anoxic)	Thể tích bùn (%) (Bể Aerotank)	Hóa chất (Kg) (Ghi rõ khối lượng hóa chất cho từng loại: Mật rỉ; Clorin)		pH đầu vào	pH đầu ra	Hàm lượng DO (1.5 - 2 Mg/ L)	Lượng bùn thải phát sinh (Kg)
	Đầu vào	Đầu ra	Tên hóa chất	Khối lượng				Tên hóa chất	Khối lượng				
1	Tết tây	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	10	10				20%	18%			6,8	7,0		
3	10	10								6,7	7,0		
4	8	8				19%	18%	Clorin	2kg	7,1	6,8		
5	12	12								7,0	7,5		
6	13	13								7,0	7,0		
7	Chủ nhật	chủ nhật	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	16	16	NaOH	8 Kg		19%	18%			6,9	6,7		
9	15	15								7,0	7,0		
10	17	17								7,0	7,0		
11	15	15				19%	18%	Clorin	2kg	6,8	6,7		
12	14	14								6,5	7,0		
13	17	17								6,7	7,0		
14	Chủ nhật	Chủ nhật	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	13	13				20%	19%			6,8	6,9		
16	15	15								6,9	7,0		
17	16	16								7,0	7,0		
18	18	18				20%	20%			7,2	7,1		
19	17	17								7,5	7,5		
20	16	16								7,0	7,5		
21	Chủ nhật	Chủ nhật	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	15	15	PAC	5kg		19%	19%			7,1	7,3		
23	17	16								7,0	7,5		
24	19	18								7,5	7,0		
25	16	16				19%	18%	Clorin	2kg				
26	18	17								7,5	7,0		
27	18	18								7,0	7,0		
28	Chủ nhật	Chủ nhật	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	22	20				19%	19%			6,9	6,9		
30	20	20								7,0	7,0		100 kg
31	18	17								7,5	7,0		

Ghi chú: Sổ theo dõi phải được cập nhật hằng ngày, lưu hồ sơ tối thiểu 2 năm tại phòng bảo trì

RESPONSEVIETNAM

SỔ THEO DÕI VẬN HÀNH HỆ THỐNG NƯỚC THẢI CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM
Tháng 02/ 2024

FRM-HSE-011
Issued date: 1/5/2024
Version: 02

THÔNG SỐ VẬN HÀNH

Ngày	Nước thải sản xuất					Nước thải sinh hoạt							
	Lưu lượng (m3)		Hóa chất (Kg) (Ghi rõ khối lượng hóa chất cho từng loại: NaOH, H2SO4, PAC, Polime)		Ghi chú (Sự cố/ bảo trì/ khuyến nghị)	Thể tích bùn (%) (Bể Anoxic)	Thể tích bùn (%) (Bể Aerotank)	Hóa chất (Kg) (Ghi rõ khối lượng hóa chất cho từng loại: Mật rỉ; Clorin)		pH đầu vào	pH đầu ra	Hàm lượng DO (1.5 - 2 Mg/ L)	Lượng bùn thải phát sinh (Kg)
	Đầu vào	Đầu ra	Tên hóa chất	Khối lượng				Tên hóa chất	Khối lượng				
1	25	25	NaOH	8 Kg		19%	19%			7.1	6.8		
2	25	25								7.0	6.5		
3	18	18								7.0	7.0		
4													
5													
6										6.8	7.0		
7										6.8	7.0		
8													
9		Nghỉ tết								7.0	7.0		
10										7.5	7.0		
11													
12													
13										6.5	7.0		
14										6.7	7.0		
15													
16										7.0	7.0		
17										7.0	7.0		
18													
19													
20										6.8	7.5		
21	21	21								7.0	7.0		
22	24	24	PAC	8 kg		20%	21%			7.0	7.1		
23	20	20								7.0	7.0		
24	25	25								7.5	7.0		
25	Chủ nhật		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	25	25				20%	20%			6.8	6.7		
27	24	24								6.8	7.0		
28	20	20								7.0	7.0		
29	25	25				19%	19%			6.9	6.9		
30													
31													

Ghi chú: Sổ theo dõi phải được cập nhật hằng ngày, lưu hồ sơ tối thiểu 2 năm tại phòng bảo trì

RESPONSEVIETNAM

SỔ THEO DÕI VẬN HÀNH HỆ THỐNG NƯỚC THẢI CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM
Tháng 03/ 2024

FRM-HSE-011
Issued date: 1/5/2024
Version: 02

THÔNG SỐ VẬN HÀNH

Ngày	Lưu lượng (m3)		Nước thải sản xuất			Nước thải sinh hoạt							
			Hóa chất (Kg) (Ghi rõ khối lượng hóa chất cho từng loại: NaOH, H2SO4, PAC, Polime)		Ghi chú (Sự cố/ bảo trì/ khuyến nghị)	Thể tích bùn (%) (Bể Anoxic)	Thể tích bùn (%) (Bể Aerotank)	Hóa chất (Kg) (Ghi rõ khối lượng hóa chất cho từng loại: Mật rỉ; Clorin)		pH đầu vào	pH đầu ra	Hàm lượng DO (1.5 - 2 Mg/ L)	Lượng bùn thải phát sinh (Kg)
	Đầu vào	Đầu ra	Tên hóa chất	Khối lượng				Tên hóa chất	Khối lượng				
1	24	24								7.5	7.0		
2	25	25								7.5	7.0		
3	Chủ nhật	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4	18	18				19%	20%	Clorin	2kg	7.8	6.8		
5	15	15								7.0	7.0		
6	20	20								7.0	7.0		
7	18	18				19%	19%			7.1	6.9		
8	22	22								8.0	7.5		
9	24	24								7.5	7.5		
10	Chủ nhật	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
11	18	18				20%	19%	Clorin	2kg	7.4	7.2		
12	20	20								8.0	7.0		
13	24	24								7.9	7		
14	20	20											
15	21	20	NaOH	8		19%	18%			7.5	7.5		
16	25	25								7.0	6.8		
17	Chủ nhật	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
18	19	19				18%	19%	Clorin	2kg	6.9	6.9		
19	20	20								6.8	7.0		
20	19	19								7.0	7.5		
21	22	22	PAC	8		19%	18%			7.1	7.0		
22	20	20								7.5	6.9		
23	26	26								7.5	7.0		
24	Chủ nhật	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
25	22	22				19%	20%			7.2	6.9		
26	20	20								6.5	7.0		
27	18	18								7.0	7.5		
28	20	20				17%	18%			7.1	6.8		
29	20	20								7.0	6.5		
30	25	25								7.0	6.8		110 kg
31	Chủ nhật	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Ghi chú: Sổ theo dõi phải được cập nhật hằng ngày, lưu hồ sơ tối thiểu 2 năm tại phòng bảo trì

RESPONSEVIETNAM

SỔ THEO DÕI VẬN HÀNH HỆ THỐNG NƯỚC THẢI CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

Tháng 04/ 2024

FRM-HSE-011
Issued date: 1/5/2024
Version: 02

THÔNG SỐ VẬN HÀNH

Ngày	Lưu lượng (m3)		Nước thải sản xuất			Nước thải sinh hoạt							
			Hóa chất (Kg) (Ghi rõ khối lượng hóa chất cho từng loại: NaOH, H2SO4, PAC, Polime)		Ghi chú (Sự cố/ bảo trì/ khuyến nghị)	Thể tích bùn (%) (Bể Anoxic)	Thể tích bùn (%) (Bể Aerotank)	Hóa chất (Kg) (Ghi rõ khối lượng hóa chất cho từng loại: Mật rỉ; Clorin)		pH đầu vào	pH đầu ra	Hàm lượng DO (1.5 - 2 Mg/ L)	Lượng bùn thải phát sinh (Kg)
	Đầu vào	Đầu ra	Tên hóa chất	Khối lượng				Tên hóa chất	Khối lượng				
1	20	20				18%	19%	Clorin	2kg	6.7	6.7		
2	22	22				19%	18%			6.6	6.8		
3	26	26								6.6	7.0		
4	24	24	NaOH	8		19%	18%			6.6	6.8		
5	18	18								7.0	6.8		
6	26	26								7.0	6.8		
7	Chủ nhật	Chủ nhật	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	17	17				18%	19%			6.9	6.6		
9	20	20								7.0	7.0		
10	18	18								6.5	7.0		
11	20	20				19%	19%			6.9	6.6		
12	20	20								7.0	7.0		
13	24	24								6.5	7.0		
14	Chủ nhật	Chủ nhật	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	20	20				18%	18%	Clorin	2	6.5	6.2		
16	18	18								6.7	6.8		
17	20	22								6.5	6.7		
18	21	21											
19	18	18								6.8	6.5		
20	26	26								6.8	6.7		
21	Chủ nhật	Chủ nhật	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	20	20				19%	18%			6.9	6.8		
23	24	24								7.0	6.5		
24	26	26								7.0	6.7		
25	24	24								7.0	6.7		
26	20	20								6.8	6.5		
27	23	23								7.0	6.5		
28	Chủ nhật	Chủ nhật	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29													
30	lễ 30/4, 1/5												
31													

Ghi chú: Sổ theo dõi phải được cập nhật hằng ngày, lưu hồ sơ tối thiểu 2 năm tại phòng bảo trì

MỤC LỤC

-----oOo----

HƯỚNG DẪN VẬN HÀNH HỆ THỐNG CHUYỀN SƠN BỘT

PHẦN I. Tổng quan hệ thống 3

a. Giới thiệu về Hệ thống chuyền sơn bột 3

b. Các thông số cơ bản của hệ thống 4

PHẦN II. Hướng dẫn vận ĥnh 5

a. Giới thiệu tủ điều khiển hệ thống 5

b. Các quy tắc trước khi vận hành 6

c. Quy trình vận hành 8

i. Phòng sơn bột 8

ii. Lò sấy sơn 10

iii. Chuyền treo 12

PHẦN III. BẢO TRÌ, BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG 13

a. Kiểm tra và bảo dưỡng định kì 13

b. Xử lý khi có sự cố xảy ra 13

❖ **Mục lục hình ảnh:**

Hình 1 : Mô tả hệ thống chuyền sơn

Hình 2: Quy trình công nghệ của dây chuyền sơn

Hình 3: Tủ điều khiển hệ thống

Hình 4: Trang giao diện tổng quát

Hình 5: Đồng hồ hiển thị thông số điện

Hình 6: Các thiết bị cần kiểm tra cho đầu đốt

Hình 7: Mô tả khu vực Phòng sơn bột

Hình 8: Khu vực Phòng sơn bột

Hình 9: Trang điều khiển phòng sơn

Hình 10: Mô tả khu vực lò sấy sơn

Hình 11: Khu vực lò sấy sơn

Hình 12: Trang Điều khiển lò sấy sơn

Hình 13: Chuyền treo

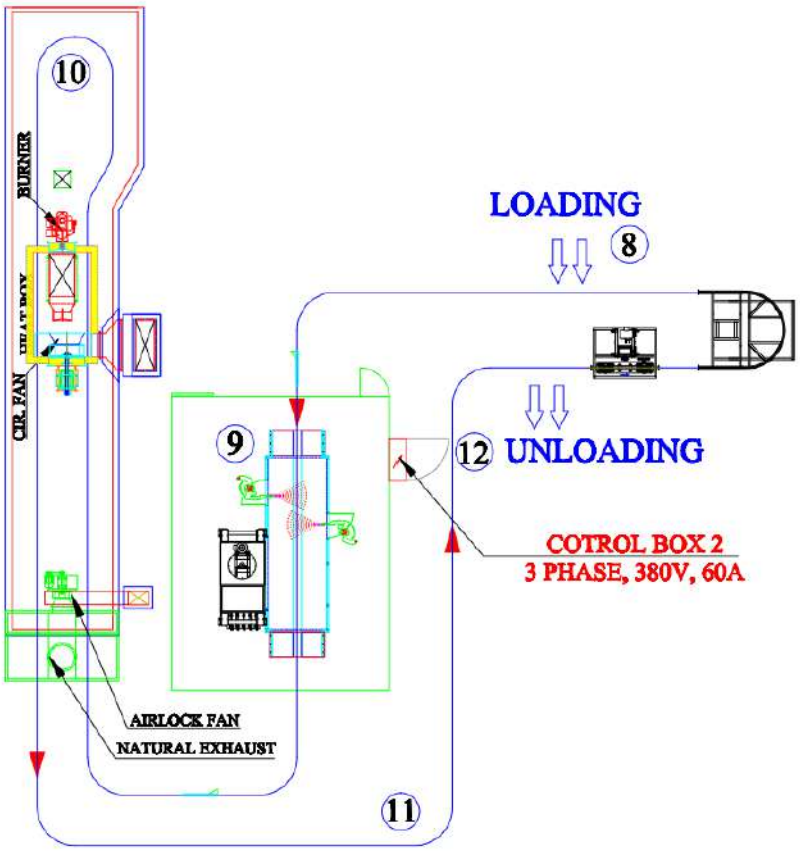
Hình 14: Trang vận hành chuyền treo

Hình 15: Trang báo lỗi

PHẦN I. Tổng quan hệ thống

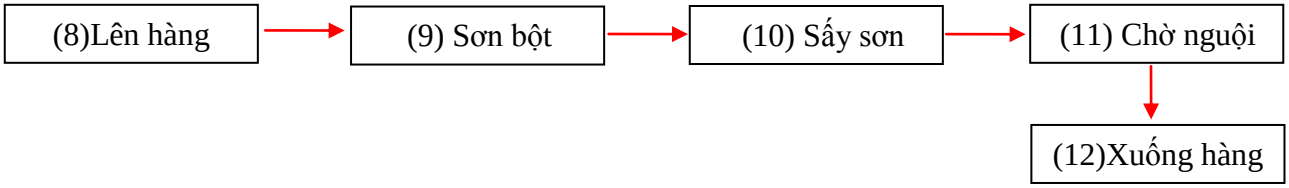
a. Giới thiệu về Hệ thống chuyền sơn bột

- Hệ thống chuyền sơn ướt sử dụng băng tải treo, hàng sẽ được công nhân treo lên móc thứ cấp(do bên mua tự cung cấp), móc thứ cấp được móc vào móc sơ cấp của chuyền treo.



Hình 1 : Mô tả hệ thống chuyền sơn

- Chuyền sẽ mang sản phẩm đi qua các bước của quy trình, bao gồm:



Hình 2: Quy trình công nghệ của dây chuyền sơn

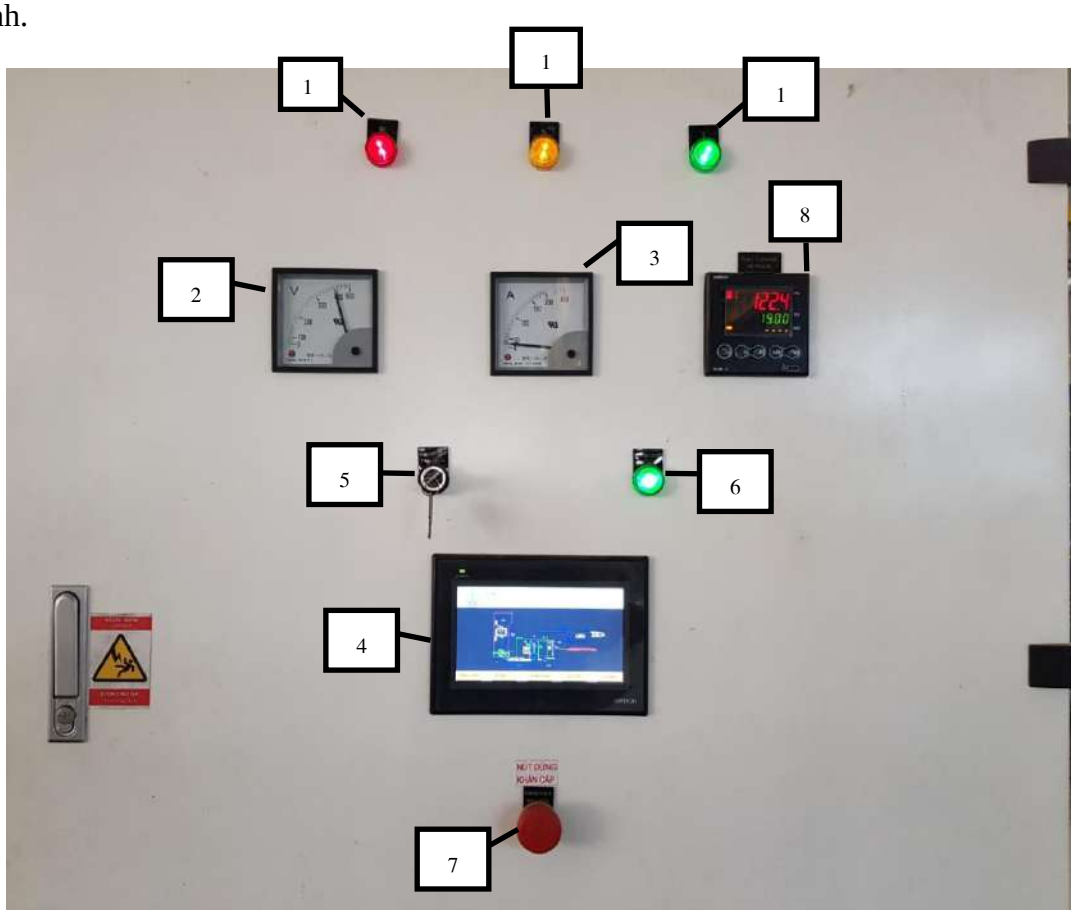
b. Các thông số cơ bản của hệ thống

- Kích thước sản phẩm tối đa : 2,250 (D) x 650 (R) x 1,250 (C) mm
- Tốc độ chuyền chạy cho phép : 1.5m/ min
- Tổng chiều dài chuyền treo : 97m
- Điện áp cho phép : 380V, 3 pha
- Áp suất gas cho phép : 1.5bar
- Áp suất khí nén cho phép : 5.5bar

PHẦN II. Hướng dẫn vận hành

a. Giới thiệu tủ điều khiển hệ thống

- Hệ thống tủ điều khiển được thiết kế để đơn giản hóa quá trình sử dụng của người vận hành.



Hình 3: Tủ điều khiển hệ thống

(1) Đèn báo pha
(2) Đồng hồ đo điện áp
(3) Đồng hồ đo dòng điện
(4) Màn hình điều khiển
(5) Khóa nguồn điều khiển
(6) Đèn báo nguồn điều khiển
(7) Nút dừng khẩn cấp
(8) Bộ điều khiển nhiệt độ lò sấy sơn

- Hệ thống chuyền sơn ướt được điều khiển và giám sát thông qua màn hình cảm ứng HMI được gắn trên tủ điện.

- Giao diện được thiết kế để người người vận hành dễ dàng điều khiển và theo dõi.



Hình 4: Trang giao diện tổng quát

b. Các quy tắc trước khi vận hành

- Kiểm tra điện áp trên đồng hồ, tiêu chuẩn là 380V và đèn của 3 pha đều sáng.



Hình 5: Đồng hồ hiển thị thông số điện

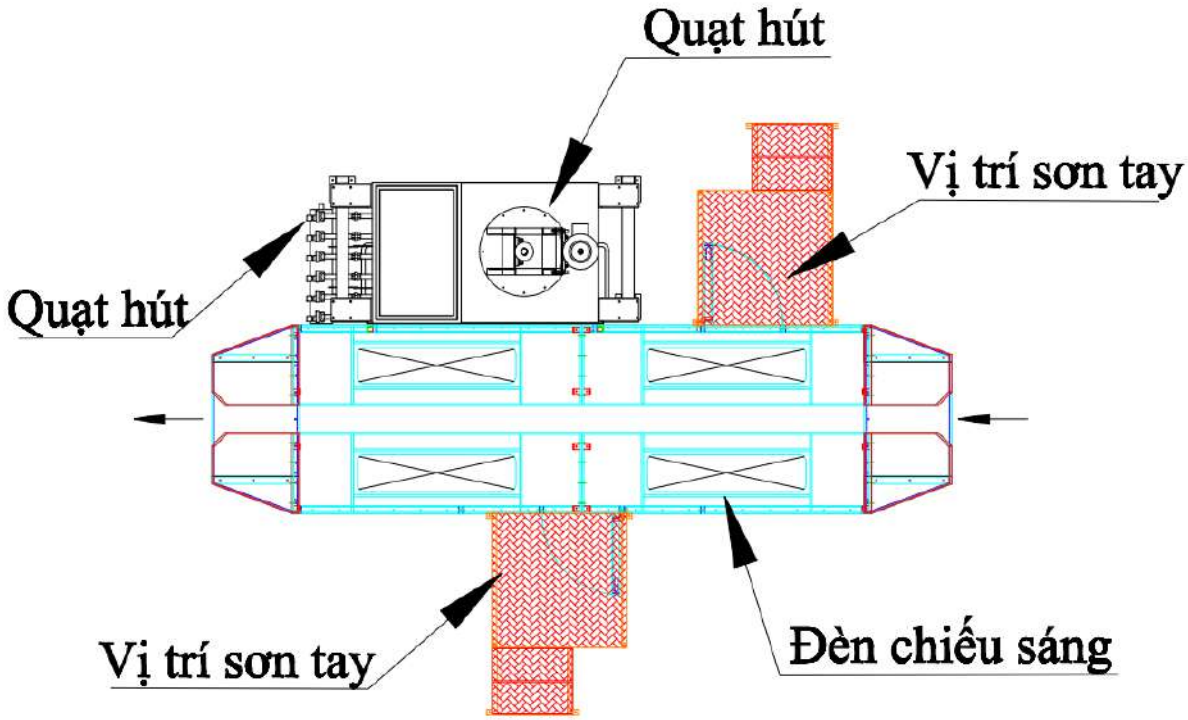
- Kiểm tra van bi(ball valve) cho đường cấp khí gas đã được mở chưa. Tiêu chuẩn áp suất của van cấp 1(first valve) là 1.5-2 bar, của van cấp 2(second valve) là 250-300mbar.(cho lò sấy)



Hình 6: Các thiết bị cần kiểm tra cho đầu đốt

c. Quy trình vận hành

i. Phòng sơn bột



Hình 7: Mô tả khu vực Phòng sơn bột

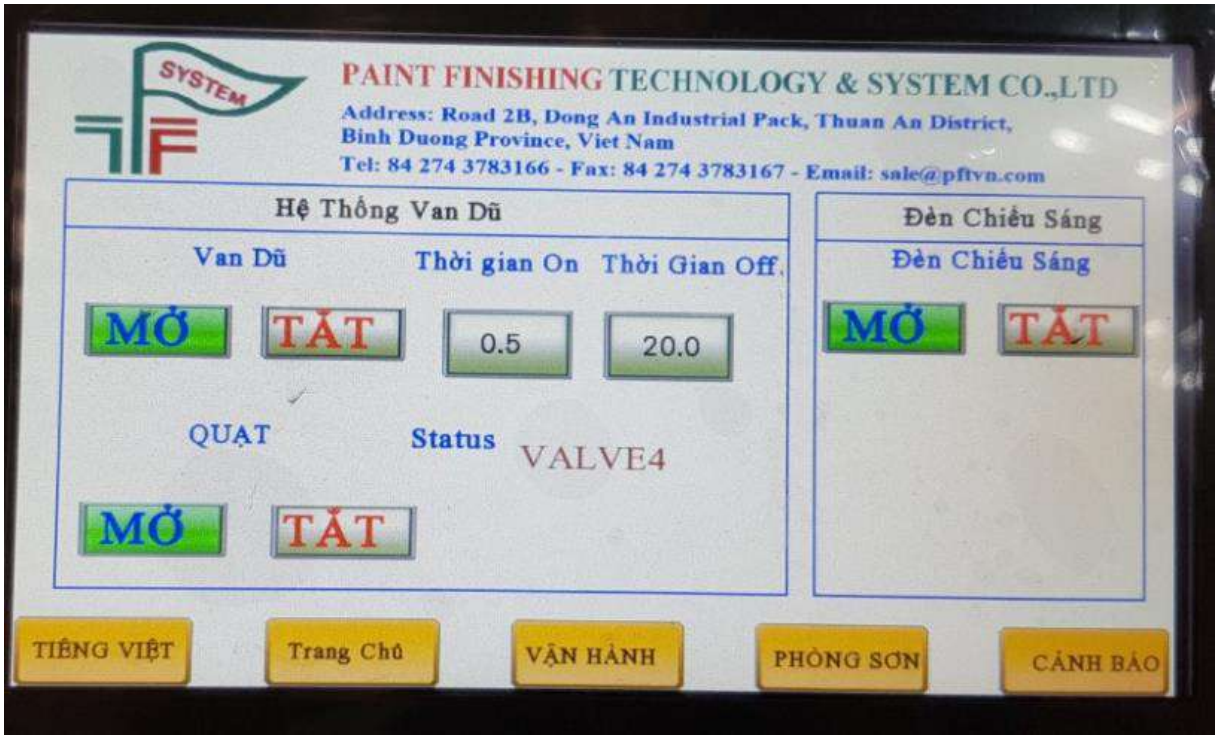


Hình 8: Khu vực Phòng sơn bột

- Điều chỉnh thời gian dũ bật "Thời gian ON", tắt "Thời gian OFF" của van giũ để phù hợp.
- Nhấn nút mở các thiết bị trên màn hình HMI.

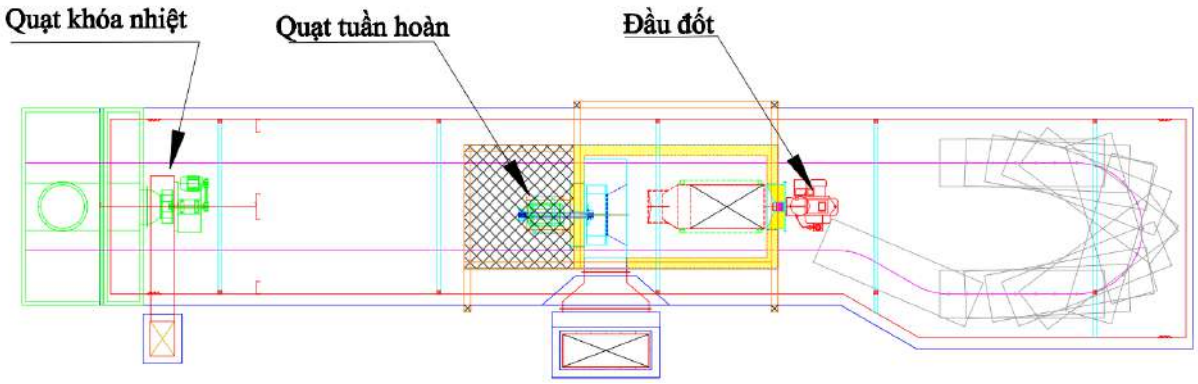
➢ **<u>Lưu ý 1</u>:** Khi mở các thiết bị trên màn hình, phải mở từng cái một, cách nhau tầm 10 giây để thiết bị có thời gian ổn định.

➢ **<u>Lưu ý 2:</u>** Sau khi mở, phải đi kiểm tra xem các thiết bị có hoạt động đầy đủ với số lượng mình đã mở hay chưa. Nếu thiếu, báo cho bên bảo trì để kiểm tra điện áp, dòng điện, thiết bị điện, dây dẫn liên quan tới thiết bị không hoạt động.



Hình 9: Trang điều khiển phòng sơn

ii. Lò sấy sơn



Hình 10: Mô tả khu vực lò sấy sơn



Hình 11: Khu vực lò sấy sơn

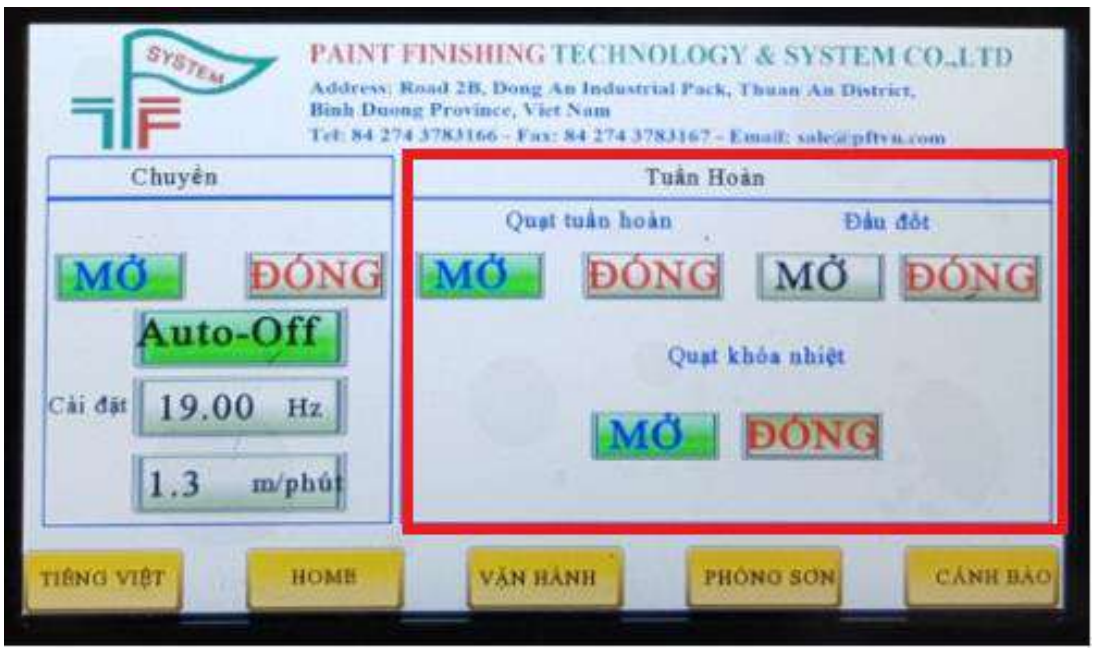
- Nhấn mở theo quy trình trên trang màn hình HMI:

    1. Cài đặt nhiệt độ phù hợp để sấy sơn(tùy thuộc vào loại sơn)
    2. Mở quạt tuần hoàn
    3. Chờ 20 giây
    4. Mở quạt khóa nhiệt
    5. Mở đầu đốt

- Quy trình tắt lò:

    1. Tắt đầu đốt
    2. Tắt quạt khóa nhiệt
    3. Mở chế độ tự động tắt để lò nguội, nhấn vào nút Auto-Off.
    4. Nút hiển thị thành "AUTO-ON" là được.

- **Lưu ý 1:** Quy trình mở phải được làm ĐÚNG THỨ TỰ.
- **Lưu ý 2:** Nếu đầu đốt báo lỗi, báo ngay cho bộ phận bảo trì để kiểm tra lỗi.
- **Lưu ý 3:** Nếu nhiệt độ bên trong buồng đốt cao hơn nhiệt độ cài đặt, sẽ lập tức báo lỗi và tắt đầu đốt tự động. Khi xảy xa lỗi này, lập tức ngắt nguồn cho đầu đốt và báo ngay cho bộ phận bảo trì để kiểm tra buồng đốt.



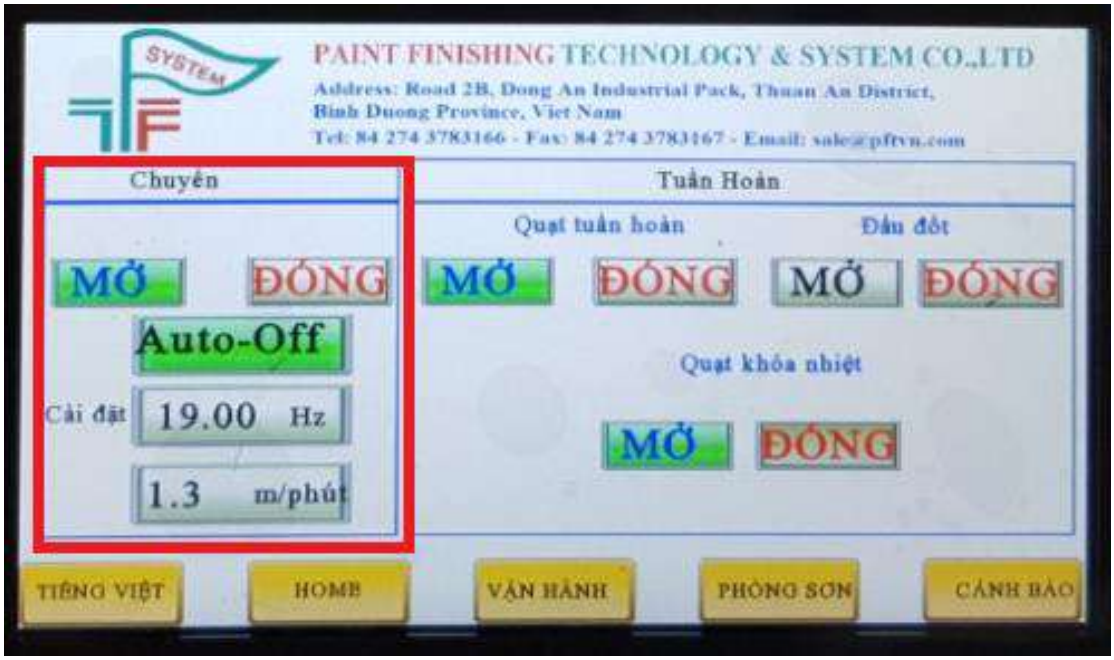
Hình 12: Trang Điều khiển lò sấy sơn

iii. Chuyền treo



Hình 13: Chuyền treo

- Điều chỉnh tốc độ chuyền treo phù hợp với tùy loại sản phẩm bằng cách nhấn vào số Hz, thay đổi số Hz sẽ thay đổi tốc độ tương ứng. Tiêu chuẩn là 1.5m/ phút.
- Sau đó, nhấn nút mở/tắt chuyền chạy/dừng. Nếu chuyền không chạy, báo cho bộ phận bảo trì để kiểm tra các thiết bị điện, dây dẫn kết nối.



Hình 14: Trang vận hành chuyền treo

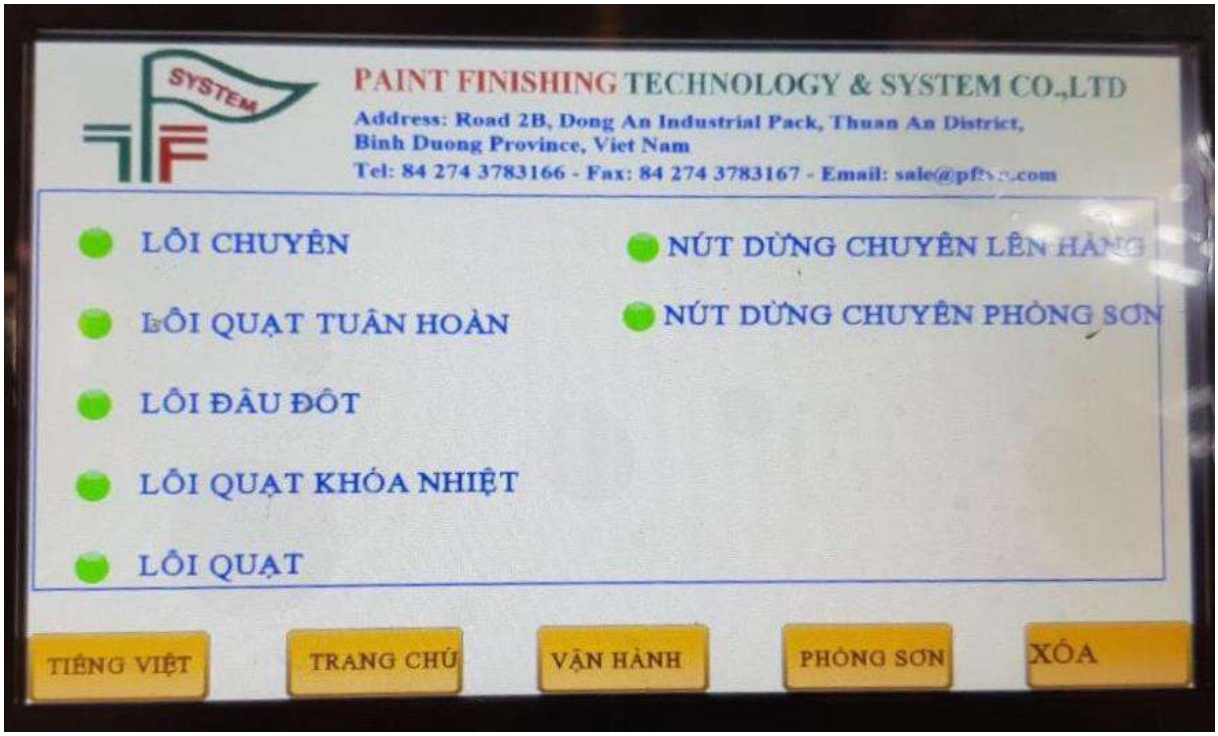
PHẦN III. BẢO TRÌ, BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG

a. Kiểm tra và bảo dưỡng định kì

- *Kết hợp xem cùng Danh sách kiểm tra thường xuyên*

b. Xử lý khi có sự cố xảy ra

Trên màn hình cảm ứng HMI, các trang lỗi sẽ hiển thị cho người dùng biết hiện hệ thống đang bị lỗi ở đâu, đồng thời sẽ có còi hú lên và đèn tháp báo đỏ.



Hình 15: Trang báo lỗi

Mô tơ bị lỗi nhảy đuôi rơ le nhiệt. Cần kiểm tra.

Nếu có thì kiểm tra phía mô tơ có bị quá tải, bị cháy mô tơ hoặc dây kết nối có vấn đề. Cần phải ngắt nguồn cấp cho phần thiết bị này và báo cho bên bộ phận bảo trì tới kiểm tra.

- Ý nghĩa:

"Lỗi quạt tuần hoàn"	Mô tơ bị lỗi nhảy đuôi rơ le nhiệt. Cần kiểm tra. Nếu có thì kiểm tra phía mô tơ có bị quá tải, bị cháy mô tơ hoặc dây kết nối có vấn đề. Cần phải ngắt nguồn cấp
"Lỗi quạt khóa nhiệt "	

"Lỗi quạt"	cho phần thiết bị này và báo cho bên bộ phận bảo trì tới kiểm tra.
"Lỗi chuyền"	- Biến tần điều khiển mô tơ kéo xích chuyền đang bị báo lỗi. Cần kiểm tra mã lỗi là gì. - Tiến hành mở cửa tủ điện, chụp lại màn hình báo lỗi của bộ biến tần và tra mã lỗi trong cuốn hướng dẫn đi kèm. - Nếu chuyền đang bị quá tải:Kiểm tra xem có còn đầy đủ nhớt chuyền, nhớt cho hộp số, mỡ bò cho xích tải. Kiểm tra các đoạn xích và ray có bị kẹt. - Các lỗi khác vui lòng liên hệ nhà cung cấp.
"Nút dừng chuyền lên hàng"	-Nút nhấn dừng chuyền tại vị trí lên hàng và vị trí trong buồng sơn bị nhấn bởi ai đó để tạm dừng chuyền. - Nếu như không có ai nhấn, thì báo bộ phận bảo trì để kiểm tra nút nhấn và dây kết nối.
"Nút dừng chuyền phòng sơn"	

MỤC LỤC

-----oOo----

HƯỚNG DẪN VẬN HÀNH HỆ THỐNG CHUYỀN SƠN ƯỚT

PHẦN I. Tổng quan hệ thống 4

a. Giới thiệu về Hệ thống chuyền sơn ướt 4

b. Các thông số cơ bản của hệ thống 5

PHẦN II. Hướng dẫn vận hành 6

a. Giới thiệu tủ điều khiển hệ thống 6

b. Các quy tắc trước khi vận hành 7

c. Quy trình vận hành 11

i. Tiền xử lý 11

ii. Lò sấy khô 16

iii. Phòng sơn 18

iv. Lò sấy sơn 20

v. Chuyền treo 22

PHẦN III. BẢO TRÌ, BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG 23

a. Kiểm tra và bảo dưỡng định kì 23

b. Xử lý khi có sự cố xảy ra 23

❖ **Mục lục hình ảnh:**

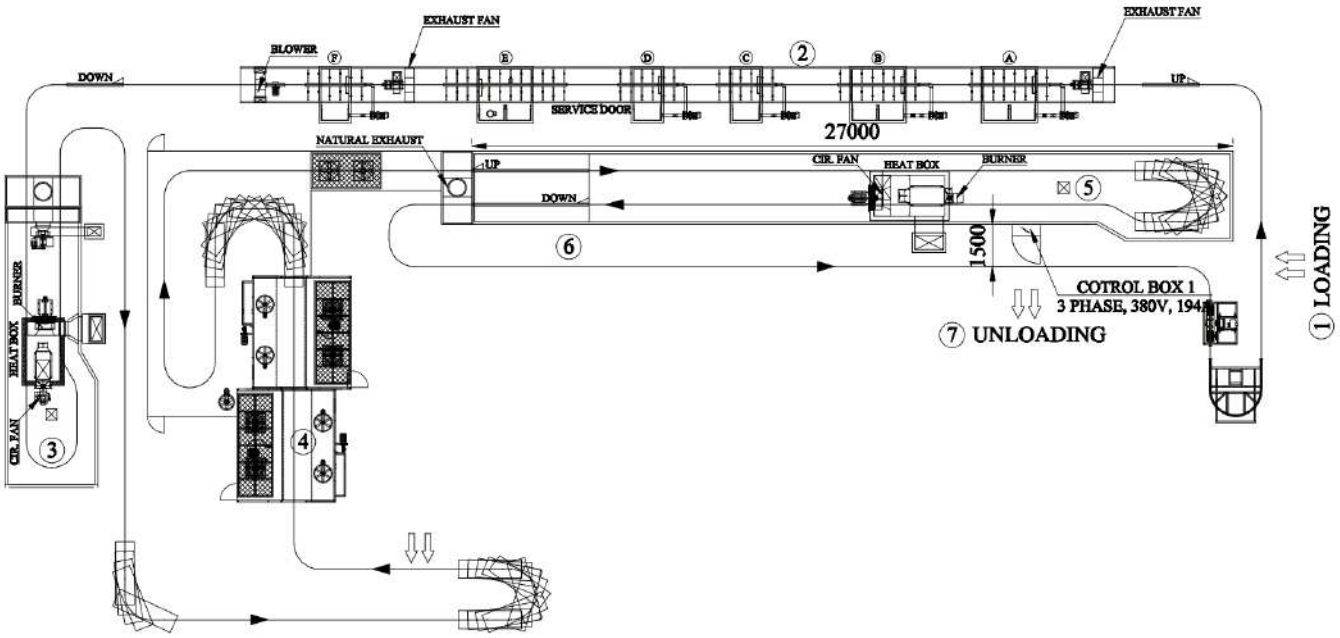
Hình 1: Mô tả hệ thống chuyền sơn
Hình 2: Quy trình công nghệ của dây chuyền sơn
Hình 3: Tủ điều khiển hệ thống
Hình 4: Trang giao diện tổng quát
Hình 5: Đồng hồ hiển thị thông số điện
Hình 6: Các thiết bị cần kiểm tra cho đầu đốt
Hình 7: Mức nước báo trên màn hình HMI
Hình 8: Nguồn cấp nước vào
Hình 9: Tủ điều khiển độ pH và bơm hóa chất
Hình 10: Độ pH trên màn hình HMI
Hình 11 : Van tay của đường ống bơm Tiền xử lý
Hình 12: Van tay đường ống bơm Buồng sơn
Hình 13: Mô tả các bước Tiền xử lý
Hình 14 : Tiền xử lý của chuyền sơn
Hình 15: Bể hóa chất của Tiền xử lý (bằng Inox)
Hình 16: Bể nước của Tiền xử lý (bằng nhựa)
Hình 17 : Trang Tiền xử lý 1
Hình 18 : Trang tiền xử lý 2
Hình 19: Nhiệt độ của các bể hóa chất Tiền xử lý
Hình 20: Mô tả khu vực Lò sấy khô
Hình 21: Lò sấy khô
Hình 22 : Bộ bảo vệ buồng đốt
Hình 23: Trang điều khiển lò và chuyền
Hình 24: Mô tả khu vực Phòng sơn
Hình 25: Khu vực Phòng sơn
Hình 26: Trang điều khiển phòng sơn
Hình 27: Mô tả khu vực lò sấy sơn
Hình 28: Khu vực lò sấy sơn

Hình 29: Trang Điều khiển lò sấy sơn
Hình 30: Chuyền treo
Hình 31: Trang vận hành chuyền treo
Hình 32: Trang báo lỗi 1
Hình 33: Trang báo lỗi 2

PHẦN I. Tổng quan hệ thống

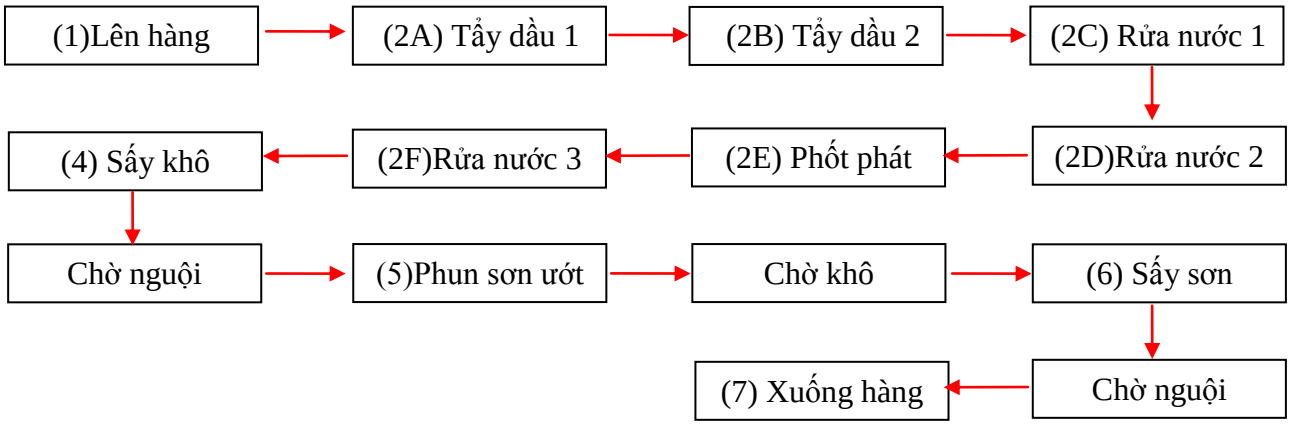
a. Giới thiệu về Hệ thống chuyền sơn ướt

- Hệ thống chuyền sơn ướt sử dụng băng tải treo, hàng sẽ được công nhân treo lên móc thứ cấp(do bên mua tự cung cấp), móc thứ cấp được móc vào móc sơ cấp của chuyền treo.



Hình 1 : Mô tả hệ thống chuyền sơn

- Chuyền sẽ mang sản phẩm đi qua các bước của quy trình, bao gồm:



Hình 2: Quy trình công nghệ của dây chuyền sơn

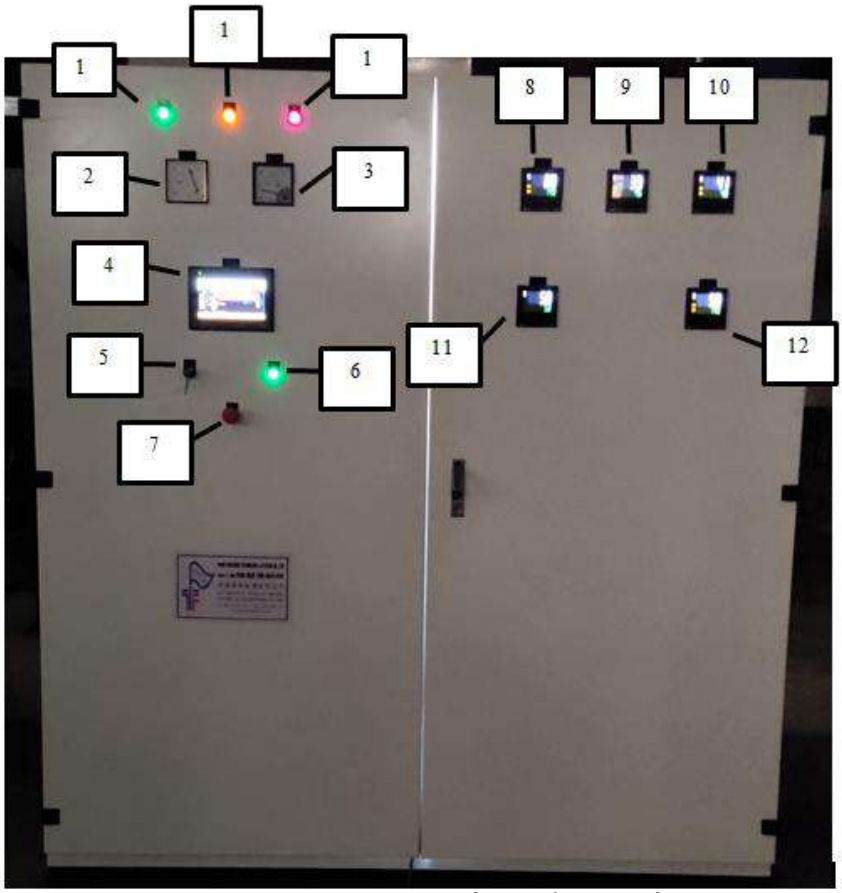
b. Các thông số cơ bản của hệ thống

- Kích thước sản phẩm tối đa : 2,250 (D) x 650 (R) x 1,250 (C) mm
- Tốc độ chuyền chạy cho phép : 1.5m/ min
- Tổng chiều dài chuyền treo : 261m
- Điện áp cho phép : 380V, 3 pha
- Áp suất gas cho phép : 1.5bar
- Áp suất khí nén cho phép : 5.5bar

PHẦN II. Hướng dẫn vận hành

a. Giới thiệu tủ điều khiển hệ thống

- Hệ thống tủ điều khiển được thiết kế để đơn giản hóa quá trình sử dụng của người vận hành.



Hình 3: Tủ điều khiển hệ thống

(1) Đèn báo pha
(2) Đồng hồ đo điện áp
(3) Đồng hồ đo dòng điện
(4) Màn hình điều khiển
(5) Khóa nguồn điều khiển
(6) Đèn báo nguồn điều khiển
(7) Nút dừng khẩn cấp
(8) Bộ điều khiển nhiệt độ TXL 1
(9) Bộ điều khiển nhiệt độ TXL 2
(10) Bộ điều khiển nhiệt độ TXL 3
(11) Bộ điều khiển nhiệt độ lò sấy khô
(12) Bộ điều khiển nhiệt độ lò sấy sơn

- Hệ thống chuyền sơn ướt được điều khiển và giám sát thông qua màn hình cảm ứng HMI được gắn trên tủ điện.
- Giao diện được thiết kế để người người vận hành dễ dàng điều khiển và theo dõi.



Hình 4: Trang giao diện tổng quát

b. Các quy tắc trước khi vận hành

- Kiểm tra điện áp trên đồng hồ, tiêu chuẩn là 380V và đèn của 3 pha đều sáng.



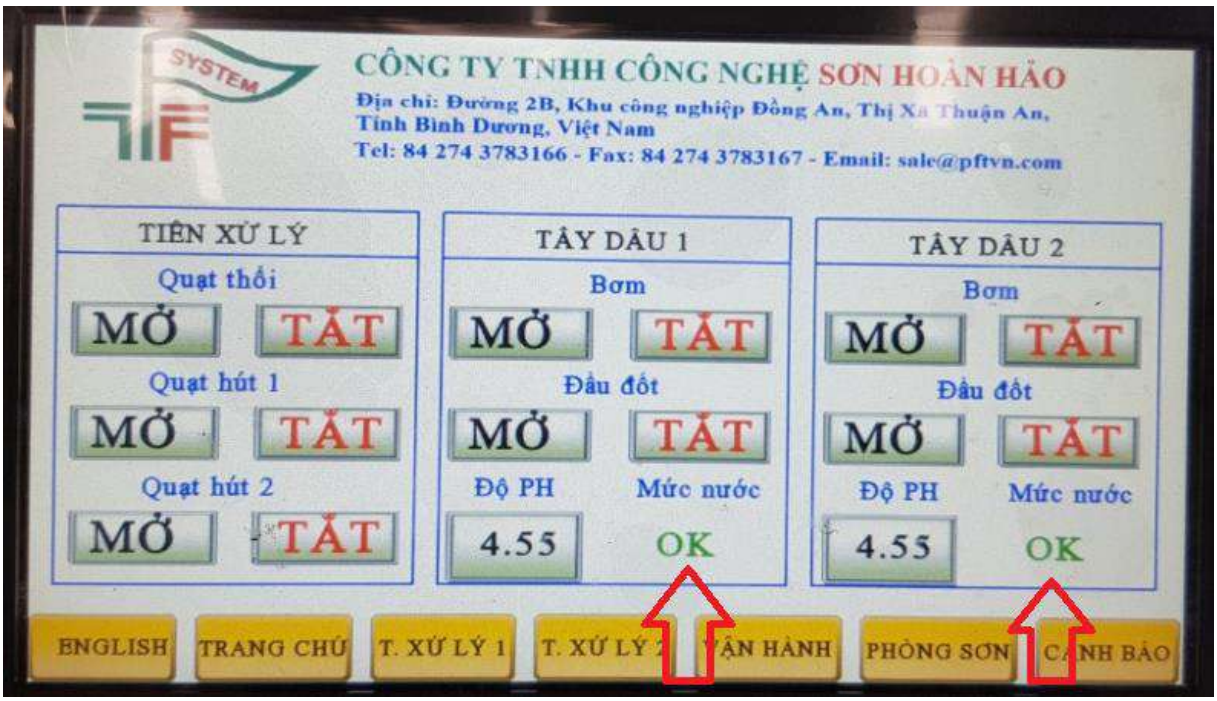
Hình 5: Đồng hồ hiển thị thông số điện

- Kiểm tra van bi(ball valve) cho đường cấp khí gas đã được mở chưa. Tiêu chuẩn áp suất của van cấp 1(first valve) là 1.5-2 bar, của van cấp 2(second valve) là 250-300mbar.(cho 2 lò sấy, 3 bể tiền xử lý có gia nhiệt)

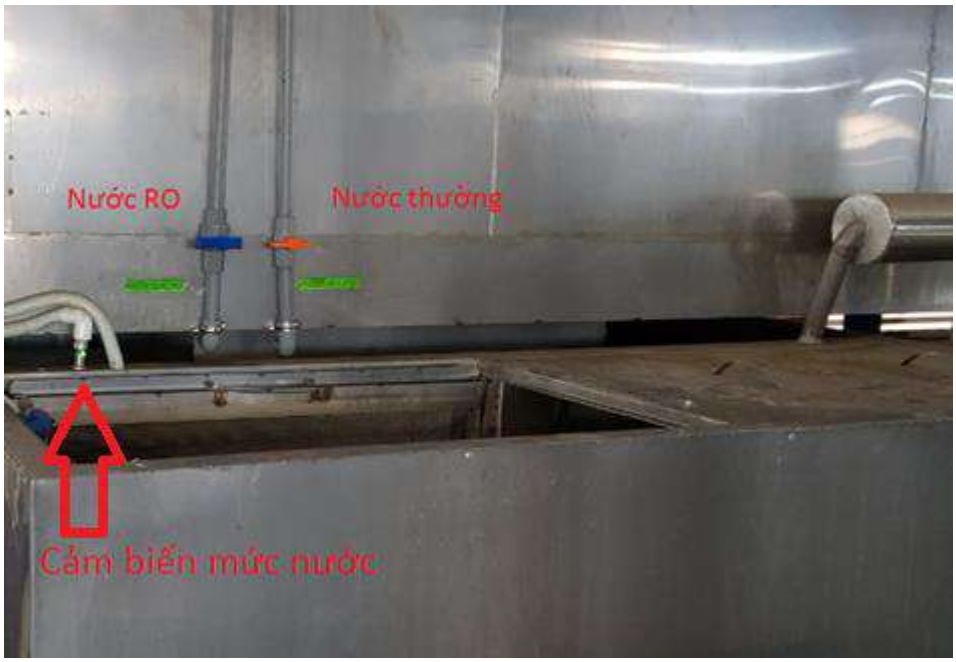


Hình 6: Các thiết bị cần kiểm tra cho đầu đốt

- Kiểm tra mức nước/hóa chất của các bể tiền xử lý. Tiêu chuẩn trước khi hoạt động, mực nước phải gần sát mép của lỗ xả tràn, cảm biến mức nước báo "OK" trên màn hình. Nếu chưa đạt, mở van cấp nước bằng tay để bơm thêm nước vào. Lưu ý: các bể nước không có cảm biến, chỉ có thể kiểm tra bằng mắt.

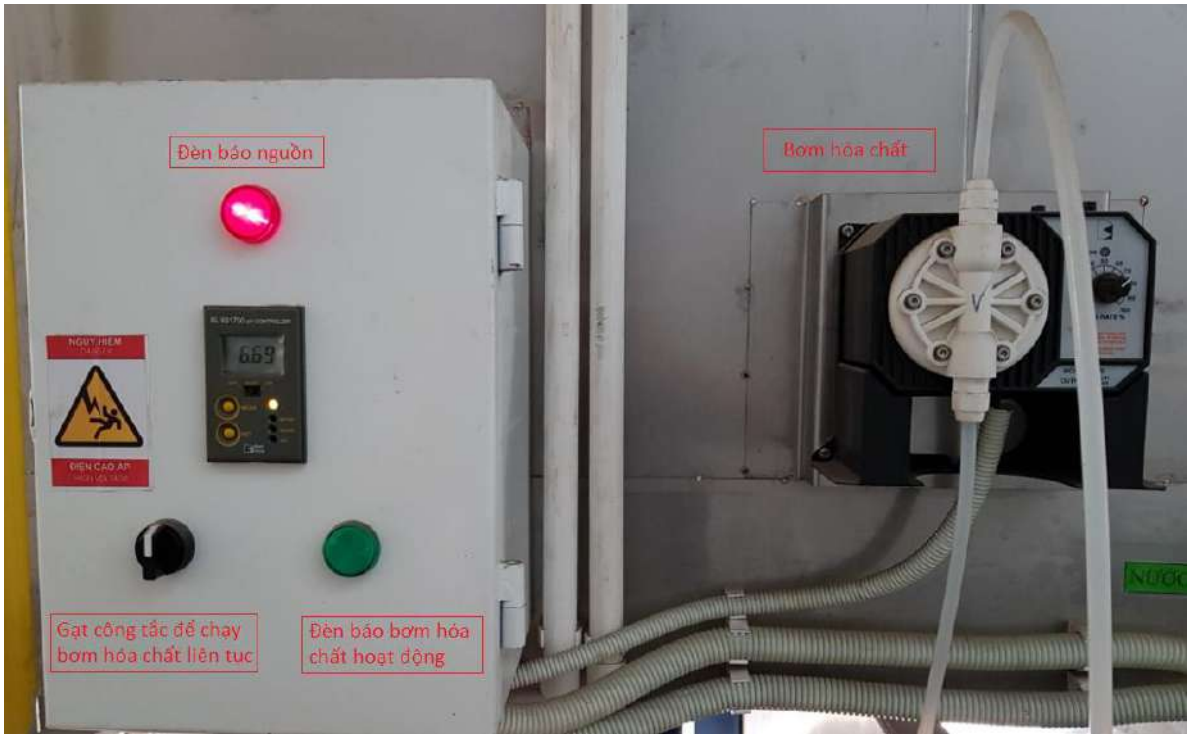


Hình 7: Mức nước báo trên màn hình HMI

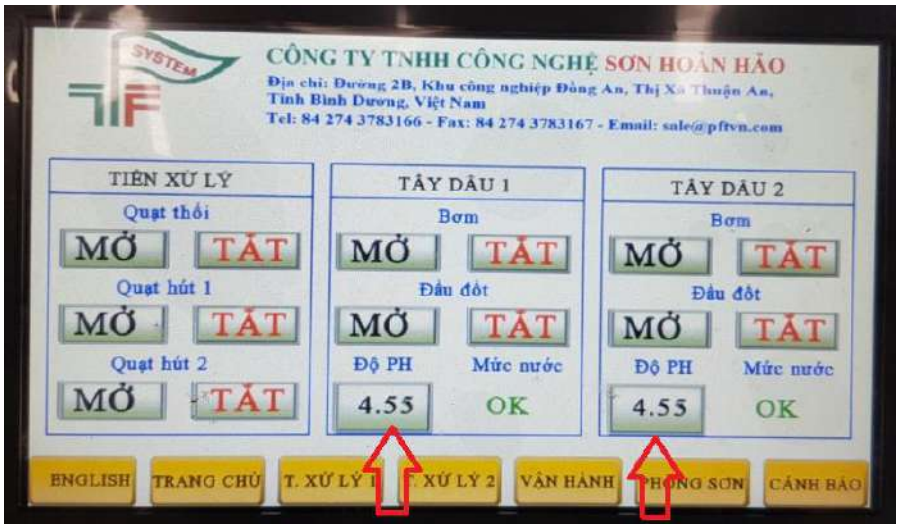


Hình 8: Nguồn cấp nước vào

- Kiểm tra độ pH hiện tại trong các bể hóa chất có phù hợp với số cài đặt, xem trên màn hình HMI hoặc trên bộ điều khiển. Nếu không phù hợp thì kiểm tra lượng hóa chất hóa chất trong thùng, kiểm tra bơm hóa chất có chạy ổn định. Có thể kiểm tra bơm hóa chất bằng cách cho chạy liên tục.



Hình 9: Tủ điều khiển độ pH và bơm hóa chất

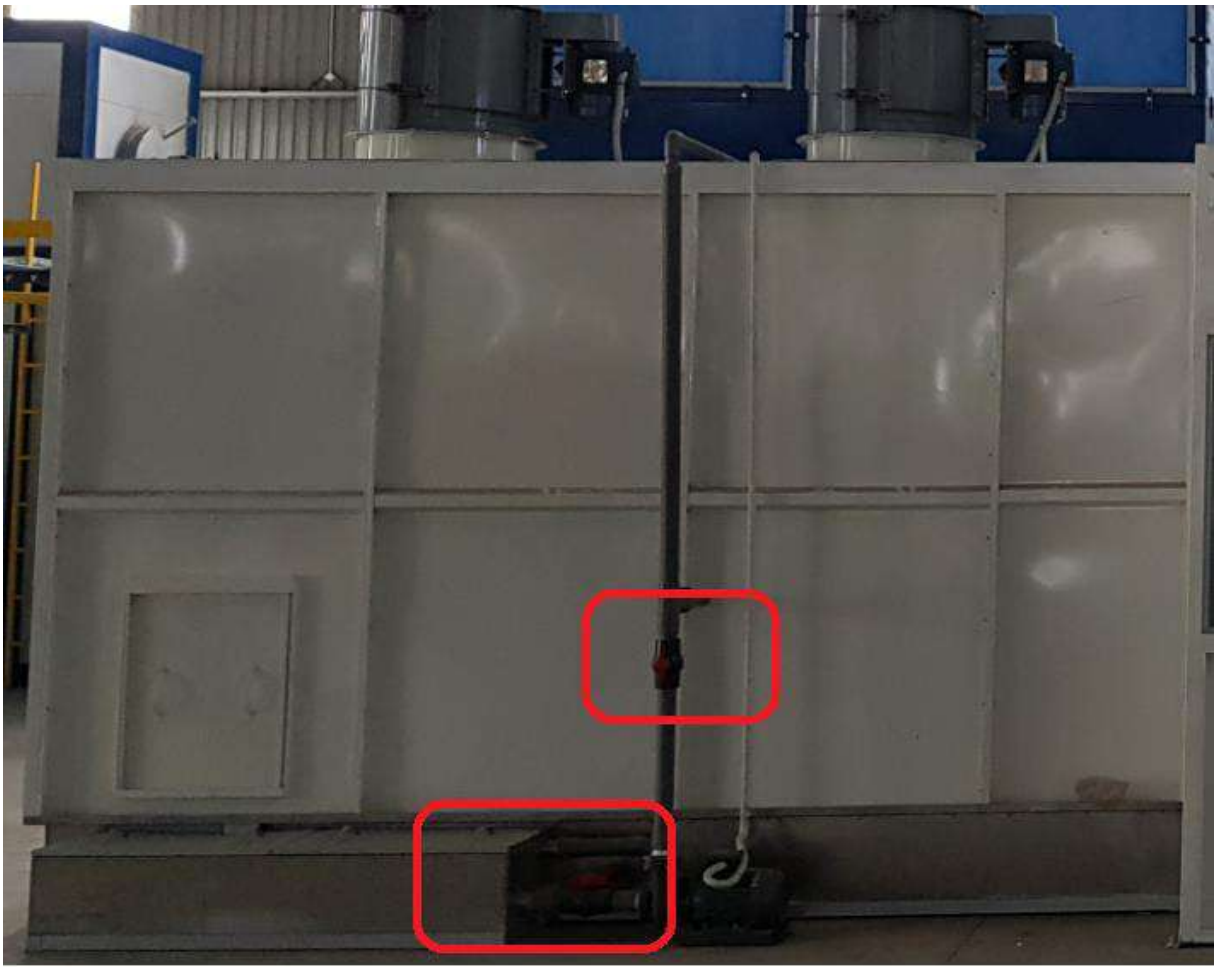


Hình 10: Độ pH trên màn hình HMI

- Kiểm tra các van trước và sau của bơm để đảm bảo không van nào bị khóa trước khi khởi động. Cả tiền xử lý lẫn buồng sơn màng nước.



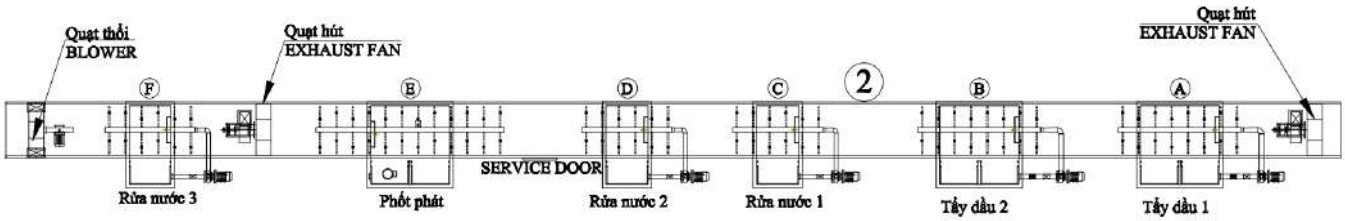
Hình 11 : Van tay của đường ống bơm Tiền xử lý



Hình 12: Van tay đường ống bơm Buồng sơn

c. Quy trình vận hành

i. Tiền xử lý



Hình 13: Mô tả các bước Tiền xử lý



Hình 14 : Tiền xử lý của chuyền sơn



Hình 15: Bể hóa chất của Tiền xử lý (bằng Inox)

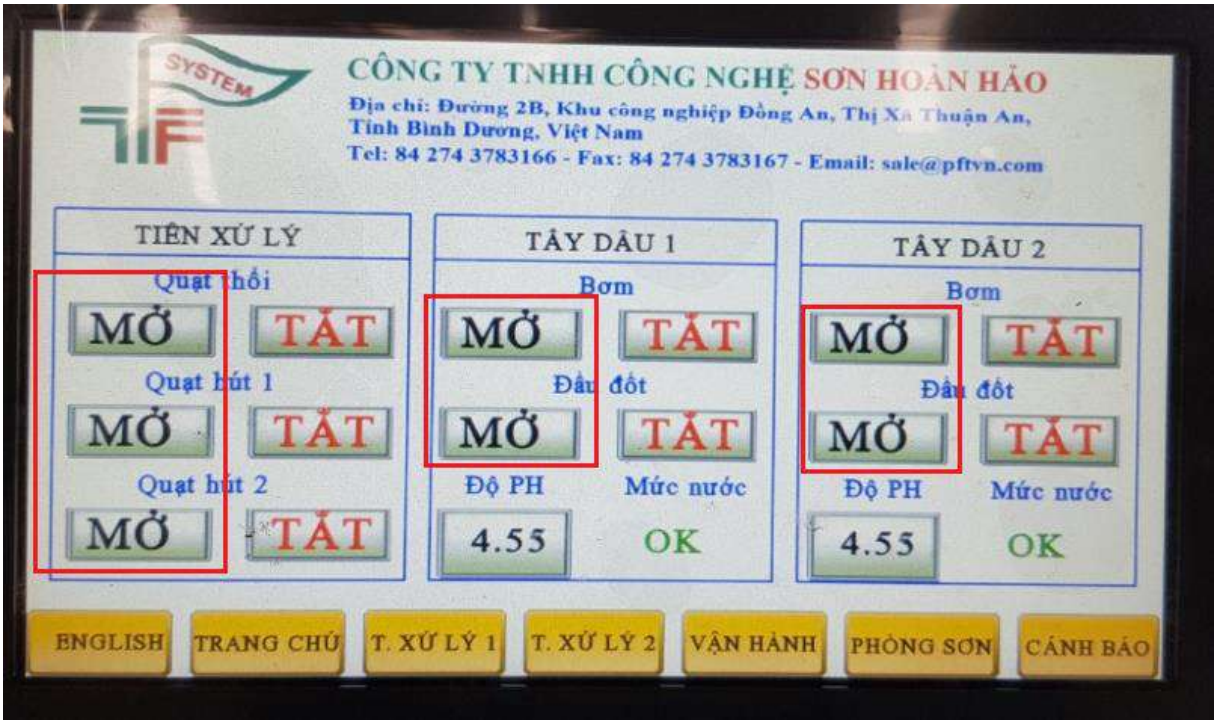


Hình 16: Bể nước của Tiền xử lý (bằng nhựa)

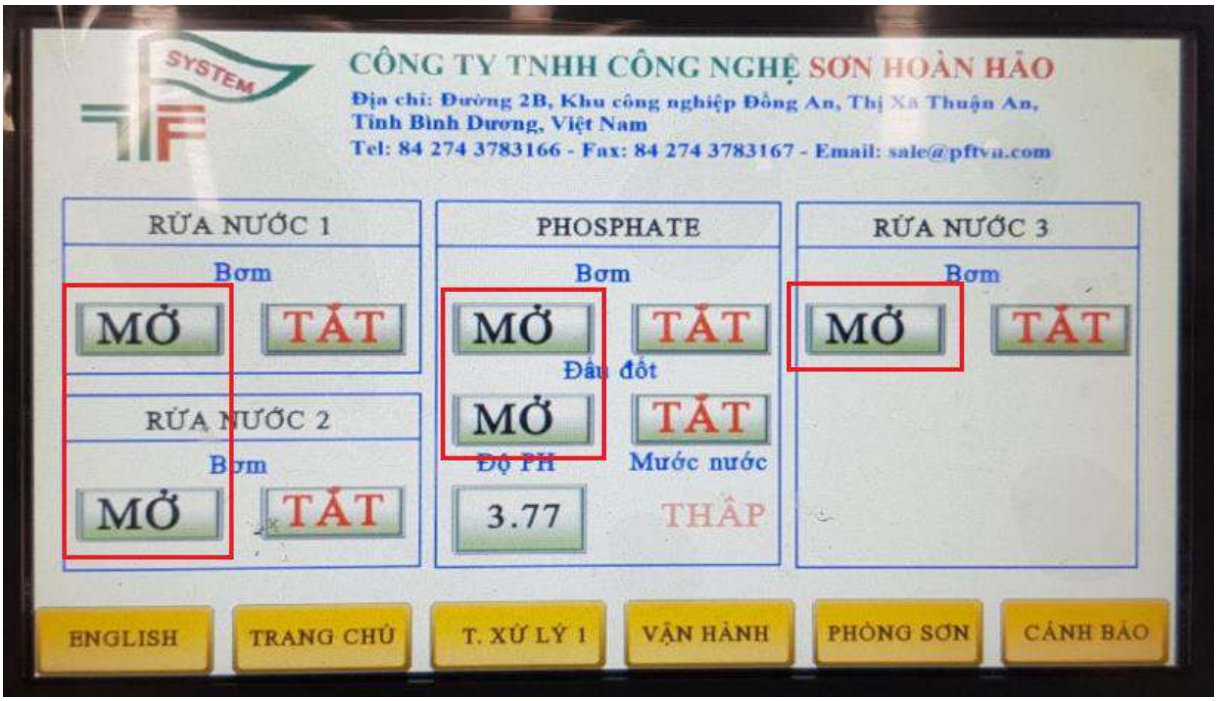
- Nhấn nút mở/tắt của các phần trong trang Tiền Xử Lý 1 và Tiền Xử Lý 2.

- **Lưu ý 1**: mở đầu đốt trước để nhiệt độ nước trong bồn đạt nhiệt độ cài đặt trước khi mở bơm để đảm bảo chất lượng sản phẩm sau khi xử lý.
- **Lưu ý 2:** Khi mở các thiết bị trên màn hình, phải mở từng cái một, cách nhau tầm 10 giây để thiết bị có thời gian ổn định.
- **Lưu ý 3:** Sau khi mở, phải đi kiểm tra xem các thiết bị có hoạt động đầy đủ với số lượng mình đã mở hay chưa. Nếu thiếu, báo cho bên bảo trì để kiểm tra điện áp, dòng điện, thiết bị điện, dây dẫn liên quan tới thiệt bị không hoạt động.
- **Lưu ý 4:** Kiểm tra áp suất trên các đường ống bơm, tiêu chuẩn là 1-1.5bar.

  Nếu Áp suất ngày hôm sau lớn hơn so với ngày hôm trước, thì khả năng là có béc phun bị nghẹt. Và ngược lại, thì khả năng là đường ống bị rò rỉ ở đâu đó. Cần kiểm tra ngay.



Hình 17 : Trang Tiền xử lý 1

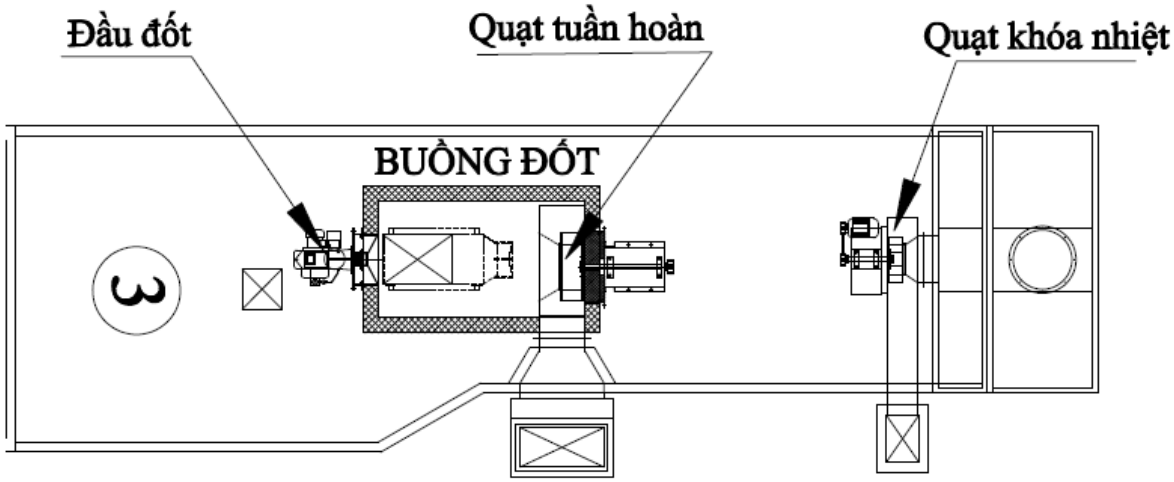


Hình 18 : Trang tiền xử lý 2



Hình 19: Nhiệt độ của các bể hóa chất Tiền xử lý

ii. Lò sấy khô



Hình 20: Mô tả khu vực Lò sấy khô



Hình 21: Lò sấy khô

- Nhấn mở theo quy trình trên trang màn hình HMI:

    1. Cài đặt nhiệt độ phù hợp để sấy khô(khoảng 120 độ C)
    2. Mở quạt tuần hoàn
    3. Chờ 20 giây
    4. Mở quạt khóa nhiệt
    5. Mở đầu đốt

- Quy trình tắt lò:

    1. Tắt đầu đốt
    2. Tắt quạt khóa nhiệt
    3. Mở chế độ tự động tắt để lò nguội, nhấn vào nút Auto-Off.
    4. Nút hiển thị thành "AUTO-ON" là được.

- **Lưu ý 1:** Quy trình mở phải được làm ĐÚNG THỨ TỰ.
- **Lưu ý 2:** Nếu đầu đốt báo lỗi, báo ngay cho bộ phận bảo trì để kiểm tra lỗi.
- **Lưu ý 3:** Nếu nhiệt độ bên trong buồng đốt cao hơn nhiệt độ cài đặt, sẽ lập tức báo lỗi và tắt đầu đốt. Khi xảy xa lỗi này, lập tức ngắt nguồn cho đầu đốt và báo ngay cho bộ phận bảo trì để kiểm tra buồng đốt.

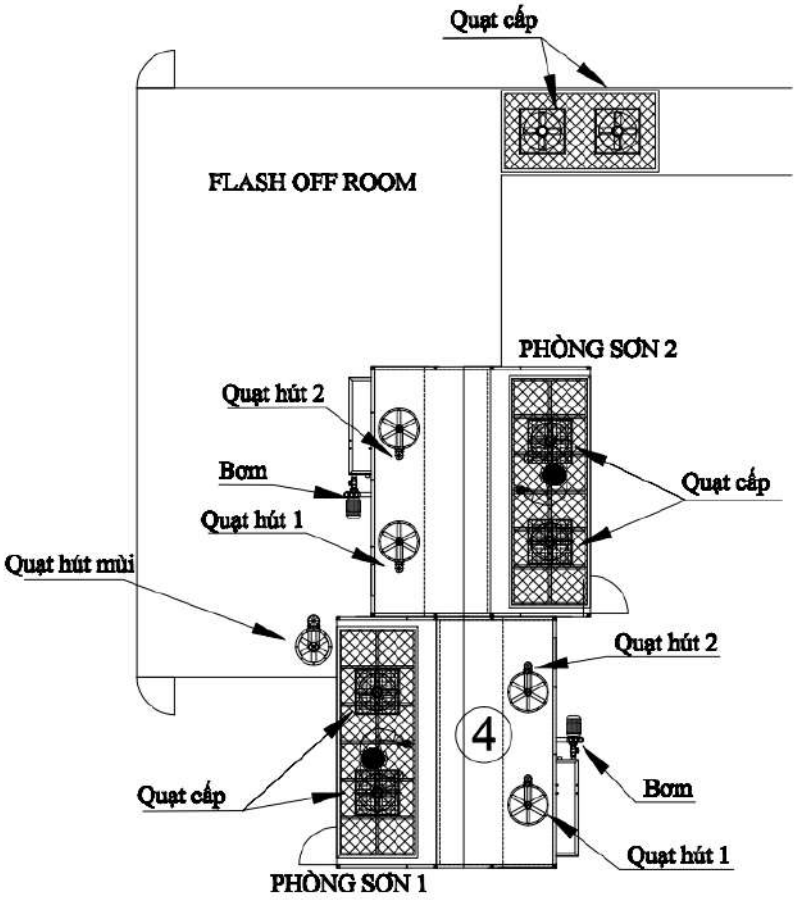


Hình 22 : Bộ bảo vệ buồng đốt

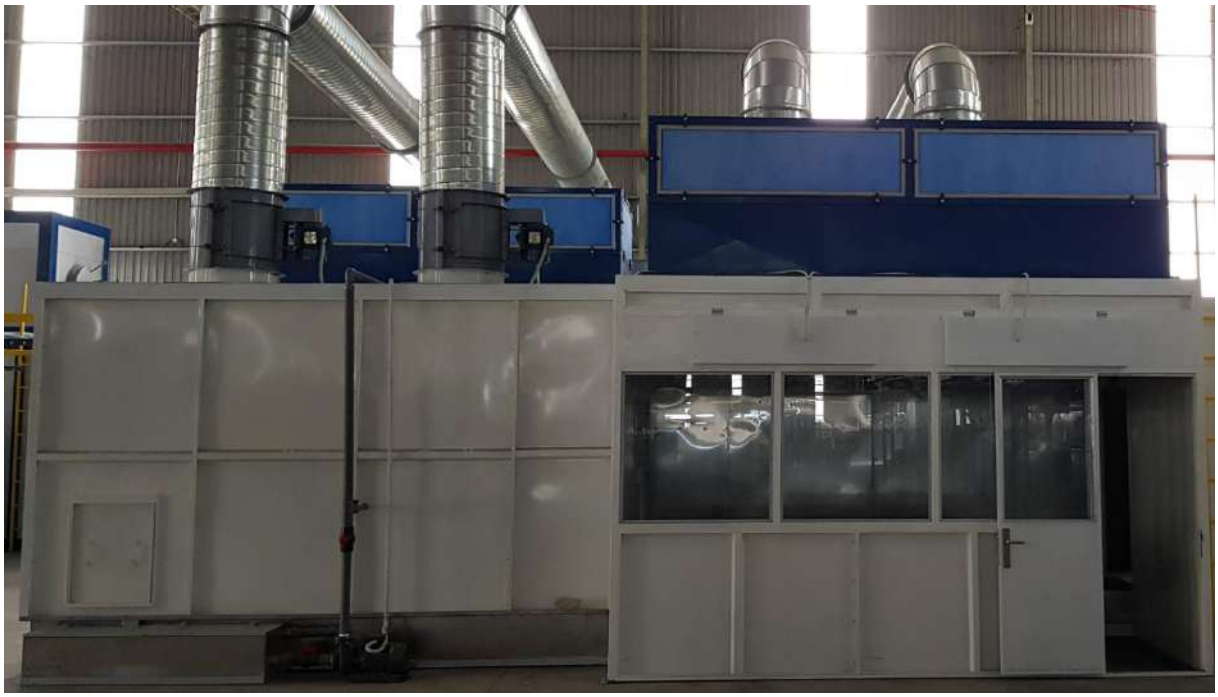


Hình 23: Trang điều khiển lò và chuyền

iii. Phòng sơn



Hình 24: Mô tả khu vực Phòng sơn



Hình 25: Khu vực Phòng sơn

- Nhấn nút mở các thiết bị trên màn hình HMI.

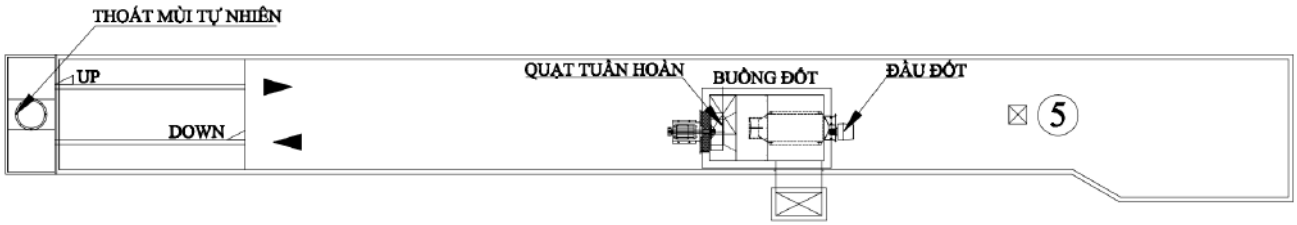
➢ **<u>Lưu ý 1</u>:** Khi mở các thiết bị trên màn hình, phải mở từng cái một, cách nhau tầm 10 giây để thiết bị có thời gian ổn định.

➢ **<u>Lưu ý 2:</u>** Sau khi mở, phải đi kiểm tra xem các thiết bị có hoạt động đầy đủ với số lượng mình đã mở hay chưa. Nếu thiếu, báo cho bên bảo trì để kiểm tra điện áp, dòng điện, thiết bị điện, dây dẫn liên quan tới thiệt bị không hoạt động.



Hình 26: Trang điều khiển phòng sơn

iv. Lò sấy sơn



Hình 27: Mô tả khu vực lò sấy sơn



Hình 28: Khu vực lò sấy sơn

- Nhấn mở theo quy trình trên trang màn hình HMI:

    1. Cài đặt nhiệt độ phù hợp để sấy sơn(tùy thuộc vào loại sơn)
    2. Mở quạt tuần hoàn
    3. Chờ 20 giây
    4. Mở đầu đốt

- Quy trình tắt lò:

    1. Tắt đầu đốt
    2. Mở chế độ tự động tắt để lò nguội, nhấn vào nút Auto-Off.
    3. Nút hiển thị thành "AUTO-ON" là được.

- **Lưu ý 1:** Quy trình mở phải được làm ĐÚNG THỨ TỰ.
- **Lưu ý 2:** Nếu đầu đốt báo lỗi, báo ngay cho bộ phận bảo trì để kiểm tra lỗi.
- **Lưu ý 3:** Nếu nhiệt độ bên trong buồng đốt cao hơn nhiệt độ cài đặt, sẽ lập tức báo lỗi và tắt đầu đốt. Khi xảy xa lỗi này, lập tức ngắt nguồn cho đầu đốt và báo ngay cho bộ phận bảo trì để kiểm tra buồng đốt.



Hình 29: Trang Điều khiển lò sấy sơn

v. Chuyền treo



Hình 30: Chuyền treo

- Điều chỉnh tốc độ chuyền treo phù hợp với tùy loại sản phẩm bằng cách nhấn vào số Hz, thay đổi số Hz sẽ thay đổi tốc độ tương ứng. Tiêu chuẩn là 1.5m/ phút.
- Sau đó, nhấn nút mở/tắt chuyền chạy/dừng. Nếu chuyền không chạy, báo cho bộ phận bảo trì để kiểm tra các thiết bị điện, dây dẫn kết nối.



Hình 31: Trang vận hành chuyền treo

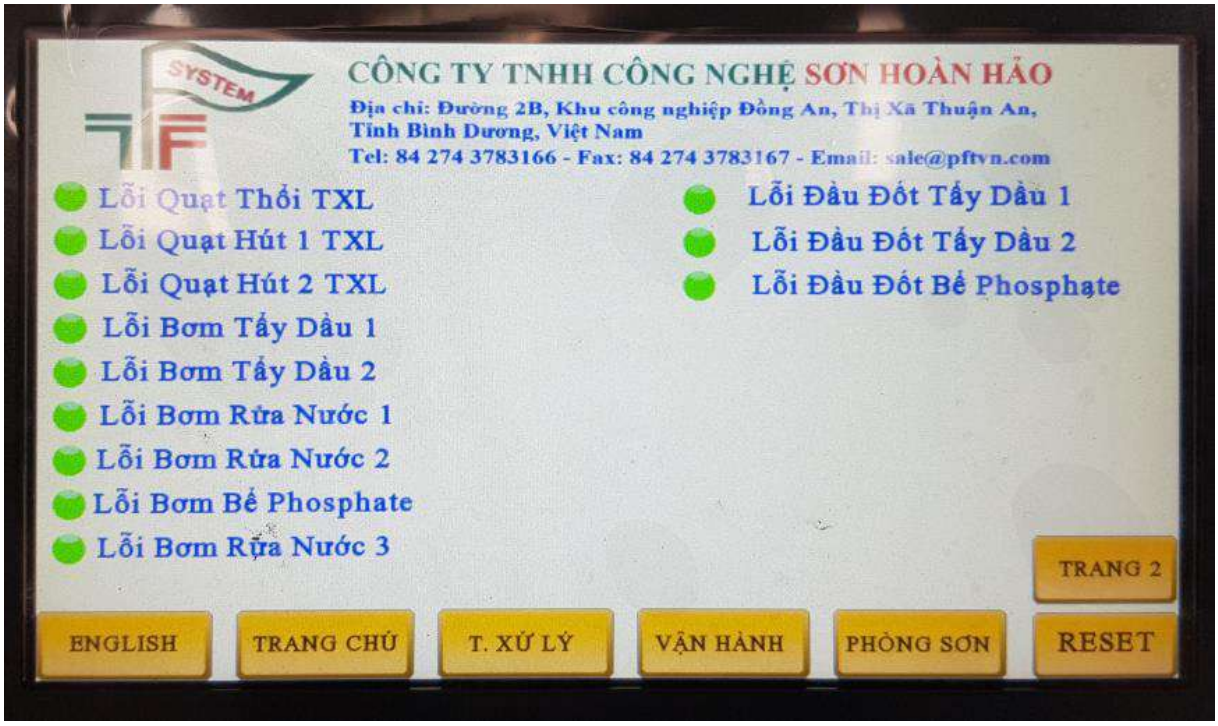
PHẦN III. BẢO TRÌ, BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG

a. Kiểm tra và bảo dưỡng định kì

- *Kết hợp xem cùng Danh sách kiểm tra thường xuyên*

b. Xử lý khi có sự cố xảy ra

Trên màn hình cảm ứng HMI, các trang lỗi sẽ hiển thị cho người dùng biết hiện hệ thống đang bị lỗi ở đâu, đồng thời sẽ có còi hú lên và đèn tháp báo đỏ.



Hình 32: Trang báo lỗi 1

- Ý nghĩa:

"Lỗi quạt thổi TXL"	Mô tơ bị lỗi nhảy đuôi rơ le nhiệt. Cần kiểm tra. Nếu có thì kiểm tra phía mô tơ có bị quá tải, bị cháy mô tơ hoặc dây kết nối có vấn đề. Cần phải ngắt nguồn cấp cho phần thiết bị này và báo cho bên bộ phận bảo trì tới kiểm tra.
"Lỗi quạt hút 1 TXL"	
"Lỗi quạt hút 2 TXL"	
"Lỗi bơm tẩy dầu 1"	
"Lỗi bơm tẩy dầu 2"	

“Lỗi bơm Rửa nước 1”	
“Lỗi bơm Rửa nước 2”	
“Lỗi bơm bể Phosphate”	
“Lỗi bơm Rửa nước 3”	
“Lỗi đầu đốt Tẩy dầu 1”	Đầu đốt đang bị báo lỗi Tiến tới khu vực đầu đốt, chụp hình, quay phim đèn báo lỗi và báo cho bộ phận bảo trì để kiểm tra. Vui lòng xem tài liệu hướng dẫn của đầu đốt tương ứng để tra mã lỗi, đồng thời gửi hình ảnh, videos cho nhà cung cấp để được tư vấn chính xác.
“Lỗi đầu đốt Tẩy dầu 2”	
“Lỗi đầu đốt bể phosphate”	



Hình 33: Trang báo lỗi 2

- Ý nghĩa:

“Lỗi quạt tuần hoàn lò sấy khô”	Mô tơ bị lỗi nhảy đuôi rơ le nhiệt. Cần kiểm tra.
“Lỗi quạt khóa nhiệt lò sấy khô”	

<table>
<tr><td>“Lỗi quạt tuần hoàn lò sấy sơn”</td><td rowspan="12">Nếu có thì kiểm tra phía mô tơ có bị quá tải, bị cháy mô tơ hoặc dây kết nối có vấn đề. Cần phải ngắt nguồn cấp cho phần thiết bị này và báo cho bên bộ phận bảo trì tới kiểm tra.</td></tr>
<tr><td>“Lỗi Quạt hút 1 Phòng sơn 1”</td></tr>
<tr><td>“Lỗi Quạt hút 2 Phòng sơn 1”</td></tr>
<tr><td>“Lỗi Quạt cấp gió Phòng sơn 1”</td></tr>
<tr><td>“Lỗi bơm phòng sơn 1”</td></tr>
<tr><td>“Lỗi Quạt hút 1 Phòng sơn 2”</td></tr>
<tr><td>“Lỗi Quạt hút 2 Phòng sơn 2”</td></tr>
<tr><td>“Lỗi Quạt cấp gió Phòng sơn 2”</td></tr>
<tr><td>“Lỗi bơm phòng sơn 2”</td></tr>
<tr><td>“Lỗi quạt cấp gió”</td></tr>
<tr><td>“Lỗi quạt hút mùi”</td></tr>
<tr><td>“Lỗi đầu đốt lò sấy khô”</td><td rowspan="2">Đầu đốt đang bị báo lỗi

-Tiến tới khu vực đầu đốt, chụp hình, quay phim đèn báo lỗi(Mã báo lỗi) và báo cho bộ phận bảo trì để kiểm tra.

-Vui lòng xem tài liệu hướng dẫn của đầu đốt tương ứng để tra mã lỗi, đồng thời gửi hình ảnh, videos cho nhà cung cấp để được tư vấn chính xác.</td></tr>
<tr><td>“Lỗi đầu đốt lò sấy sơn”</td></tr>
<tr><td>“Lỗi chuyền”</td><td>- Biến tần điều khiển mô tơ kéo xích chuyền đang bị báo lỗi. Cần kiểm tra mã lỗi là gì.

- Tiến hành mở cửa tủ điện, chụp lại màn hình báo lỗi của bộ biến tần và tra mã lỗi trong cuốn hướng dẫn đi kèm.

- Nếu chuyền đang bị quá tải:Kiểm tra xem có còn đầy đủ nhớt chuyền, nhớt cho hộp số, mỡ bò cho xích tải. Kiểm tra các đoạn xích và ray có bị kẹt.

- Các lỗi khác vui lòng liên hệ nhà cung cấp.</td></tr>
<tr><td>“Nút dừng chuyền lên hàng”</td><td rowspan="2">-Nút nhấn dừng chuyền tại vị trí lên hàng và vị trí trong buồng sơn bị nhấn bới ai đó để tạm dừng chuyền.

- Nếu như không có ai nhấn, thì báo bộ phận bảo trì để kiểm tra nút nhấn vá dây kết nối.</td></tr>
<tr><td>“Nút dừng chuyền phòng sơn”</td></tr>
</table>

HƯỚNG DẪN VẬN HÀNH

HỆ THỐNG LỌC HÚT BỤI MULTIJET
LOẠI: A

ỐNG DẪN ĐA DÒNG
LOẠI: MF

MỤC LỤC

Chương 1 Thiết kế và cấu hình

Thiết kế hệ 3

Sơ lược về Hệ thống điều khiển 4

Chương 2 Hệ thống lọc hút bụi Multijet

Mô tả về Hệ thống lọc hút bụi Multijet 5

Cửa hút bụi và phần phễu 5

Phần lọc 6

Phần làm sạch không khí 6

Chương 3 Hệ thống làm sạch Multijet

Mô tả hệ thống làm sạch Multijet 7

Chương 4 Đa dòng

Ống dẫn đa dòng 9

Kéo xích 9

Chương 5 Hướng dẫn vận hành

Trước khi khởi động 10

Khởi động hệ thống lọc 10

Ngưng hệ thống lọc 10

Thiết lập lại lỗi và báo động 10

Chương 6 Bảng điều khiển

Màn hình ban đầu 11

Màn hình trạng thái 12

Nhật ký lỗi 20

Màn hình thiết lập 22

Chương 7 Hệ thống điều khiển Multijet

Vận hành bàn trượt làm sạch Multijet 24

Xử lý sự cố 24

Sử dụng công tắc chọn 25

Chương 8 Troubleshooting

Xử lý sự cố 26

Khắc phục lỗi 27

Lỗi hệ thống 31

Chương 9 Hướng dẫn bảo trì

Lịch bảo trì 33

Dữ liệu thiết bị chính 34

1. Cấu hình hệ thống lọc (filter system)

Hệ thống lọc hút bụi loại A bao gồm ộ ế à và hệ thống làm sạch bụi Multijet (cleaning carriage).

Hệ thống làm sạch bụi Multijet làm sạch các túi lọc bằng khí nén ở áp suất tương đối thấp so với các hệ thống đẩy phản lực. Hệ thống làm sạch Multijet làm sạch từng túi lọc một để làm sạch hiệu quả nhất và đảm bảo hoạt động đồng nhất và giảm bớt sử dụng khí nén.

1.1 System design

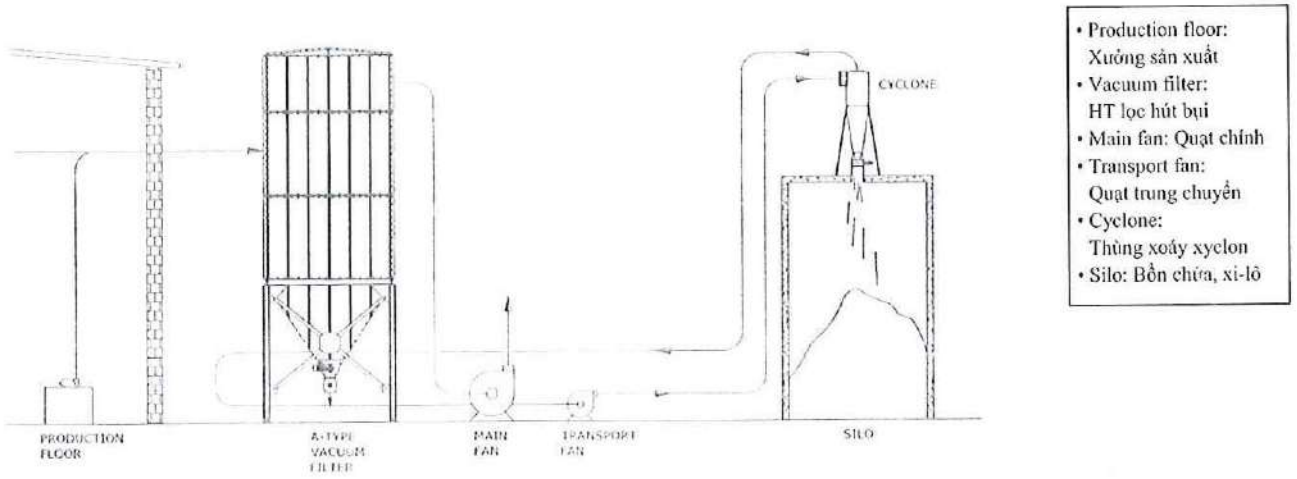
Hệ thống lọc Multijet loại A có thể được cấu hình theo nhiều cách. Ví dụ ở 2 hình bên dưới:

Hình 1.1 Cấu hình cơ bản – các máy trong xưởng kết nối trực tiếp tới bộ lọc chân không. Bụi được hút vào bồn chứa thông qua đường ống hơi trung chuyển khép kín.

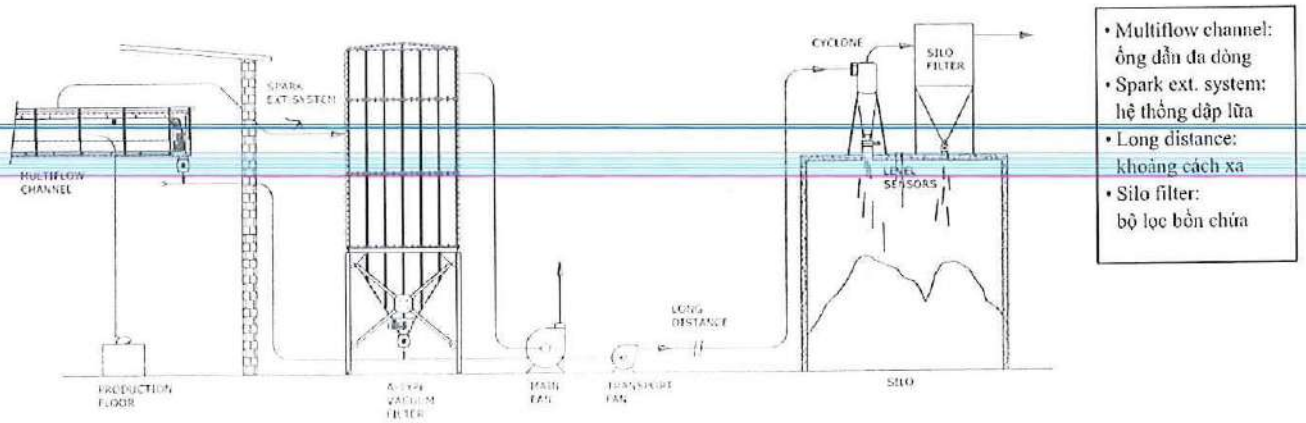
Hình 1.2 Cấu hình tiên tiến – các máy trong xưởng kết nối với hệ thống Ống dẫn đa dòng. Đường ống hơi trung chuyển là một hệ thống mở kết thúc tại bồn lọc của bồn chứa.

Thiết bị kết hợp không bắt buộc:

- Hệ thống đa dòng (xem chương 4)
- Thiết bị dập lửa
- Van chống cháy hoặc bộ ổn nhiệt trong hệ thống xả hơi bồn lọc
- Cảm biến mức bồn chứa bụi



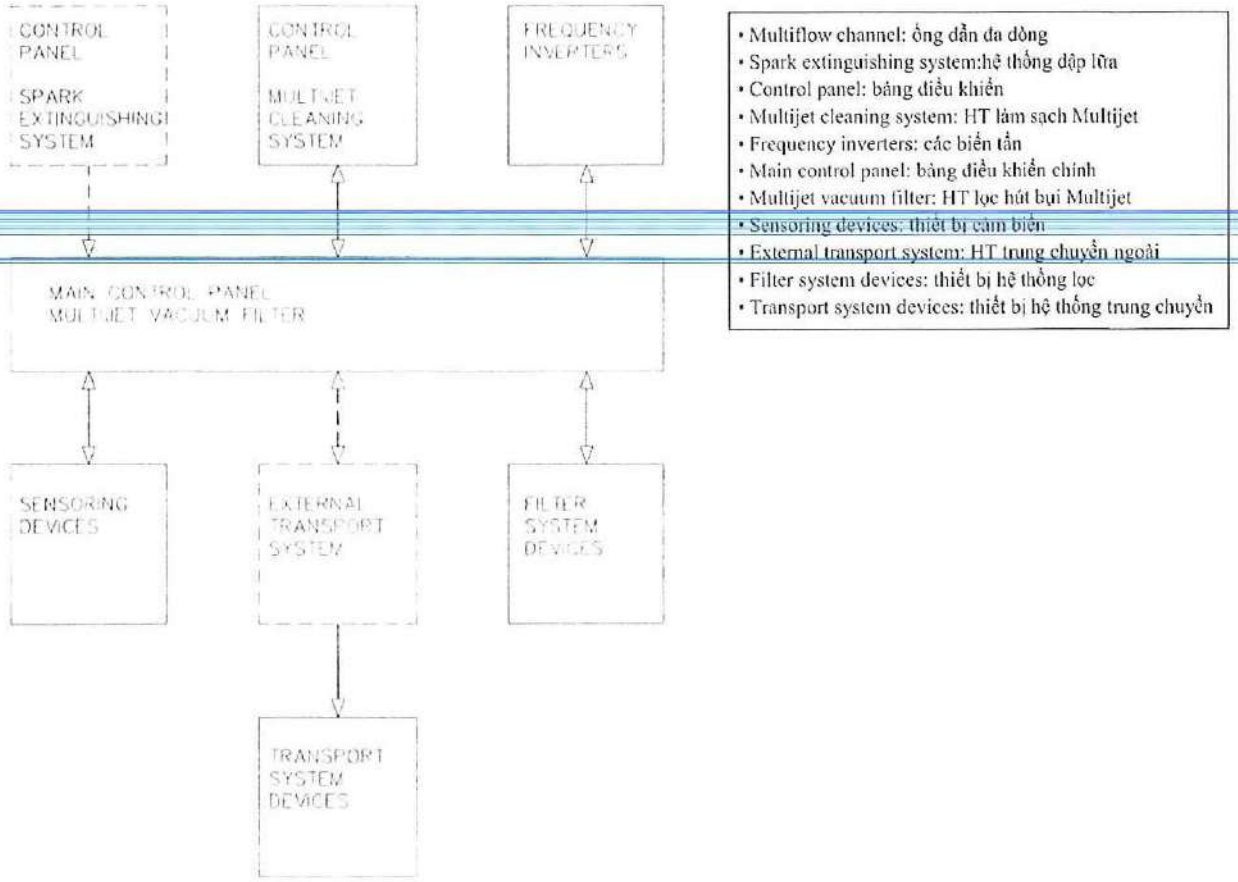
Hình 1.1



Hình 1.2

1.2 Tổng quát về Hệ thống Điều khiển

Trong Hình 1.3 - Biểu đồ khối cấu hình hệ thống điều khiển. Hệ thống điều khiển tiên tiến bao gồm hệ thống dập lửa và hệ thống điều khiển ngoài cho ống dẫn hơi trung chuyển. [illegible] (PLC) trong bảng điều khiển chính ([illegible] phần các lệnh nhập và tín hiệu tương tác đều được thực hiện tại các bảng điều khiển ngoài.



Hình 1.3

Tham khảo các chương và hình ảnh về hệ thống điều khiển

Bảng điều khiển (Control panel)	Mô tả chức năng (Function)	Bản vẽ điện (Electrical drawing)
Hệ thống Hệ thống lọc hút bụi Multijet	Chương 6	Bảng loại A
Hệ thống làm sạch Multijet	Chương 7	Bảng loại MJ
Hệ thống chuyển ngoài	Chưa có	Bảng loại TRX
Biến tần	Sách HDSD	Bảng loại VLT
Thiết bị dập lửa	Sách HDSD	Bảng loại SPX

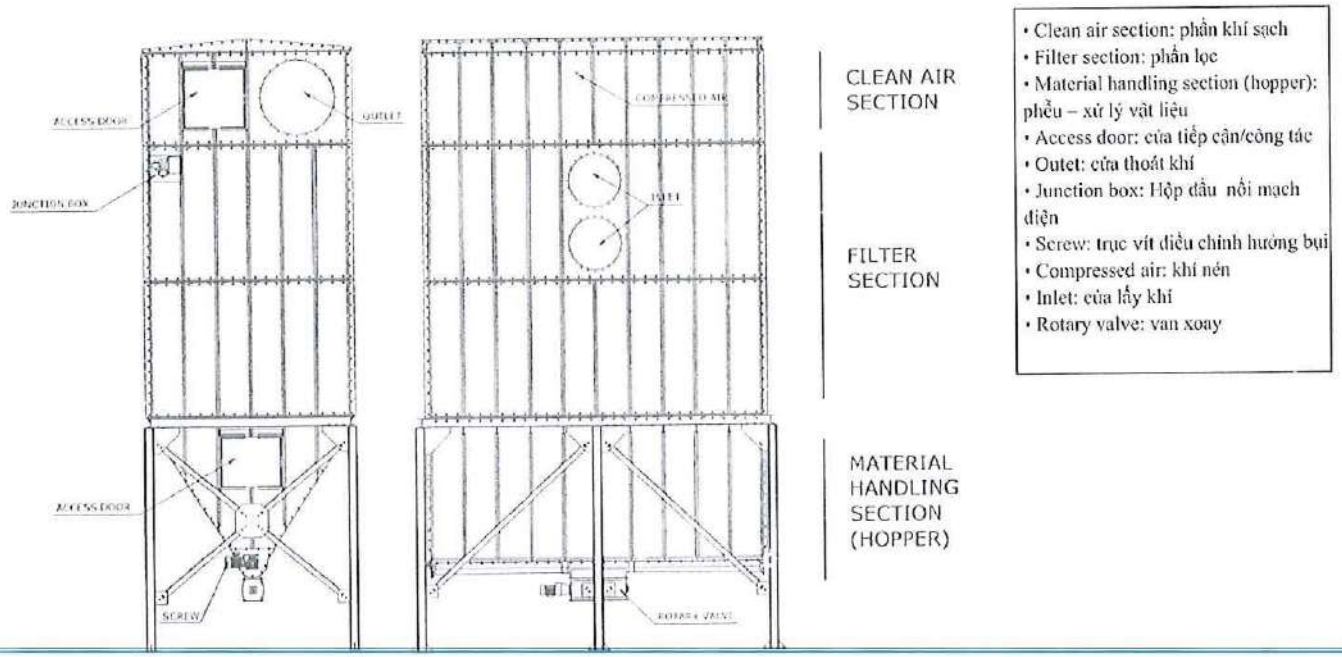
2. Mô tả Hệ thống lọc hút bụi Multijet

Hệ thống lọc hút bụi Multijet loại A có 04 kích thước chuẩn A1, A3, A5 và A8.

Loại bộ lọc Multijet	A1	A3	A5	A8
Các túi lọc (filter bag)	192 pc	384 pc	192 pc	384 pc
Diện tích lọc (filter area)	300 m^2	640 m^2	430 m^2	860 m^2
Sức chứa (capacity)	60,000 m^3/h	120,000 m^3/h	80,000 m^3/h	160,000 m^3/h
Kích thước tổng thể (metre)	3W x 5L x 8.3H	3W x 10L x 8.3H	3W x 5L x 9.5H	3W x 10L x 9.5H
Số lượng cửa nạp khí và thoát khí (inlets/outlets)	1/1	2/2	1/1	2/1
Năng suất guồng tải	20 m^3/h	40 m^3/h	20 m^3/h	40 m^3/h
Năng suất van xoay [1]	30 m^3/h	60 m^3/h	30 m^3/h	60 m^3/h
Kết nối điện [2]	400V/4PN+E-10A	400V/4PN+E-16A	400V/4PN+E-10A	400V/4PN+E-16A
Tiêu thụ điện [2]	<3KW	<4KW	<3 KW	<4 KW
Kết nối khí nén [3]	5m^3/h – 6 bar	8m^3/h – 6 bar	5m^3/h – 6 bar	8m^3/h – 6 bar
Tiêu thụ [4]	2 m^3/h	4 m^3/h	2 m^3/h	4 m^3/h

[1] mức 50% đầy [2] chỉ đối với bồn lọc [3] khô và không bôi trơn [4] ước tính khoảng

Bồn lọc được thiết kế gồn 3 phần. phần trên cùng là hệ thống làm sạch. Phần giữa là phần lọc, và thấp nhất là phần phễu.



Hình 2.1 Hệ thống lọc hút bụi Multijet

2.1 Phần cửa nạp khí và phễu

Hơi bụi vào qua các cửa nạp khí và vào phễu. Bồn lọc Multijet được thiết kế với tốc độ hơi rất thấp trong phễu, cho phép bụi lắng xuống, và không cho quá nhiều bụi trong tăng lên trong phần lọc.

Phễu (hopper) có guồng tải, tải bụi đến cửa thoát khí có gắn khóa hơi van xoay (rotary valve).

Phễu có cửa tiếp cận, dễ dàng cho việc bảo trì sửa chữa.

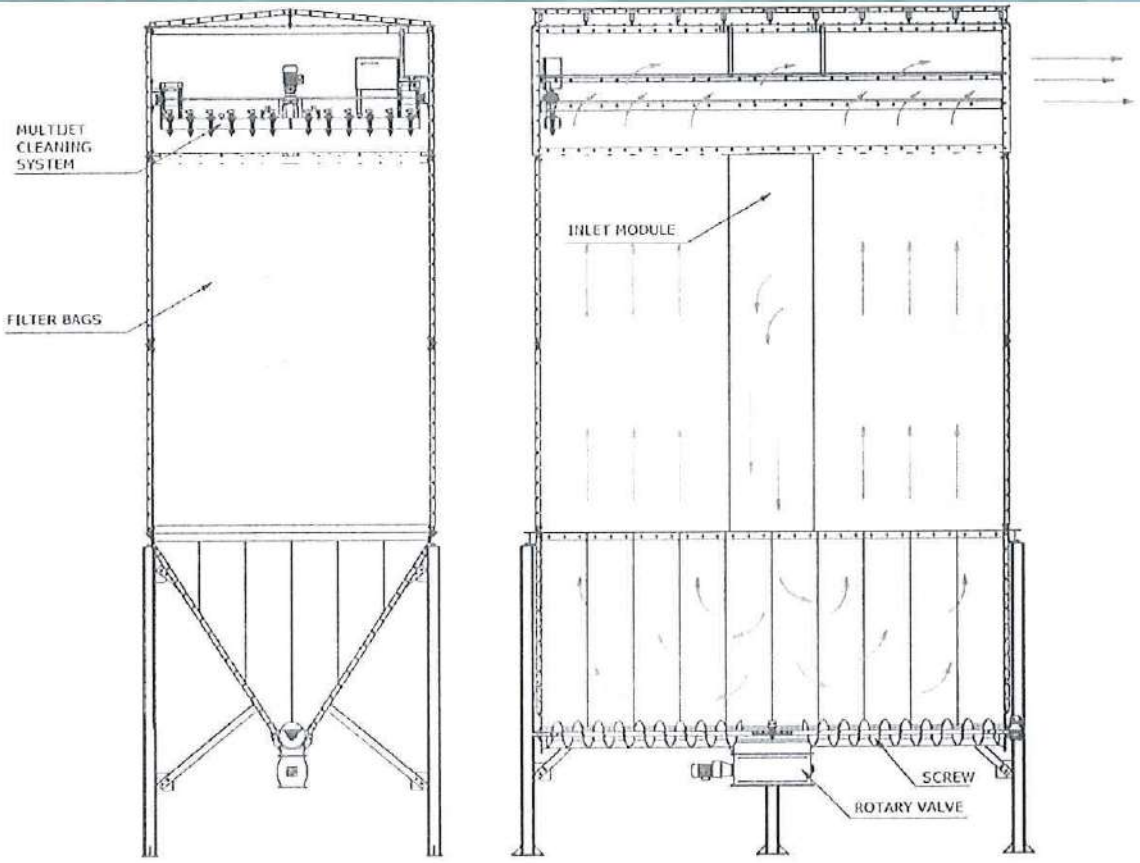
2.2 Phần lọc

Bộ lọc MultiJet có các túi lọc với độ dài khác nhau. Vật liệu chuẩn của túi lọc được sử dụng là vải polyester, hầu hết đều sử dụng các túi lọc chống tĩnh điện (antistatic).
Túi lọc chống đỡ bởi các lồng thép mạ kẽm được đặt vào các lỗ khóa vòng và được khóa bằng một thiết bị khóa cơ khí.
Túi lọc được thay mới và bảo trì tại phần trên của bộ lọc - phần không khí sạch.

2.3 Phần không khí sạch (phần trên bộ lọc)

Sau thời gian bụi sẽ kết dính thành lớp bên ngoài túi bụi. Để bụi không đóng lớp lên nữa, sử dụng hơi nén để làm sạch túi lọc, lớp bụi kết dính trên túi sẽ được thổi ngược về phễu.

Phần không khí sạch có cửa thông, dễ dàng bảo trì sửa chữa.



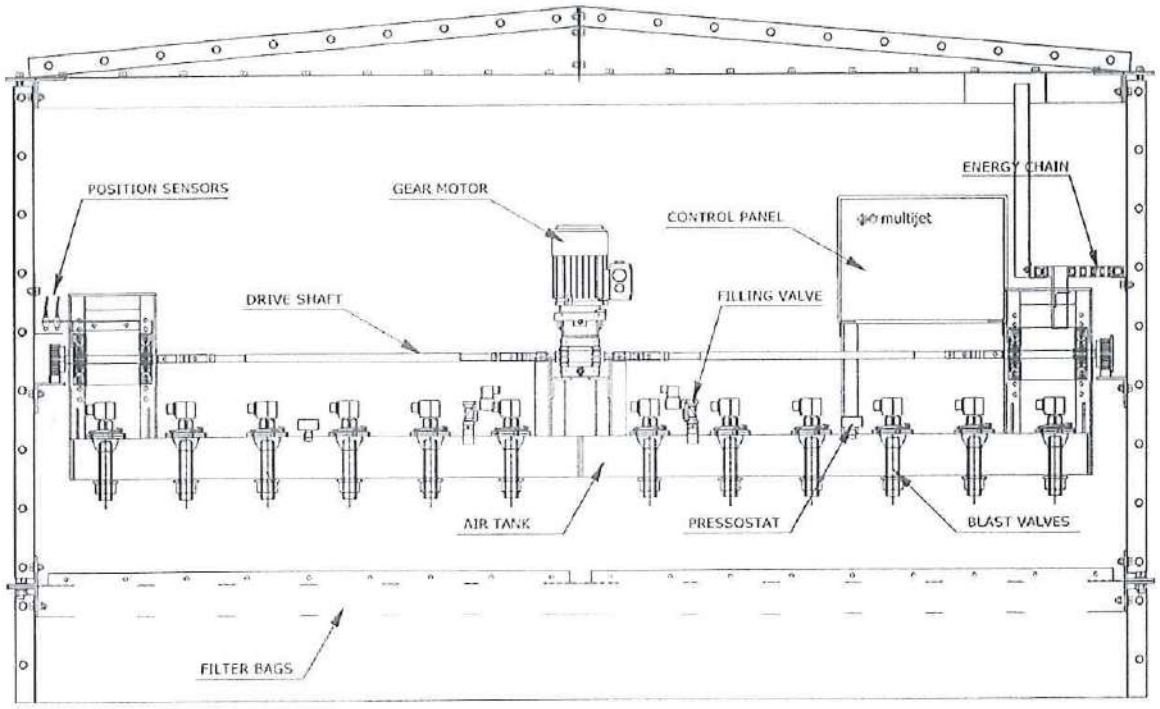
Multijet cleaning system: HT làm sạch Multijet	Filter bags: các túi lọc
Inlet module: bộ/mô-đun lấy khí	Screw: trục vít
Rotary valve: van xoay	

Hình 2.2 Hơi chuyển động trong Hệ thống lọc hút bụi Multijet

3.Mô tả Hệ thống làm sạch Multijet

Hệ thống làm sạch Multijet là hệ thống làm sạch đẩy phản lực áp suất thấp, tiêu thụ khí nén ít hơn 75% so với hệ thống đẩy phản lực chuẩn.

Hệ thống bao gồm 2 bồn khí riêng biệt, chứa khí nén cho đến khi đạt yêu cầu. Hệ thống này được đặt bên trên dãy túi lọc như hình bên dưới, bụi bên trong bồn sẽ nhanh chóng được hút sạch vào 2 túi lọc bằng một luồng hơi thổi gấp. Luồng hơi nhanh làm khí nén nhanh chóng vào túi lọc.



Position sensor: cảm biến vị trí	Drive shaft: trục phát động
Gear motor: động cơ bộ truyền động	Control panel: bảng điều khiển
Energy chain: mạch năng lượng	Air tank: thùng chứa khí
Pressostat: switch, chuyển đổi	Blast valves: van thổi

Hình 3.1 Hệ thống làm sạch Multijet

Trong khi hệ thống làm sạch bằng lực đẩy phản lực cần dầy khí nén bên trong túi lọc để làm sạch hiệu quả, hệ thống Multijet sử dụng luồng hơi nhanh để làm sạch hoàn toàn túi lọc và giảm lượng tiêu thụ khí nén đến mức thấp nhất.

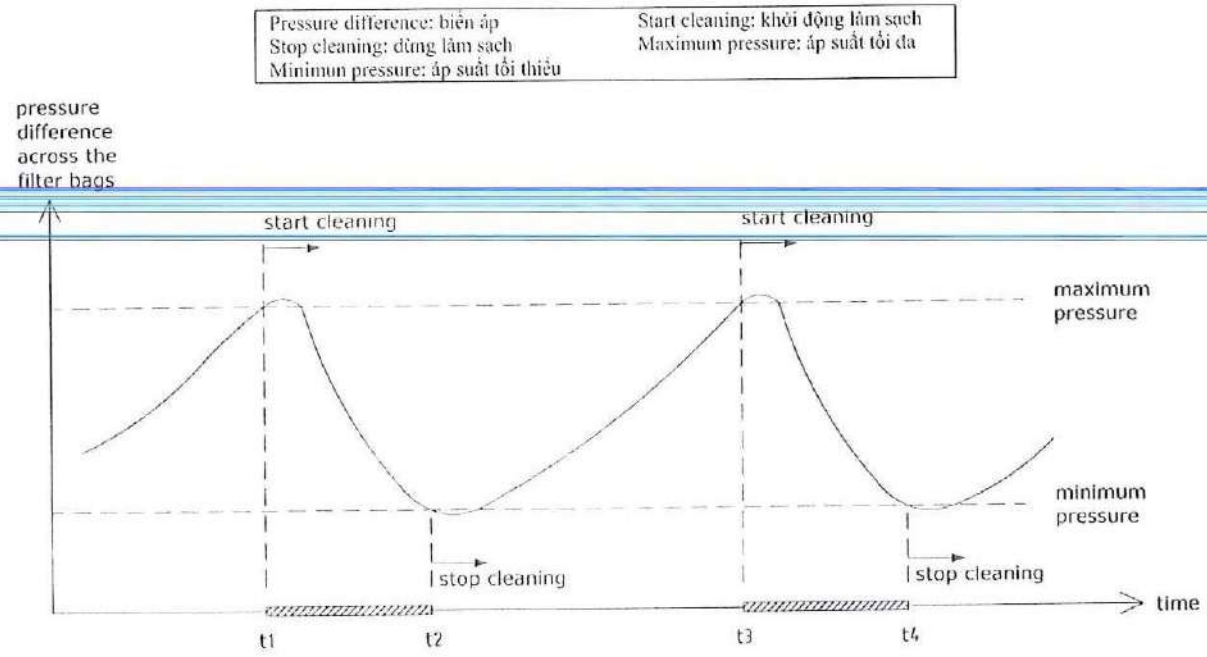
Khi tất cả các túi lọc trong một hàng được làm sạch, hệ thống sẽ chuyển qua hàng kế tiếp và tiếp tục. Khi hệ thống làm sạch đến hàng cuối cùng, nó sẽ quay ngược về hàng đầu, và khi có tín hiệu khởi động làm sạch, hệ thống lại tiếp tục hoạt động tương tự.

Lượng bụi bám dính trên các túi lọc nhiều sẽ làm hạn chế lượng hơi, tạo ra áp suất khác nhau giữa các túi. Bụi bám bên ngoài túi lọc, bên trong túi là hơi sạch.

Hệ thống điều khiển bộ lọc sẽ do biến áp giữa các túi. Biến tần(frequency) và máy đo thời gian quá trình làm sạch (time intervals) chịu ảnh hưởng của biến áp. Áp suất nhỏ nhất và lớn nhất sẽ được thiết lập trong hệ thống điều khiển (xem 6.4.1). Khi biến áp đạt đến áp suất cao nhất, quá trình làm sạch được khởi động. Trong quá trình làm sạch, bụi được thổi xuống dưới phễu và biến áp giảm xuống. Quá trình làm sạch tiếp diễn đến khi biến áp giảm xuống dưới mức áp suất thấp nhất.

Hình 3.2 Quá trình làm sạch bắt đầu tại thời điểm t1. Quá trình làm sạch tiếp tục đến thời gian t2. Quá trình làm sạch bắt đầu hoạt động lại tại thời điểm t3 và kết thúc tại thời điểm t4.Hình mô tả trạng thái tự động của hệ thống làm sạch Multijet sử dụng khí nén ở mức tiết kiệm nhất. Quá trình làm sạch chỉ diễn ra khi có lệnh yêu cầu.

Làm sạch bụi bằng cách điều chỉnh áp suất đảm bảo áp suất trong bồn lọc ổn định và vì thế quá trình hút từ các máy trong xưởng sản xuất cũng ổn định.



Hình 3.2 Quá trình làm sạch tự động

Mức biến áp(mức thay đổi từ áp suất tối thiểu đến áp suất tối đa) có thể được điều chỉnh ở phần thiết lập (setup), thực sự biến áp trong quá trình làm sạch có thể được điều chỉnh tăng hoặc giảm.

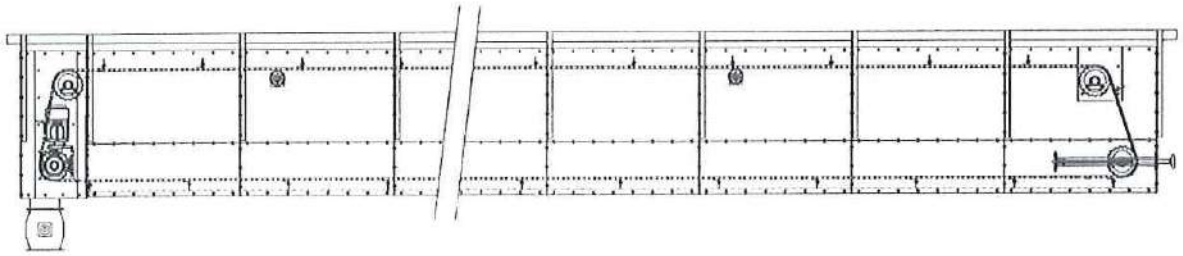
Khoảng thời gian làm sạch t2-t1 và t4-t3 cho thấy tình trạng các túi lọc. Sau một thời gian, các túi lọc bị mòn đi. Các túi lọc sẽ khó được làm sạch, và thời gian giảm mức áp suất xuống dưới mức tối thiểu sẽ lâu hơn. Chạy bồn lọc hút bụi với các túi lọc mòn sẽ tiêu hao nhiều áp suất. Người vận hành hệ thống lọc hút bụi cần sớm nhận biết thời hạn sử dụng túi lọc và thay mới để giảm lượng tiêu hao khí nén.

4. MULTIFLOW Channel

Hệ thống Multiflow đơn giản là một đường ống làm sạch cơ khí chính có kích thước lớn. Bằng cách tăng kích cỡ của đường ống chính, tốc độ không khí giảm, và bụi sẽ rơi xuống đáy ống dẫn. Một băng tải xích được lắp đặt bên trong Multiflow, giúp cạo bụi trực tiếp thông qua một van quay, bụi theo ống dẫn hơi vào bồn chứa (silo). Hầu hết các bụi được vận trung chuyển trực tiếp đến các silo theo cách này, và hạn chế đáng kể khả năng làm mòn rách trong hệ thống.

Hệ thống Multiflow luôn được sử dụng với quạt chính biến tần để hệ việc hút bụi trong ống ổn định. Tốc độ của quạt chính được điều chỉnh cho phù hợp với lượng thoát khí cần thiết bất cứ lúc nào, để giảm tiêu thụ năng lượng ở mức tối thiểu.

Hệ thống Multiflow bao gồm các trạm truyền động trước được gắn với ổ cắm van quay. Nhiều module trung gian được thêm vào để mở rộng toàn bộ tòa nhà sản xuất. Trạm biến cuối bao gồm các hệ thống kéo xích.



Hình 4.1 Ống dẫn đa dòng

Có hai dây xích trong Multiflow và cả hai được trang bị với thiết bị bảo vệ điện để ngưng hệ thống ngay lập tức trong trường hợp của một chuỗi đứt.

4.1 Căng xích

Các xích được treo bằng các con lăn dưới trần của ống dẫn. Điều quan trọng là để đảm bảo các xích ở mức căng đúng. Trong khi cài đặt, các xích được điều chỉnh để có mức căng chính xác. Chùng xích giữa các con lăn trong khoảng 50mm. Sau một vài tuần đầu tiên chạy, xích nên được căng lại.

Nên được kiểm tra sên trùng một cách thường xuyên. Xin vui lòng tham khảo hướng dẫn bảo trì.

5. Hướng dẫn vận hành hệ thống hút bụi gỗ

5.1 Trước khi chạy hệ thống:

- Mở nút nguồn khí nén (Đảm bảo khí nén đã được cấp cho hệ thống làm sạch bụi trong bồn (Cleaning carriage) và áp suất khí nén đầu vào phải đạt từ 5 bar đến 6 bar).
- Đảm bảo tất cả các cửa bồn lọc bụi đã được đóng và hệ thống phải sạch bụi.
- Chú ý bất cứ cảnh báo (Alarm) hoặc lỗi (Error) nào thể hiện trên màn hình & nhấn nút Reset (thiết lập lại) trở về cài đặt ban đầu trước khi khởi động hệ thống. (xem chương 5.5 và chương 8 – xử lý sự cố)

5.2 Khởi động hệ thống hút bụi:

Xem tất cả các thông số hiển thị trên màn hình chính (Main Status Screen). Bảo đảm trạng thái của hệ thống hút bụi đã sẵn sàng "READY" và không có lỗi nào xuất hiện trong hệ thống, cài đặt áp suất tĩnh yêu cầu cho hệ thống hút bụi. (Xem chương 6.2.1)

Nhấn nút START

Hệ thống hút bụi sẽ khởi động hệ thống trung chuyển (bắt đầu từ hệ thống quạt trung chuyển và van xoay (rotary valve) của cyclone); ngay sau khi hệ thống Transport hoạt động hệ thống hút bụi sẽ bắt đầu khởi động.

5.3 Dừng hệ thống hút bụi:

Nhấn nút STOP / RESET

02 quạt hút bụi chính sẽ dừng ngay khi quá trình lọc chuyển qua giai đoạn cuối (chế độ tắt máy). Để đảm bảo bồn lọc bụi và đường ống trung chuyển (Transport line) được sạch bụi trước khi hệ thống được sử dụng trở lại, thời gian máy tắt hoàn toàn khoảng 30 phút tùy thuộc vào chế độ hút (mode) của hệ thống (quạt trung chuyển, rotary valve cyclone, trục vít & rotary valve bồn lọc bụi) .

Hệ thống không thể hoạt động lại được trước khi chu trình làm sạch cuối cùng hệ thống làm sạch (cleaning carriage) chưa kết thúc.

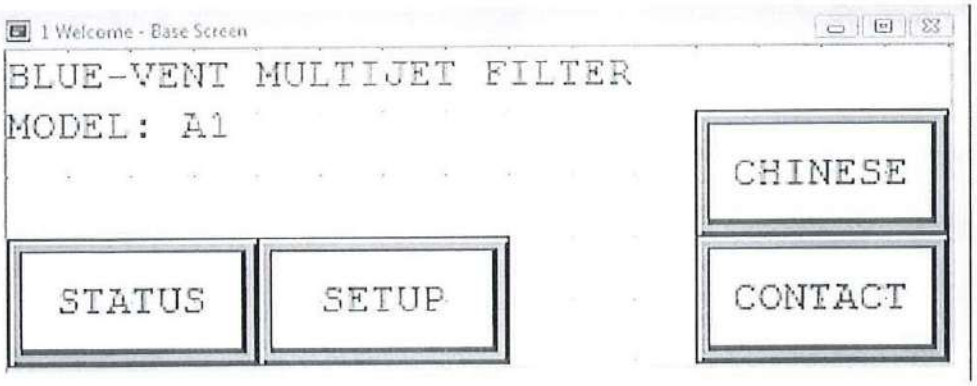
5.2 Xóa lỗi và cảnh báo lỗi

- Tham khảo màn hình chính (Main Status Screen): nếu lỗi hiển thị trên màn hình , tham khảo ERROR LOG để xem thông tin chi tiết về nguyên nhân lỗi hoặc cảnh báo.
- Chú ý cảnh báo/ lỗi trước khi xóa/gỡ bằng cắt nhấn nút STOP / RESET trên bảng điều khiển. Nếu cảnh báo /lỗi đã được gỡ thành công, thời gian sẽ được lưu lại trong ERROR LOG – bảng ghi lỗi.
- Trở ra màn hình chính, dòng lỗi ghi trong hệ thống đã bị xóa. Hệ thống ở trạng thái sẵn sàng (READY) hoạt động trở lại.

6. Sử dụng bảng điều khiển

6.1 Màn hình hiển thị ban đầu (WELCOME SCREEN):

Khi mở nguồn màn hình hiển thị (1. Welcome – Basic Screen) gồm có:



- Nút chọn ngôn ngữ CHINESE / ENGLISH → Chọn ngôn ngữ hiển thị.
- Nút CONTACT → hiển thị thông tin liên lạc Công ty Blue-vent Pte Ltd.
- Nút STATUS → hiển thị những màn hình trạng thái của hệ thống – các màn hình hiển thị thường xuyên trong suốt quá trình hoạt động của hệ thống.
- Nút SETUP được bảo vệ bởi password và chỉ có thể được sử dụng khi có sự hướng dẫn của bộ phận Kỹ thuật Blue-ven, vì những thông số cài đặt này liên quan đến cài đặt hệ thống.

6.2 Màn hình trạng thái (Status Screen)

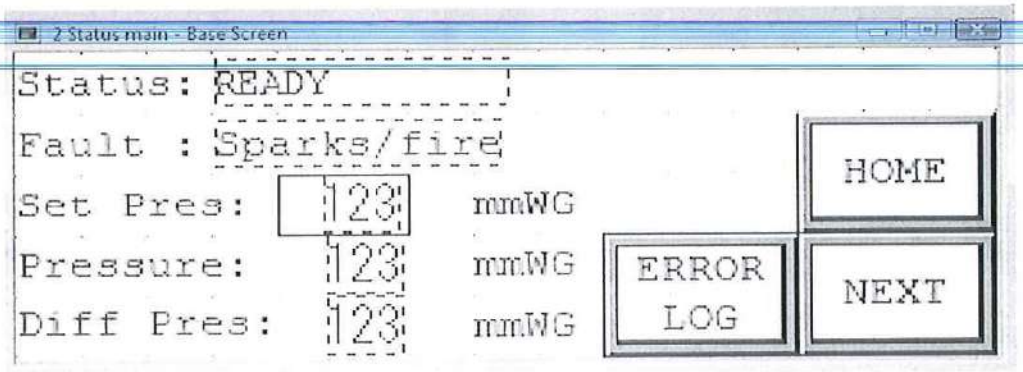
6.2.1 Màn hình trạng thái chính status screen #1 (màn hình số 1)

Màn hình trạng thái thông thường xuất hiện khi hệ thống hoạt động.

Thông tin hiển thị trên màn hình chính:

Áp suất thích hợp trong hệ thống lọc bụi, trạng thái hoạt động & trạng thái lỗi.

Áp suất làm việc được cài đặt trên màn hình là cài đặt duy nhất mà nhân viên vận hành có thể truy cập.



Hiển thị	Dòng lỗi	Mô tả chi tiết	Ghi chú
Hiển thị trạng thái (status display)	READY	Hệ thống ở trạng thái chờ sẵn hoặc sẵn sàng để hoạt động	
	RUN	Hệ thống đang hoạt động	
	FAULT	Dòng lỗi fatal fault xuất hiện	Nếu 01 lỗi nghiêm trọng (fatal fault) xuất hiện, hệ thống sẽ chuyển sang trạng thái dừng (SHUTTING DOWN) sau khi hệ thống dừng hẳn trên màn hình sẽ hiển thị lỗi (FAULT). Nếu lỗi xuất hiện ở hệ trung chuyển (transport sys) thì hệ thống sẽ dừng ngay lập tức và màn hình sẽ hiển thị lỗi (FAULT)
	SHUTTING DOWN	Hệ thống đang dừng	
Hiển thị lỗi (Fault display)	SPARKS/FIRE	Xuất hiện lỗi ở hệ thống chữa cháy đường ống – lỗi nghiệm trọng	Tham khảo bảng điều khiển hệ thống chữa cháy đường ống.
		Van đệm chống cháy (damper) hoặc bộ ổn nhiệt (thermometer) ở cửa thoát gió của bồn lọc bụi bị tác động.	Kiểm tra van đệm chống cháy hoặc cầu chì chống cháy (bộ ổn nhiệt) trong ống thoát khí của bộ lọc.
	TRANSPORT	Hệ thống quạt trung chuyển bên ngoài bị lỗi	Lỗi chỉ xuất hiện khi điều khiển hệ thống trung chuyển bằng bảng điều khiển ngoài. Kiểm tra bản vẽ điện của bảng điều khiển TRX
		Công tắc mức báo đầy trên	Kiểm tra công tắc mức được thiết

		bồn chứa bụi (Silo) bị tác động	lập trên bồn chứa bụi (Silo)
		Motor của quạt trung chuyển (Transport) hoặc motor của van quay (rotary valve) bị quá tải	Tham khảo bản vẽ điện
		Không nhận được tín hiệu từ quạttrung chuyển	
		Không nhận được tín hiệu từ cảm ứng xoay(rotary sensor) của van xoay (rotary valve cyclone)	Kiểm tra van xoay (rotary valve) bị kẹt hoặc cảm ứng xoay (rotary sensor) bị lỗi
	FILTER	Động cơ của trục vít hoặc các van xoay ở bồn lọc bụi bị quá tải	Tham khảo bản vẽ điện
		Biến tần bị lỗi	PLC của tủ điện nhận được lỗi từ biến tần, tham khảo sự hiển thị từ màn hình biến tần
		Không nhận được tín hiệu từ cảm ứng xoay (rotary sensor) của trục vít	Kiểm tra trục vít bị kẹt hoặc sensor lấy tín hiệu từ động cơ trục vít bị lỗi
		Không nhận được tín hiệu từ cảm ứng của van xoay #1	Kiểm tra van xoay 1 của bồn lọc bụi bị kẹt, hoặc sensor lấy tín từ động cơ van xoay #1 bị lỗi.
		Không nhận được tín hiệu từ cảm ứng của van xoay #2	Kiểm tra van xoay #2 của bồn lọc bụi bị kẹt hoặc sensor lấy tín từ động cơ van xoay #2 bị lỗi.
	CLEANING	Tín hiệu lỗi từ hệ thống làm sạch (Cleaning carriage) trong bồn lọc bụi.	Tham khảo bảng vẽ điện của bồn lọc bụi & bảng vẽ điện cho xe thổi bụi
		Áp suất khí nén cấp cho bình tank để thổi làm sạch bụi xuống thấp hơn áp suất yêu cầu.	Kiểm tra áp suất khí nén cấp đến
		Tủ hệ thống không nhận được tín hiệu từ tủ điện từ hệ thống làm sạch (cleaning carriage) gởi về.	Tham khảo các bản vẽ điện
		Áp suất bồn lọc quá cao	Hệ thống làm sạch bụi của bồn lọc bụi không nhận được tín hiệu áp suất cao hơn áp suất làm việc đã đặt. Bồn lọc bụi sẽ bị quá tải, hoặc túi lọc sẽ bị mòn rách.
Cài đặt áp suất làm việc	Giới hạn: 100-300 mmWG (dv: mm nước)	1- Bấm vào ô hình chữ nhật hiển thị áp suất được thiết lập: "SET PRESSURE"	Tư vấn từ kỹ thuật Blue-vent khi cài đặt mọi thông số áp suất, cho tới khi quen thuộc dãy số áp suất.
	(1mmWG = 10.13Pa)	2- Bảng phím xuất hiện 3- Nhập thông số áp suất yêu cầu. Vd: "200" nhấn nút ENT	Áp suất được thiết lập là áp suất bụi tại phần lọc bụi (phần dưới) của bộ lọc.
Áp suất làm việc thực tế	Giới hạn: 0 – 500 mm WG Thường ở dãy làm việc: 150 – 200mmWG	Hiển thị áp suất tĩnh đo được từ bồn lọc bụi	Áp suất âm (negative pressure), so với áp suất không khí, đo áp suất bụi ở các túi lọc.

Khoảng chênh lệch áp suất	Giới hạn: 0 – 500 mm WG Thường ở dãy làm việc: 5 – 100mmWG	Thể hiện sự chênh lệch áp suất ở các túi lọc bụi (ngăn bụi và ngăn làm sạch - Cleaning). Khoảng chênh lệch áp suất điều khiển ra lệnh khởi động hoặc tắt hệ thống làm sạch túi vải.	Áp suất là độ chệnh lệch áp giữa phần trên (ngăn sạch) & phần dưới (ngăn bụi) của các túi lọc bụi.

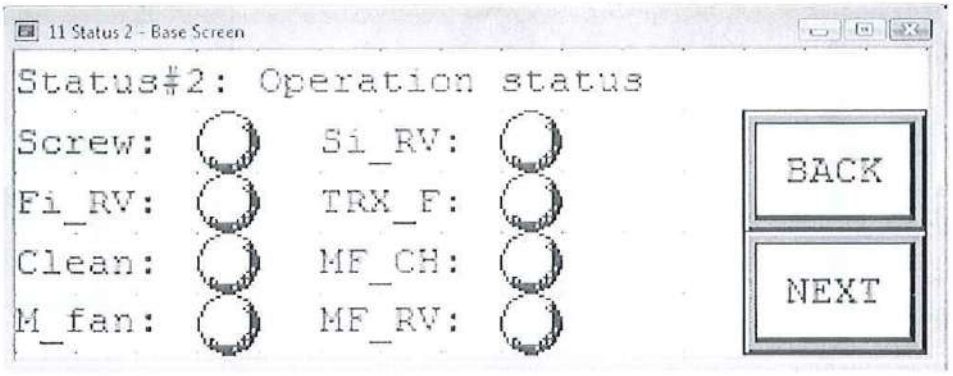
Các nút hiển thị trên màn hình:

ERROR LOG	Khi màn hình báo lỗi này, chi tiết lỗi hoặc cảnh báo sẽ hiển thị trên màn hình ghi lỗi (error log screen).
HOME	Nhấn nút HOME để quay về màn hình ban đầu #1 (Welcome screen)
NEXT	Nhấn nút này để tiếp tục chuyển sang màn hình trạng thái (#2) để xem thêm thông tin về tình hình hệ thống hút bụi tại nhà máy.

6.2.2 Trạng thái hoạt động (màn hình trạng thái #2)

Nhấn phím NEXT trên màn hình để chuyển qua màn hình trạng thái.

Trạng thái hoạt động hiển thị như sau:



Screw: Trục vít – Đèn "Screw" sáng khi trục vít hoạt động.

Fi_RV: Van xoay – Đèn "Fi_RV" sáng khi van xoay (rotary valve) RV1 và RV2 hoạt động.

Clean: Lâm sạch – Đèn "Clean" sáng khi xe trượt lâm sạch túi vải (cleaning carriage) được kích hoạt.

M_fan: Quạt hút bụi chính – Đèn "M_fan" sáng khi quạt hút bụi chính (main fan) hoạt động.

Si_RV: – Đèn "Si_RV" sáng khi van xoay (rotary valve) bên dưới cyclone hoặc hệ quạt chuyển tải (transport fan) bên ngoài hoạt động.

TRX_F: – Đèn "TRX-F" trên màn hình sáng khi quạt chuyển tải (transport fan) hoạt động. (Không sử dụng với hệ chuyển tải bên ngoài – TRX panel).

MF_CH: – Đèn "MF-CH" sáng khi xích cào bụi của bồn trung chuyển Multiflow hoạt động.

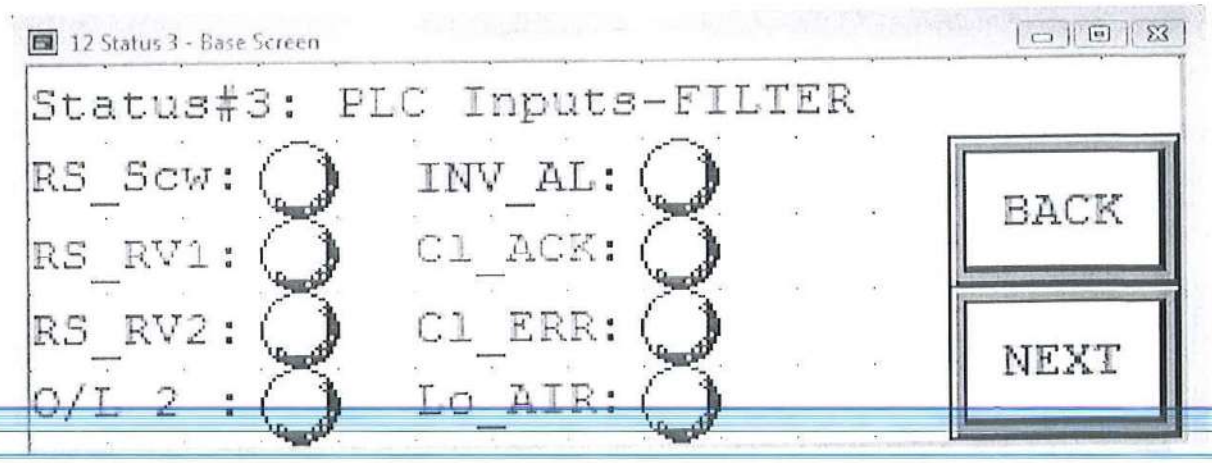
MF_RV: – Đèn "MF_RV" sáng khi van xoay (rotary valve) của bồn trung chuyển Multiflow hoạt động.

Các phím trên màn hình:

BACK – Nhấn phím BACK → Trở về màn hình trạng thái chính (Main Status Screen)

NEXT – Nhấn phím NEXT → Tiếp tục chuyển qua màn hình trạng thái kế tiếp (Status screen #3) để tham khảo thêm thông tin về trạng tah1i hoạt động của hệ thống.

6.2.3 Trạng thái hoạt động của Status Screen #3



Nhấn phím NEXT trên màn hình #2 sẽ hiển thị trạng thái ngõ vào đầu tiên của PLC:

Ngõ vào đầu tiên của PLC: Trạng thái của ngõ vào đầu tiên liên quan đến bồn lọc bụi – Mutiljet Filter.

RS_Scr : Đèn sẽ chớp tắt khi trục vít bồn lọc bụi –Mutiljet hoạt động (tín hiệu nhận từ rotary sensor)

RS_RV1 : Đèn sẽ chớp tắt khi rotary valve 1 dưới đáy bồn lọc bụi hoạt động (tín hiệu nhận từ rotary sensor)

RS_RV2 : Đèn sẽ chớp tắt khi rotary valve 2 dưới đáy bồn lọc bụi hoạt động (tín hiệu nhận từ rotary sensor)

O/L 2 : Đèn sẽ sáng khi motor 1 trong 2 trục vít (RV1 hoặc RV2) bị quá tải (rờ le nhiệt trip)

INV_AL : Đèn sẽ sáng khi tín hiệu lỗi nhận được tín biến tần

Cl_ACK : Đèn sẽ sáng khi nhận được tín hiệu từ hệ thống làm sạch bụi (Cleaning Carriage) của bồn lọc bụi (Mutiljet filter)

Cl_ERR : Đèn sẽ sáng khi nhận được lỗi hệ thống làm sạch bụi (Cleaning Carriage) của bồn lọc bụi (Mutiljet filter)

Lo_AIR : Đèn sẽ sáng khí áp suất khí nén cấp vào quá thấp hoặc không có.

Nhấn phím trên màn hình:

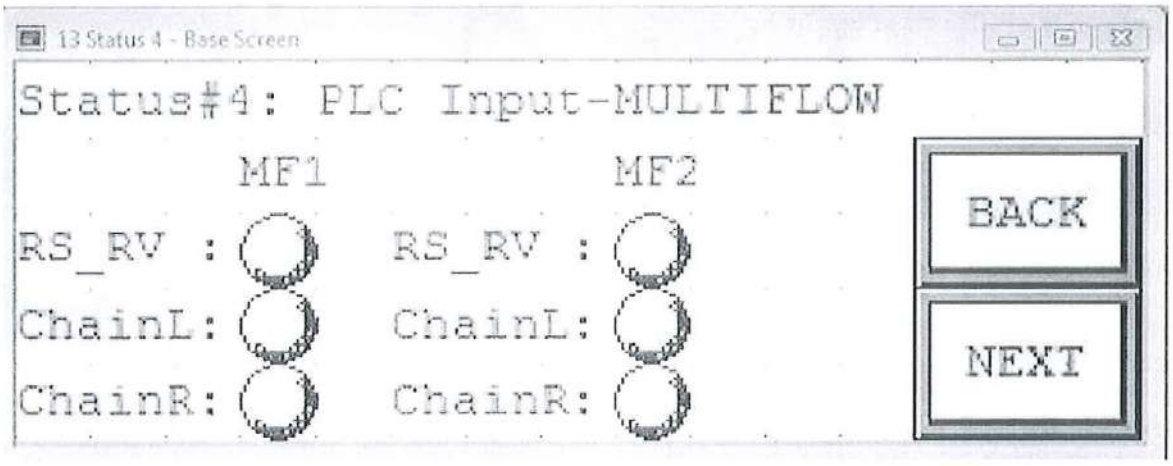
BACK – Trở ra màn hình #2

NETX – Nhấn phím này sẽ tiếp tục tham khảo các trạng thái ở màn hình trạng thái #4 (Status Screen #4) sẽ hiển thị thêm thông tin về trạng thái hoạt động của hệ thống.

6.2.4 Trạng thái đầu vào – MUTILFLOW (Status Screen #4):

Nhấn phím NEXT trên màn hình #3 sẽ hiển thị trạng thái ngỏ vào của PLC:

Ngỏ vào thứ 02 của PLC: Trạng thái của ngỏ vào đầu tiên liên quan đến bồn trung chuyển – MUTILFLOW.



MF1 = Bồn MUTILFLOW số 1

MF2 = Bồn MUTILFLOW số 2

RS_RV : Đèn sẽ nhấp nháy khi rotary valve của bồn trung chuyển bụi – MUTILFLOW hoạt động (tín hiệu nhận từ rotary valve sensor)

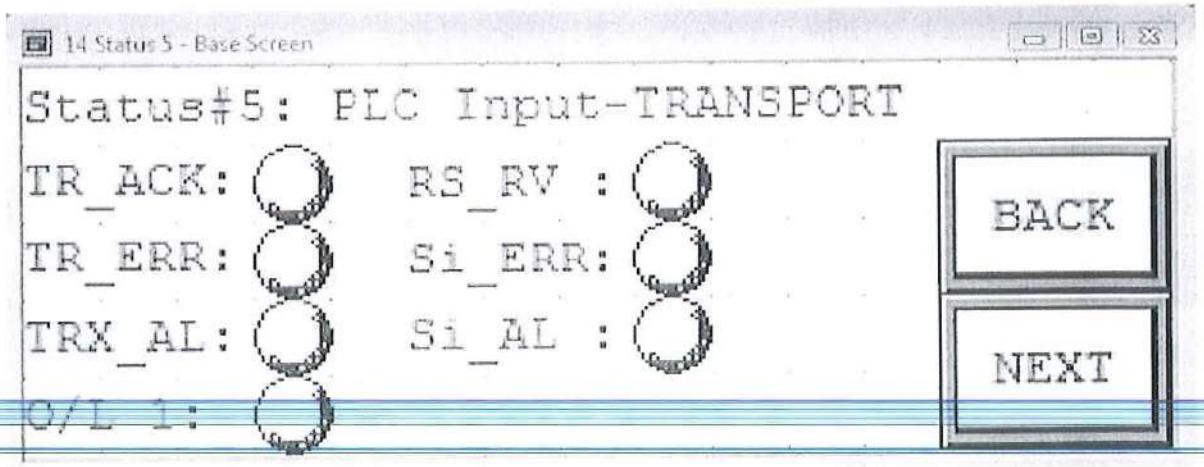
ChainL : Đèn sẽ nhấp nháy khi xích bên trái hoạt động (tín hiệu nhận từ rotary valve sensor)

ChainR : Đèn sẽ nhấp nháy khi xích bên phải hoạt động (tín hiệu nhận từ rotary valve sensor)

Nhấn phím trên màn hình: BACK – trở ra màn hình trạng thái #3

NETX – nhấn phím này sẽ tiếp tục tham khảo các trạng thái ở màn hình trạng thái #5 (Status Screen #5) sẽ hiển thị thêm thông tin về trạng thái hoạt động của hệ thống.

6.2.5 Trạng thái đầu vào – TRANSPORT (Status Screen #5):



Nhấn phím NEXT trên màn hình #4 sẽ hiển thị trạng thái ngỏ vào của PLC:

Ngỏ vào thứ 03 của PLC: Trạng thái của ngỏ vào đầu tiên liên quan đến hệ thống trung chuyển – TRANSPORT

TR_ACK : Đèn sẽ sáng khi PLC hệ thống nhận tín hiệu từ hệ thống trung chuyển bên ngoài (tủ điện TRX)

TR_ERR : Đèn sẽ sáng khi PLC hệ thống nhận được tín hiệu lỗi từ hệ thống trung chuyển bên ngoài (tủ điện TRX)

TRX_AL : Đèn sẽ sáng khi PLC hệ thống nhận được tín hiệu cảnh báo - ALARM từ hệ thống trung chuyển bên ngoài (tủ điện TRX)

O/L1 : Đèn sẽ sáng khi 01 trong 02 motor của quạt trung chuyển hoặc rotary valve cyclone bị tripped. Chú ý lỗi này không được dùng với tủ TRX (tham khảo lúc đó thay vì xem TRX_ERR & TRX_AL)

Si_ERR : Đèn sẽ sáng khi mức 1 của contact mức (Level switch) bị tác động bởi bụi – Silo đầy bụi

Si_AL : Đèn sẽ sáng khi mức 2 của contact mức (Level switch) bị tác động bởi bụi – Bụi trong bồn Silo ở mức cao.

Nhấn phím trên màn hình:

BACK – trở ra màn hình trạng thái #4

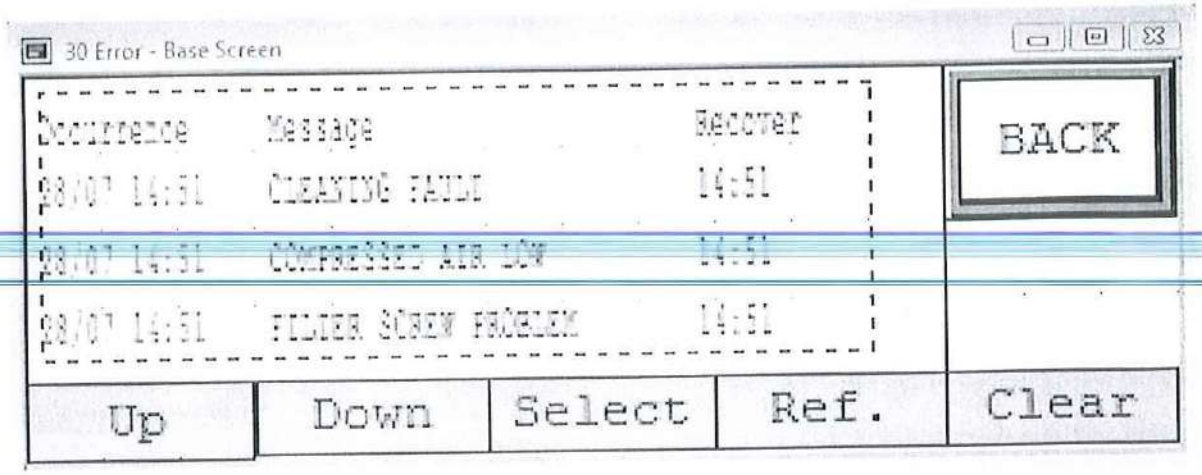
NETX – nhấn phím này sẽ tiếp tục tham khảo các trạng thái ở màn hình trạng thái #6 (StatusScreen #6) sẽ hiển thị thêm thông tin về trạng thái hoạt động của hệ thống.

6.3 Nhật ký cập nhật lỗi

Nhấn phím ERROR LOG trên màn hình sẽ hiển thị nhật ký lỗi hệ thống.

Trong màn hình nhật ký lỗi sẽ hiển thị:

Chi tiết của các cảnh báo & các lỗi đã xuất hiện.



Occurrence: Hiển thị ngày và giờ khi cảnh báo hoặc lỗi xuất hiện

Message: Hiển thị dòng lỗi hoặc cảnh báo

Recover: Hiển thị cảnh báo hoặc dòng lỗi đã nhận và xóa

Dòng lỗi/cảnh báo	Chi tiết	Tham khảo PLC
CLEANING FAULT	Tín hiệu lỗi nhận từ xe làm sạch bụi trên bồn lọc bụiMutiljet	I1
COMPRESSED AIR LOW	Áp suất khí nén cấp vào thấp	I2
FILTER SCREW PROBLEM	PLC không nhận được tín hiệu từ sensor trục vít của bồn lọc bụi Mutiljet	Q1 + I5
FILTER RV1 PROBLEM	PLC không nhận được tín hiệu từ sensor của rotary valve 1 bồn lọc bụi Mutiljet	Q2 + I6
FILTER RV2 PROBLEM	PLC không nhận được tín hiệu từ sensor của rotary valve 2 bồn lọc bụi Mutiljet	Q2 +I31
EXT. TRANSPORT FAULT	Tín hiệu lỗi nhận từ tủ điều khiển ngoài của đường trung chuyển – Transport	I7
HIGH LEVEL OF SPARKS	Cảnh báo cấp 2 nhận từ hệ thống chữa cháy cho đường ống hút bụi	I10
SILO FULL	Bồn chứa bụi đầy	I12
TEMPERATURE HIGHT	Nhiệt độ của bồn lọc bụi vượt quá 70o	C I14
MUTILFLOW 1 RV PROBLEM	PLC không nhận được tín hiệu từ sensor của rotary valve 1 bồn trung chuyển Mutilflow	Q7 + I15
MUTILFLOW 2 RV PROBLEM	PLC không nhận được tín hiệu từ sensor của rotary valve 2 bồn trung chuyển Mutilflow	Q7 + I41
TRANSPORT SYSTEM OVERLOAD	Động cơ quạt trung chuyển – transport hoặc động cơ rotary valve cyclone bị tripped	I30
FILTER MOTOR OVERLOAD	Động cơ của trục vít hoặc rotary valve bồn lọc bụi – Mutiljet bị tripped	I35

MUTILFLOW 1 RIGHT CHAIN PROBLEM	PLC không nhận được tín hiệu từ sensor bên phải của hệ thống xích cào bụi 1 bồn trung chuyển Mutilflow	I34
MUTILFLOW 2 LEFT CHAIN PROBLEM	PLC không nhận được tín hiệu từ sensor bên trái của hệ thống xích cào bụi 2 bồn trung chuyển Mutilflow	I42
MUTILFLOW 2 RIGHT CHAIN PROBLEM	PLC không nhận được tín hiệu từ sensor bên phải của hệ thống xích cào bụi 2 bồn trung chuyển Mutilflow	I43
INVERTER FAULT	PLC nhận được tín hiệu lỗi từ biến tần	I37
NO ACK FROM CLEANING	PLC không nhận được tín hiệu từ hệ thống làm sạch bụi –	I0
	Cleaning carriage	
NO ACK FROM EXT. TRANSPORT	PLC không nhận được tín hiệu từ hệ thống quạt trung chuyển bên ngoài	I36
CYCLONE RV PROBLEM	PLC không nhận được tín hiệu từ sensor của rotary valve cyclone	I40
PRESS. DIFF TOO HIGH	Túi lọc bụi bị dính quá nhiều bụi (cleaning carriage không hoạt động hoặc túi vải bị ướt)	NA
SPARKS DETECTED	Cảnh báo cấp 1 nhận từ tủ chữa cháy cho hệ thống hút bụi	I11
SILO LEVEL HIGH	Bồn chứa bụi gần đầy	I13
EXT. TRANSPORT SYSTEM	PLC nhận được tín hiệu cảnh báo từ hệ thống trung chuyển bên ngoài	I7

Nhấn phím CLEAR để xóa các cảnh báo và lỗi.

6.3. 1 Di chuyển các bản ghi lỗi

Nhấn CLEAR để xóa tất cả các báo động và lỗi. Chức năng xóa sẽ chỉ xóa tất cả các cảnh báo và các lỗi đã được phục hồi. Để phục hồi báo động và lỗi, tham khảo chương 5.4.

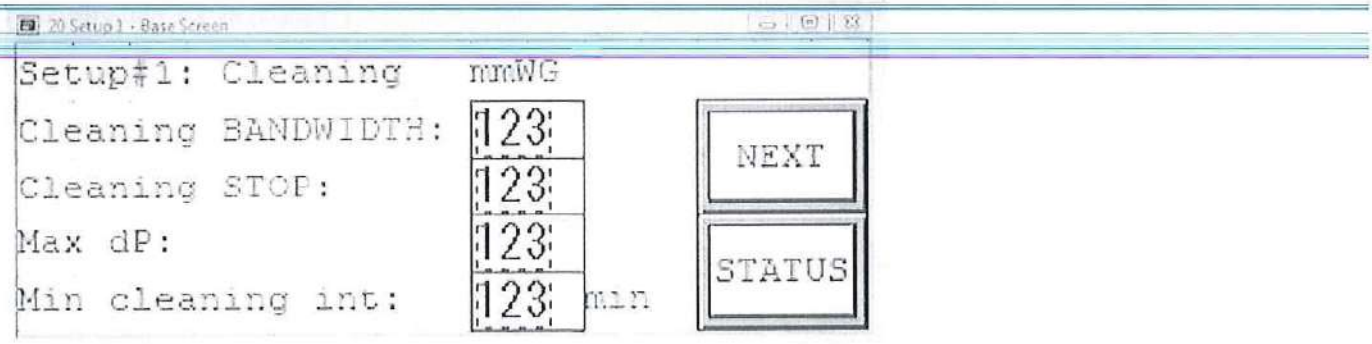
Thông tin chi tiết về các báo động và các lỗi được lưu trữ trong đơn vị hiển thị. Nhấn SELECT và điều hướng với UP / DOWN để làm nổi bật báo động, sau đó nhấn REF.

6.4 Màn hình thiết lập

Màn hình thiết lập được giới hạn màn hình và chỉ có thể truy cập thông qua một mật khẩu.

6.4.1 Thiết lập của hệ thống làm sạch

Sau khi nhập mật khẩu, màn hình thiết lập # 1 được hiển thị. Trên màn hình cài đặt này các tham số cho các hệ thống làm sạch MultiJet được nhập vào.



Cleaning BANDWITH Thông số này là băng thông để khởi động và dừng hệ thống làm sạch, các thông số trong khoảng (áp lực tối đa - áp lực tối thiểu) trên hình. 3.2

Giới hạn đầu vào: 10-50 mmWG.

Ngừng làm sạch: Thông số cho dừng làm sạch. Bằng (áp tối thiểu) trên hình. 3.2.

Giới hạn đầu vào: 25-50 mmWG.

Max. dP: Chênh áp tối đa cho phép trước khi thông điệp lỗi.

Giới hạn đầu vào: 101-125 mmWG.

Min cleaning int: Khoảng thời gian vệ sinh tối thiểu. Tương đương với thời gian không hoạt động tối đa trước khi tự động bắt đầu làm sạch chu kỳ.

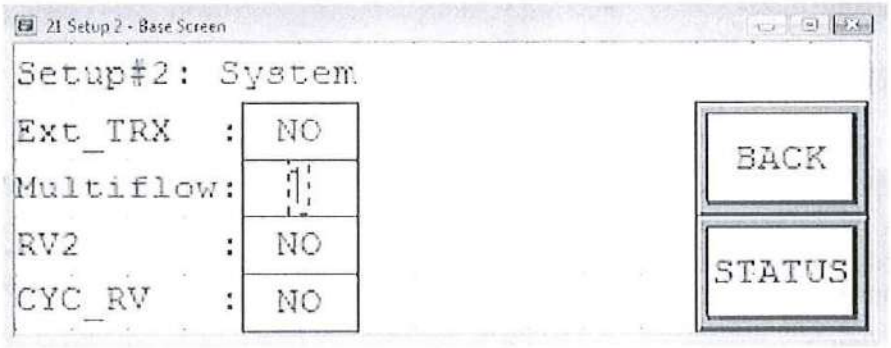
Giới hạn đầu vào: 30-180 phút.

Nút màn hình: "NEXT" -Tiếp theo - tiến hành cài đặt màn hình #

"STATUS" - TÌNH TRẠNG - nhấn nút này để quay trở lại màn hình Trạng thái chính.

6.4.2 Hệ thống cài đặt - SETUP

Thông số hệ thống được thiết lập trên màn hình cài đặt thứ hai.



Ext_TRX: YES = bảng điều khiển TRX ngoài được sử dụng.
NO = Không sử dụng bảng điều khiển bên ngoài.
Multiflow: Nhập các số sử dụng của Multiflow.
Inputs (thông số Đầu vào): 0-2

RV2:

YES = van quay bộ lọc 2 được cài đặt.
NO = van quay bộ lọc 2 chưa được cài đặt.
(Phải là CÓ "YES" cho các bộ lọc model A3 và A8, và Không "NO" cho các bộ lọc model A1 và A5)

CYC_RV:

YES = van quay Cyclone kết nối trực tiếp đến bảng điều khiển chính (không phải bảng điều khiển TRX).
NO = van quay Cyclone được điều khiển bằng bảng điều khiển TRX bên ngoài.
Nút trên màn hình:

BACK - quay trở lại cài đặt màn hình # 1
STATUS - nhấn nút này để quay trở lại màn hình Trạng thái chính.

7. Vận hành Xe làm sạch MultiJet

Hệ thống điều khiển của hệ thống làm sạch MultiJet được gắn trên bàn trượt làm sạch, tham khảo hình. 3.1. Trên các bảng có những thiết bị sau đây:

Nút "STOP" - dừng khẩn cấp

RST / AUTO / MAN chọn nút # 1: Chọn giữa chế độ tự động, chế độ điều chỉnh tay và cài đặt lại báo động.

FWD/0/REV chọn nút # 2: Chạy bàn trượt về phía trước, ngược lại hoặc dừng.

Trong quá trình hoạt động bình thường của nhà máy lọc công tắc chọn phải được thiết lập bằng "0" và chế độ tự động "AUTO".

7.1 Xử lý sự cố

Nếu báo động lỗi làm sạch "Cleaning Fault" được hiển thị trong bản ghi lỗi "Error Log" (xem 6.3), khi đó bàn trượt làm sạch ở chế độ báo động. Báo động bàn trượt làm sạch không có thể được thiết lập lại từ bảng điều khiển chính, mà phải được thiết lập lại trên bảng điều khiển MultiJet (MJ panel). Đọc mã báo động trên các đèn báo trên PLC và tham khảo bảng dưới đây.

Alarm code	Q6	Q7	Q10	Q11
RETtime	ON	OFF	ON	OFF
ADVmax	OFF	ON	ON	OFF
INVerr	OFF	ON	OFF	ON
T1err	ON	OFF	OFF	ON
T2err	OFF	OFF	ON	OFF
FILL1err	OFF	ON	OFF	OFF
FILL2err	ON	OFF	OFF	OFF
Estop	ON	ON	ON	ON

Mã code lỗi	Sự cố lỗi	Xử lý lỗi
RETtime	Xe cleaning carriage không trở về điểm xuất phát từ vị trí của hàng túi vải cuối cùng trong khoảng thời gian tối đa cho phép (vượt quá thời gian đã setting)	Kiểm tra điểm đấu nối của cáp điều khiển
ADVmax	Xe cleaning không đến được hàng túi vải kế tiếp trong khoảng thời gian tối đa cho phép.	Kiểm tra điểm đấu nối của cápđiều khiển
INVerr	Khí nén đưa vào bình chứa khí số 1 không được thổi hết với thời gian làm việc. Có thể 01 hoặc nhiều van thổi trên bình 1 bị lỗi hoặc van điều áp bị lỗi.	Kiểm tra xe cleaning ở chế độ bằng tay để xác định lỗi
T1err	Khí nén đưa vào bình chứa khí số 1 không được thổi hết với thời gian làm việc. Có thể 01 hoặc nhiều van thổi trên bình 1 bị lỗi hoặc van điều áp bị lỗi.	Kiểm tra xe cleaning ở chế độ bằng tay để xác định lỗi
T2err	Khí nén đưa vào bình chứa khí số 2 không được thổi hết với thời gian làm việc. Có thể 01 hoặc nhiều van thổi trên bình 2 bị lỗi hoặc van điều áp bị lỗi.	Kiểm tra xe cleaning ở chế độ bằng tay để xác định lỗi
FILL1err	Bình chứa khí số 1 sẽ không mở khí trong thời gian làm việc. Một hoặc nhiều van thổi trên bình chứa 1 bị lỗi hoặc van rót khí vào bình chứa 1 lỗi hoặc van điều áp bị lỗi.	Kiểm tra xe cleaning ở chế độ bằng tay để xác định lỗi
FILL2err	Bình chứa khí số 2 sẽ không mở khí trong thời gian làm việc. Một hoặc nhiều van thổi trên bình chứa 2 bị lỗi hoặc van rót khí vào bình chứa 2 lỗi hoặc van điều áp bị lỗi.	Kiểm tra xe cleaning ở chế độ bằng tay để xác định lỗi
Estop	**Estop** Nút nhấn Stop bị kẹt hoặc bị nhấn trước đó.	Nhấn nút reset

7.2 Sử dụng các nút chọn

7.2.1 Xóa các lỗi:

Để xóa các lỗi trên hệ thống làm sạch bụi của cleaning carriage → chuyển contact 1 về vị trí reset, sau đó chuyển lại về vị trí AUTO.

- Đồng thời contact 2 phải chỉnh về vị trí "0" trước khi hệ thống hoạt động trở lại.
- Khi contac 1 chuyển lại về vị trí AUTO, xe cleaning sẽ tự động trở lại vị trí sẵn sàng làm việc.

7.2.2. Kiểm tra drive:

Để kiểm tra đường ray & các bộ phận cơ khí khác của xe (bạc đạn, ray cáp, bánh xe …), chuyển contact 1 đến vị trí RST. Sử dụng contact 2 để cho xe chạy tới hoặc chạy lùi.

- Sau khi kiểm tra hoàn tất chuyển contact 2 về vị trí "0" và contact 1 về vị trí "AUTO"
- Kiểm tra theo bước này xe cleaning sẽ không tự động dừng khi đến các điểm cuối bồn lọc
- Sau khi chuyển contact1 về vị trí "AUTO" xe cleaning sẽ tự động trở về vị trí sẵn sàng làm việc

2.3. Kiểm tra chức năng làm việc của xe cleaning: Để kiểm tra chu trình làm sạch và động cơ của xe cleaning chuyển contact 1 về vị trí "MAN" & contact 2 về vị trí "FWD". xe cleaning sẽ thổi bụi theo đúng chu trình cài đặt trong PCL và nó chỉ dừng khi trở về vị trí sẵn sàng làm việc.

Để lặp lại vòng làm việc lần 2 chuyển contact 2 về "0" và chuyển trở lại vị trí "FWD" Chu trình thổi bụi có thể dừng bất cứ lúc nào khi chuyển contact 2 về "0". Chu trình thổi bụi sẽ được tiếp tục khi chuyển contact trở lại vị trí "FWD"

- Không được sử dụng "REV" khi làm việc ở chế độ MAN
- Khi contact 1 chuyển về vị trí AUTO, xe cleaning sẽ tự động chuyển về vị trí sẵn sàng làm việc.

2.4. Chế độ làm việc tự động:

Sau khi kiểm tra xe cleaning chuyển contact 1 về "AUTO" & contact 2 về "0"

- Sau khi chuyển contact 1 về "AUTO" xe cleaning sẽ tự động trở về vị trí sẵn sàng làm việc.

8. Xử lý sự cố

Bảng báo trì Hệ thống lọc hút bụi Multijet chỉ rõ vị trí lỗi hoặc các lỗi có thể xảy ra. Tất cả các bộ phận chuyển động được trang bị cảm biến để đả bảo độ an toàn cao nhất, và tìm lỗi dễ dàng
Tham khảo màn hình trạng thái (chương 6.2.1) để tìm vị trí lỗi. Chuyển sang màn hình ERRO LOG để xem chi tiết lỗi hoặc cảnh báo.

Sau khi xử lý xong sự cố, tham khảo chương 5.4 để cài đặt lại (reset) và khởi động lại hệ thống hút bụi.

Bên dưới là bảng tham khảo những lỗi nghiêm trọng phải ngưng hệ thống. Ngưng hệ thống hút bụi theo quy trình bình thường, hoặc ngưng khẩn cấp (emergency).

Lỗi - Fault indication (Chương 6.2.1)	**Vị trí lỗi - Fault location**	**Thông tin ghi nhận lỗi (chương 6.3) Error log message (chap. 6.3)**	**Tham khảo Reference**
SPARKS/FIRE	Spark extinguishing system	HIGH LEVEL OF SPARKS	1.1
	Exhaust fire damper Exhaust thermostat	TEMPERATURE HIGH	1.2
TRANSPORT	Pneumatic transport	EXT. TRANSPORT FAULT	2.1
		NO ACKNOWLEDGE FROM EXT. TRANSPORT	2.2
		TRANSPORT SYSTEM OVERLOAD(1)	2.3
	Silo	SILO FULL	2.5
		TRANSPORT SYSTEM OVERLOAD(1)	2.3
		CYCLONE RV PROBLEM	2.6
FILTER	Main fans	INVERTER FAULT 3.1	3.1
		VACUUM TOO HIGH 3.2	3.2
	Hopper	FILTER SCREW PROBLEM 3.3	3.3
		FILTER RV1 PROBLEM	
		FILTER RV2 PROBLEM	
		FILTER MOTOR OVERLOAD(2)	
MULTIFLOW	Chain conveyor	MULTIFLOW 1 LEFT CHAIN PROBLEM 4.1	4.1
		MULTIFLOW 1 RIGHT CHAIN PROBLEM	
		MULTIFLOW 2 LEFT CHAIN PROBLEM	
		MULTIFLOW 2 RIGHT CHAIN PROBLEM	
	Rotary valves	MULTIFLOW 1 RV PROBLEM 4.2	4.2
		MULTIFLOW 2 RV PROBLEM	
CLEANING	Multijet cleaning system	CLEANING FAULT 5.1	5.1
		NO ACK FROM CLEANING 5.2	5.2
		PRESS. DIFF TOO HIGH 5.3	5.3
	Compressed air supply	COMPRESSED AIR LOW 5.4	5.4

(1) Trường hợp quá tải thông thường của motor trung chuyển.
(2) Trường hợp quá tải thông thường của mtor bồn lọc

Bảng bên dưới là list các cảnh báo. Khi có cảnh báo các đèn cảnh báo sẽ sáng trên màn hình chính. Hệ thống lọc vẫn tiếp tục hoạt động.

Fault indication (chương. 6.2.1)	**Fault location Vị trí lỗi**	**Error log message (chap. 6.3) Nội dung lỗi báo**	**Reference**
SPARKS/FIRE (Cháy/lửa)	Spark extinguishing system (HT dập lửa)	HIGH LEVEL OF SPARKS (mức độ lửa cao)	1.1
TRANSPORT	Trung chuyển hơi	EXT. TRANSPORT SYSTEM	2.4
	Bồn chứa bụi (silo)	SILO LEVEL HIGH	2.5

8.1 Sửa chữa lỗi

8.1.1 An toàn cháy

Tham khảo 1.1A Hệ thống dập lữa sẽ phát hiện các tia lữa lớn và dập tắt. Báo động trong bảng điều khiển TRX ngay lập tức được kích hoạt.

Bảng điều khiển SPX được thiết lập 2 mức độ báo động

Mức báo động 1 (ALARM) - Khi có ít tia lữa được phát hiện và sẽ bị dập tắt. Hệ thống tiếp tục nhưng hiển thị báo động trên bảng bảo trì. (operator panel). Không cần xử lý lỗi này, báo động sẽ được thiết lập lại (reset) khi hệ thống ngừng.

Mức báo động 2 (FAULT) - Khi có nhiều tia lữa được pah1t hiện và dập tắt. Hệ thống sẽ tắt ngay lập tức không theo quá trình dừng máy bình thường. Tìm hiểu nguyên nhân gây lữa, các nguyên nhân chính tạo lữa có thể từ máy chà nhám lớn, máy tiện lớn, do dụng cụ không sắc bén, băng nhám không cân hoặc mất.

Tham khảo bảng điều khiển để thiết lập lại (resset) và sửa lỗi. tùy thuộc vào thiết lập điều khiển dập lữa mà báo động 1 có thể chỉ định lỗi do cảm biến hư, rỉ nước hoặc áp suất nước thấp. Tham khảo bảng điều khiển SPX để tìm hiểu rõ thêm.

Tham khảo 1.2 - Đầu ra của bồn lọc Multijet có thể gắn thêm van chống cháy hoặc bộ ổn nhiệt để phòng cháy.

Van chống cháy là van đóng được gắn các cầu chì, cầu chì chảy ở nhiệt độ 70°c. Khi cầu chì cháy, van sẽ tự động đóng và tắt hệ thống. Van gắn với mộtcầu dao giới hạn. Nếu sử dụng bộ ổn nhiệt thiết lập ở nhiệt độ 70°C. Hai thiết bị này kết nối tại hộp đầu nối bên ngoài (tham khảo hình 2.1). Có khả năng lữa được tạo ra bên trong hệ thống lọc. Tham khảo quy định an toàn cháy nổ tại công ty.

8.1.2 Hệ thống đường trung chuyển (Transport line)

Tham khảo 2.1 - Tín hiệu lỗi nhận từ bảng điều khiển SPX.

(I) Báo lỗi motor gồm: quạt trung chuyển, van xoay của cyclone, trục vít bộ lọc bồn chứa (xem hình 1.2).

(II) Lỗi các cảm biến xoay của van xoay cyclone, trục vít bộ lọc bồn chứa và van xoay tăng lên. Tham khảo bảng điều khiển SPX để xác định vị trí lỗi.

Xử lý:

(Ia) Hệ thống trung chuyển kẹt cho thấy quạt trung chuyển lấy "sai hơi", có thể do rò rỉ hơi từ seal của van xoay.

- Kiểm tra dòng điện thiết lập cho rờ-le nhiệt có phù hợp với công suất của động cơ. Nếu vấn đề vẫn còn, kiểm tra seal của van xoay.
- Kiểm tra tốc độ hơi trong ống, nếu tố độ quá cao có thể sẽ làm nghẹt motor. Tốc độ hơi khoảng từ 26-32m/sec, tùy vào dạng thiết kế.
- Đảm bảo quạt trung chuyển không bị rung và bạc đạntrục không quá nóng dẫn đến quá tải.

(Ib). Trục vít bồn filter bị quá tải khi trục vít bị kẹt bởi kim loại, gỗ lớn hoặc nilon

- Kiểm tra dòng điện setting cho rờ le nhiệt có phù hợp với công suất của động cơ.
- Kiểm tra trục vít có bị kẹt bởi kim loại, miếng gỗ lớn, cuộng nilon hay không.
- Không để bụi còn bám trên thành phía trên trục vít
- Kiểm tra nhớt ở hộp số động cơ (tham khảo hướng dẫn bảo trì)

(Ic). Rotary valve của bồn Multiflow bị quá tải khi bị kẹt những miếng gỗ lớn hoặc kim loại

- Kiểm tra dòng điện setting cho rờ-le nhiệt có phù hợp với công suất của động cơ.
- Kiểm tra rotary valve có bị kẹt bởi kim loại, miếng gỗ lớn, cuộng nilon hay không.
- Kiểm tra nhớt ở hộp số động cơ (tham khảo hướng dẫn bảo trì)

(Id). Động cơ xích cào bụi của bồn Mutilflow bị quá tải khi kẹt những miếng gỗ lớn hoặc xích bị đứt.

- Kiểm tra dòng điện setting cho rờ le nhiệt có phù hợp với công suất của động cơ.
- Kiểm tra xích có bị kẹt bởi kim loại, miếng gỗ lớn, cuộng nilon hay không.
- Kiểm tra bụi có bám nhiều trên phễu bồn lọc.
- Kiểm tra nhớt ở hộp số động cơ (tham khảo hướng dẫn bảo trì)

(IIa). Lỗi do cảm biến xoay (rotary sensor) của van xoay cyclone; van xoay bị kẹt bởi những thanh kim loại, miếng gỗ lớn hoặc cuộn nilon. Tham khảo xử lý (Ib)

(IIb). Lỗi do cảm biến xoay (rotary sensor) của van xoay lọc tại bồn chứa; van xoay bị kẹt bởi những thanh kim loại, miếng gỗ lớn hoặc cuộn nilon. Tham khảo xử lý (Ic)

(IIc). Lỗi do cảm biến xoay (rotary sensor) của van xoay động cơ xích cào bụi bồn chứa; van xoay bị kẹt bởi những thanh kim loại, miếng gỗ lớn hoặc cuộn nilon. Tham khảo xử lý (Id)

***Tín hiệu không được gởi về PLC từ rotary sensor (giám sát quá trình hoạt động của các động cơ bị lỗi khi các động cơ bị quá tải), khoảng cách giữa sensor & tấm kim loại quá xa hoặc quá gần.

TỈNH/THÀNH PHỐ

BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: 429 /2023/ 1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): .....

Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: .....

Địa chỉ cơ sở:.....ĐT: .....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	780	Tđ
2	Bùn thải chứa cặn sơn			X	08 01 02	1000	Tđ
3	Hộp đựng mực in	X			08 02 04	-	Tđ
4	Keo thải	X			08 03 01	800	Tđ
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	-	Ht xử lý bóng đèn
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	HT xử lý dầu nhớt, TĐ
7	Dung môi thải		X		17 08 03	-	HT xử lý dung môi, Tđ
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	100	TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	100	TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	630	Tđ
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	-	HT xử lý Pin, ắc quy chì thải
12	Bao bì mềm thải	X			18 01 01	150	Tđ
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải			X	12 06 06	600	Tđ
14	Gỗ dính hóa chất	X			09 01 01	55	Tđ
15	Thùng phuy 200L (1 cái/18kg)	X			18 01 02	(8 cái) 144	TC
16	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	Tđ
17	Bồn nhựa 1000L	X			18 01 03	-	TC

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có): Nước nhập khẩu:..... Cửa khẩu nhập:.....

Số hiệu phương tiện:..... Ngày xuất cảng:.....

Cửa khẩu xuất:.....

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển: 61C-02126

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1/ Đơn vị vận chuyển : Đinh Văn Ánh Ký:..... Ngày: 10/01/2023

TỈNH/THÀNH PHỐ

BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: 2343/2022/ 1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương DT: 0274 365 3076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương DT: 0274 365 3076

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): .....

Địa chỉ văn phòng:.....DT: .....

Địa chỉ cơ sở:.....DT: .....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 74-002-612-T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam DT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý[1]
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	180	Tđ
2	Bùn thải chứa cặn sơn			X	08 01 02	350	Tđ
3	Hộp đựng mực in	X			08 02 04	-	Tđ
4	Keo thải	X			08 03 01	90	Tđ
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	5	Ht xử lý bóng đèn
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	HT xử lý dầu nhớt, TĐ
7	Dung môi thải		X		17 08 03	150	HT xử lý dung môi, Tđ
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	155	TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	45	TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	450	Tđ
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	-	HT xử lý Pin, ắc quy chì thải
12	Bao bì mềm thải	X			18 01 01	150	Tđ
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải			X	12 06 06	350	Tđ
14	Gỗ đính hóa chất	X			09 01 01	200	Tđ
15	Thùng phuy 200L (1 cái/18kg)	X			18 01 02	(7 cái) 126	TC
16	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	Tđ
17	Bồn nhựa 1000L	X			18 01 03	(1 cái) 80	TC

[1] Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); DX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có): Nước nhập khẩu:..... Cửa khẩu nhập:.....

Số hiệu phương tiện:..... Ngày xuất cảng:.....

Cửa khẩu xuất:.....

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển: 61C-08333

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1/ Đơn vị vận chuyển : Phạm Công Lực Ký:..... Ngày: 24/02/2023

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: 3584/ 2023/ 1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH — Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương — ĐT: 0274 365 3076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương — ĐT: 0274 365 3076

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:..... Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): .....

Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: .....

Địa chỉ cơ sở:.....ĐT: .....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM — Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam — ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	50	Td
2	Bùn thải chứa cặn sơn			X	08 01 02	325	Td
3	Hộp đựng mực in	X			08 02 04	-	Td
4	Keo thải	X			08 03 01	50	Td
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	10	Ht xử lý bóng đèn
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	HT xử lý dầu nhớt, TD
7	Dung môi thải		X		17 08 03	-	HT xử lý dung môi, Td
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	100	TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	5	TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	550	Td
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	250	HT xử lý Pin, ắc quy chì thải
12	Bao bì mềm thải	X			18 01 01	50	Td
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải			X	12 06 06	-	Td
14	Gỗ dính hóa chất	X			09 01 01	120	Td
15	Thùng phuy 200L (1 cái/18kg)	X			18 01 02	7	TC
16	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	Td
17	Bồn nhựa 1000L	X			18 01 03	-	TC

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tua); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); DX (Đồng xử lý); TD (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có): Nước nhập khẩu:..... Cửa khẩu nhập:.....

Số hiệu phương tiện:..... Ngày xuất cảng:.....

Cửa khẩu xuất:.....

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 — Số hiệu phương tiện vận chuyển: 61C-31357

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1/ Đơn vị vận chuyển : Phạm Đạt Huyền — Ký:..... Ngày: 15/03/2023

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: 4291/2023/ 1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): .....

Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: .....

Địa chỉ cơ sở:.....ĐT: .....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	220	Td
2	Bùn thải chứa cặn sơn			X	08 01 02	240	Td
3	Hộp đựng mực in	X			08 02 04	-	Td
4	Keo thải	X			08 03 01	50	Td
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	-	Ht xử lý bóng đèn
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	HT xử lý dầu nhớt, TD
7	Dung môi thải		X		17 08 03	-	HT xử lý dung môi, Td
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	75	TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	-	TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	300	Td
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	15	HT xử lý Pin, ắc quy chì thải
12	Bao bì mềm thải	X			18 01 01	110	Td
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải			X	12 06 06	350	Td
14	Gỗ đính hóa chất	X			09 01 01	50	Td
15	Thùng phuy 200L (1 cái/18kg)	X			18 01 02	144 kg (8 cái)	TC
16	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	Td
17	Bồn nhựa 1000L	X			18 01 03	60 kg (1 cái)	TC

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tuan; OH (Oxy hoá; SH (Sinh học); DX (Đóng xử lý); TD (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: 406/2023/ 1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH — Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương — ĐT: 0274 365 3076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương — ĐT: 0274 365 3076

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:..... Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): .....

Địa chỉ văn phòng:..... ĐT: .....

Địa chỉ cơ sở:..... ĐT: .....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM — Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam — ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	200	Td
2	Bùn thải chứa cặn sơn			X	08 01 02	230	Td
3	Hộp đựng mực in	X			08 02 04	-	Td
4	Keo thải	X			08 03 01	120	Td
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	10	Ht xử lý bóng đèn
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	HT xử lý dầu nhớt, TD
7	Dung môi thải		X		17 08 03	-	HT xử lý dung môi, Td
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	60	TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	-	TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	700	Td
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	-	HT xử lý Pin, ắc quy chì thải
12	Bao bì mềm thải	X			18 01 01	-	Td
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải			X	12 06 06	-	Td
14	Gỗ đính hóa chất	X			09 01 01	100	Td
15	Thùng phuy 200L (1 cái/18kg)	X			18 01 02	126 kg (7 cái)	TC
16	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	Td
17	Bồn nhựa 1000L	X			18 01 03	1	TC

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); DX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có): Nước nhập khẩu:..... Cửa khẩu nhập:.....

Số hiệu phương tiện:..... Ngày xuất cảng:.....

Cửa khẩu xuất:.....

TỈNH/THÀNH PHỐ

BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: 539.../2023/ 1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có):.....

Địa chỉ văn phòng:.....ĐT:.....

Địa chỉ cơ sở:.....ĐT:.....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý *
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	80	Td
2	Bùn thải chứa cặn sơn			X	08 01 02	45	Td
3	Hộp đựng mực in	X			08 02 04	-	Td
4	Keo thải	X			08 03 01	40	Td
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	-	HT xử lý bóng đèn
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	HT xử lý dầu nhớt, TD
7	Dung môi thải		X		17 08 03	-	HT xử lý dung môi, Td
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	18	TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	-	TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	500	Td
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	-	HT xử lý Pin, ắc quy chì thải
12	Bao bì mềm thải	X			18 01 01	65	Td
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải			X	12 06 06	-	Td
14	Gỗ đính hóa chất	X			09 01 01	-	Td
15	Thùng phuy 200L (1 cái/18kg)	X			18 01 02	-	TC
16	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	Td
17	Bồn nhựa 1000L	X			18 01 03	-	TC

* Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); DX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có): Nước nhập khẩu:..... Cửa khẩu nhập:.....

Số hiệu phương tiện:..... Ngày xuất cảng:.....

Cửa khẩu xuất:.....

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển: 61C-12268

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1/ Đơn vị vận chuyển : Nguyễn Thái Nhuận Ký:.....nhuan.....Ngày: 17-4-2023

TỈNH/THÀNH PHỐ

BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: 5754/2023/ 1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): .....

Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: .....

Địa chỉ cơ sở:.....ĐT: .....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý *
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	120	Td
2	Bùn thải chứa cặn sơn			X	08 01 02	200	Td
3	Hộp đựng mực in	X			08 02 04	-	Td
4	Keo thải	X			08 03 01	150	Td
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	10	Ht xử lý bóng đèn
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	HT xử lý dầu nhớt, TD
7	Dung môi thải		X		17 08 03	816	HT xử lý dung môi, Td
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	40	TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	5	TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	400	Td
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	-	HT xử lý Pin, ắc quy chì thải
12	Bao bì mềm thải	X			18 01 01	50	Td
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải			X	12 06 06	-	Td
14	Gỗ dính hóa chất	X			09 01 01	-	Td
15	Thùng phuy 200L (1 cái/18kg)	X			18 01 02	1 cái (18kg)	TC
16	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	Td
17	Bồn nhựa 1000L	X			18 01 03	-	TC

* Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); DX (Đồng xử lý); TD (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có): Nước nhập khẩu:..... Cửa khẩu nhập:.....

Số hiệu phương tiện:..... Ngày xuất cảng:.....

Cửa khẩu xuất:.....

TỈNH/THÀNH PHỐ

BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: 0[illegible]/2023/ 1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH — Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương — ĐT: 0274 365 3076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương — ĐT: 0274 365 3076

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): .....

Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: .....

Địa chỉ cơ sở:.....ĐT: .....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM — Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	200	Tđ
2	Bùn thải chứa cặn sơn			X	08 01 02	500	Tđ
3	Hộp đựng mực in	X			08 02 04	-	Tđ
4	Keo thải	X			08 03 01	160	Tđ
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	-	Ht xử lý bóng đèn
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	HT xử lý dầu nhớt, TĐ
7	Dung môi thải		X		17 08 03	-	HT xử lý dung môi, Tđ
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	52	TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	15	TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	550	Tđ
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	-	HT xử lý Pin, ắc quy chì thải
12	Bao bì mềm thải	X			18 01 01	40	Tđ
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải			X	12 06 06	-	Tđ
14	Gỗ dính hóa chất	X			09 01 01	120	Tđ
15	Thùng phuy 200L (1 cái/18kg)	X			18 01 02	90 (5 cái)	TC
16	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	Tđ
17	Bồn nhựa 1000L (1 cái 56kg)	X			18 01 03	56 (1 cái)	TC

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: 1048/2023/ 1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): .....

Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: .....

Địa chỉ cơ sở:.....ĐT: .....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý *
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	-	Td
2	Bùn thải chứa cặn sơn			X	08 01 02	130	Td
3	Hộp đựng mực in	X			08 02 04	-	Td
4	Keo thải	X			08 03 01	120	Td
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	75	Ht xử lý bóng đèn
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	HT xử lý dầu nhớt, TD
7	Dung môi thải		X		17 08 03	-	HT xử lý dung môi, Td
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	25	TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	-	TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	500	Td
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	-	HT xử lý Pin, ắc quy chì thai
12	Bao bì mềm thải	X			18 01 01	80	Td
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải			X	12 06 06	-	Td
14	Gỗ đính hóa chất	X			09 01 01	-	Td
15	Thùng phuy 200L (1 cái/18kg)	X			18 01 02	1 cái (18kg)	TC
16	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	Td
17	Bồn nhựa 1000L	X			18 01 03	-	TC

* Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách chiết lọc kết tuạ); OH (Oxy hoạ); SH (Sinh học); DX (Đông xử lý); TD (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có): Nước nhập khẩu:..... Cửa khẩu nhập:.....

Số hiệu phương tiện:..... Ngày xuất cang:.....

Cửa khẩu xuất:.....

TỈNH/THÀNH PHỐ

BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: ...7485.../2023/ 1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): .....

Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: .....

Địa chỉ cơ sở:.....ĐT: .....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới dây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	200	Tđ
2	Bùn thải chứa cặn sơn			X	08 01 02	600	Tđ
3	Hộp đựng mực in	X			08 02 04	-	Tđ
4	Keo thải	X			08 03 01	120	Tđ
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	-	Ht xử lý bóng đèn
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	HT xử lý dầu nhớt, TĐ
7	Dung môi thải		X		17 08 03	45	HT xử lý dung môi, Tđ
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	15	TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	5	TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	350	Tđ
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	-	HT xử lý Pin, ắc quy chì thải
12	Bao bì mềm thải	X			18 01 01	80	Tđ
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải			X	12 06 06	-	Tđ
14	Gỗ dính hóa chất	X			09 01 01	-	Tđ
15	Thùng phuy 200L (1 cái/18kg)	X			18 01 02	54 kg (3 cái)	TC
16	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	Tđ
17	Bồn nhựa 1000L	X			18 01 03	-	TC

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có): Nước nhập khẩu:..... Cửa khẩu nhập:.....

Số hiệu phương tiện:..... Ngày xuất cảng:.....

Cửa khẩu xuất:.....

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: 7990/2023/ 1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): .....

Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: .....

Địa chỉ cơ sở:.....ĐT: .....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	200	Tđ
2	Bùn thải chứa cặn sơn			X	08 01 02	700	Tđ
3	Hộp đựng mực in	X			08 02 04	-	Tđ
4	Keo thải	X			08 03 01	235	Tđ
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	8	Ht xử lý bóng đèn
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	HT xử lý dầu nhớt, TĐ
7	Dung môi thải		X		17 08 03	60	HT xử lý dung môi, Tđ
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	45	TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	12	TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	230	Tđ
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	-	HT xử lý Pin, ắc quy chì thải
12	Bao bì mềm thải	X			18 01 01	100	Tđ
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải			X	12 06 06	-	Tđ
14	Gỗ dính hóa chất	X			09 01 01	-	Tđ
15	Thùng phuy 200L (1 cái/18kg)	X			18 01 02	54 (3 cái)	TC
16	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	Tđ
17	Bồn nhựa 1000L (1 cái 56kg)	X			18 01 03	56 (1 cái)	TC

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

TỈNH/THÀNH PHỐ

BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: 8769/2023/ 1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): .....

Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: .....

Địa chỉ cơ sở:.....ĐT: .....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam

ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam

ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	650	Td
2	Bùn thải chứa cặn sơn			X	08 01 02	130	Td
3	Hộp đựng mực in	X			08 02 04	—	Td
4	Keo thải	X			08 03 01	230	Td
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	10	Ht xử lý bóng đèn
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	—	HT xử lý dầu nhớt, TĐ
7	Dung môi thải		X		17 08 03	—	HT xử lý dung môi, Td
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	55	TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	15	TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	320	Td
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	—	HT xử lý Pin, ắc quy chì thải
12	Bao bì mềm thải	X			18 01 01	30	Td
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải			X	12 06 06	—	Td
14	Gỗ dính hóa chất	X			09 01 01	—	Td
15	Thùng phuy 200L (1 cái/18kg)	X			18 01 02	72 (4 cái)	TC
16	Chất thải y tế	X			13 01 01	—	Td
17	Bồn nhựa 1000L (1 cái 56kg)	X			18 01 03	56 (1 cái)	TC

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: 0350/2023/ 1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): .....

Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: .....

Địa chỉ cơ sở:.....ĐT: .....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	200	Td
2	Bùn thải chứa cặn sơn			X	08 01 02	540	Td
3	Hộp đựng mực in	X			08 02 04	—	Td
4	Keo thải	X			08 03 01	126	Td
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	5	Ht xử lý bóng đèn
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	—	HT xử lý dầu nhớt, TĐ
7	Dung môi thải		X		17 08 03	—	HT xử lý dung môi, Td
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	45	TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	10	TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	150	Td
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	—	HT xử lý Pin, ắc quy chì thải
12	Bao bì mềm thải	X			18 01 01	120	Td
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải			X	12 06 06	—	Td
14	Gỗ đính hóa chất	X			09 01 01	—	Td
15	Thùng phuy 200L (1 cái/18kg)	X			18 01 02	72 (4 cái)	TC
16	Chất thải y tế	X			13 01 01	—	Td
17	Bồn nhựa 1000L (1 cái 56kg)	X			18 01 03	—	TC

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); DX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có): Nước nhập khẩu:..... Cửa khẩu nhập:.....

Số hiệu phương tiện:..... Ngày xuất cảng:.....

Cửa khẩu xuất:.....

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: 1045L/2023/ 1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): .....

Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: .....

Địa chỉ cơ sở:.....ĐT: .....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	135	Td
2	Bùn thải chứa cặn sơn			X	08 01 02	250	Td
3	Hộp đựng mực in	X			08 02 04	-	Td
4	Keo thải	X			08 03 01	230	Td
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	5	Ht xử lý bóng đèn
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	HT xử lý dầu nhớt, TĐ
7	Dung môi thải		X		17 08 03	-	HT xử lý dung môi, Td
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	35	TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	-	TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	600	Td
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	-	HT xử lý Pin, ắc quy chì thải
12	Bao bì mềm thải	X			18 01 01	50	Td
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải			X	12 06 06	-	Td
14	Gỗ đính hóa chất	X			09 01 01	-	Td
15	Thùng phuy 200L (1 cái/18kg)	X			18 01 02	126 (7 cái)	TC
16	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	Td
17	Bồn nhựa 1000L (1 cái 56kg)	X			18 01 03	-	TC

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có): Nước nhập khẩu:..... Cửa khẩu nhập:.....
Số hiệu phương tiện:..... Ngày xuất cảng:.....
Cửa khẩu xuất:.....

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển: 61C 02482

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1/ Đơn vị vận chuyển : Huỳnh Văn Dương Ký:..... Ngày: 12/7/2023

TỈNH/THÀNH PHỐ BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: 10823/2023/ 1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): .....

Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: .....

Địa chỉ cơ sở:.....ĐT: .....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	250	Td
2	Bùn thải chứa cặn sơn			X	08 01 02	280	Td
3	Hộp đựng mực in	X			08 02 04	-	Td
4	Keo thải	X			08 03 01	200	Td
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	3	Ht xử lý bóng đèn
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	HT xử lý dầu nhớt, TD
7	Dung môi thải		X		17 08 03	-	HT xử lý dung môi, Td
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	50	TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	2	TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	520	Td
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	-	HT xử lý Pin, ắc quy chì thải
12	Bao bì mềm thải	X			18 01 01	50	Td
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải			X	12 06 06	-	Td
14	Gỗ dính hóa chất	X			09 01 01	-	Td
15	Thùng phuy 200L (1 cái/18kg)	X			18 01 02	162 (9 cái)	TC
16	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	Td
17	Bồn nhựa 1000L (1 cái 56kg)	X			18 01 03	-	TC

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có): Nước nhập khẩu:..... Cửa khẩu nhập:.....

Số hiệu phương tiện:..... Ngày xuất cảng:.....

Cửa khẩu xuất:.....

TỈNH/THÀNH PHỐ

BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: 1164/2023/ 1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): .....

Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: .....

Địa chỉ cơ sở:.....ĐT: .....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	475	Tđ
2	Bùn thải chứa cặn sơn			X	08 01 02	200	Tđ
3	Hộp đựng mực in	X			08 02 04	-	Tđ
4	Keo thải	X			08 03 01	250	Tđ
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	10	Ht xử lý bóng đèn
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	HT xử lý dầu nhớt, TĐ
7	Dung môi thải		X		17 08 03	-	HT xử lý dung môi, Tđ
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	30	TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	5	TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	400	Tđ
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	-	HT xử lý Pin, ắc quy chì thải
12	Bao bì mềm thải	X			18 01 01	50	Tđ
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải			X	12 06 06	-	Tđ
14	Gỗ dính hóa chất	X			09 01 01	-	Tđ
15	Thùng phuy 200L (1 cái/18kg)	X			18 01 02	54 (3 cái)	TC
16	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	Tđ
17	Bồn nhựa 1000L (1 cái 56kg)	X			18 01 03	56 (1 cái)	TC

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

TỈNH/THÀNH PHỐ

BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: 1242/2023/ 1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): .....

Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: .....

Địa chỉ cơ sở:.....ĐT: .....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam

ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam

ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	130	Tđ
2	Bùn thải chứa cặn sơn			X	08 01 02	500	Tđ
3	Hộp đựng mực in	X			08 02 04	-	Tđ
4	Keo thải	X			08 03 01	450	Tđ
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	10	Ht xử lý bóng đèn
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	HT xử lý dầu nhớt, TĐ
7	Dung môi thải		X		17 08 03	165	HT xử lý dung môi, Tđ
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	50	TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	10	TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	600	Tđ
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	-	HT xử lý Pin, ắc quy chì thải
12	Bao bì mềm thải	X			18 01 01	50	Tđ
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải			X	12 06 06	-	Tđ
14	Gỗ dính hóa chất	X			09 01 01	-	Tđ
15	Thùng phuy 200L (1 cái/18kg)	X			18 01 02	9 cái (162 kg)	TC
16	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	Tđ
17	Bồn nhựa 1000L (1 cái 56kg)	X			18 01 03	-	TC

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có): Nước nhập khẩu:..... Cửa khẩu nhập:.....

Số hiệu phương tiện:..... Ngày xuất cảng:.....

Cửa khẩu xuất:.....

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển: 61C 16623

TỈNH/THÀNH PHỐ

BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: 13079/2023/ 1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274 365 3076

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): .....

Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: .....

Địa chỉ cơ sở:.....ĐT: .....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	-	Tđ
2	Bùn thải chứa cặn sơn			X	08 01 02	310	Tđ
3	Hộp đựng mực in	X			08 02 04	-	Tđ
4	Keo thải	X			08 03 01	150	Tđ
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	20	Ht xử lý bóng đèn
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	HT xử lý dầu nhớt, TĐ
7	Dung môi thải		X		17 08 03	-	HT xử lý dung môi, Tđ
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	50	TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	-	TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	600	Tđ
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	-	HT xử lý Pin, ắc quy chì thải
12	Bao bì mềm thải	X			18 01 01	100	Tđ
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải			X	12 06 06	-	Tđ
14	Gỗ dính hóa chất	X			09 01 01	-	Tđ
15	Thùng phuy 200L (1 cái/18kg)	X			18 01 02	4 cái (72 kg)	TC
16	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	Tđ
17	Bồn nhựa 1000L (1 cái 56kg)	X			18 01 03	-	TC

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có): Nước nhập khẩu:..... Cửa khẩu nhập:.....

Số hiệu phương tiện:..... Ngày xuất cảng:.....

Cửa khẩu xuất:.....

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển: 61C 02126

TỈNH/THÀNH PHỐ

BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: 13913/2023/ 1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH — Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương — ĐT: 0274 365 3076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương — ĐT: 0274 365 3076

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:..... Số Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): .....

Địa chỉ văn phòng:..... ĐT: .....

Địa chỉ cơ sở:..... ĐT: .....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM — Giấy phép môi trường/ Mã số QLCTNH (nếu có): 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành Phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	-	Tđ
2	Bùn thải chứa cặn sơn			X	08 01 02	500	Tđ
3	Hộp đựng mực in	X			08 02 04	-	Tđ
4	Keo thải	X			08 03 01	280	Tđ
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	20	Ht xử lý bóng đèn
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	HT xử lý dầu nhớt, TĐ
7	Dung môi thải		X		17 08 03	-	HT xử lý dung môi, Tđ
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	45	TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	15	TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	640	Tđ
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	-	HT xử lý Pin, ắc quy chì thải
12	Bao bì mềm thải	X			18 01 01	140	Tđ
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải			X	12 06 06	-	Tđ
14	Gỗ dính hóa chất	X			09 01 01	-	Tđ
15	Thùng phuy 200L (1 cái/18kg)	X			18 01 02	8 cái (144 kg)	TC
16	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	Tđ
17	Bồn nhựa 1000L (1 cái 56kg)	X			18 01 03	2 (112 kg)	TC

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có): Nước nhập khẩu:..... Cửa khẩu nhập:.....

Số hiệu phương tiện:..... Ngày xuất cảng:.....

Cửa khẩu xuất:.....

TỈNH/THÀNH PHỐ

BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

14737.../2023/1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DVXL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274.3653.076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274.3653.076

2. Chủ CS DVXL CTNH 2: ..... Số Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: .....

Địa chỉ văn phòng: ..... ĐT:.....

Địa chỉ cơ sở: ..... ĐT:.....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	-	TĐ
2	Bùn thải chứa cặn sơn	X			08 01 02	525	TĐ
3	Hộp mực in	X			08 02 04	-	TĐ
4	Keo thải	X			08 03 01	220	TĐ
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	-	PT, HR
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	TĐ
7	Dung môi thải		X		17 08 03	-	TĐ
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	35	SR, TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	15	SR, TC
10	giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	850	TĐ
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	-	PD
12	Bao bì mềm thải (carton, nylon)	X			18 01 01	40	SC, TC
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước	X			12 06 06	-	TĐ
14	Gỗ dính hóa chất	X			09 01 01	-	TĐ
15	Thùng phuy 200L	X			18 01 02	6 cái (108kg)	SR, TC
16	Bồn nhựa 1000L	X			18 01 03	1 cái (56kg)	SR, TC
17	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	TĐ

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có): ..... Cửa khẩu nhập: .....

Số hiệu phương tiện: ..... Ngày xuất cảng: .....

Cửa khẩu xuất:

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4: Số hiệu vận chuyển: 61C 02485

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV Xl CTNH 1/Đơn vị vận chuyển: Phạm Công Liêu Ký: ..... Ngày: 3/10/2023

7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV Xl CTNH 2: ..... Ký: ..... Ngày: .....

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

15518 .../2023/1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DVXL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274.3653.076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274.3653.076

2. Chủ CS DVXL CTNH 2: ..... Số Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: .....

Địa chỉ văn phòng: ..... ĐT:.....

Địa chỉ cơ sở: ..... ĐT:.....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	120	TĐ
2	Bùn thải chứa cặn sơn	X			08 01 02	400	TĐ
3	Hộp mực in	X			08 02 04	-	TĐ
4	Keo thải	X			08 03 01	210	TĐ
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	-	PT, HR
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	TĐ
7	Dung môi thải		X		17 08 03	-	TĐ
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	50	SR, TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	15	SR, TC
10	giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	800	TĐ
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	-	PD
12	Bao bì mềm thải (carton, nylon)	X			18 01 01	-	SC, TC
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước	X			12 06 06	-	TĐ
14	Gỗ dính hóa chất	X			09 01 01	-	TĐ
15	Thùng phuy 200L	X			18 01 02	9 cái (162kg)	SR, TC
16	Bồn nhựa 1000L	X			18 01 03	-	SR, TC
17	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	TĐ

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có): ..... Cửa khẩu nhập: .....

Số hiệu phương tiện: ..... Ngày xuất cảng: .....

Cửa khẩu xuất:

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4: Số hiệu vận chuyển: 61C02488

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XI CTNH 1/Đơn vị vận chuyển: Phạm Công Việc Ký: ..... Ngày: 17/10/2023

7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XI CTNH 2: ..... Ký: ..... Ngày: .....

TỈNH/THÀNH PHỐ

BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

16067

~~18048~~/2023/1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DVXL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274.3653.076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274.3653.076

2. Chủ CS DVXL CTNH 2: ..... Số Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: .....

Địa chỉ văn phòng: ..... ĐT:.....

Địa chỉ cơ sở: ..... ĐT:.....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	-	TĐ
2	Bùn thải chứa cặn sơn	X			08 01 02	300	TĐ
3	Hộp mực in	X			08 02 04	-	TĐ
4	Keo thải	X			08 03 01	105	TĐ
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	-	PT, HR
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	TĐ
7	Dung môi thải		X		17 08 03	-	TĐ
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	15	SR, TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	10	SR, TC
10	giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	450	TĐ
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	-	PD
12	Bao bì mềm thải (carton, nylon)	X			18 01 01	20	SC, TC
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước	X			12 06 06	-	TĐ
14	Gỗ dính hóa chất	X			09 01 01	-	TĐ
15	Thùng phuy 200L	X			18 01 02	5 cái (90 kg)	SR, TC
16	Bồn nhựa 1000L	X			18 01 03	-	SR, TC
17	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	TĐ

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có): ..... Nước nhập khẩu: ..... Cửa khẩu nhập: .....

Số hiệu phương tiện: ..... Ngày xuất cảng: .....

Cửa khẩu xuất: .....

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4: Số hiệu vận chuyển: 61C - 31357

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DVXL CTNH 1/Đơn vị vận chuyển: ..... Ký: ..... Ngày: 26/10/2023

7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DVXL CTNH 2: ..... Ký: ..... Ngày: .....

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

17048/2023/1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DVXL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274.3653.076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274.3653.076

2. Chủ CS DVXL CTNH 2: ..... Số Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: .....

Địa chỉ văn phòng: ..... ĐT:.....

Địa chỉ cơ sở: ..... ĐT:.....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	195	TĐ
2	Bùn thải chứa cặn sơn	X			08 01 02	500	TĐ
3	Hộp mực in	X			08 02 04	-	TĐ
4	Keo thải	X			08 03 01	250	TĐ
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	-	PT, HR
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	TĐ
7	Dung môi thải		X		17 08 03	-	TĐ
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	60	SR, TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	15	SR, TC
10	giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	700	TĐ
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	-	PD
12	Bao bì mềm thải (carton, nylon)	X			18 01 01	80	SC, TC
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước	X			12 06 06	-	TĐ
14	Gỗ dính hóa chất	X			09 01 01	-	TĐ
15	Thùng phuy 200L	X			18 01 02	12 cái (216 kg)	SR, TC
16	Bồn nhựa 1000L	X			18 01 03	-	SR, TC
17	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	TĐ

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có): ..... Nước nhập khẩu: ..... Cửa khẩu nhập: .....

Số hiệu phương tiện: ..... Ngày xuất cảng: .....

Cửa khẩu xuất: .....

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4: Số hiệu vận chuyển: 61C- 26288

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DVXL CTNH 1/Đơn vị vận chuyển: ..... Ký: ..... Ngày: 16/11/2023

7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DVXL CTNH 2: ..... Ký: ..... Ngày: .....

TỈNH/THÀNH PHỐ

BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

17426/2023/1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DVXL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274.3653.076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274.3653.076

2. Chủ CS DVXL CTNH 2: ..... Số Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: .....

Địa chỉ văn phòng: ..... ĐT:.....

Địa chỉ cơ sở: ..... ĐT:.....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	50	TĐ
2	Bùn thải chứa cặn sơn	X			08 01 02	550	TĐ
3	Hộp mực in	X			08 02 04	-	TĐ
4	Keo thải	X			08 03 01	200	TĐ
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	-	PT, HR
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	-	TĐ
7	Dung môi thải		X		17 08 03	988.9	TĐ
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	70.5	SR, TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	4.5	SR, TC
10	giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	642	TĐ
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	-	PĐ
12	Bao bì mềm thải (carton, nylon)	X			18 01 01	50	SC, TC
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước	X			12 06 06	-	TĐ
14	Gỗ dính hóa chất	X			09 01 01	-	TĐ
15	Thùng phuy 200L	X			18 01 02	5 cái (90kg)	SR, TC
16	Bồn nhựa 1000L	X			18 01 03	-	SR, TC
17	Chất thải y tế	X			13 01 01	-	TĐ

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có): ..... Nước nhập khẩu: ..... Cửa khẩu nhập: .....

Số hiệu phương tiện: ..... Ngày xuất cảng: .....

Cửa khẩu xuất: .....

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4: Số hiệu vận chuyển: 61C- 02128

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DVXL CTNH 1/Đơn vị vận chuyển: ..... Ký: ..... Ngày: 27/11/2023

7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DVXL CTNH 2: ..... Ký: ..... Ngày: .....

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

18196/2023/1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DVXL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274.3653.076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274.3653.076

2. Chủ CS DVXL CTNH 2: ..... Số Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: .....

Địa chỉ văn phòng: ..... ĐT:.....

Địa chỉ cơ sở: ..... ĐT:.....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	200	TĐ
2	Bùn thải chứa cặn sơn	X			08 01 02	–	TĐ
3	Hộp mực in	X			08 02 04	–	TĐ
4	Keo thải	X			08 03 01	155	TĐ
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	–	PT, HR
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	–	TĐ
7	Dung môi thải		X		17 08 03	–	TĐ
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	45	SR, TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	–	SR, TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	680	TĐ
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	–	PD
12	Bao bì mềm thải (carton, nylon)	X			18 01 01	130	SC, TC
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước	X			12 06 06	–	TĐ
14	Gỗ dính hóa chất	X			09 01 01	–	TĐ
15	Thùng phuy 200L (1 Cái = 18 Kg)	X			18 01 02	6	SR, TC
16	Bồn nhựa 1000L (1 Cái = 56 Kg)	X			18 01 03	–	SR, TC
17	Chất thải y tế	X			13 01 01	–	TĐ

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có):..... Nước xuất khẩu:..... Cửa khẩu nhập: .....

Số hiệu phương tiện: ..... Ngày xuất cảng: .....

Cửa khẩu xuất: .....

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4: Số hiệu vận chuyển: 61C-024811

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DVXL CTNH 1/Đơn vị vận chuyển: Nguyễn Văn Đức Ký: ..... Ngày: 08/12/2023

7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DVXL CTNH 2: ..... Ký: ..... Ngày: .....

6. Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin

8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

18900/2023/1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DVXL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274.3653.076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274.3653.076

2. Chủ CS DVXL CTNH 2: ..... Số Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: .....

Địa chỉ văn phòng: ..... ĐT:.....

Địa chỉ cơ sở: ..... ĐT:.....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	35	TĐ
2	Bùn thải chứa cặn sơn	X			08 01 02	–	TĐ
3	Hộp mực in	X			08 02 04	–	TĐ
4	Keo thải	X			08 03 01	200	TĐ
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	–	PT, HR
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	–	TĐ
7	Dung môi thải		X		17 08 03	–	TĐ
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	65	SR, TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	30	SR, TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	680	TĐ
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	–	PD
12	Bao bì mềm thải (carton, nylon)	X			18 01 01	50	SC, TC
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước	X			12 06 06	–	TĐ
14	Gỗ dính hóa chất	X			09 01 01	–	TĐ
15	Thùng phuy 200L (1 Cái = 18 Kg)	X			18 01 02	4	SR, TC
16	Bồn nhựa 1000L (1 Cái = 56 Kg)	X			18 01 03	–	SR, TC
17	Chất thải y tế	X			13 01 01	–	TĐ

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có):..... Nước xuất khẩu:..... Cửa khẩu nhập: .....

Số hiệu phương tiện: ..... Ngày xuất cảng: .....

Cửa khẩu xuất: .....

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4: Số hiệu vận chuyển: CC 02125

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DVXL CTNH 1/Đơn vị vận chuyển: Nguyễn Văn Tình Ký: ..... Ngày: 20/12/2023

7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DVXL CTNH 2: ..... Ký: ..... Ngày: .....

6. Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin

8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

18196/2023/1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DVXL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274.3653.076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274.3653.076

2. Chủ CS DVXL CTNH 2: ..... Số Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: .....

Địa chỉ văn phòng: ..... ĐT:.....

Địa chỉ cơ sở: ..... ĐT:.....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	200	TĐ
2	Bùn thải chứa cặn sơn	X			08 01 02	–	TĐ
3	Hộp mực in	X			08 02 04	–	TĐ
4	Keo thải	X			08 03 01	155	TĐ
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	–	PT, HR
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	–	TĐ
7	Dung môi thải		X		17 08 03	–	TĐ
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	45	SR, TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	–	SR, TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	680	TĐ
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	–	PD
12	Bao bì mềm thải (carton, nylon)	X			18 01 01	130	SC, TC
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước	X			12 06 06	–	TĐ
14	Gỗ đính hóa chất	X			09 01 01	–	TĐ
15	Thùng phuy 200L (1 Cái = 18 Kg)	X			18 01 02	6	SR, TC
16	Bồn nhựa 1000L (1 Cái = 56 Kg)	X			18 01 03	–	SR, TC
17	Chất thải y tế	X			13 01 01	–	TĐ

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có):..... Nước xuất khẩu:..... Cửa khẩu nhập: .....

Số hiệu phương tiện: ..... Ngày xuất cảng: .....

Cửa khẩu xuất: .....

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4: Số hiệu vận chuyển: 61C - 024 84

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DVXL CTNH 1/Đơn vị vận chuyển: Nguyễn Văn Đức Ký: ..... Ngày: 08/12/2023

7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DVXL CTNH 2: ..... Ký: ..... Ngày: .....

6. Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin

8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

18900/2023/1-2-3-4-5-6.033.VX

1. Chủ CS DVXL CTNH 1: CÔNG TY TNHH SX-TM-DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH Số Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.033.VX

Địa chỉ văn phòng: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274.3653.076

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Phường Khánh Bình, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương ĐT: 0274.3653.076

2. Chủ CS DVXL CTNH 2: ..... Số Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: .....

Địa chỉ văn phòng: ..... ĐT:.....

Địa chỉ cơ sở: ..... ĐT:.....

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: 74.002.612.T

Địa chỉ văn phòng: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

Địa chỉ cơ sở: Lô A13-A14 Đường số 1, Cụm công nghiệp Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam ĐT: 0274 3653 974

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Cặn sơn thải	X			08 01 01	35	TĐ
2	Bùn thải chứa cặn sơn	X			08 01 02	–	TĐ
3	Hộp mực in	X			08 02 04	–	TĐ
4	Keo thải	X			08 03 01	200	TĐ
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	X			16 01 06	–	PT, HR
6	Dầu nhớt thải		X		17 02 03	–	TĐ
7	Dung môi thải		X		17 08 03	–	TĐ
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	65	SR, TC
9	Bao bì cứng thải bằng nhựa	X			18 01 03	30	SR, TC
10	Giẻ lau dính dầu nhớt	X			18 02 01	680	TĐ
11	Pin, ắc quy chì thải	X			19 06 01	–	PD
12	Bao bì mềm thải (carton, nylon)	X			18 01 01	50	SC, TC
13	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước	X			12 06 06	–	TĐ
14	Gỗ dính hóa chất	X			09 01 01	–	TĐ
15	Thùng phuy 200L (1 Cái = 18 Kg)	X			18 01 02	4	SR, TC
16	Bồn nhựa 1000L (1 Cái = 56 Kg)	X			18 01 03	–	SR, TC
17	Chất thải y tế	X			13 01 01	–	TĐ

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có):..... Nước xuất khẩu:..... Cửa khẩu nhập: .....

Số hiệu phương tiện: ..... Ngày xuất cảng: .....

Cửa khẩu xuất: .....

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4; Số hiệu vận chuyển: .....

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DVXL CTNH 1/Đơn vị vận chuyển: ..... Ký: ..... Ngày: 20/12/2023

7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DVXL CTNH 2: ..... Ký: ..... Ngày: .....

6. Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin

8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CHẤT THẢI RẮN CÔNG NGHIỆP THÔNG THƯỜNG

Số: 004-08./2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG BẢO NGỌC XANH

Địa chỉ văn phòng: Khu Phố Bình Khánh, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương

3. Khối lượng: CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn công nghiệp thông thường phải xử lý	858 Kg	
	Tổng khối lượng	858 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 14 tháng 8 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 14 tháng 8 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM TP. TÂN UYÊN - T. BÌNH DƯƠNG	
Đỗ Thị Lắm	NGUYỄN VĂN ĐIỆP

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CHẤT THẢI RẮN CÔNG NGHIỆP THÔNG THƯỜNG

Số: 031-08/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG BẢO NGỌC XANH

Địa chỉ văn phòng: Khu Phố Bình Khánh, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương

3. Khối lượng: CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn công nghiệp thông thường phải xử lý	450 Kg	
	Tổng khối lượng	450 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 31 tháng 8 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 31 tháng 8 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	
Đỗ Thị Lắm	NGUYỄN VĂN ĐIỆP

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CHẤT THẢI RẮN CÔNG NGHIỆP THÔNG THƯỜNG

Số: 004-...09/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG BẢO NGỌC XANH

Địa chỉ văn phòng: Khu Phố Bình Khánh, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương

3. Khối lượng: CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn công nghiệp thông thường phải xử lý	1100 Kg	
	Tổng khối lượng	1100 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 23 tháng 9 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 23 tháng 9 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Đỗ Thị Lắm	NGUYỄN VĂN ĐIỆP

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CHẤT THẢI RẮN CÔNG NGHIỆP THÔNG THƯỜNG
Số: 012-.....01...../2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG BẢO NGỌC XANH
Địa chỉ văn phòng: Khu Phố Bình Khánh, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương

3. Khối lượng: CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn công nghiệp thông thường phải xử lý	915 Kg	Tháng 10/23
	Tổng khối lượng	915 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 25..tháng ...9 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 23..tháng ...9 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Đỗ Thị Lắm	NGUYỄN VĂN ĐIỆP

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CHẤT THẢI RẮN CÔNG NGHIỆP THÔNG THƯỜNG

Số: 002-11/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG BẢO NGỌC XANH

Địa chỉ văn phòng: Khu Phố Bình Khánh, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương

3. Khối lượng: CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn công nghiệp thông thường phải xử lý	975 Kg	
	Tổng khối lượng	975 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 29 tháng 11 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 29 tháng 11 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT.NAM	
Đỗ Thị Lắm	NGUYỄN VĂN ĐIỆP

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 001-01/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG BẢO NGỌC XANH
Địa chỉ văn phòng: Khu Phố Bình Khánh, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn công nghiệp	1100 Kg	
	Tổng khối lượng	1100 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 10 tháng 1 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 10 tháng 1 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
Đỗ Thị Lắm	NGUYỄN VĂN ĐIỆP

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 001.-.03./2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG BẢO NGỌC XANH
Địa chỉ văn phòng: Khu Phố Bình Khánh, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn công nghiệp	310 Kg	
*	Tổng khối lượng	310 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 16 tháng 02 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 16 tháng 02 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
Đỗ Thị Lắm	NGUYỄN VĂN ĐIỆP

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 02-03/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG BẢO NGỌC XANH
Địa chỉ văn phòng: Khu Phố Bình Khánh, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn công nghiệp	570 Kg	
	Tổng khối lượng	570 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 20 tháng 3 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 20 tháng 3 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
Đỗ Thị Lắm	NGUYỄN VĂN ĐIỆP

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CHẤT THẢI RẮN CÔNG NGHIỆP THÔNG THƯỜNG

Số: 002.../2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG BẢO NGỌC XANH

Địa chỉ văn phòng: Khu Phố Bình Khánh, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương

3. Khối lượng: CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn công nghiệp thông thường phải xử lý	240 Kg	
	Tổng khối lượng	240 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 21 tháng 01 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 21 tháng 01 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM TP. TÂN UYÊN - T. BÌNH DƯƠNG	CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG BẢO NGỌC XANH TP. TÂN UYÊN - T. BÌNH DƯƠNG
Hà Thanh Tú	NGUYỄN VĂN ĐIỆP

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CHẤT THẢI RẮN CÔNG NGHIỆP THÔNG THƯỜNG

Số: 01.../2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG BẢO NGỌC XANH
Địa chỉ văn phòng: Khu Phố Bình Khánh, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương

3. Khối lượng: CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn công nghiệp thông thường phải xử lý	560 Kg	
	Tổng khối lượng	560 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 7 ....tháng 4.. năm 2023	*Tân Uyên, ngày 7 ....tháng 4.. năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG BẢO NGỌC XANH
Hà Thanh Tú	NGUYỄN VĂN ĐIỆP

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CHẤT THẢI RẮN CÔNG NGHIỆP THÔNG THƯỜNG

Số: 001-05/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương. VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG BẢO NGỌC XANH

Địa chỉ văn phòng: Khu Phố Bình Khánh, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương

3. Khối lượng: CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn công nghiệp thông thường phải xử lý	500 Kg	
	Tổng khối lượng	500 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 15 tháng 1 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 15 tháng 1 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG BẢO NGỌC XANH
Hà Thanh Tú	NGUYỄN VĂN ĐIỆP

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CHẤT THẢI RẮN CÔNG NGHIỆP THÔNG THƯỜNG

Số: 102-6/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG BẢO NGỌC XANH

Địa chỉ văn phòng: Khu Phố Bình Khánh, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương

3. Khối lượng: CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn công nghiệp thông thường phải xử lý	615 Kg	
	Tổng khối lượng	615 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 6 tháng 6 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 6 tháng 6 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM TP. TÂN UYÊN - T. BÌNH DƯƠNG	CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG BẢO NGỌC XANH TP. TÂN UYÊN - T. BÌNH DƯƠNG
Hà Thanh Tú	NGUYỄN VĂN ĐIỆP

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CHẤT THẢI RẮN CÔNG NGHIỆP THÔNG THƯỜNG

Số: 04.-.04./2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG BẢO NGỌC XANH
Địa chỉ văn phòng: Khu Phố Bình Khánh, Phường Khánh Bình, Thị Xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương

3. Khối lượng: CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn công nghiệp thông thường phải xử lý	800 Kg	
	Tổng khối lượng	800 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày ....5...tháng .7.. năm 2023	*Tân Uyên, ngày ...5...tháng ..7.. năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Hà Thanh Tú	CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG BẢO NGỌC XANH NGUYỄN VĂN ĐIỆP

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 122-08/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gọm, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	50 Kg	
	Tổng khối lượng	50 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 08 năm 2023	*Tân Uyên, ngày ..1..tháng 08 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 504-08/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	49 Kg	
	Tổng khối lượng	49 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 08 năm 2023	*Tân Uyên, ngày ...15...tháng 08 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lâm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 886-08/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	65 Kg	
	Tổng khối lượng	65 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 08 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 14....tháng 08 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 1268-08/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	59 Kg	
	Tổng khối lượng	59 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 08 năm 2023	*Tân Uyên, ngày ...14...tháng 08 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 1650-08/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	49 Kg	
	Tổng khối lượng	49 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 08 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 18 tháng 08 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 2032-08/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	49 Kg	
	Tổng khối lượng	49 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 08 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 22 tháng 08 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 2414-08/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	85 Kg	
	Tổng khối lượng	55 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 08 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 24...tháng 08 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 2796-08/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	66 Kg	
	Tổng khối lượng	66 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 08 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 27 tháng 08 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 3178-08/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	52 Kg	
	Tổng khối lượng	52 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 08 năm 2023	*Tân Uyên, ngày ....31.tháng 08 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 128-09/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	54 Kg	
	Tổng khối lượng	54 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 09 năm 2023	*Tân Uyên, ngày ...1.....tháng 09 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 521-09/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	70 Kg	
	Tổng khối lượng	70 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 09 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 27 tháng 09 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 914-09/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	70 Kg	
	Tổng khối lượng	70 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 09 năm 2023	*Tân Uyên, ngày ....11.tháng 09 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 1307-09/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	80 Kg	
	Tổng khối lượng	80 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 09 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 15 tháng 09 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 1700-09/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	55 Kg	
	Tổng khối lượng	55 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 09 năm 2023 *Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)* CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Đỗ Thị Lắm	*Tân Uyên, ngày 19 tháng 09 năm 2023* *Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)* HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 2093-09/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	49 Kg	
	Tổng khối lượng	49 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 09 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 19 tháng 09 năm 2023*
Bên giao (Ký ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 2486-09/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	57 Kg	
	Tổng khối lượng	57 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 09 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 27 tháng 09 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 2879-09/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	42 Kg	
	Tổng khối lượng	42 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 09 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 30 tháng 09 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ ... KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 123-10/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	32 Kg	
	Tổng khối lượng	32 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 10 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 2....tháng 10 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 516-10/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	32 Kg	
	Tổng khối lượng	32 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 10 năm 2023	*Tân Uyên, ngày ...5...tháng 10 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 909-10/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	27 Kg	
	Tổng khối lượng	27 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 10 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 10 tháng 10 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 1302-10/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	23 Kg	
	Tổng khối lượng	23 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 10 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 13 tháng 10 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THANH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 1695-10/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	29 Kg	
	Tổng khối lượng	29 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày ... tháng 10 năm 2023	*Tân Uyên, ngày ... tháng 10 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 2088-10/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	34 Kg	
	Tổng khối lượng	34 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 10 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 20 tháng 10 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 2481-10/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương; VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	22 Kg	
	Tổng khối lượng	22 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 10 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 24 tháng 10 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm.	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 2874-10/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	35 Kg	
	Tổng khối lượng	35 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 10 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 27 tháng 10 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Đỗ Thị Lắm	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 126-11/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	63 Kg	
	Tổng khối lượng	63 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 11 năm 2023	*Tân Uyên, ngày ..1.....tháng 11 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 521-11/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	72 Kg	
	Tổng khối lượng	72 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 11 năm 2023	*Tân Uyên, ngày ...21...tháng 11 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM TP. TÂN UYÊN - T. BÌNH DƯƠNG	M.S.D.N: 3702626564 - C.T.T.N.H.H HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH TÂN UYÊN - T. BÌNH DƯƠNG
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 916-11/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	47 Kg	
	Tổng khối lượng	47 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 11 năm 2023	*Tân Uyên, ngày ....8...tháng 11 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM T.P TÂN UYÊN - T.BÌNH DƯƠNG Đỗ Thị Lắm	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH TP TÂN UYÊN - T. BÌNH DƯƠNG LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 1311-11/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	63 Kg	
	Tổng khối lượng	63 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 11 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 11...tháng 11 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 1706-11/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	45 Kg	
	Tổng khối lượng	45 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 11 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 16 tháng 11 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM TP. TÂN UYÊN - T. BÌNH DƯƠNG	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH TP. TÂN UYÊN - T. BÌNH DƯƠNG
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 1921-11/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	67 Kg	
	Tổng khối lượng	67 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 11 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 19 tháng 11 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Đỗ Thị Lắm	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH LÝ GIA THANH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 2316-11/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	51 Kg	
	Tổng khối lượng	51 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 11 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 23 tháng 11 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 2711-11/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	60 Kg	
	Tổng khối lượng	60 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày .....tháng 11 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 20 tháng 11 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 124-01/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	50 Kg	
	Tổng khối lượng	50 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày ....4..tháng 01 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 4.....tháng 01 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 486-01/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	40 Kg	
	Tổng khối lượng	40 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày ....11 tháng 01 năm 2023	*Tân Uyên, ngày ....11 tháng 01 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIÁ THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 122-02/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	535 Kg	
	Tổng khối lượng	535 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày ...1.. tháng 02 năm 2023	*Tân Uyên, ngày ...1..... tháng 02 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM TX. TÂN UYÊN-T. BÌNH DƯƠNG	S.G.C.N: 4605000014 HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH TX. TÂN UYÊN-T. BÌNH DƯƠNG
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 485-02/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	60 Kg	
	Tổng khối lượng	60 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày ....Tháng 02 năm 2023	*Tân Uyên, ngày ....X.... tháng 02 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 848-02/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động, rác từ nhà ăn, ...	65 Kg	
	Tổng khối lượng	65 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 15 tháng 02 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 15 tháng 02 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 1211-02/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	62 Kg	
	Tổng khối lượng	62 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 25 tháng 02 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 25 tháng 02 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 126-03/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	55 Kg	
	Tổng khối lượng	55 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày ..4...tháng 03 năm 2023	*Tân Uyên, ngày ..4.....tháng 03 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 491-03/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	64 Kg	
2	Tổng khối lượng	64 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày ...18...tháng 03 năm 2023	*Tân Uyên, ngày ....8....tháng 03 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 856-03/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	70 Kg	
	Tổng khối lượng	70 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày ...13..tháng 03 năm 2023	*Tân Uyên, ngày ...15...tháng 03 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
Đỗ Thị Lắm	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 1221-03/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	57 Kg	
	Tổng khối lượng	57 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày ... 22 tháng 03 năm 2023	*Tân Uyên, ngày ... 22 tháng 03 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 1586-03/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	61 Kg	
	Tổng khối lượng	61 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 28 tháng 03 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 29 tháng 03 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
Đỗ Thị Lắm	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 307-04/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	22 Kg	
	Tổng khối lượng	22 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày ...6....tháng 04 năm 2023	*Tân Uyên, ngày .....tháng 04 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Lê Thanh Tú	LY GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 672-04/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình. Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	30 Kg	
	Tổng khối lượng	30 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 12 tháng 04 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 12 tháng 04 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Hà Thanh Tú	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 1037-04/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	42 Kg	
	Tổng khối lượng	42 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 20 tháng 04 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 20 tháng 04 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Hà Thanh Tú	Y GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 1402-04/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	34 Kg	
	Tổng khối lượng	34 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 25 tháng 04 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 25 tháng 04 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Hà Thanh Tú	LÝ CHÍ THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 123-05/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	26 Kg	
	Tổng khối lượng	26 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 4 tháng 05 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 4 tháng 05 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Hà Thanh Tú	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 494-05/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	33 Kg	
	Tổng khối lượng	33 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 10 tháng 05 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 10 tháng 05 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Hà Thanh Tú	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 865-05/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	Kg	
	Tổng khối lượng	Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 18 tháng 05 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 18 tháng 05 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Hà Thanh Tú	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 1236-05/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	29 Kg	
	Tổng khối lượng	29 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 27 tháng 05 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 27 tháng 05 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Hà Thanh Tú	LÝ QUANG THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 121-06/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	50 Kg	
	Tổng khối lượng	50 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 3 tháng 06 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 3 tháng 06 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Hà Thanh Tú	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH LÝ GIA THÀNH

thống kê năm / kế toán Trần Việt Lai

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 486-06/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	45 Kg	
	Tổng khối lượng	45 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 10 tháng 06 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 10 tháng 06 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Lê Thanh Tú	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH LÝ GIA THÀNH

Đóng mộc Hoàn, Rửa Hs. Trần Việt Hải

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 851-06/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	55 Kg	
	Tổng khối lượng	55 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 20 tháng 06 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 20 tháng 06 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Hà Thanh Tú	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 1216-06/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	48 Kg	
	Tổng khối lượng	48 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 26 tháng 06 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 26 tháng 06 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Hà Thanh Tú	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 1581-06/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	42 Kg	
	Tổng khối lượng	42 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 28 tháng 06 năm 2023 *Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)* M.S.D.N: 3702209735-C.T.N.H.H * CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM * TP.TÂN UYÊN-T.BÌNH DƯƠNG Hà Thanh Tú	*Tân Uyên, ngày 28 tháng 06 năm 2023* *Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)* M.S.D.N: 3702626964 - C.T.T.N.H.H * HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH * TP.TÂN UYÊN - T.BÌNH DƯƠNG LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 1948-06/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	46 Kg	
	Tổng khối lượng	46 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 30 tháng 06 năm 2023 *Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)* CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Hà Thanh Tú	*Tân Uyên, ngày 30 tháng 06 năm 2023* *Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)* HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 120-07/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	36 Kg	
	Tổng khối lượng	36 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 1 tháng 07 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 1 tháng 07 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Hà Thanh Tú	LÝ CHÍ THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 476-07/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	27 Kg	
	Tổng khối lượng	27 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 4 tháng 07 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 4 tháng 07 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Hà Thanh Tú	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 832-07/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	39 Kg	
	Tổng khối lượng	39 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 7 tháng 07 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 7 tháng 07 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Hà Thanh Tú	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 1188-07/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	44 Kg	
	Tổng khối lượng	44 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 12 tháng 07 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 12 tháng 07 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
M.S.D.N: 3702626964 - C.T.T.N.H.H - CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM - TP. TÂN UYÊN - T. BÌNH DƯƠNG	M.S.D.N: 3702626964 - C.T.T.N.H.H - HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH - TP. TÂN UYÊN - T. BÌNH DƯƠNG
Hà Thanh Tú	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 1544-07/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	47 Kg	
	Tổng khối lượng	47 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 17 tháng 07 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 17 tháng 07 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Hà Thanh Tú	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 1900-07/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	42 Kg	
	Tổng khối lượng	42 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 21 tháng 07 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 21 tháng 07 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
M.S.D.N: 3702205155 - C.T.T.N.H.H CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM TP. TÂN UYÊN - T. BÌNH D	M.S.D.N: 3702626964 - C.T.T.N.H.H HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH TP. TÂN UYÊN - T. BÌNH DƯƠNG
Hà Thanh Tú	LÝ GIA THANH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 2255-07/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	29 Kg	
	Tổng khối lượng	29 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 26 tháng 07 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 26 tháng 07 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Hà Thanh Tú	LÝ GIA THÀNH

TỈNH/THÀNH PHỐ
BÌNH DƯƠNG

BIÊN BẢN BÀN GIAO CTRSH, CTRCNTT
Số: 2611-07/2023/CTRSH-CNTT

1. Bên giao (chủ nguồn thải, chủ thu gom, vận chuyển): CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, VN

2. Bên nhận (chủ thu gom): HTX DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Địa chỉ văn phòng: Bình Chánh, Khánh Bình, Tân Uyên, Bình Dương

3. Khối lượng: CTRSH, CTRCNTT chuyển giao

TT	Các loại chất thải	CTRCNTT chuyển giao (kg)	Ghi chú
1	Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người lao động: rác từ nhà ăn, ...	39 Kg	
	Tổng khối lượng	39 Kg	

4. Bên giao, Bên nhận xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-3

Tân Uyên, ngày 28 tháng 07 năm 2023	*Tân Uyên, ngày 28 tháng 07 năm 2023*
Bên giao (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)	*Bên nhận (Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu nếu có)*
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM	HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG KHÁNH BÌNH
Hà Thanh Tú	LÝ GIA THÀNH

SX

CÔNG TY CỔ PHẦN
TỔNG CÔNG TY NƯỚC
MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG

CHI NHÁNH CẤP NƯỚC TÂN UYÊN
- CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY
NƯỚC - MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG
(0274) 3653211

GIẤY BÁO
TIỀN NƯỚC KỲ 4/2024

Mã Danh bộ: 3501090004

Số TT: 257126411

KH: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐC: LÔ A13-A14 CỤM CN. P.UYÊN HƯNG, TP.TÂN UYÊN, BD

Chỉ số mới	137418 m3
Chỉ số cũ	136497 m3
Tiêu thụ	921 m3
:921x13.800	12.709.800 đ
Tiền nước	12.709.800 đ
Thuế VAT (5 %)	635.490 đ
Phí BVMT (0 %)	0 đ
Tổng cộng	13.345.290 đ

Ghi chú:
Giấy báo này chỉ có giá trị tham khảo
Không thay thế hóa đơn chính thức

Ngày in: 10/04/2024 09:47 SA

2504

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG

SX

Từ ngày: 11/1/2024 đến ngày: 10/2/2024

CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC - MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG
11 Ngô Văn Trị - P. Phú Lợi
TP. TDM - T. Bình Dương

Mã số thuế: 3700145694
Điện thoại: (0274) 3653211

Chi nhánh: CHI NHÁNH CẤP NƯỚC TÂN UYÊN - CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC - MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG

Ký hiệu: 1K24TTN **Số: 533062**

Số BL: 607005

Tên Khách Hàng: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

Địa chỉ KH: M2_MODULE 1, LÔ D, ĐƯỜNG N2, KCN NAM TÂN UYÊN, P.KHÁNH BÌNH, TX.TÂN UYÊN, T.BÌNH DƯƠNG DCLD: LÔ A13-A14 CỤM CN, P.UYÊN HƯNG, TP.TÂN UYÊN, BD

Mã số thuế KH: 3702209135

Danh bộ	Kỳ/Năm	Khoán	Chỉ số cũ	Chỉ số mới	M^3 Tiêu thụ
8501.0900.04	02/2024	0	134.949	135.794	845

M^3 chia ra	Đơn giá	Tiền nước	Số tiền phải trả
SX: 845	13.800	11.661.000	Tiền nước: 11.661.000 Tiền thuế GTGT 5% : 583.050 Phí BV môi trường : 0

Tổng số tiền phải trả: 12.244.050

Bằng chữ: Mười hai triệu hai trăm bốn mươi tư ngàn không trăm năm mươi đồng

Ngày 16 tháng 02 năm 2024
TỔNG GIÁM ĐỐC

Signature Valid
Ký bởi: CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC - MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG
Ký ngày: 16/02/2024 08:53:38

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG

SX

Từ ngày: 11/2/2024 đến ngày: 10/3/2024

CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC - MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG
11 Ngô Văn Trị - P. Phú Lợi
TP. TDM - T. Bình Dương

Mã số thuế: 3700145694
Điện thoại: (0274) 3653211

Chi nhánh: CHI NHÁNH CẤP NƯỚC TÂN UYÊN - CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC - MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG

Ký hiệu: 1K24TTN **Số: 905386**

Số BL: 953983

Tên Khách Hàng: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

Địa chỉ KH: M2_MODULE 1, LÔ D, ĐƯỜNG N2, KCN NAM TÂN UYÊN, P.KHÁNH BÌNH, TX.TÂN UYÊN, T.BÌNH DƯƠNG
DCLD: LÔ A13-A14 CỤM CN, P.UYÊN HƯNG, TP.TÂN UYÊN, BD

Mã số thuế KH: 3702209135

Danh bộ	Kỳ/Năm	Khoán	Chỉ số cũ	Chỉ số mới	M^3 Tiêu thụ
8501.0900.04	03/2024	0	135.794	136.497	703

M^3 chia ra	Đơn giá	Tiền nước	Số tiền phải trả
SX: 703	13.800	9.701.400	Tiền nước: 9.701.400 Tiền thuế GTGT 5% : 485.070 Phí BV môi trường : 0

Tổng số tiền phải trả: 10.186.470

Bằng chữ: Mười triệu một trăm tám mươi sáu ngàn bốn trăm bảy mươi đồng

Ngày 12 tháng 03 năm 2024
TỔNG GIÁM ĐỐC

Signature Valid
Ký bởi: CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC - MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG
Ký ngày: 12/03/2024 09:22:32

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN

Metall Spray 395L

Phiên bản: 4.0 Ngày sửa đổi: 10,07,19

1. NHẬN DẠNG CHẤT LIỆU / HXN HỢP & CỦA CÔNG TY / TÌM HIỂU

tên sản phẩm	:	Metall Spray 395L
Sử dụng	:	Chất tẩy rửa mạnh
Công ty		CHEMETALL PTE LTD 12 Loyang Singapore 508980 Điệnthoại: (65)68857900 Fax: (65) 6885-7929 Số điện thoại khẩn cấp: (65) 6885-7900
Ngày chuẩn bị	:	10 ngày tháng 7 năm 2015

2. NHẬN DẠNG NGUY HIỂM

2.1 Phân loại chất hoặc hỗn hợp

Phân loại

Ăn mòn kim loại, Loại 1	H290: Có thể ăn mòn kim loại.
Độc tính cấp tính, loại 4	H302: Có hại nếu nuốt phải.
Ăn mòn da, loại 1A	H314: Gây bỏng da nghiêm trọng và tổn thương mắt.

Các yếu tố nhãn Dán nhãn



Từ tín hiệu	:	Nguy hiểm	
Báo cáo nguy hiểm	:	H290	Có thể ăn mòn kim loại.
		H302	Có hại nếu nuốt phải.

H314	Nguyên nhân bỏng da nghiêm trọng và tổn thương mắt.

Báo cáo phòng ngừa

P262	Không nhìn vào mắt, trên da hoặc trên quần áo.
P280	Mang găng tay bảo hộ / quần áo bảo hộ / bảo vệ mắt / bảo vệ mặt.

Phản ứng:

P602 + P330 + P331 NẾU TRỞ NÊN: Rửa miệng. Không gây ói mửa.

P303 + P361 + P353 NẾU TRÊN DA (hoặc tóc): Cởi ngay tất cả quần áo bị nhiễm bẩn. Rửa sạch da với nước / vòi hoa sen.

P304 + P340 + P 310 NẾU INHALED: Di chuyển người đến nơi thoáng khí và giữ cho hơi thở thoải mái. Gọi ngay cho TRUNG TÂM POISON hoặc bác sĩ / bác sĩ.

P305 + P351 + P338 NẾU TRONG MẮT: Rửa cẩn thận bằng nước trong vài phút. Hủy bỏ kính áp tròng, nếu có và dễ dàng để làm. Tiếp tục súc miệng.

P308 NẾU tiếp xúc hoặc quan tâm:

P 310 Gọi ngay cho TRUNG TÂM POISON hoặc bác sĩ.

Các thành phần độc hại phải được liệt kê trên nhãn:

- 1310-58-3 Kali Hydroxide

2.3 Các mối nguy hiểm khác

Thông tin cần có trong Bảng dữ liệu an toàn này.

3. THÀNH PHẦN / THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN

Tên chất	Tỷ lệ	Số CAS
Kali hydroxit	10 đến 30%	1310-58-3
Surfactants-anionic (incaps xà phòng) (Dưới Cutoff)	1 đến 10%	Hỗn hợp
Chất hoạt động bề mặt-không ion	1 đến 10%	Hỗn hợp
Chất cô lập	1 đến 10%	Hỗn hợp
Nước và các chất không độc hại	Thăng bằng	Hỗn hợp

4. BIỆN PHÁP ĐẦU TIÊN

4.1 Mô tả các biện pháp sơ cứu

Lời khuyên chung : Cởi bỏ quần áo và giày bị nhiễm bẩn ngay lập tức.
Di chuyển ra khỏi khu vực nguy hiểm.

Nếu hít phải : Di chuyển đến không khí trong lành.
Nếu triệu chứng không giảm, hãy gọi bác sĩ.

Trong trường hợp tiếp xúc với da : Rửa sạch ngay lập tức với nhiều nước trong ít nhất 15 phút. Gọi bác sĩ ngay lập tức.

Trong trường hợp giao tiếp bằng mắt : Rửa sạch ngay lập tức với nhiều nước, cũng dưới mí mắt, trong ít nhất 15 phút.
Gọi bác sĩ ngay lập tức.

Nếu nuốt phải : Súc miệng bằng nước.
Đừng cho đồ uống.
Không gây ói mửa.
Gọi bác sĩ hoặc trung tâm kiểm soát chất độc ngay lập tức.

4.2 Các triệu chứng và tác dụng quan trọng nhất, cả cấp tính và chậm trễ

Rủi ro : Nếu nuốt phải, bỏng nặng ở khoang miệng và cổ họng cũng như nguy cơ thủng đường tiêu hóa và dạ dày.

4.3 Chỉ định chăm sóc y tế ngay lập tức và điều trị đặc biệt cần thiết

Điều trị : Điều trị triệu chứng.
Để được tư vấn nên liên hệ chuyên gia, các bác sĩ.

5. BIỆN PHÁP CHỮA CHÁY

5.1 Phương tiện chữa cháy

Phương tiện chữa cháy phù hợp: Sử dụng các biện pháp chữa cháy phù hợp với hoàn cảnh địa phương và môi trường xung quanh.

Phương tiện truyền thông chữa cháy phù hợp : phun nước khối lượng cao

5.2 Các mối nguy hiểm đặc biệt phát sinh từ chất hoặc hỗn hợp

Những mối nguy hiểm cụ thể trong quá trình chữa cháy : Sản phẩm phân hủy nguy hiểm được hình thành dưới điều kiện cháy.

5.3 Lời khuyên dành cho lính cứu hỏa

Thiết bị bảo vệ đặc biệt cho lính cứu hoả : Trong trường hợp hỏa hoạn, mặc thiết bị thở độc lập.

Thêm thông tin : Bản thân sản phẩm không cháy.
Thu gom nước chữa cháy bị ô nhiễm riêng. Điều này không được xả vào cống.
Dư lượng lửa và nước chữa cháy bị ô nhiễm phải được xử lý theo quy định của địa phương.

6. BIỆN PHÁP XÁC NHẬN TAI NẠN

6.1 Phòng ngừa cá nhân, thiết bị bảo vệ và quy trình khẩn cấp

Phòng ngừa cá nhân: Mang thiết bị bảo vệ cá nhân.

6.2 Phòng ngừa môi trường

Phòng ngừa môi trường: Không xả vào nước mặt hoặc hệ thống thoát nước hợp vệ sinh. Tránh xâm nhập vào lòng đất.

6.3 Phương pháp và vật liệu để ngăn chặn và làm sạch

Phương pháp làm sạch : Đảm bảo thông gió đầy đủ.
Ngâm với chất kết dính lỏng (cát, k Dieselguhr, chất kết dính axit, chất kết dính phổ quát).
Quét lên và xẻng vào thùng chứa thích hợp để xử lý.

6.4 Tham khảo các phần khác Xem chương 8 và13

7. XỬ LÝ VÀ BẢO QUẢN

Lưu trữ ở nơi mát mẻ và tránh ánh nắng trực tiếp.
Tránh xa các nguồn nhiệt hoặc đánh lửa, kiềm mạnh, axit, chất dễ cháy và các tác nhân oxy hóa.
Lưu trữ trong các gói ban đầu theo phê duyệt của nhà sản xuất.
Kiểm tra tất cả các fitt ing, van, reticulation (đường ống) và bất kỳ thiết bị phụ trợ cho rò rỉ.

8. KIỂM SOÁT TIẾP XÚC / BẢO VỆ CÁ NHÂN

Tiêu chuẩn tiếp xúc : Không có tiêu chuẩn tiếp xúc nào có sẵn cho sản phẩm này, tuy nhiên,
các tiêu chuẩn tiếp xúc sau đây đã được [WSHA] gán cho các thành phần sau của sản phẩm:

POTASSIUM HYDROXIDE WSHA (SINGAPORE)
PEL (ngắn hạn): 2 mg / m^3

Kiểm soát kỹ thuật : Chất lỏng ăn mòn. Tiếp xúc đáng kể duy nhất có thể gây thương tích nghiêm trọng.

Duy trì thông gió đầy đủ mọi lúc.

Thiet bi bao ve ca nhan
Quần áo: PVC, Nitrile, Neoprene, Cao su tự nhiên hoặc bất kỳ loại tạp dề hoặc bộ văng nào khác theo khuyến nghị của nhà sản xuất.
Găng tay: PVC, Nitrile, Neoprene, Cao su tự nhiên hoặc bất kỳ loại găng tay nào khác theo khuyến nghị của nhà sản xuất.
Mắt : Kính bảo hộ hóa học hoặc khẩu trang để bảo vệ mắt.

Bảo vệ hô hấp : Tránh hít phải sương mù. Chọn và sử dụng mặt nạ phòng độc trong điệu nhảy accor với

9. TÍNH CHẤT VẬT LÍ VÀ HÓA HỌC

Xuất hiện	:	Chất lỏng trong suốt
Điểm sôi	:	> 100 độ.
Áp suất hơi	:	Không có
Trọng lượng riêng (xấp xỉ)	:	1.3
Điểm sáng	:	không
Giới hạn dễ cháy	:	không
Độ hòa tan trong nước	:	Hòa tan
Các tài sản khác	:	Độ pH:> 13

10. ĐỘ ỔN ĐỊNH VÀ PHẢN ỨNG

Ổn định	:	Ổn định trong các điều kiện sử dụng bình thường.
Sản phẩm phân hủy nguy hiểm	:	Phát ra khói nghẹt và ăn mòn khi đun nóng đến phân hủy.
Trùng độc hại	:	Sẽ không xảy ra.
Không tương thích	:	Các axit mạnh và các tác nhân oxy hóa.
Điều kiện cần tránh	:	Nhiệt, lửa, nguồn đánh lửa và không tương thích.

11. THÔNG TIN ĐỘC TÍNH

Không có ảnh hưởng xấu đến sức khỏe, nếu sản phẩm được xử lý theo Bảng dữ liệu an toàn này và nhãn sản phẩm. Các triệu chứng và ảnh hưởng có thể phát sinh nếu sản phẩm bị xử lý sai và tiếp xúc quá mức xảy ra là:

ACUTE HIỆU QUẢ

Nuốt	:	Có hại nếu nuốt phải. Sẽ gây bỏng nặng cho miệng, niêm mạc, cổ họng, thực quản và dạ dày với các tác dụng bao gồm: Nôn tự phát với tiêu chảy và phân có thể có máu.

Con mắt	:	Sẽ gây bỏng nặng cho mắt với các hiệu ứng bao gồm: Đau, chảy nước mắt, mờ giác mạc và mù. Nếu hành động kịp thời không được thực hiện, tổn thương mắt vĩnh viễn sẽ xảy ra.
Da	:	Sẽ gây bỏng nặng cho da, với các tác dụng bao gồm; Đỏ, phồng rộp, đau cục bộ, viêm da và bỏng sâu.
Hít	:	Sẽ gây kích ứng nghiêm trọng cho mũi, cổ họng và hệ hô hấp với các tác động bao gồm: Chóng mặt, nhức đầu, rối loạn, đau ngực, ho, tê liệt hô hấp và hoặc thất bại.
Mạn tính	:	Tiếp xúc da kéo dài hoặc lặp đi lặp lại sẽ dẫn đến hoại tử (tử vong) của da.

12. THÔNG TIN SINH THÁI

12.1 Độc tính

Nghiên cứu độc chất sinh thái cho sản phẩm không có sẵn.

12.2 Kiên trì và xuống cấp

Khả năng phân hủy sinh học Các chất hoạt động bề mặt có trong chế phẩm này tuân thủ các tiêu chí phân hủy sinh học như được quy định trong Quy định (EC) số 907/2006 về chất tẩy rửa.

Khả năng phân hủy sinh học

Rượu béo polyglycol ether :> 60%
Phương pháp: Hướng dẫn kiểm tra OECD 301
Dễ phân hủy sinh học

12.3 Tiềm năng tích lũy sinh học

Tích lũy sinh học : Tích lũy sinh học là không thể.

12.4 Tính cơ động trong đất

Vận động : Không có dữ liệu

12.5 Kết quả đánh giá PBT và vPvB

Chất / hỗn hợp này không chứa các thành phần được coi là dai dẳng, tích lũy sinh học và độc hại (PBT), hoặc rất dai dẳng và rất tích lũy sinh học (vPvB) ở mức 0,1% trở lên.

12.6 Các tác dụng phụ khác

Thông tin sinh thái bổ sung trên : Không nên phát hành ra môi trường.
Không xả vào nước mặt hoặc hệ thống thoát nước vệ sinh. Thậm chí rò rỉ một lượng nhỏ trong lòng đất có thể làm ô nhiễm nước uống.

13. TƯ VẤN XỬ LÝ

13.1 Phương pháp xử lý chất thải

Ống dẫn Pro : Vứt bỏ theo quy định của địa phương.

Bao bì nhiễm bẩn : Vứt bỏ như sản phẩm không sử dụng.

Mã chất thải : Mã chất thải phải được chỉ định bởi người dùng, tốt nhất là trong thảo luận với các cơ quan xử lý chất thải.

14. THÔNG TIN VẬN TẢI

Số UN	:	1814
Tên vận chuyển đúng	:	GIẢI PHÁP HYDROXIDE POTASSIUM
Lớp hàng nguy hiểm	:	số 8
Nhóm đóng gói	:	II

15. THÔNG TIN QUY ĐỊNH

Đánh giá an toàn hóa chất
Đối với hỗn hợp, không bắt buộc phải bao gồm một kịch bản phơi nhiễm trong bảng dữ liệu an toàn vật liệu. Đánh giá an toàn hóa chất đã được thực hiện đối với một hoặc nhiều chất trong sản phẩm này.

16. THÔNG TIN KHÁC

Để biết thêm thông tin liên quan đến an toàn ,
vui lòng liên hệ : CHEMETALL ASIA PTE LTD

ĐT	: (65) 6885-7900
Số fax	: (65) 6885-7929
E-mail	:cm.asia@chemetall.com
Internet	: /www.chemetall.com

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN

Gardobond A4959

Phiên bản: 3.0 Ngày sửa đổi 30.03.2015

PHẦN 1: Xác định chất / hỗn hợp và của công ty / cam kết

1.1 Định danh sản phẩm

Tên giao dịch : # GARDOBOND A 4959

1.2 Việc sử dụng chất hoặc hỗn hợp có liên quan và sử dụng được khuyến cáo chống lại

Sử dụng : Chất tẩy rửa cho bề mặt kim loại, dung dịch photphat cho bề mặt kim loại Chất / Hỗn hợp .

Khuyến nghị hạn chế : Không biết.

đang sử dụng

1.3 Deta ils của nhà cung cấp bảng dữ liệu an toàn

Công ty : CHEMETALL ASIA PTE LTD
Singapore 508980

Điện thoại : (65) 6885-7900
Fax : (65) 6885-7929

E-mail : cm.asia@chemetall.com

1.4 Số điện thoại khẩn cấp

Điện thoại khẩn cấp : (65) 6885-7900 số

PHẦN 2: Nhận dạng mối nguy

2.1 Phân loại chất hoặc hỗn hợp

Phân loại (QUY ĐỊNH (EC) số 1272/2008)

Độc tính cấp tính, Loại 4 H302: Có hại nếu nuốt phải.
Độc tính cấp tính, Loại 3 H311: Độc khi tiếp xúc với da.
Ăn mòn da, Loại 1B H314: Gây bỏng da nghiêm trọng và tổn thương mắt.

2.2 Các yếu tố nhãn

Ghi nhãn (QUY ĐỊNH (EC) Số 1272/2008)

Chữ tượng hình nguy hiểm :



Từ tín hiệu : Nguy hiểm

Tuyên bố nguy hiểm : H302 Có hại nếu nuốt phải.
H311 Độc khi tiếp xúc với da.
H314 Gây bỏng da nghiêm trọng và tổn thương mắt.

Báo cáo phòng ngừa : Cửa hàng P405 bị khóa.

Phòng ngừa:

P262 Không nhìn vào mắt, trên da hoặc trên quần áo.
P280 Mang găng tay bảo hộ / quần áo bảo hộ / bảo vệ mắt / bảo vệ mặt.

Phản ứng:

P303 + P361 + P353 NẾU TRÊN DA (hoặc tóc): Loại bỏ / Cởi bỏ ngay lập tức tất cả quần áo bị nhiễm bẩn.
Rửa sạch da với nước / vòi hoa sen.
P305 + P351 + P338 NẾU TRONG MẮT: Rửa cẩn thận bằng nước trong vài phút. Hủy bỏ kính áp tròng, nếu có và dễ dàng để làm. Tiếp tục súc miệng.
P308 NẾU tiếp xúc hoặc quan tâm:
P 310 Gọi ngay cho TRUNG TÂM POISON hoặc bác sĩ / bác sĩ

Thải bỏ:

P501 Thải bỏ phần còn lại / thùng chứa đến nhà máy xử lý chất thải được phê duyệt.

Các thành phần độc hại phải được liệt kê trên nhãn:
- Axit hydrofluoric 7664-39-3

2.3 Các mối nguy hiểm khác

Phân loại "ăn mòn" do giá trị pH cực cao.

PHẦN 3: Thành phần / thông tin về thành phần

Chất không áp dụng

3.2 Hỗn hợp

Bản chất hóa học : Dung dịch nước

Các thành phần nguy hiểm

Tên hóa học	CAS-Không.	Phân loại (QUY ĐỊNH (EC) Không 1272/2008)	Sự tập trung [%]
Axit orthophosphoric	7664-38-2	Gặp. Đúng 1; H290 Da đúng. 1B; H314	> = 2,5 - < 5

Acid hydrofluoric	7664-39-3	Tox cấp tính. 2; H330 Tox cấp tính. 1; H 310 Tox cấp tính. 2; H300 Da đúng. 1A; H314	> = 0,1 - <1

Đối với văn bản đầy đủ của các Tuyên bố H được đề cập trong Phần này, xem Phần 16.

PHẦN 4: Các biện pháp sơ cứu

4.1 Mô tả các biện pháp sơ cứu

Lời khuyên chung : Cởi bỏ quần áo và giày bị nhiễm bẩn ngay lập tức.
Phi hành đoàn sơ cứu: Đảm bảo tự bảo vệ.
Di chuyển ra khỏi khu vực nguy hiểm.

Nếu hít phải : Di chuyển đến nơi thoáng khí.
Nếu triệu chứng không giảm, hãy gọi bác sĩ.

Trong trường hợp tiếp xúc với da : Rửa sạch ngay lập tức với nhiều nước trong ít nhất 15 phút.
Gọi bác sĩ ngay lập tức.
Điều trị đầu tiên bằng dán canxi gluconate.

Trong trường hợp tiếp xúc với mắt : Rửa sạch ngay lập tức với nhiều nước, cũng dưới mí mắt, trong ít nhất 15 phút. Gọi bác sĩ ngay lập tức.

Nếu nuốt phải : Súc miệng bằng nước.
Ngay lập tức uống dung dịch canxi (viên canxi hòa tan trong nước).
Không gây ói mửa.
Gọi bác sĩ ngay lập tức.

4.2 Các triệu chứng và tác dụng quan trọng nhất, cả cấp tính và chậm trễ

Rủi ro : tác động ăn mòn
Theo dõi nạn nhân trong vài giờ vì có thể trì hoãn các dấu hiệu ngộ độc.
Nếu nuốt phải, bỏng nặng ở khoang miệng và cổ họng cũng như nguy cơ thủng đường tiêu hóa và dạ dày.

4.3 Chỉ định của bất kỳ sự chú ý y tế ngay lập tức và điều trị đặc biệt cần thiết

Điều trị : Điều trị đầu tiên bằng canxi gluconate dán.
Ngay lập tức uống dung dịch canxi (viên canxi hòa tan trong nước).

Để được các bác sĩ tư vấn chuyên khoa nên liên hệ với Dịch vụ Thông tin Poisons.

PHẦN 5: Các biện pháp chữa cháy

5.1 Phương tiện chữa cháy

Phương tiện chữa cháy phù hợp : Sử dụng các biện pháp chữa cháy phù hợp với hoàn cảnh địa phương và môi trường xung quanh.

Dập tắt không phù hợp : Máy bay phản lực nước khối lượng lớn
phương tiện truyền thông

5.2 Các mối nguy hiểm đặc biệt phát sinh từ chất hoặc hỗn hợp

Các mối nguy hiểm cụ thể trong thời gian : Có thể hình thành khí độc khi sưởi ấm hoặc trong trường hợp hỏa hoạn.

5.3 Lời khuyên dành cho lính cứu hỏa

Thiết bị bảo vệ đặc biệt : Trong trường hợp hỏa hoạn, hãy đeo thiết bị thở độc lập. cho lính cứu hỏa
Thông tin khác : Thu gom nước chữa cháy bị ô nhiễm riêng. Điều này không được xả vào cống.

Dư lượng lửa và nước chữa cháy bị ô nhiễm phải được xử lý theo quy định của địa phương. Sử dụng nước phun để làm mát thùng chưa mở.

Phần 6: Biện pháp báo cáo tai nạn

6.1 Phòng ngừa cá nhân, thiết bị bảo vệ và quy trình khẩn cấp

Phòng ngừa cá nhân : Mang thiết bị bảo vệ cá nhân.
Sơ tán nhân viên đến các khu vực an toàn.

6.2 Phòng ngừa môi trường

Phòng ngừa môi trường : Không xả vào nước mặt hoặc hệ thống thoát nước hợp vệ sinh. Tránh xâm nhập vào lòng đất.

6.3 Phương pháp và vật liệu để ngăn chặn và làm sạch

Phương pháp làm sạch : Đảm bảo thông gió đầy đủ.
Ngâm với chất kết dính lỏng (cát, k Dieselguhr, chất kết dính axit, chất kết dính phổ quát).
Quét lên và xẻng vào thùng chứa thích hợp để xử lý.

6.4 Tham khảo các phần khác

Xem chương 8 và 13

Phần 7: X H lý và bảo quản

7.1 Các biện pháp phòng ngừa để xử lý an toàn

Tư vấn về xử lý an toàn : Cung cấp đủ trao đổi không khí và / hoặc khí thải trong phòng làm việc.

Chuẩn bị sẵn chai rửa mắt hoặc rửa mắt tại nơi làm việc.
Tránh tiếp xúc với da và mắt.
Đừng hít phải hơi, khí dung.

Tư vấn về bảo vệ chống lại : Các biện pháp thông thường để phòng cháy chữa cháy. cháy nổ

7.2 Các điều kiện để lưu trữ an toàn, bao gồm mọi sự không tương thích

Yêu cầu lưu trữ : Chỉ lưu trữ ở một nơi có thể truy cập bởi những người được ủy quyền. khu vực và container Lưu trữ ở nhiệt độ phòng trong container ban đầu. Giữ bình chứa kín, nơi khô ráo và thông thoáng.

Thông tin thêm về : Tránh tiếp xúc với kim loại.
điều kiện bảo quản
Tư vấn về lưu trữ chung : Không tương thích với các cơ sở.

Nhiệt độ bảo quản : -7 - 40 ° C

7.3 Sử dụng cuối cụ thể

Sử dụng cụ thể : Chất làm sạch cho bề mặt kim loại, dung dịch photphat cho bề mặt kim loại.

PHẦN 8: Kiểm soát phơi nhiễm / bảo vệ cá nhân

8.1 Thông số điều khiển

Các thành phần	CAS-Không.	Giá trị	thông số điều khiển	Cập nhật	Nền tảng
Orthophosphaxit oric	7664-38 -2	HAI	1 mg / m3	2000-06-16	2000/39 / EC
	7664-38-2	VÒI	2 mg / m3	2000-06-16	2000/39 / EC
	7664-38-2	HAI	1 mg / m3	2005-04-06	GB EH40

	7664-38-2	VÒI	2 mg / m3	2005-04-06	GB EH40
Acid hydrofluoric	7664-39-3	HAI	1,8 ppm 1,5 mg / m3	2000-06-16	2000/39 / EC
	7664-39-3	VÒI	3 ppm 2,5 mg / m3	2000-06-16	2000/39 / EC
	7664-39-3	HAI	Fluorine 1,8 ppm 1,5 mg / m3 Flo	2005-04-06	GB EH40
	7664-39-3	VÒI	Fluorine 3 ppm 2,5 mg / m3 Flo	2005-04-06	GB EH40

8.2 Kiểm soát phơi sáng

Các biện pháp kỹ thuật

Đảm bảo thông gió đầy đủ, đặc biệt là trong khu vực kín.

Thiết bị bảo vệ cá nhân

g hợp không đủ thông khí, hãy đeo thiết bị hô hấp phù hợp.

Loại bộ lọc được đề xuất:
B-P3

Bảo vệ tay : cao su butyl

Găng tay bảo hộ tuân thủ EN 374.
Sự phá vỡ chính xác thời gian có thể được lấy từ nhà sản xuất găng tay bảo vệ và điều này phải được quan sát. Găng tay bảo hộ phải được thay thế ở dấu hiệu hư hỏng đầu tiên.

Bảo vệ mắt : Kính bảo hộ vừa vặn

Bảo vệ mắt (EN 166)

Bảo vệ da và cơ thể : Quần áo bảo hộ chống hóa chất theo DIN EN

13034 (Loại 6)

Các biện pháp vệ sinh : Cởi bỏ quần áo và giày bị nhiễm bẩn ngay lập tức.
Tránh tiếp xúc với da và mắt.
Tránh xa các thực phẩm, đồ uống và thức ăn gia súc chất liệu.
Rửa tay trước khi nghỉ và ngay sau khi xử lý sản phẩm.

có sẵn một bộ dụng cụ sơ cứu, cùng với hướng dẫn thích hợp.
Xử lý phù hợp với thực hành an toàn vệ sinh ustrial tốt.
Các cơ sở lưu trữ hoặc sử dụng vật liệu này nên được trang bị thiết bị rửa mắt và vòi sen an toàn.

Kiểm soát phơi nhiễm môi trường

Lời khuyên chung : Không xả vào nước mặt hoặc hệ thống thoát nước hợp vệ sinh.
Tránh xâm nhập vào lòng đất.

PHẦN 9: Tính chất lý hóa

9.1 Thông tin về các tính chất vật lý và hóa học cơ bản

Ngoại hình : lỏng

Màu : không màu đến hơi vàng

Mùi : không mùi

Điểm chớp cháy : không áp dụng

Nhiệt độ đánh lửa : không áp dụng

Nhiệt độ tự động: không tự động dễ cháy

pH (gần đúng) : <2
tại
20 ° C
(không pha loãng)

Độ hóa rắn : <-7 ° C nhiệt độ / phạm vi

Điểm sôi / phạm vi sôi : ca. 100 ° C

Áp suất hơi : không có sẵn dữ liệu

Mật độ (gần đúng) : 1,21 - 1,24 g / cm3
ở 20 ° C
Phương pháp: DIN 51757

Độ hòa tan trong nước : hoàn toàn có thể trộn được

9.2 Thông tin khác

Độ nổ : Hòa tan nhôm và kẽm từ từ với sự hình thành hydro.

PHẦN 10: Tính ổn định và độ phản ứng

10.1 Khả năng phản ứng

Tiếp xúc với kim loại nhẹ giải phóng hydro.

10.2 Ổn định hóa học

Ổn định trong điều kiện lưu giữ được khuyến nghị.

10.3 Khả năng xảy ra phản ứng nguy hiểm

Phản ứng nguy hiểm : Cung cấp hydro bằng phản ứng với kim loại.

10,4 Điều kiện cần tránh

Điều kiện cần tránh : Để tránh phân hủy nhiệt, không quá nóng.

10.5 Vật liệu không tương thích

Vật liệu cần tránh : Không tương thích với các cơ sở.

10.6 Các sản phẩm decompositio n nguy hiểm

Nguy cơ phân hủy. : Không phân hủy nếu được lưu trữ và áp dụng theo chỉ dẫn.

PHẦN 11: Thông tin về độc tính

Thông tin về tác dụng độc tính Độc tính cấp tính

Độc tính cấp tính bằng miệng : Ước tính độc tính cấp tính: 595,24 mg / kg
Phương pháp: Phương pháp tính toán

Ăn mòn / kích ứng da

Kích ứng da : Gây bỏng nặng.

Tổn thương mắt nghiêm trọng / kích ứng mắt

Kích ứng mắt : Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.

Nhạy cảm hoặc hô hấp da

Nhạy cảm : không có sẵn dữ liệu

Kinh nghiệm của con người : Nếu nuốt phải, bỏng nặng ở khoang miệng và cổ họng cũng như nguy cơ thủng đường tiêu hóa và dạ dày., Có tác dụng tẩy nhờn trên da.

Đánh giá độc tính

Tác dụng cấp tính : Có hại nếu nuốt phải., Độc khi tiếp xúc với da.

Phần 12: Thông tin về sinh thái

12.1 Độc tính

Nghiên cứu độc chất sinh thái cho sản phẩm không có sẵn.

12.2 Kiên trì và xuống cấp

: Các chất hoạt động bề mặt có trong chế phẩm này tuân thủ các tiêu chí về khả năng phân hủy sinh học như được quy định trong Quy định (EC) số 907/2006 về các thiết bị khử.

12.3 Tiềm năng tích lũy sinh học

Tích lũy sinh học : Tích lũy sinh học là không thể.

12.4 Tính cơ động trong đất

Tính cơ động : không có sẵn dữ liệu

12.5 Kết quả đánh giá PBT và vPvB

Hỗn hợp này không chứa các chất được coi là dai dẳng, tích lũy sinh học và độc hại (PBT)., Hỗn hợp này không chứa các chất được coi là rất dai dẳng và rất tích lũy sinh học (vPvB).

12.6 Các tác dụng phụ khác

Sinh thái bổ sung : Không xả vào nước mặt hoặc hệ thống thoát nước hợp vệ sinh. thông tin Tránh xâm nhập vào lòng đất.

Phần 13 cân nhắc xử lí

13.1 Phương pháp xử lý chất thải

Sản phẩm : Xử lý chất thải nguy hại theo quy định của địa phương và Quy định quốc gia.

Bao bì nhiễm bẩn: Xử lý chất thải nguy hại theo quy định của địa phương và quốc gia.

Mã chất thải : Mã chất thải phải được chỉ định bởi người dùng, tốt nhất là trong thảo luận với các cơ quan xử lý chất thải.

PHẦN 14: Thông tin vận chuyển

Số LHQ : 2922

Tên vận chuyển thích hợp của Liên Hợp Quốc: CORROSIVE LIQUID, TOXIC, NOS Hydrofluoric Acid, Orthophosphoric acid

Lớp nguy hiểm vận chuyển (es) : 8

Nhóm đóng gói : II

PHẦN 15: Thông tin quy định

15.1 Các quy định / luật pháp về an toàn, sức khỏe và môi trường dành riêng cho chất hoặc hỗn hợp

REACH - Danh sách ứng viên của : Sản phẩm này không chứa các chất rất cao Các chất có mối quan tâm rất cao (Quy định (EC) số 1907/2006 (REACH), Điều 57). Quan tâm cho phép (Điều 59).

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN

Gardobond A4959

Phiên bản: 3.0 Ngày sửa đổi 30.03.2015

Các quy định khác : Sản phẩm được phân loại và dán nhãn theo chỉ thị của EC hoặc luật pháp quốc gia tương ứng.

Việc triển khai GHS khu vực hoặc quốc gia có thể không thực hiện tất cả các loại và loại nguy hiểm.

15.2 Đánh giá an toàn hóa chất

Đối với hỗn hợp, không bắt buộc phải bao gồm một kịch bản phơi nhiễm trong bảng dữ liệu an toàn vật liệu. Các thông tin liên quan đến an toàn cần thiết được nêu trong 16 phần đầu tiên.

PHẦN 16: Thông tin khác

Toàn văn của Báo cáo H được đề cập trong phần 2 và 3.

H290 Có thể ăn mòn kim loại.
H300 Tử vong nếu nuốt phải.
H302 Có hại nếu nuốt phải.
H 310 Tử vong khi tiếp xúc với da.
H311 Độc khi tiếp xúc với da.
H314 Gây bỏng da nghiêm trọng và tổn thương mắt. H330 gây tử vong nếu hít phải.

Thêm thông tin

Thông tin được cung cấp dựa trên kiến thức và kinh nghiệm hiện tại của chúng tôi và áp dụng cho sản phẩm được phân phối. Về tính chất sản phẩm, những điều này không được đảm bảo. Việc cung cấp bảng dữ liệu an toàn này không giải phóng người nhận sản phẩm khỏi trách nhiệm của mình tuân theo các quy tắc và quy định có liên quan liên quan đến sản phẩm này.

光洋産業株式会社

THÔNG TIN AN TOÀN SẢN PHẨM

1．Tính chất hóa học và thông tin công ty

【Tên sản phẩm】 **KR-560** (Số hồ sơ MSDS- K0026)

【Nhà cung cấp】 CÔNG TY CỔ PHẦN KOYOSANGYO
Địa chỉ : TOCHIGIKEN NASU KARASU YAMASHI FUJITA 1181－155
Bộ phận phụ trách : Trung tâm nghiên cứu (người phụ trách SHIMA HIDEJI)
Điện thoại : 0287-88-6080 FAX : 0287-88-6081

2．Yếu tố nguy hiểm độc hại

【Phân loại GHS】

Nguy hiểm về tính chất lý hóa	Ngoài phạm vi
Độc hại đến sức khỏe	Ngoài phạm vi
Độc hại môi trường	Ngoài phạm vi

【Yếu tố nhãn in GHS】

Hình ảnh hay biểu tượng	Không
Từ ngữ gây chú ý	Không
Thông tin nguy hiểm, độc hại	Không
Ghi chú	Trước khi sử dụng phải đọc và hiểu rõ những chú ý về an toàn trong MSDS Phải đậy kín nắp sản phẩm. Khi đang sử dụng sản phẩm thì không được ăn uống hoặc hút thuốc. Nên sử dung găng tay bảo hộ ／kính bảo hộ ／đồ bảo hộ／khẩu trang bảo hộ. Chỉ nên sử dụng bên ngoài hoặc nơi thoáng khí. Không hít bột bay lên／khói／gas／hơi kết tủa／hơi nước／hơi xịt ra. Phải rửa tay sau khi sử dụng.

3．Thông tin thành phần – cấu trúc

Sản phẩm đơn・pha trộn : hợp chất
Tên hóa học : Keo ghép gỗ gốc nước cao phân tử Isocyanate
Thành phần và chất trôn lẫn :

Tên hóa học	Trọng lượng *1 (wt%)	CAS No.	Số hiệu quản lý của cơ quan công quyền (Cục hóa học・Cục vệ sinh)	PRTR No.
Hợp thể styrene・putadiene	10～30	9003-55-8	—	Không quy định
PVA	3～10	25213-24-5	—	Không quy định
calcium carbonate	15～30	471-34-1	1-122	Không quy định
Nước	30～70	—	—	Không quy định

＊1：là giá trị tượng trưng, không phải giá trị quy cách

4．Sử lý khẩn cấp

Trường hợp hít phải	Chuyển đến nơi có không khí trong lành, cho nằm nghĩ với tư thế dễ thở. Thấy khó chịu thì nên tham vấn bác sĩ.
Trường hợp dính vào da hoặc tóc	Cởi bỏ ngay đồ bị dính, rửa sạch bằng xà phòng và nước sạch. Trường hợp da bị mẫn đỏ hay buồn nôn, thì tham vấn bán sĩ.
Trường hợp bắn vào mắt	Xả nước rửa trong vòng 15 phút, sau đó nếu có đeo kính áp tròng thì lấy ra và tiếp tục rửa bằng nước. Trường hợp mắt vẫn bị són thì tham vấn bác sĩ.
Trường hợp uống nhầm	Xúc miệng ngay bằng nước rồi tham vấn bác sĩ. Ngoài sự chỉ dẫn của bác sĩ thì không ép để ói.
Những xử lý khẩn cấp khác: Trường hợp cảm thấy khó chịu	Nên tham vấn bác sĩ.
Bảo hộ cho người xử lý khẩn cấp	Nên sử dụng găng tay và mắt kính bảo hộ.

5．Xử lý hỏa hoạn

Chất chữa cháy	Nước, dịch đông cứng, bọt nước, bột, hóa phẩm harogenide.
Đặc trưng nguy hại khi xảy ra cháy	Khi nhiệt độ tăng cao, thùng đựng có khả năng phát nổ.
Phương pháp chữa cháy đặc trưng	Chuyển gấp những cái dễ cháy xung quanh đi nơi khác. Dùng chất chửa cháy dập lửa ngay.Nếu cháy lan rộng thì dùng súng phun để dập lửa. Để cháy không lan rộng thì phun nước làm nguội xung quanh。 Công tác chửa cháy phải thực hiện trên đầu ngọn gió.
Bảo hộ cho người tham gia chửa cháy	Tùy theo trường hợp mà phải dùng bình dưỡng khí và đồ bảo hộ.

6．Xử lý khi bị rò rỉ

Hạng mục chú ý đối với cơ thể	Khi thao tác phải có ủng, găng tay, kính bảo hộ.
Hạn mục chú ý đối với môi trường	Không thải ra sông suối làm ảnh hưởng đến môi trường. Trường hợp chảy ra sông hồ, tùy theo mức độ cần thiết mà phải báo cáo cho sở PCCC, tài nguyên môi trường, Cục quản lý đường sông, Cục cấp nước, cơ quan bảo hiểm, hiệp hội nông ngư nghiệp.
Phương pháp triệt tiêu	Dùng khăn hay cát để ngăn dòng chảy, nếu chảy ra nhiều thì dùng máy hút để thu hồi. Trường hợp ít thì dùng mùn cưa, cát, trộn lẫn cho cứng rồi thu hồi.
Phương pháp phòng chống lửa tái phát	Đề phòng chảy vào ông cống, ống thoát nước, tầng ngầm hay nơi đóng kín. Cấm người không liên quan đi vào vùng đã cháy để ngăn lửa tái phát.

7．Chú ý trong sử dụng và bảo quản

（Làm việc phải tuân thủ theo luật PCCC, vệ sinh ATTP, luật xử lý chất độc hại và nguy hiểm ）

Sử dụng	Sử dụng trong môi trường thoáng khí. Để không bị dính trực tiếp vào áo quần, da, mắt hoặc hít phải thì nên sử dụng những vật dụng bảo hộ thích ứng. Trường hợp khi sử dụng có phát sinh hơi nước hoặc khí bốc lên, thì phải gắn máy hút khí, và sử dụng khẩu trang phòng khí độc. Để tránh bị khô tạo màng, khi sử dụng xong phải đóng kỹ nắp.
Bảo quản	Trong thời gian bảo quản, nắp phải được đóng kín. Tránh để đông cứng hoặc tia nắng trực tiếp, không bảo quản ở nhiệt độ nhỏ hơn 5 độ và lớn hơn 35 độ.

8．Chống cháy nổ và thiết bị bảo hộ

Quản lý nồng đô.（Luật vệ an toàn lao động)	Không chị định
Nồng độ cho phép	Không chỉ định
Giải pháp thiết bị	Nên lắp đặt thiết bị trao đổi khí trong trường hợp sử dụng trong nhà.
Thiết bị bảo hộ	Đồ bảo hộ chống nước/ găng tay bảo hộ/ giày bảo hộ (ủng)/kính bảo hộ/ khẩu trang bảo hộ.

9．Tính chất lý hóa

Ngoại quan	Tình trạng vật lý	Dung dịch đặc
	Màu	Màu trắng
Mùi		Hầu như không mùi
pH		7.0
Điểm đông cứng		Khoản 0 độ
Điểm sôi・Điểm bắt đầu hay phạm vi sôi		Khoản 100 độ
Điểm tắt lửa		Không có dữ liệu
Điểm bắt lủa		Không có
Phạm vi nổ		Không có dữ liệu
Áp suất hơi		Không có dữ liệu
Mật độ hơi（không khí＝1）		Không có dữ liệu
Tỷ trọng（hoặc mật độ）		1.20（25độ）
Tính hòa tan		Hòa tan triệt để
Octanol／hệ số phân phối nước		Không có dữ liệu
Độ nhớt		10.0Pa・s

10．Tính ổn định và phản ứng

Tính ổn định, tính phản ứng	Ổn định với điều kiện bình thường
Những vật chất cần tránh	Không có
Chất phân giải nguy độc	Không có

1 1 . Thông tin tính độc hại

＜Sản phẩm＞	Không có dữ liệu nên không phân loại được

＜Thành phần＞	Hợp thể styrene・putadiene	P V A	calcium carbonate
Cấp tính, độc tính	Không có dữ liệu	Đường kính miệng: (chuột bạch) LD_{50}＞2000mg/kg Đường kính vỏ : (chuột bạch) LD_{50}＞2000mg/kg	Đường kính miệng: (chuột bạch) LD_{50}＞5000mg/kg
Tính gây thối rữa da／gây kích thích	Không có dữ liệu	(thỏ) xà phòng hóa 1 bộ phận thì phát hiện kích thích nhỏ, xà phòng hóa toàn bộ thì không thấy bất thường nào	(Thỏ) : 500mg/24 tiếng>
Tổn thương đối với mắt ／Tính kích thích mắt	Không có dữ liệu	(thỏ) Lúc cho bột vào, xà phòng hoas1 bộ phận thì không thấy bất thường nào, xà phòng hóa toàn bộ thì có kích thích nhỏ.	(Thỏ) : 100mg/24 tiếng>
Cảm giác qua dụng cụ thở	Không có dữ liệu	Không có dữ liệu	Không có dữ liệu
Cảm giác bằng da	Không có dữ liệu	Không có dữ liệu	Không có dữ liệu
Tính gây dị biến tế bào sinh vật	Không có dữ liệu	Thí nghiệm trên nhiễm sắc thể và tiểu tế bào của chuột : Không phát hiện biến đổi đột ngột nào.Thí nghiệm tính dị biến của vi rút : Âm tính	Không có dữ liệu
Tính gây ung thư	Không có dữ liệu	Bằng IARC được phân loại vào nhóm 3. Nằm ngoài hạng mục phân loại	Không có dữ liệu
Tính sinh trưởng độ tố	Không có dữ liệu	Không có dữ liệu	Không có dữ liệu
Nội tạng／Tính độc hại toàn thân (Bộc lộ 1 lần/ bộc lộ nhiều lần)	Không có dữ liệu	Không có dữ liệu	Không có dữ liệu
Tính hấp thụ độc hại dụng cụ hô hấp	Không có dữ liệu	Không có dữ liệu	Không có dữ liệu

１２．Thông tin về ảnh hưởng môi trường

・Trường hợp rò rỉ, thải ra môi trường thì nên để ý về anh hưởng của nó. Đặc biệt không đổ trực tiếp sản phẩm, nước rửa ra đất, sông hay cống.

Tính tàn lưu・Tính phân giải	Không có dữ liệu
Tính tích đọng sinh năng	Không có dữ liệu
Tính độc hại với cá	Vì trong nhủ tương có mủ tạo độ nhớt, nên khi xả ra sông, sẽ làm cho cá khó hô hấp, có trường hợp chết.
Tính di chuyển trong đất	Không có dữ liệu

１３．Chú ý khi thải ra môi trường

(Tuân thủ quy định của quốc gia và địa Phương)

・Tuân thủ theo「Luật xử lý chất thải」để đốt, hoặc ủy thác cho công ty xử lý chất thải có giấy phép của chính quyền.

・Nước rửa bao bì hoặc dụng cụ, không được xả trực tiếp ra đất hoặc cống.

１４．Chú ý trong vận chuyển

Quy định quốc tế	IMDG（Quy định quốc tế vận chuyển hàng nguy hiểm hàng hải） code	Ngoài hạng mục
	ICAO-TI（Kỹ thuật hàng không dân dụng quốc tế）	Ngoài hạng mục
	IARA-DGR（Quy tắc vận chuyển hàng nguy hiểm của hàng không Quốc tế）	Ngoài hạng mục
	Phân loại của lên hiệp quốc	Ngoài hạng mục
	Số hiệu liên hiệp quốc	Ngoài hạng mục
Quy chế trong nước	Vận chuyển đường bộ	Tuân thủ theo phương pháp vận chuyển luật định.
	Vận chuyể hàng hải	Tuân thủ theo luật an toàn hàng hải
	Vận chuyển hàng không	Tuận thủ theo luật hàng không
Điều kiện và giải pháp an toàn đặc định trong vận chuyển	・Trước khi vận chuyển phải xác thực van đã đóng để không bị rò rỉ, xác thực có hiển thị quy định pháp quy, đóng hàng không gây hư hỏng bao bì và phòng ngừa đổ ngã. ・Hiển thị nội dung「Chú ý trong bảo quản và sử dụng」	

１５．Pháp lệnh áp dụng

Luật PCCC		Không tương thích
Luật vệ sinh an toàn lao động	Vật nguy hiểm	Không tương thích
	Quy tắc phòng chống trúng độc dung môi hữu cơ	Không tương thích
	Hiển thị vật chất（Điều 18 pháp lệnh）	Không tương thích
	Thông báo vật chất（mục 2 điều 57）	Không tương thích
	Tính dị biến vật chất（Quy định sở lao động thương binh）	Không tương thích
Luật xử lý chất độc hại		Không tương thích
Luật xúc tiến và quản lý vật chất hóa học（Luật PRTR）		Không tương thích

１６．Thông tin khác

Quy chuẩn Formaldehyde	（Hiệp hội công nghiệp keo dán Nhật Bản）Quy định tự chủ quản lý là giải pháp ô nhiễn không khí trong phòng. ＪＡＩＡ－００１８０８　Ｆ☆☆☆☆

Quy chuẩn tốc độ phân tán 4VOC	(Hiệp hội công nghiệp keo dán Nhật bản) Quy định tự chủ quản lý ＪＡＩＡ－４００８３９ thích hợp quy chuẩn ４ＶＯＣ

Nguồn gốc	・ MSDS của nhà cung cấp nguyên liệu ・ Dữ liệu kết quả phân loại GHS của NITE ・ Thông tin MSDS kiểu GHS của trung tâm vệ sinh an toàn

Dữ liệu an toàn sản phẩm(MSDS) này công bố dựa trên cơ sở thông tin mới nhất tại thời điểm hiện tại, không phải thông tin để đảm bảo sự chính xác và hoàn thiện. có thể thay đổi khi cần thiết.
Mặc khác, đối tượng hạng mục chú ý trong MSDS là sử dụng thông thường. Nếu sử dụng vào trường hợp đặc biệt, thì phải có giải pháp an toàn thích hợp với phương pháp sử dụng đó khi sử dụng sản phẩm.

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

1. NHẬN DẠNG CHẤT/ THÔNG TIN CÔNG TY

Tên hóa chất	:	**Shell Tellus S2 M 68**
Sử dụng	:	Hydraulic oil
Mã sản phẩm	:	001D7745
Nhà cung cấp	:	**Shell Eastern Petroleum (Pte) Ltd** Shell House 83 Clemenceau Avenue Singapore 239920 Singapore
Điện thoại	:	(+65) 62632975
Fax	:	(+65) 62632049
Số điện thoại khẩn cấp	:	+65 6263 2975

2. THÀNH PHẦN, THÔNG TIN VỀ CÁC THÀNH PHẦN

Chuẩn bị mô tả	**:**	**Dầu khoáng tinh luyện cao và phụ gia**
Thông tin thêm	:	Dầu khoáng tinh luyện cao chứa <3% (w / w) DMSO-giải nén, theo IP346.

3. THÔNG TIN NGUY HẠI

Hệ thống phân loại EC	:	Không được phân loại là nguy hiểm theo tiêu chí EC.
Mối nguy sức khỏe	:	Không được coi là mối nguy hại cho sức khỏe khi sử dụng dưới mức bình thường điều kiện. Tiếp xúc da kéo dài hoặc lặp đi lặp lại mà không làm sạch đúng cách có thể làm tắc nghẽn lỗ chân lông của da dẫn đến các rối loạn như mụn dầu / viêm nang lông. Tiêm áp lực cao dưới da có thể gây tổn thương nghiêm trọng bao gồm hoại tử cục bộ. Dầu đã qua sử dụng có thể chứa tạp chất có hại.
Dấu hiệu và triệu chứng	:	Các dấu hiệu và triệu chứng của mụn trứng cá / viêm nang lông có thể bao gồm sự hình thành mụn mủ đen và đốm trên da của các khu vực tiếp xúc. Hoại tử cục bộ được chứng minh bằng sự chậm trễ của cơn đau và tổn thương mô vài giờ sau khi tiêm. Ăn vào có thể dẫn đến buồn nôn, nôn và / hoặc tiêu chảy.
Mối nguy an toàn	:	Không được phân loại là dễ cháy nhưng sẽ cháy.
Mối nguy môi trường	:	Không phân loại nguy hại môi trường.

4. BIỆN PHÁP SƠ CẤP CỨU

Thông tin chung	**:**	Không được coi là mối nguy hại cho sức khỏe khi sử dụng dưới mức bình thường điều kiện.
Hít phải	**:**	Không cần điều trị trong điều kiện sử dụng bình thường. Nếu các triệu chứng vẫn tồn tại, có được tư vấn y tế.
Ảnh hưởng da	:	Cởi bỏ quần áo nhiễm bẩn. Rửa sạch vùng tiếp xúc với nước và làm theo bằng cách rửa bằng xà phòng nếu có. Nếu có dị ứng xảy ra, phải được chăm sóc y tế. Khi sử dụng thiết bị áp lực cao, có thể xảy ra tiêm sản phẩm dưới da. Nếu chấn thương áp lực cao xảy ra, thương vong phải được gửi ngay đến bệnh viện. Đừng chờ đợi các triệu chứng phát triển. Có được sự chăm sóc y tế ngay cả khi không có vết thương rõ ràng.

Tương tác mắt	:	Rửa mắt với lượng nước dồi dào. Nếu kích ứng mắt xảy ra, phải được chăm sóc y tế.
Nuốt phải	:	Nói chung, không cần điều trị trừ khi nuốt phải số lượng lớn, tuy nhiên, hãy nhờ tư vấn y tế.
Advice to Physician	:	Điều trị triệu chứng. Chấn thương tiêm áp lực cao can thiệp phẫu thuật kịp thời và có thể điều trị bằng steroid, để giảm thiểu tổn thương mô và mất chức năng. Vì vết thương xâm nhập nhỏ và không phản ánh mức độ nghiêm trọng của tổn thương tiềm ẩn, nên thăm dò phẫu thuật để xác định mức độ liên quan có thể là cần thiết. Nên tránh gây tê cục bộ hoặc ngâm nóng vì chúng có thể góp phần gây sưng, co thắt mạch máu và thiếu máu cục bộ. Nhắc nhở phẫu thuật giải nén, bóc tách và sơ tán vật lạ nên được thực hiện dưới gây mê toàn thân, và thăm dò rộng là điều cần thiết.

5. BIỆN PHÁP CHỮA CHÁY

Nguy cơ cụ thể	:	Các sản phẩm đốt cháy nguy hiểm có thể bao gồm: Một phức hợp hỗn hợp các hạt rắn và khí lỏng và không khí (khói). Carbon monoxide. Các hợp chất hữu cơ và vô cơ không xác định.
Phương tiện chữa cháy phù hợp	:	Bọt, phun nước hoặc sương mù. Bột hóa chất khô, carbon dioxide, cát hoặc đất chỉ có thể được sử dụng cho các đám cháy nhỏ.
Bảo vệ cá nhân cho người chữa cháy	:	Thiết bị bảo vệ thích hợp bao gồm thiết bị thở phải được đeo khi tiếp cận đám cháy trong không gian hạn chế.

6. BIỆN PHÁP XỬ LÍ TAI NẠN

Tránh tiếp xúc với vật liệu bị đổ hoặc phát hành. Để được hướng dẫn lựa chọn thiết bị bảo vệ cá nhân, xem Chương 8 của Bảng dữ liệu an toàn vật liệu này. Xem Chương 13 để biết thông tin về xử lý. Tuân thủ các quy định địa phương và quốc tế có liên quan.

Biện pháp bảo vệ	:	Tránh tiếp xúc với da và mắt. Sử dụng ngăn chặn thích hợp để tránh ô nhiễm môi trường. Ngăn chặn sự lây lan hoặc xâm nhập vào cống, mương hoặc sông bằng cách sử dụng cát, đất hoặc các rào cản thích hợp khác.
Phương pháp dọn dẹp	:	Trượt khi đổ. Để tránh tai nạn, hãy dọn dẹp ngay lập tức. Ngăn chặn sự lây lan bằng cách tạo một rào chắn bằng cát, đất hoặc vật liệu ngăn chặn khác. Đòi lại chất lỏng trực tiếp hoặc trong một chất hấp thụ. Ngâm cặn bằng chất hấp thụ như đất sét, cát hoặc vật liệu phù hợp khác và thải bỏ đúng cách.
Lời khuyên thêm	:	Chính quyền địa phương nên được thông báo nếu sự cố tràn đáng kể không thể chứa đư

7. XỬ LÍ VÀ LƯU TRỮ

Thận trọng : Sử dụng thông khí thải cục bộ nếu có nguy cơ hít phải hơi, sương mù hoặc bình xịt. Vứt bỏ đúng cách bất kỳ giẻ lau bị nhiễm bẩn hoặc vật liệu làm sạch để ngăn ngừa hỏa hoạn. Sử dụng thông tin trong bảng dữ liệu này làm đầu vào để đánh giá rủi ro về hoàn cảnh địa phương để giúp xác định các biện pháp kiểm soát phù hợp để xử lý an toàn, lưu trữ và xử lý tài liệu này.

Xử lí : Tránh tiếp xúc lâu dài hoặc lặp đi lặp lại với da. Tránh hít phải hơi và / hoặc sương mù. Khi xử lý sản phẩm trong trống, nên mang giày dép an toàn và nên sử dụng thiết bị xử lý thích hợp.

Lưu trữ : Giữ bình chứa kín và ở nơi thoáng mát, thoáng mát. Sử dụng các thùng chứa có nhãn và đóng cửa đúng. Nhiệt độ lưu trữ: 0 - 50 ° C / 32 - 122 ° F

Tài liệu đề xuất : Đối với thùng chứa hoặc lớp lót container, sử dụng thép nhẹ hoặc polyetylen mật độ cao.

Vật liệu không phù hợp : PVC.

Thông tin thêm : Thùng chứa polyetylen không nên tiếp xúc với cao nhiệt độ vì có thể có nguy cơ biến dạng.

8. KIỂM SOÁT PHƠI NHIỄM/ BẢO VỆ CÁ NHÂN

Nếu đánh giá của Hội nghị các nhà vệ sinh công nghiệp chính phủ Hoa Kỳ (ACGIH) được cung cấp trong tài liệu này, thì nó chỉ được cung cấp cho thông tin.

Giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp

Vật liệu	Nguồn	Loại	ppm	mg/m3	Ký hiệu
Dầu sương, khoáng	ACGIH	TWA [Mist.]		5 mg/m3	
	ACGIH	STEL [Mist.]		10 mg/m3	
	SG OEL	TWA [Mist.]		5 mg/m3	
	SG OEL	STEL [Mist.]		10 mg/m3	

Biological Exposure Index (BEI) – Xem phục lục để biết đầy đủ chi tiết
Data not available

Kiểm soát phơi nhiễm : Mức độ bảo vệ và các loại điều khiển cần thiết sẽ khác nhau tùy thuộc vào điều kiện tiếp xúc tiềm năng. Chọn kiểm soát dựa trên đánh giá rủi ro của hoàn cảnh địa phương.
Các biện pháp phù hợp bao gồm: Thông gió đầy đủ để kiểm soát nồng độ trong không khí. Khi vật liệu được làm nóng, phun hoặc phun sương hình thành, sẽ có tiềm năng lớn hơn cho nồng độ trong không khí được tạo ra.

Thiết bị bảo vệ cá nhân : Thiết bị bảo vệ cá nhân (PPE) phải đáp ứng các tiêu chuẩn quốc gia được khuyến nghị. Kiểm tra với các nhà cung cấp PPE.

Bảo vệ hô hấp thường	:	Không có bảo vệ hô hấp thường được yêu cầu trong bình điều kiện sử dụng. Theo các thực hành vệ sinh công nghiệp tốt, cần thận trọng để tránh hít phải vật liệu. Nếu kiểm soát kỹ thuật không duy trì nồng độ trong không khí đến mức phù hợp để bảo vệ sức khỏe người lao động, hãy chọn thiết bị bảo vệ hô hấp phù hợp với điều kiện sử dụng cụ thể và đáp ứng luật pháp liên quan. Kiểm tra với các nhà cung cấp thiết bị bảo vệ hô hấp. Trường hợp mặt nạ lọc không khí phù hợp, chọn kết hợp mặt nạ và bộ lọc thích hợp. Chọn một bộ lọc phù hợp cho các hạt và hơi hữu cơ kết hợp [điểm sôi > 65 ° C (149 ° F)].
Bảo vệ da dụng	:	Trường hợp tiếp xúc tay với sản phẩm có thể xảy ra việc sử găng tay được phê duyệt theo tiêu chuẩn có liên quan (ví dụ: Châu Âu: EN374, US: F739) được làm từ các vật liệu sau đây có thể cung cấp bảo vệ hóa học phù hợp: găng tay cao su PVC, neoprene hoặc nitrile. Sự phù hợp và độ bền của găng tay phụ thuộc vào cách sử dụng, ví dụ: tần số và thời gian tiếp xúc, kháng hóa chất của vật liệu găng tay, độ dày găng tay, khéo léo. Luôn luôn tìm kiếm lời khuyên từ các nhà cung cấp găng tay. găng tay bị nhiễm phải được thay thế. Vệ sinh cá nhân là một yếu tố quan trọng của chăm sóc tay hiệu quả. Găng tay chỉ được đeo trên bàn sạch sẽ. Sau khi sử dụng găng tay, nên rửa tay và lau khô. Nên sử dụng kem dưỡng ẩm không hương liệu.
Bảo vệ mắt	:	Đeo kính an toàn hoặc che chắn toàn mặt nếu có khả năng bắn xảy ra
Quần áo bảo vệ	:	Bảo vệ da không được yêu cầu thông thường ngoài vấn đề tiêu chuẩn quần áo làm việc.
Phương pháp giám sát:		Theo dõi nồng độ các chất trong hơi thở khu vực của công nhân hoặc tại nơi làm việc chung có thể được yêu cầu để xác nhận việc tuân thủ OEL và sự phù hợp của các biện pháp kiểm soát phơi nhiễm. Đối với một số chất theo dõi sinh học cũng có thể thích hợp.
Kiểm soát phơi nhiễm môi trường	:	Giảm thiểu phát hành ra môi trường. Đánh giá môi trường phải được thực hiện để đảm bảo tuân thủ pháp luật môi trường địa phương.

9. ĐẶC TÍNH VẬT LÍ VÀ HÓA HỌC

Hình dạng	: Hổ phách. Chất lỏng ở nhiệt độ phòng.
Ngoài trời	: Slight hydrocarbon.
pH	: Not applicable.
Điểm sôi ban đầu và Phạm vi sôi	: > 280 °C / 536 °F estimated value(s)
Điểm đổ	: Typical -24 °C / -11 °F
Điểm sáng	: Typical 235 °C / 455 °F (COC)
Giới hạn cháy / trên hoặc dưới	: Typical 1 - 10 %(V) (based on mineral oil)

Nhiệt độ tự bốc cháy : > 320 °C / 608 °F
Áp suất hơi : < 0.5 Pa at 20 °C / 68 °F (estimated value(s)) Trọng lượng riêng: Typical 0.886 at 15 °C / 59 °F
Tỉ trọng : Typical 886 kg/m3 at 15 °C / 59 °F
Độ hòa tan trong nước : Không đáng kể
Độ nhớt động : Dữ liệu không có sẵn
Độ nhớt động học : Typical 68 mm2/s at 40 °C / 104 °F Mật độ hơi (không khí = 1) : > 1 (estimated value(s))
Tốc độ bay hơi (nBuAc = 1) : Dữ liệu không có sẵn
Nhiệt độ phân hủy : Dữ liệu không có sẵn

10. ỔN ĐỊNH VÀ PHẢN ỨNG

11. Ổn định :.

Điều kiện cần tránh : Nhiệt độ và ánh sáng mặt trời trực tiếp.
Vật liệu cần tránh : Chất oxi hóa mạnh
Sản phẩm phân hủy nguy hiểm : Sản phẩm phân hủy nguy hiểm dự kiến sẽ không hình thành

12. THÔNG TIN ĐỘC TÍNH

Cơ sở để đánh giá : Thông tin được cung cấp dựa trên dữ liệu về các thành phần và độc tính của các sản phẩm tương tự.
Độc tính cấp tính : Độc tính cấp tính bằng miệng: LD50 > 5000 mg/kg ,
Rat **Độc tính cấp tính** : Dự kiến sẽ có độc tính thấp: LD50 > 5000 mg/kg ,
Rabbit **Nhiễm độc cấp tính** thường :Không được coi là một nguy cơ hít phải dưới bình điều kiện sử dụng.
Kích ứng da : Dự kiến sẽ hơi khó chịu. Tiếp xúc da kéo dài hoặc lặp đi lặp lại mà không làm sạch đúng cách có thể làm tắc nghẽn lỗ chân lông của da dẫn đến các rối loạn như mụn dầu / viêm nang lông.
Kích ứng mắt : Dự kiến sẽ hơi khó chịu.
Kích thích hô hấp : Hít phải hơi hoặc sương có thể gây kích ứng.
Mẫn cảm : Không mong đợi là một chất gây nhạy cảm da.
Liều độc tính lặp lại : Không dự kiến sẽ là một mối nguy hiểm.
Gây đột biến : Không được coi là một mối nguy hiểm gây đột biến.
Gây ung thư : Sản phẩm có chứa dầu khoáng các loại được chứng minh là không gây ung thư trong nghiên cứu sơn da động vật. Dầu khoáng tinh luyện cao không được phân loại là chất gây ung thư bởi Cơ quan Nghiên cứu Ung thư (IARC). Các thành phần khác không được biết là có liên quan đến tác dụng gây ung thư.
Độc tính sinh sản và phát triển : Không dự kiến sẽ là một mối nguy hiểm.

Thông tin thêm : Dầu đã qua sử dụng có thể chứa tạp chất có hại tích lũy trong quá trình sử dụng. Nồng độ của các tạp chất như vậy sẽ phụ thuộc vào việc sử dụng và chúng có thể gây ra rủi ro cho sức khỏe và môi trường khi xử lý. TẤT CẢ dầu đã sử dụng nên được xử lý một cách thận trọng và tránh tiếp xúc với da càng nhiều càng tốt. Áp lực cao của sản phẩm vào da có thể dẫn đến hoại tử cục bộ nếu sản phẩm không được phẫu thuật cắt bỏ.

13. THÔNG TIN SINH THÁI

Dữ liệu về độc chất sinh thái chưa được xác định cụ thể cho sản phẩm này. Thông tin được cung cấp dựa trên kiến thức về các thành phần và độc tố sinh thái của các sản phẩm tương tự.

Độc tính cấp tính : Hỗn hợp hòa tan kém. Có thể gây ô nhiễm vật lý của thủy sản sinh vật. Thực tế là không độc hại: LL / EL / IL50> 100 mg / l (đối với sinh vật dưới nước) (LL / EL50 được biểu thị bằng số lượng danh nghĩa của sản phẩm cần thiết để chuẩn bị dịch chiết thử nước). Dầu khoáng dự kiến sẽ không gây ra bất kỳ tác động mãn tính nào đối với các sinh vật dưới nước ở nồng độ dưới 1 mg / l.

Sinh vật : Dữ liệu không có sẵn

Vận động : Chất lỏng trong hầu hết các điều kiện môi trường. Phao trên mặt nước. Nếu nó xâm nhập vào đất, nó sẽ hấp thụ vào các hạt đất và sẽ không di động.

Độ phân hủy : Dự kiến sẽ không dễ dàng phân hủy sinh học. Thành phần chính dự kiến sẽ có khả năng phân hủy sinh học, nhưng sản phẩm có chứa các thành phần có thể tồn tại trong môi trường.

Tích lũy sinh học : Chứa các thành phần có khả năng tích lũy sinh học.

Các tác dụng phụ khác : Sản phẩm là hỗn hợp của các thành phần không bay hơi, không dự kiến sẽ được phát hành với số lượng đáng kể. Không dự kiến sẽ có tiềm năng suy giảm tầng ozone, tiềm năng tạo ozone quang hóa hoặc tiềm năng nóng lên toàn cầu.

14. XEM XÉT XỬ LÍ

Xử lí vật liệu : Phục hồi hoặc tái chế nếu có thể. Đó là trách nhiệm của máy phát thải để xác định độc tính và tính chất vật lý của vật liệu được tạo ra để xác định phương pháp phân loại và xử lý chất thải phù hợp theo các quy định hiện hành. Không vứt vào môi trường, trong cống hoặc trong các khóa nước.

Xử lí vật chứa : Vứt bỏ theo quy định hiện hành, tốt nhất là một nhà sưu tập hoặc nhà thầu được công nhận. Thẩm quyền của người thu gom hoặc nhà thầu nên được thiết lập trước.

Luật pháp địa phương : Thải bỏ phải phù hợp với khu vực áp dụng, luật pháp và quy định quốc gia và địa phương.

15. THÔNG TIN VẬN TẢI

Đất (theo phân loại ADR): Không quy định
Tài liệu này không được phân loại là nguy hiểm theo quy định ADR.

IMDG
Tài liệu này không được phân loại là nguy hiểm theo quy định của IMDG.

IATA (Biến thể quốc gia có thể áp dụng)
Tài liệu này không được phân loại là nguy hiểm theo quy định của IATA.

16. THÔNG TIN QUY ĐỊNH

Các thông tin quy định không nhằm mục đích toàn diện. Các quy định khác có thể áp dụng cho vật liệu này.

EC Classification	:	Không được phân loại là nguy hiểm theo tiêu chí EC.
EC Symbols	:	Không cần Biểu tượng Nguy hiểm
EC Risk Phrases	:	Không phân loại
EC Safety Phrases	:	không phân loại

Tình trạng tồn kho hóa chất

EINECS	:	Tất cả các thành phần được liệt kê hoặc miễn trừ polymer.
TSCA	:	Tất cả các thành phần được liệt kê.
Thông tin khác	:	Đạo luật quản lý và bảo vệ môi trường. Nơi làm việc Đạo luật An toàn và Sức khỏe 2006.

17. THÔNG TIN KHÁC

Phiên bản số MSDS:		1.0
Ngày có hiệu lực MSDS	:	16.09.2010
Sửa đổi MSDS	:	Một thanh dọc (|) ở lề trái biểu thị sự sửa đổi từ phiên bản trước.
Phân phối MSDS	:	Thông tin trong tài liệu này nên được cung cấp cho tất cả những người có thể xử lý sản phẩm.
Khước từ	:	Thông tin này dựa trên kiến thức hiện tại của chúng tôi và nhằm mục đích mô tả sản phẩm cho mục đích sức khỏe, an toàn và yêu cầu môi trường. Do đó, nó không nên được hiểu là đảm bảo bất kỳ tài sản cụ thể nào của sản phẩ

THÔNG TIN AN TOÀN SẢN PHẨM

PHẦN 1: THÔNG TIN SẢN PHẨM VÀ CÔNG TY

TÊN SẢN PHẨM:　KOYOBOND CHẤT XÚC TÁC AP

NHÀ SẢN XUẤT: CÔNG TY TNHH KOYO SANGYO VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: Lô B_3B10_CN, KCN Mỹ Phước 3, Bến Cát, Bình Dương, Việt Nam

BỘ PHẬN CHUYÊN TRÁCH: BAN KOYOBOND

TEL:　+84-650-222-1567

FAX:　+84-650-222-1566

NGÀY TẠO: 02 THÁNG 08 NĂM 2015

PHẦN 2: CẤU TRÚC/ THÀNH PHẦN

PHÂN LOẠI ĐƠN CHẤT HAY HỢP CHẤT: HỢP CHẤT

TÊN HOÁ HỌC: CHẤT LIÊN KẾT ISOCYANATE

CẤU TRÚC:

Polymeric MDI　100%(CAS NO. 9016-87-9)

(gồm 40～50% của Diphenylmethane-4,4’-diisocyanate〈CAS NO. 101-68-8〉)

Phân loại số UN: Không xác định

PHẦN 3: XÁC ĐỊNH YẾU TỐ NGUY HIỂM

PHÂN LOẠI NGUY HIỂM Ở NHẬT BẢN: Chất nguy hiểm hỗn hợp

NGUY HIỂM LÝ HOÁ: Nếu nước lọt vào trong thùng chứa thì AP sẽ phản ứng với nước và giải phóng khí axit carbonic. Khí này có thể làm cho thùng chứa đang đóng kín bị phồng lên và nứt gẫy.

NGUY HIỂM LIÊN QUAN ĐẾN SỨC KHOẺ CON NGƯỜI: Gây kích ứng và làm sưng phồng khi tiếp xúc với da và màng nhầy. Hơi ẩm của AP có thể gây kích

ứng hệ hô hấp, thậm chí dẫn đến hen suyễn. Có thể gây khó chịu khi tiếp xúc với mắt và trong một số trường nhất định có thể ảnh hưởng đến tầm nhìn.

PHẦN 4: HƯỚNG DẪN SƠ CẤP CỨU

TIẾP XÚC VÀO MẮT: Dội với nước sạch trong vòng ít nhất 15 phút và tham vấn ngay với bác sĩ.

TIẾP XÚC VÀO DA: Cởi quần áo và giày bị dính rồi rửa sạch vùng tiếp xúc bằng nước lạnh hoặc nước ấm. Nếu có kích ứng gây ngứa thì tham vấn ngay với bác sĩ.

HÍT VÀO: Di chuyển ngay đến nơi thoáng khí, sau đó tham vấn ngay với bác sĩ.

NUỐT VÀO: Uống nhiều nước hoặc sữa nhưng đừng móc cho ói, đừng cho nạn nhân bất tỉnh nuốt bất cứ thứ gì, ngay lập tức đi chữa trị (súc ruột).

PHẦN 5: BIỆN PHÁP XỬ LÝ HOẢ HOẠN

CHẤT CHỮA CHÁY: Nước, bọt nước, bột hoá học khô, halogenide.

HƯỚNG DẪN CHỮA CHÁY: Tắt nguồn gây lửa. Dập lửa bằng chất chữa cháy trên. Phun nước lên khu vực cháy để ngăn lửa lan rộng. Công tác chữa cháy phải thực hiện theo hướng gió. Nhân viên cứu hoả phải trang bị mặt nạ khí và các thiết bị bảo vệ khác.

PHẦN 6: BIỆN PHÁP GIẢI QUYẾT KHI RÒ RỈ

HƯỚNG DẪN: Chặn dòng chảy bằng chăn hoặc túi cát. Nếu rò rỉ nhiều thì bơm vào thùng chứa bằng bơm chân không. Nếu rò rỉ ít thì thấm keo bằng cát hoặc mùn cưa và thu hồi.

Trang bị các dụng cụ bảo vệ khi lau dọn như ủng, găng tay chống thấm và kiếng bảo hộ.

Nếu bị đổ ra sông, hồ hay biển thì lập tức báo ngay cho nhà chức trách và có những hành động cần thiết theo đúng luật định.

PHẦN 7: SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN

HƯỚNG DẪN: Không bao giờ uống hay nuốt. Sử dụng ở nơi thoáng khí.

Trang bị những dụng cụ bảo vệ như kiếng bảo hộ, găng tay chống thấm để tránh tiếp xúc với mắt và da. Trang bị cả những thiết bị thở thích hợp nếu cần thiết.

Lắp đặt các thiết bị thông gió cần thiết trong khu vực sản xuất.

Bảo quản ở nhiệt độ dưới 40^0C và trên 5^0C; tránh ánh nắng trực tiếp.

Đóng nắp chặt với khí Nitơ khi không sử dụng. Tránh để nước lọt vào sản phẩm vì sản phẩm vô cùng nhạy cảm với nước.

PHẦN 8: CHỐNG NỔ VÀ THIẾT BỊ BẢO HỘ

GIỚI HẠN NỔ (giống như của MDI):

ACGIH (TLV) (1993-1994): 0.005ppm (TWA)

Theo viện an toàn vệ sinh công nghiệp Nhật Bản (năm 1995): 0.05mg/m3

BIỆN PHÁP KỸ THUẬT: Khuyến khích sử dụng các thiết bị giảm áp.

THIẾT BỊ BẢO VỆ: Bảo vệ mắt: Đeo kiếng bảo hộ.

Bảo vệ tay: Đeo bao tay chống thấm như bao tay cao su.

Bảo vệ da: Mặc trang phục bảo hộ lao động.

Bảo vệ hô hấp: Dùng thiết bị thở thích hợp.

PHẦN 9: TÍNH CHẤT VẬT LÝ VÀ HOÁ HỌC

Ngoại quan: Dung dịch màu nâu sẫm

Điểm sôi: Phân huỷ do giải phóng khí axit carbonic ở tầm 260^0C

Điểm tan chảy: dưới 0^0C

Áp lực hơi: Dưới 10-5mmHG (25^0C)

Tính hoà tan trong dung môi hữu cơ: Hoà tan trong acetone, toluene, benzene và các dung môi hữu cơ khác. Phản ứng với nước và giải phóng khí axit carbonic.

PHẦN 10: HIỂM HOẠ LÝ TÍNH (TÍNH ỔN ĐỊNH VÀ HOẠT TÍNH)

ĐIỂM FLASH: Hơn 200^0C

ĐIỂM CHÁY: Khoảng 240^0C

TÍNH ỔN ĐỊNH VÀ HOẠT TÍNH: Ổn định trong khí Nitơ. Có thể xảy ra phản ứng toả nhiệt với nước, amin và cồn.

PHẦN 11: THÔNG TIN ĐỘC HẠI (như của MDI)

KÍCH ỨNG: Gây kích ứng mắt và da. Nếu không xử lý ngay sẽ ảnh hưởng đến thị lực hoặc gây sưng.

ĐỘC CẤP TÍNH: Thí nghiệm cho chuột ăn LD50: Hơn 15,000mg/kg

THÔNG TIN KHÁC: Hơi ẩm của isocyanate có thể gây kích ứng hệ hô hấp, thậm chí dẫn đến hen suyễn, gây đau đầu và một số triệu chứng khác.

PHẦN 12: THÔNG TIN MÔI TRƯỜNG

Không có thông tin liên quan.

PHẦN 13: LƯU Ý KHI XỬ LÝ THẢI

Cho phản ứng với keo hoặc cho vào mùn cưa để đóng rắn rồi đốt hoặc giao cho bên xử lý rác thải nguy hại có giấy phép hành nghề đúng quy định.

PHẦN 14: LƯU Ý KHI VẬN CHUYỂN

Kiểm tra hiện tượng rò rỉ của bồn chứa trước khi vận chuyển; đảm bảo đóng hàng chắc chắn, an toàn để giảm thiểu chấn động, nghiêng đổ và hư hại.

PHẦN 15: THÔNG TIN PHÁP LỆNH

Không có thông tin liên quan.

PHẦN 16: NHỮNG THÔNG TIN KHÁC

TIÊU CHUẨN FORMALDEHYDE:

Số đăng ký trong Tiêu chuẩn tự quản lý chống lại ô nhiễm không khí của Hiệp hội công nghiệp keo dán Nhật Bản

F JAIA 010728

4 VOC JAIA 404690

Nội dung này chưa đủ để đánh giá tính độc hại và nguy hiểm. Cần hết sức cẩn thận khi sử dụng.

Thông tin an toàn sản phẩm này được công bố dựa trên cơ sở thông tin mới nhất tại thời điểm hiện tại, không phải thông tin để đảm bảo sự chính xác và hoàn thiện, có thể thay đổi khi cần thiết. Do đó nếu cần thông tin chính xác thì vui lòng liên hệ với Công Ty TNHH Koyo Sangyo Việt Nam.

* MDI được nhắc đến trong tài liệu này là diphenylmethane diisocyanate (Monomeric MDI).

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

1. Xác định chất & nhà cung cấp

Nhận diện sản phẩm :	**SABA Activator 3914**
Tên khác :	**KEO SABA**
Kiến nghị sử dụng :	Không có thêm thông tin
Chi tiết nhà cung cấp :	Industriestraat 3 NL-7091 DC Dinxperlo Hà Lan
Tel:	+31 315 65 89 99
Fax:	+31 315 65 32 07

2: Nhận diện mối nguy

Phân loại GHS :

SERIUS EYE DAMAGE/EYE IRRITATION: CATEGORY 1

Ký hiệu mối nguy:



Nguy hiểm

Trạng thái mối nguy: Tổn hại nguyên trọng tới mắt

Khuyến nghị:
1. Tránh hít thở khí / hơi / xịt nước.
2. Đeo kính bảo vệ mắt và mặt
3. Chỉ sử dụng ngoài trời hoặc nơi có thông gió

Mối nguy khắc không được cảnh báo bởi GHS: --

3. THÀNH PHẦN/ THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN

:

NHẬN DIỆN HÓA CHẤT	SỐ CAS	%
Nhôm Sunfat	10043-01-3	8,55%

4. QUY ĐỊNH SƠ CẤP CỨU

MẮT: Loại bỏ kính áp tròng. Giữ mí ngoài. Ngay lập tức rửa mắt với nhiều nước có áp suất thấp trong ít nhất 15 phút. Chuyển đến trung tâm chăm sóc y tế ngay lập tức.

Da: Rửa bằng xà phòng và nước. Bỏ lớp đồ có đính hóa chất. Giặt quần áo trước khi sử dụng lại. Không sử dụng được và loại bỏ giày/ dép bị ô nhiễm

HÍT PHẢI:	Chuyển ra khu vực có không khí trong lành. Tiến hành hô hấp nhân tạo. Nếu việc thở gặp khó khăn, hãy lấy thêm khí oxi. Chuyển đến trung tâm chăm sóc y tế ngay lập tức.
Ăn phải:	Nếu ăn nhầm, phải uống nhiều nước. Cố nôn ra. Gọi cho trung tâm kiểm soát chất độc ngay lập túc. **Không** được cho bất cứ thứ gì vào miệng người bất tỉnh. **Không** ép người bất tỉnh cố gắng nôn ra

5. CHÁY – NỔ

Phương tiện chữa cháy:	Bình bột khô, bọt, co2, cát
Rủi ro tự cháy:	Không
Phương pháp đặc biệt:	
Yêu cầu đặc biệt trong chữa cháy:	Khi chữa cháy nên đứng thuận theo chiều gió.Làm mát khu vực xung/ vòng ngoài bằng nước. Người chữa cháy phải mặc những thiết bị bảo hộ cá nhân thông thường

6. TAI NẠN LAO ĐỘNG

BẢO VỆ CÁ NHÂN:	Các biện pháp phòng ngừa cá nhân, thiết bị bảo hộ và quy trình khẩn cấp Nếu không thể thông gió, phải mang thiết bị BHLD phù hợp. tránh để tiếp xúc với mắt, da, hít phải.
BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG:	Tránh tràn đổ vào cống rãnh, nguồn nước, kv sàn thấp.
PP VỆ SINH:	Không được tiếp xúc với hóa chất tràn đổ khi không có bảo hộ lao động phù hợp. Cô lập bằng cho hoặc hóa chất hấp thụ khác. Sau khi hoàn thành việc dọn dẹp, vệ sinh kv tràn đổ bằng bọt và nước, thông gió. Thu gọn nước thải sau vệ sinh bằng thùng chứa phù hợp.

7. SỬ DỤNG & LƯU TRỮ

Lưu ý sử dụng an toàn :	Mang bảo hộ lao động phù hợp Có hệ thống thông gió. Tránh rò rỉ, tràn đổ, phát thải ra môi trường. tránh nguồn nhiệt, tia lửa. không hút thuốc. Tránh tiếp xúc với mắt, da & quần áo.
Điều kiện lưu trữ an toàn:	Lưu trữ tại kv mát mẽ, khô thoáng, thống gió tốt, tránh tiếp xúc với ánh nắng mặt trời. nguồn đánh lửa. Khu vực lưu trữ gọn gàng.

8. KIỂM SOÁT TIẾP XÚC/ BẢO VỆ CÁ NHÂN

KiỂM soát kỹ thuật : Lắp đặt bồn rửa mắt, rửa tay gần kv làm việc

Thiết bị bảo vệ cá nhân:

Bảo vệ hô hấp:	Sử dụng loại mặt nạ thích hợp khi thông gió không hiệu quả.
Bảo vệ tay:	Đeo găng tay phù hợp.
Bảo vệ mắt:	Kính bảo vệ mắt
Bảo vệ cơ thể & da:	Quần áo bảo hộ phù hợp
Biện pháp vệ sinh:	Rửa tay. Thay quần áo hàng ngày **Không hút thuốc tại khu vực làm việc**

9. tính chất vật lý & hóa học

Trạng thái : Lỏng

Màu sắc: Theo màu của sản phẩm	Mùi: Yếu, đặc trưng
Mùi: Yếu, đặc trưng	Giá trị pH ở 20 ° C: 3
Điểm nóng chảy / Phạm vi nóng chảy: 0 ° C	Hàm lượng chất rắn: 8,6%
Điểm sôi / Khoảng sôi: 100 ° C	Áp suất hơi: 23 hPa
Điểm chớp cháy: Không cháy	Mật độ liên quan: 1,06 g / cm³ (20℃)

10. Độ ổn định và phản ứng

Tính ổn định:	Sản phẩm này ổn định.
Tương tác hóa học:	Khả năng xảy ra phản ứng nguy hiểm Phản ứng với kiềm (dung dịch kiềm)
Điều kiện tránh tiếp xúc:	Trách tiếp xúc với điện.
Vật liệu không tương thích :	1. Axit mạnh ◦ 2. Ba zơ mạnh ◦ 3. Chất oxi hóa mạnh ◦
Sản phẩm phân hủy nguy hiểm:	Khi cháy, khói độc có thể được tạo ra.

11. Thông tin đặc tính độc

Nút phải: Độc tính bằng đường miệng: LD_{50} >9000mg/kg (chuột)

Tiếp xúc với da :LD_{50} > 2000mg/kg (chuột) Kính ứng với da

Tiếp xúc với mắt : Kích ứng với mắt.

12: Thông tin sinh thái

Khả năng phân giải sinh học:	Không.
Tích tụ sinh học:	Không có sẵn thông tin.
Độc sinh thái:	Không có sẵn thông tin.

13: Điều kiện hủy bỏ

Tuân thủ quy định.

14: Thông tin vận chuyển

ADR, RID, ADN, ADN, IMDG, IATA Được phân loại là không nguy hiểm.

15: Quy định khác

Các quy định / luật pháp về an toàn, sức khỏe và môi trường dành riêng cho chất hoặc hỗn hợp Chỉ thị 2012/18 / EU.
Các chất nguy hiểm được đặt tên - PHỤ LỤC I Không có thành phần nào được liệt kê.
QUY ĐỊNH (EC) No 1907/2006 PHỤ LỤC XVII Các điều kiện hạn chế: 3.

16: Thông tin khác

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

1. Xác định chất & nhà cung cấp

Nhận diện sản phẩm :	**Sababond 3801**
Tên khác :	**KEO Sababond**
Kiến nghị sử dụng :	Không có thêm thông tin
Chi tiết nhà cung cấp :	Industriestraat 3 NL-7091 DC Dinxperlo Hà Lan
Tel:	+31 315 65 89 99
Fax:	+31 315 65 32 07

2: Nhận diện mối nguy

Phân loại GHS :

SERIUS EYE DAMAGE/EYE IRRITATION: CATEGORY 1

Ký hiệu mối nguy:



Nguy hiểm

Trạng thái mối nguy: Tổn hại nguyên trọng tới mắt

Khuyến nghị:
1. Tránh hít thở khí / hơi / xịt nước.
2. Đeo kính bảo vệ mắt và mặt
3. Chỉ sử dụng ngoài trời hoặc nơi có thông gió

Mối nguy khác không được cảnh báo bởi GHS: --

3. THÀNH PHẦN/ THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN

:

NHẬN DIỆN HÓA CHẤT	SỐ CAS	%
Oxit kẽm	1314-13-2	1,49%
Axit nhựa và axit nhựa thông, muối kali	61790-50-9	1,29%
axit nhựa và axit nhựa thông, muối natri	61790-51-0	1,002%

4. QUY ĐỊNH SƠ CẤP CỨU

MẮT: Loại bỏ kính áp tròng. Giữ mí ngoài. Ngay lập tức rửa mắt với nhiều nước có áp suất thấp trong ít nhất 15 phút. Chuyển đến trung tâm chăm sóc y tế ngay lập tức.

Da: Rửa bằng xà phòng và nước. Bỏ lớp đồ có đính hóa chất. Giặt quần áo trước khi sử dụng lại. Không sử dụng được và loại bỏ giày/ dép bị ô nhiễm

HÍT PHẢI:	Chuyển ra khu vực có không khí trong lành. Tiến hành hô hấp nhân tạo. Nếu việc thở gặp khó khăn, hãy lấy thêm khí oxi. Chuyển đến trung tâm chăm sóc y tế ngay lập tức.
Ăn phải:	Nếu ăn nhầm, phải uống nhiều nước. Cố nôn ra. Gọi cho trung tâm kiểm soát chất độc ngay lập túc. **Không** được cho bất cứ thứ gì vào miệng người bất tỉnh. **Không** ép người bất tỉnh cố gắng nôn ra

5. CHÁY – NỔ

Phương tiện chữa cháy:	Bình bột khô, bọt, co2, cát
Rủi ro tự cháy:	Không
Phương pháp đặc biệt:	
Yêu cầu đặc biệt trong chữa cháy:	Khi chữa cháy nên đứng thuận theo chiều gió.Làm mát khu vực xung/ vòng ngoài bằng nước. Người chữa cháy phải mặc những thiết bị bảo hộ cá nhân thông thường

6. TAI NẠN LAO ĐỘNG

BẢO VỆ CÁ NHÂN:	Các biện pháp phòng ngừa cá nhân, thiết bị bảo hộ và quy trình khẩn cấp Nếu không thể thông gió, phải mang thiết bị BHLD phù hợp. tránh để tiếp xúc với mắt, da, hít phải.
BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG:	Tránh tràn đổ vào cống rãnh, nguồn nước, kv sàn thấp.
PP VỆ SINH:	Không được tiếp xúc với hóa chất tràn đổ khi không có bảo hộ lao động phù hợp. Cô lập bằng cho hoặc hóa chất hấp thụ khác. Sau khi hoàn thành việc dọn dẹp, vệ sinh kv tràn đổ bằng bọt và nước, thông gió. Thu gọn nước thải sau vệ sinh bằng thùng chứa phù hợp.

7. SỬ DỤNG & LƯU TRỮ

Lưu ý sử dụng an toàn :	Mang bảo hộ lao động phù hợp Có hệ thống thông gió. Tránh rò rỉ, tràn đổ, phát thải ra môi trường. tránh nguồn nhiệt, tia lửa. không hút thuốc. Tránh tiếp xúc với mắt, da & quần áo.
Điều kiện lưu trữ an toàn:	Lưu trữ tại khu vực mát mẽ, khô thoáng, thông gió tốt, tránh tiếp xúc với ánh nắng mặt trời. nguồn đánh lửa. Khu vực lưu trữ gọn gàng.

8. KIỂM SOÁT TIẾP XÚC/ BẢO VỆ CÁ NHÂN

KiỂM soát kỹ thuật :	Lắp đặt bồn rửa mắt, rửa tay gần kv làm việc

Thiết bị bảo vệ cá nhân:

Bảo vệ hô hấp:	Sử dụng loại mặt nạ thích hợp khi thông gió không hiệu quả. Đeo găng tay phù hợp.
Bảo vệ tay:	
Bảo vệ mắt:	Kính bảo vệ mắt
Bảo vệ cơ thể & da:	Quần áo bảo hộ phù hợp
Biện pháp vệ sinh:	Rửa tay. Thay quần áo hàng ngày
	Không hút thuốc tại khu vực làm việc

9. tính chất vật lý & hóa học

Trạng thái : Lỏng

Màu sắc: Trắng, Hồng, Xanh da trời	Mùi: Yếu, đặc trưng
Mùi: Yếu, đặc trưng	Giá trị pH ở 20 ° C:12,4
Điểm nóng chảy / Phạm vi nóng chảy: 0 ° C	Hàm lượng chất rắn: 8,6%
Điểm sôi / Khoảng sôi: 100 ° C	Áp suất hơi: 23 hPa
Điểm chớp cháy: Không cháy	Mật độ liên quan: 1,1 g / cm³ (20℃)

10. Độ ổn định và phản ứng

Tính ổn định:	Sản phẩm này ổn định.
Tương tác hóa học:	Khả năng xảy ra phản ứng nguy hiểm Phản ứng với kiềm (dung dịch kiềm)
Điều kiện tránh tiếp xúc:	Trách tiếp xúc với điện.
Vật liệu không tương thích :	1. Axit mạnh ◦ 2. Ba zơ mạnh ◦ 3. Chất oxi hóa mạnh ◦
Sản phẩm phân hủy nguy hiểm:	Khi cháy, khói độc có thể được tạo ra.

11. Thông tin đặc tính độc

Nút phải: Độc tính bằng đường miệng: LD_{50} =7950 mg/kg (chuột)

Tiếp xúc với da :LD_{50} > 5000mg/kg (thỏ) Kính ứng với da

Tiếp xúc với mắt : Độc: 5,7 mg/l (chuột)

12: Thông tin sinh thái

Khả năng phân giải sinh học:	Không.
Tích tụ sinh học:	Không có sẵn thông tin.
Độc sinh thái:	Không có sẵn thông tin.

13: Điều kiện hủy bỏ

Tuân thủ quy định.

14: Thông tin vận chuyển

ADR, RID, ADN, ADN, IMDG, IATA Được phân loại là không nguy hiểm.

15: Quy định khác

Các quy định / luật pháp về an toàn, sức khỏe và môi trường dành riêng cho chất hoặc hỗn hợp Chỉ thị 2012/18 / EU.
Các chất nguy hiểm được đặt tên - PHỤ LỤC I Không có thành phần nào được liệt kê.
QUY ĐỊNH (EC) No 1907/2006 PHỤ LỤC XVII Các điều kiện hạn chế: 3.

16: Thông tin khác

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
ENVIRONMENTAL
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn
VIMCERTS 117

PKQ/Số: HA.23.11493.11

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 14 tháng 12 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.11493.11	Khí thải tại chuyền sấy sau chuyền xử lý kim loại	11°4'47" - 106°46'23"

4. Ngày lấy mẫu: 07 /12/2023 Thời gian thử nghiệm: 07/12/2023 - 14/12/2023
5. Ngày trả kết quả: 14/12/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	HF(*)	mg/Nm^3	US EPA Method 26A	US EPA Method 26	2,5 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 19:2009/ BTNMT
			HA.23.11493.11	
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	4.476	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	23,4	**200**
3.	HF(*)	mg/Nm^3	KPH	**20**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

M.S.D.N: 0309387095-C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PKQ/Số: HA.23.11493.10

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 12 tháng 12 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.11493.10	Ống sơn mẫu	11°4'51" - 106°46'26"

4. Ngày lấy mẫu: 07 - 08/12/2023 Thời gian thử nghiệm: 07/12/2023 - 14/12/2023
5. Ngày trả kết quả: 14/12/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Toluene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm HA.23.11493.10	QCVN 19:2009/BTNMT	QCVN 20:2009/BTNMT
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	4529	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	37,4	**200**	--
3.	Toluene(*)	mg/Nm^3	14,8	--	**750**
4.	Xylene(*)	mg/Nm^3	5,7	--	**870**
5.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	4,8	--	**950**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PKQ/Số: HA.23.11493.08 - 09

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 12 tháng 12 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.11493.08	Ống thoát khí thải khu vực bọc nệm số 1	11°4'51" - 106°46'27"
HA.23.11493.09	Ống thoát khí thải khu vực bọc nệm số 2	11°4'51" - 106°46'27"

4. Ngày lấy mẫu: 07 - 08/12/2023 Thời gian thử nghiệm: 07/12/2023 - 14/12/2023
5. Ngày trả kết quả: 14/12/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/BTNMT
			HA.23.11493.08	HA.23.11493.09	
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	5667	5291	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	32,4	21,8	**200**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

M.S.D.N: 0309387095 - C.T.C.P - CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU - QUẬN 12 - TP. HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PKQ/Số: HA.23.11493.01 - 04

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 12 tháng 12 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.11493.01	Ống thoát khí thải khu vực xử lý kim loại 1	11°4'47" - 106°46'25"
HA.23.11493.02	Ống thoát khí thải khu vực xử lý kim loại 2	11°4'47" - 106°46'22"
HA.23.11493.03	Tại ống khói HTXL bụi số 1	11°4'49" - 106°46'25"
HA.23.11493.04	Tại ống khói HTXL bụi số 2	11°4'48" - 106°46'26"

4. Ngày lấy mẫu: 07 - 08/12/2023 Thời gian thử nghiệm: 07/12/2023 - 14/12/2023
5. Ngày trả kết quả: 14/12/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	HF(*)	mg/Nm^3	US EPA Method 26A	US EPA Method 26	2,5 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT
			HA.23. 11493.01	HA.23. 11493.02	HA.23. 11493.03	HA.23. 11493.04	
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	6178	6463	5156	5832	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	73,1	72,2	56,5	81,3	**200**
3.	HF(*)	mg/Nm^3	<7,5	KPH	--	--	**20**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 137

PKQ/Số: HA.23.11372.13

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 12 tháng 12 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ	Phương pháp lấy mẫu	Tình trạng mẫu
HA.23.11372.13	Tại hố ga đấu nối KCN	11°4'48" 106°46'28"	Theo TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-3:2016, TCVN 5999:1995, TCVN 6663 – 14:2018, TCVN 8880 – 2011	Vàng, hơi đục

4. Ngày lấy mẫu: 05/12/2023 Thời gian thử nghiệm: 05/12/2023 - 12/12/2023
5. Ngày trả kết quả: 12/12/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	pH(*)(a)	--	TCVN 6492:2011	2 – 12 pH
2	TSS(*)(a)	mg/L	TCVN 6625:2000	5 mg/L
3	BOD_5(*)(a)	mg/L	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4	COD(*)(a)	mg/L	SMEWW 5220C:2017	3 mg/L
5	Amoni ($N_NH_4^+$)(*)	mg/L	SMEWW 4500-NH_3,B&C:2017	1 mg/L
6	Tổng Nitơ(*)(a)	mg/L	TCVN 6638:2000	3 mg/L
7	Tổng Photpho(*)	mg/L	SMEWW 4500-P,B&E:2017	0,03 mg/L
8	Coliform(*)	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	3MPN/100mL

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 40:2011/BTNMT
			HA.23.11372.13	Cột B
1.	pH(*)(a)	--	6,52	**5,5 – 9**
2.	TSS(*)(a)	mg/L	58	**100**
3.	BOD_5(*)(a)	mg/L	47	**50**
4.	COD(*)(a)	mg/L	91	**150**
5.	Amoni ($N_NH_4^+$)(*)	mg/L	6,8	**10**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 40:2011/BTNMT
			HA.23.11372.13	Cột B
6.	Tổng Nitơ(*)(a)	mg/L	33,4	**40**
7.	Tổng Photpho(*)	mg/L	5,8	**6**
8.	Coliform(*)	MPN/100mL	1600	**5000**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
(a): Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT-1.0444
QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

M.S.D.N: 0309387095-C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU QUẬN 12 - TP. HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PKQ/Số: HA.23.11493.05 - 07

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 12 tháng 12 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.11493.05	Ống thoát khí thải đốt gas 1	11°4'48" - 106°46'23"
HA.23.11493.06	Ống thoát khí thải đốt gas 2	11°4'48" - 106°46'24"
HA.23.11493.07	Ống thoát khí thải đốt gas 3	11°4'47" - 106°46'23"

4. Ngày lấy mẫu: 07 - 08/12/2023 Thời gian thử nghiệm: 07/12/2023 - 14/12/2023
5. Ngày trả kết quả: 14/12/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	SO_2 (*)	mg/Nm^3	HD/KT – SO_2	HD/KT – SO_2	0 – 13.100 mg/Nm^3
2	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	HD/KT – NO_x	HD/KT – NO_x	0 - 940 mg/Nm^3
3	CO (*)	mg/Nm^3	HD/KT – CO	HD/KT – CO	0 – 11.400 mg/Nm^3
4	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 19:2009/ BTNMT
			HA.23. 11493.05	HA.23. 11493.06	HA.23. 11493.07	
1.	SO_2 (*)	mg/Nm^3	4	7	5	**500**
2.	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	9	6	11	**850**
3.	CO (*)	mg/Nm^3	5	3	4	**1000**
4.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	2,3	1,6	1,3	**200**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PKQ/Số: HA.23.11372.03 - 10

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 12 tháng 12 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.11372.03	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 1	11°4'52" - 106°46'27"
HA.23.11372.04	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 2	11°4'51" - 106°46'27"
HA.23.11372.05	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 3	11°4'51" - 106°46'28"
HA.23.11372.06	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 4	11°4'51" - 106°46'29"
HA.23.11372.07	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 5	11°4'51" - 106°46'28"
HA.23.11372.08	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 6	11°4'51" - 106°46'29"
HA.23.11372.09	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 7	11°4'51" - 106°46'29"
HA.23.11372.10	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 8	11°4'51" - 106°46'29"

4. Ngày lấy mẫu: 05 - 06/12/2023 Thời gian thử nghiệm: 05/12/2023 - 12/12/2023
5. Ngày trả kết quả: 12/12/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Toluene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

7. Kết quả thử nghiệm:

Bảng 1:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23. 11372.03	HA.23. 11372.04	HA.23. 11372.05	HA.23. 11372.06		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	5723	6225	6543	6342	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	32,3	43,7	45,8	41,9	200	--
3.	Toluene(*)	mg/Nm^3	23,7	17,4	19,2	14,6	--	750
4.	Xylene(*)	mg/Nm^3	8,6	5,1	4,7	7,3	--	870
5.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	4,1	4,8	8,6	5,1	--	950

Bảng 2:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23. 11372.07	HA.23. 11372.08	HA.23. 11372.09	HA.23. 11372.10		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	5417	6223	6137	6436	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	48,6	52,6	57,7	54,4	200	--
3.	Toluene(*)	mg/Nm^3	17,8	12,4	11,3	12,3	--	750
4.	Xylene(*)	mg/Nm^3	5,3	4,6	47	4,9	--	870
5.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	6,9	3,7	3,8	3,5	--	950

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

HAIAU ENVIRONMENTAL
CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn
ilac-MRA AOSC VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PKQ/Số: HA.23.11372.01- 02

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 12 tháng 12 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.11372.01	Tại chuyền sấy sau sơn	11°4'48" - 106°46'25"
HA.23.11372.02	Ống thoát khí thải sơn tĩnh điện	11°4'47" - 106°46'25"

4. Ngày lấy mẫu: 05 - 06/12/2023 Thời gian thử nghiệm: 05/12/2023 - 12/12/2023
5. Ngày trả kết quả: 12/12/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Benzene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
6	Ethyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23. 11372.01	HA.23. 11372.02		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	4873	3736	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	38,4	35,3	**200**	--
3.	Benzene(*)	mg/Nm^3	< 3	3,9	--	**5**
4.	Xylene(*)	mg/Nm^3	11,6	--	--	**870**
5.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	5,3	12,7	--	**950**
6.	Ethyl acetate(*)	mg/Nm^3	--	5,1	--	**1400**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Điễm**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PKQ/Số: HA.23.11372.11 - 12

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 12 tháng 12 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.11372.11	Ống thoát khí thải sơn kim loại 1	11°4'45" - 106°46'24"
HA.23.11372.12	Ống thoát khí thải sơn kim loại 2	11°4'48" - 106°46'23"

4. Ngày lấy mẫu: 05 - 06/12/2023 Ngày trả kết quả: 12/12/2023
5. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Benzene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

6. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23.11372.11	HA.23.11372.12		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	4827	5434	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	23,3	21,7	**200**	--
3.	Benzene(*)	mg/Nm^3	4,2	3,8	--	**5**
4.	Xylene(*)	mg/Nm^3	11,7	14,5	--	**870**
5.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	3,6	3,9	--	**950**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

M.S.D.N: 0309387095-C.T.C.P * CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU * QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.02904.2-6

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 04 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13-A14 đường số 1, CCN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.02904.2	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 1	11°4'52.138N - 106°46'27.255E
HA.23.02904.3	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 2	11°4'52.138N - 106°46'27.255E
HA.23.02904.4	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 3	11°4'52.138N - 106°46'27.255E
HA.23.02904.5	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 4	11°4'52.138N - 106°46'27.255E
HA.23.02904.6	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 5	11°4'52.138N - 106°46'27.255E

3. Ngày lấy mẫu: 30/03/2023 Thời gian thử nghiệm: 30/03/2023 - 06/04/2023
4. Ngày trả kết quả: 06/04/2023
5. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Toluene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

6. Kết quả thử nghiệm:

Bảng 1:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23. 02904.2	HA.23. 02904.3	HA.23. 02904.4		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	5712	4654	4028	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	36,7	40,5	47,3	**200**	--
3.	Toluene(*)	mg/Nm^3	18,6	17,1	19,0	--	**750**
4.	Xylene(*)	mg/Nm^3	4,7	5,1	4,9	--	**870**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23. 02904.2	HA.23. 02904.3	HA.23. 02904.4		
5.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	3,4	3,9	4,1	--	950

Bảng 2:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23. 02904.5	HA.23. 02904.6		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	4760	5034	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	61,7	58,2	200	--
3.	Toluene(*)	mg/Nm^3	11,1	9,5	--	750
4.	Xylene(*)	mg/Nm^3	4,4	3,7	--	870
5.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	3,4	3,1	--	950

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.02964.1

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 04 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13-A14 đường số 1, CCN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.02964.1	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 6	11°4'52N - 106°46'27E

3. Ngày lấy mẫu: 01/04/2023 Thời gian thử nghiệm: 01/04/2023 - 08/04/2023
4. Ngày trả kết quả: 08/04/2023
5. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Toluene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

6. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN	QCVN
			HA.23.02964.1	19:2009/BTNMT	20:2009/BTNMT
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	5680	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	61,0	**200**	--
3.	Toluene(*)	mg/Nm^3	7,1	--	**750**
4.	Xylene(*)	mg/Nm^3	4,6	--	**870**
5.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	3,6	--	**950**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.02964.2-5

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 04 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13-A14 đường số 1, CCN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.02964.2	Ống thoát khí thải sơn kim loại -1	11°4'46N - 106°46'25E
HA.23.02964.3	Ống thoát khí thải sơn kim loại -2	11°4'46N - 106°46'24E
HA.23.02964.4	Tại chuyền sấy sau sơn	11°4'46N - 106°46'27E
HA.23.02964.5	Ống thoát khí thải sơn tĩnh điện	11°4'46N - 106°46'24E

3. Ngày lấy mẫu: 01/04/2023 Thời gian thử nghiệm: 01/04/2023 - 08/04/2023
4. Ngày trả kết quả: 08/04/2023
5. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Benzene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
6	Ethyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

6. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23. 02964.2	HA.23. 02964.3	HA.23. 02964.4	HA.23. 02964.5		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	4034	4570	5244	2841	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	21,4	23,2	31,5	34,1	**200**	--
3.	Benzene(*)	mg/Nm^3	3,4	4,2	3,1	4,4	--	**5**
4.	Xylene(*)	mg/Nm^3	19,5	20,4	17,1	--	--	**870**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23. 02964.2	HA.23. 02964.3	HA.23. 02964.4	HA.23. 02964.5		
5.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	5,1	4,4	5,9	11,5	--	950
6.	Ethyl acetate(*)	mg/Nm^3	--	--	--	9,6	--	1400

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

Nguyễn Thùy Diễm

HAIAU ENVIRONMENTAL

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.02964.6-8

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 04 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13-A14 đường số 1, CCN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.02964.6	Ống thoát khí thải đốt gas -1	11°4'47N - 106°46'23E
HA.23.02964.7	Ống thoát khí thải đốt gas -2	11°4'48N - 106°46'23E
HA.23.02964.8	Ống thoát khí thải đốt gas -3	11°4'48N - 106°46'22E

3. Ngày lấy mẫu: 01/04/2023 Thời gian thử nghiệm: 01/04/2023 - 08/04/2023
4. Ngày trả kết quả: 08/04/2023
5. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	SO_2 (*)	mg/Nm^3	HD/KT – SO_2	HD/KT – SO_2	0 – 13.100 mg/Nm^3
2	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	HD/KT – NO_x	HD/KT – NO_x	0 - 940 mg/Nm^3
3	CO (*)	mg/Nm^3	HD/KT – CO	HD/KT – CO	0 – 11.400 mg/Nm^3
4	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

6. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 19:2009/ BTNMT
			HA.23. 02964.6	HA.23. 02964.7	HA.23. 02964.8	
1.	SO_2 (*)	mg/Nm^3	1	2	3	**500**
2.	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	11	9	10	**850**
3.	CO (*)	mg/Nm^3	7	6	5	**1000**
4.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	2,1	1,7	2,8	**200**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.02904.7

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 04 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13-A14 đường số 1, CCN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.02904.7	Ống thoát khí thải khu vực bọc nệm số 1	11°4'50.586N - 106°46'27.862E

3. Ngày lấy mẫu: 30/03/2023 Thời gian thử nghiệm: 30/03/2023 - 06/04/2023
4. Ngày trả kết quả: 06/04/2023
5. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

6. Kết quả thử nghiệm:

Bảng 1:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN
			HA.23.02904.7	19:2009/BTNMT
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	4570	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	50,0	**200**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn
VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.02943.1

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 07 tháng 04 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13-A14 đường số 1, CCN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.02943.1	Ống thoát khí thải khu vực bọc nệm số 2	11°4'50.586N - 106°46'27.862E

3. Ngày lấy mẫu: 31/03/2023 Thời gian thử nghiệm: 31/03/2023 - 07/04/2023
4. Ngày trả kết quả: 07/04/2023
5. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

6. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN
			HA.23.02943.1	19:2009/BTNMT
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	5801	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	36,7	200

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

Nguyễn Thủy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VIMCERTS 117
VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017

PTN/Số:HA.23.02904.8

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 04 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13-A14 đường số 1, CCN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.02904.8	Khí thải tại chuyền sấy sau chuyền xử lý kim loại	11°4'50.589N - 106°46'27.833E

3. Ngày lấy mẫu: 30/03/2023 Ngày trả kết quả: 06/04/2023
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	HF(*)	mg/Nm^3	US EPA Method 26A	US EPA Method 26	2,5 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B
			HA.23.02904.8	
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	4.560	--
2.	Bụi (*)	mg/Nm^3	25,3	**200**
3.	HF(*)	mg/Nm^3	KPH	**20**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNMT -Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.02943.2

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 07 tháng 04 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13-A14 đường số 1, CCN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.02943.2	Ống sơn mẫu	11°4'50.586N - 106°46'27.862E

3. Ngày lấy mẫu: 31/03/2023 Thời gian thử nghiệm: 31/03/2023 - 07/04/2023
4. Ngày trả kết quả: 07/04/2023
5. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Toluene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

6. Kết quả thử nghiệm:

Bảng 1:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 19:2009/BTNMT	QCVN 20:2009/BTNMT
			HA.23.02943.2		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	4693	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	30,2	**200**	--
3.	Toluene(*)	mg/Nm^3	11,2	--	**750**
4.	Xylene(*)	mg/Nm^3	5,3	--	**870**
5.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	4,7	--	**950**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.02943.3-6

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 07 tháng 04 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13-A14 đường số 1, CCN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.02943.3	Ống thoát khí thải khu vực xử lý kim loại 1	11°4'50.586N - 106°46'27.862E
HA.23.02943.4	Ống thoát khí thải khu vực xử lý kim loại 2	11°4'50.586N - 106°46'27.862E
HA.23.02943.5	Tại ống khói HTXL bụi số 1	11°4'50.586N - 106°46'27.862E
HA.23.02943.6	Tại ống khói HTXL bụi số 2	11°4'50.586N - 106°46'27.862E

3. Ngày lấy mẫu: 31/03/2023 Thời gian thử nghiệm: 31/03/2023 - 07/04/2023
4. Ngày trả kết quả: 07/04/2023
5. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	HF(*)	mg/Nm^3	US EPA Method 26A	US EPA Method 26	2,5 mg/Nm^3

6. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT
			HA.23. 02943.3	HA.23. 02943.4	HA.23. 02943.5	HA.23. 02943.6	
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	4708	4651	5910	5440	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	21,9	32,0	94,2	85,1	**200**
3.	HF(*)	mg/Nm^3	<7,5	KPH	--	--	**20**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.02904.1

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 04 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13-A14 đường số 1, CCN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ	Phương pháp lấy mẫu	Tình trạng mẫu
HA.23.02904.1	Tại hố ga đấu nối KCN	11°4'48.015N 106°46'28.637E	TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-3:2016, TCVN 5999:1995, TCVN 6663 – 14:2018, TCVN 8880 – 2011	Ngà

3. Ngày lấy mẫu: 30/03/2023 Thời gian thử nghiệm: 30/03/2023 - 06/04/2023
4. Ngày trả kết quả: 06/04/2023
5. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	pH(*)(a)	--	TCVN 6492:2011	2 – 12 pH
2	TSS(*)(a)	mg/L	TCVN 6625:2000	5 mg/L
3	BOD_5(*)(a)	mg/L	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4	COD(*)(a)	mg/L	SMEWW 5220C:2017	3 mg/L
5	Amoni ($N_NH_4^+$)(*)	mg/L	SMEWW 4500-NH_3,B&C:2017	1 mg/L
6	Tổng Nitơ(*)(a)	mg/L	TCVN 6638:2000	3 mg/L
7	Tổng Photpho(*)	mg/L	SMEWW 4500-P,B&E:2017	0,03 mg/L
8	Coliform(*)	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	3MPN/100mL

6. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm HA.23.02904.1	QCVN 40:2011/ BTNMT Cột B
1.	pH(*)(a)	--	6,47	**5,5 – 9**
2.	TSS(*)(a)	mg/L	28	**100**
3.	BOD_5(*)(a)	mg/L	36	**50**
4.	COD(*)(a)	mg/L	72	**150**
5.	Amoni ($N_NH_4^+$)(*)	mg/L	8,8	**10**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 40:2011/
			HA.23.02904.1	BTNMT Cột B
6.	Tổng Nitơ(*)(a)	mg/L	21,1	**40**
7.	Tổng Photpho(*)	mg/L	3,5	**6**
8.	Coliform(*)	MPN/100mL	3.300	**5000**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
(a) : Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT-1.0444
KPH: Không phát hiện
QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

HAIAU ENVIRONMENTAL

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.05191.1-6

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 07 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.05191.1	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 1	11°4'51" - 106°46'28"
HA.23.05191.2	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 2	11°4'51" - 106°46'29"
HA.23.05191.3	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 3	11°4'51" - 106°46'29"
HA.23.05191.4	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 4	11°4'51" - 106°46'29"
HA.23.05191.5	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 5	11°4'51" - 106°46'30"
HA.23.05191.6	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 6	11°4'51" - 106°46'30"

4. Ngày lấy mẫu: 27/06/2023 Thời gian thử nghiệm: 27/06/2023 - 04/07/2023
5. Ngày trả kết quả: 04/07/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Toluene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Bảng 1:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23. 05191.1	HA.23. 05191.2	HA.23. 05191.3		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	5451	6124	6518	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	32,6	41,8	45,7	**200**	--

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23. 05191.1	HA.23. 05191.2	HA.23. 05191.3		
3.	Toluene(*)	mg/Nm^3	17,2	16,9	21,3	--	750
4.	Xylene(*)	mg/Nm^3	4,3	5,4	4,4	--	870
5.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	3,6	3,5	4,7	--	950

Bảng 2:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23. 05191.4	HA.23. 05191.5	HA.23. 05191.6		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	6560	6154	5964	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	60,4	59,4	60,4	200	--
3.	Toluene(*)	mg/Nm^3	13,5	9,2	7,7	--	750
4.	Xylene(*)	mg/Nm^3	4,9	4,3	5,1	--	870
5.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	3,7	3,2	3,3	--	950

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.05191.7-8

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 07 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.05191.7	Ống thoát khí thải sơn kim loại 1	11°4'48" - 106°46'23"
HA.23.05191.8	Ống thoát khí thải sơn kim loại 2	11°4'48" - 106°46'23"

4. Ngày lấy mẫu: 27/06/2023 Thời gian thử nghiệm: 27/06/2023 - 04/07/2023
5. Ngày trả kết quả: 04/07/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Benzene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23. 05191.7	HA.23. 05191.8		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	5653	4965	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	22,8	24,1	**200**	--
3.	Benzene(*)	mg/Nm^3	3,6	4,6	--	**5**
4.	Xylene(*)	mg/Nm^3	18,2	19,5	--	**870**
5.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	4,6	4,7	--	**950**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.05335.3-6

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 07 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.05335.3	Ống thoát khí thải khu vực xử lý kim loại 1	11°4'47" - 106°46'23"
HA.23.05335.4	Ống thoát khí thải khu vực xử lý kim loại 2	11°4'51" - 106°46'26"
HA.23.05335.5	Tại ống khói HTXL bụi số 1	11°4'51" - 106°46'26"
HA.23.05335.6	Tại ống khói HTXL bụi số 2	11°4'49" - 106°46'25"

4. Ngày lấy mẫu: 29/06/2023 Thời gian thử nghiệm: 29/06/2023 - 06/07/2023
5. Ngày trả kết quả: 06/07/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	HF(*)	mg/Nm^3	US EPA Method 26A	US EPA Method 26	2,5 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT
			HA.23. 05335.3	HA.23. 05335.4	HA.23. 05335.5	HA.23. 05335.6	
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	5231	5784	5451	5854	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	27,4	30,4	86,7	80,2	**200**
3.	HF(*)	mg/Nm^3	<7,5	KPH	--	--	**20**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.05335.2

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 07 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.05335.2	Ống sơn mẫu	11°4'51" - 106°46'26"

4. Ngày lấy mẫu: 29/06/2023 Thời gian thử nghiệm: 29/06/2023 - 06/07/2023
5. Ngày trả kết quả: 06/07/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Toluene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN	QCVN
			HA.23.05335.2	19:2009/BTNMT	20:2009/BTNMT
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	4361	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	28,7	**200**	--
3.	Toluene(*)	mg/Nm^3	15,3	--	**750**
4.	Xylene(*)	mg/Nm^3	5,8	--	**870**
5.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	4,5	--	**950**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 07 năm 2023

PTN/Số: HA.23.05335.1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.05335.1	Khí thải tại chuyền sấy sau chuyền xử lý kim loại	11°4'46" 106°46'23"

4. Ngày lấy mẫu: 29/06/2023 Thời gian thử nghiệm: 29/06/2023 - 06/07/2023
5. Ngày trả kết quả: 06/07/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	HF(*)	mg/Nm^3	US EPA Method 26A	US EPA Method 26	2,5 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 19:2009/ BTNMT
			HA.23.05335.1	
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	4905	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	26,1	**200**
3.	HF(*)	mg/Nm^3	KPH	**20**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.05253.6-7

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 05 tháng 07 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.05253.6	Ống thoát khí thải khu vực bọc nệm số 1	11°4'51" - 106°46'27"
HA.23.05253.7	Ống thoát khí thải khu vực bọc nệm số 2	11°4'52" - 106°46'27"

4. Ngày lấy mẫu: 28/06/2023 Thời gian thử nghiệm: 28/06/2023 - 05/07/2023
5. Ngày trả kết quả: 05/07/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Bảng 1:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/BTNMT
			HA.23.05253.6	HA.23.05253.7	
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	4362	5935	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	22,8	39,5	**200**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.05253.3-5

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 05 tháng 07 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.05253.3	Ống thoát khí thải đốt gas 1	11°4'47" - 106°46'23"
HA.23.05253.4	Ống thoát khí thải đốt gas 2	11°4'47" - 106°46'23"
HA.23.05253.5	Ống thoát khí thải đốt gas 3	11°4'47" - 106°46'23"

4. Ngày lấy mẫu: 28/06/2023 Thời gian thử nghiệm: 28/06/2023 - 05/07/2023
5. Ngày trả kết quả: 05/07/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	SO_2 (*)	mg/Nm^3	HD/KT – SO_2	HD/KT – SO_2	0 – 13.100 mg/Nm^3
2	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	HD/KT – NO_x	HD/KT – NO_x	0 - 940 mg/Nm^3
3	CO (*)	mg/Nm^3	HD/KT – CO	HD/KT – CO	0 – 11.400 mg/Nm^3
4	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 19:2009/ BTNMT
			HA.23. 05253.3	HA.23. 05253.4	HA.23. 05253.5	
1.	SO_2 (*)	mg/Nm^3	2	3	5	**500**
2.	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	10	7	13	**850**
3.	CO (*)	mg/Nm^3	5	4	6	**1000**
4.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	2,9	1,5	2,6	**200**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn
VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.05253.1-2

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 05 tháng 07 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.05253.1	Tại chuyền sấy sau sơn	11°4'48" - 106°46'23"
HA.23.05253.2	Ống thoát khí thải sơn tĩnh điện	11°4'48" - 106°46'23"

4. Ngày lấy mẫu: 28/06/2023 Thời gian thử nghiệm: 28/06/2023 - 05/07/2023
5. Ngày trả kết quả: 05/07/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Benzene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
6	Ethyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23. 05253.1	HA.23. 05253.2		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	5362	3468	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	32,4	30,4	200	--
3.	Benzene(*)	mg/Nm^3	3,7	4,9	--	5
4.	Xylene(*)	mg/Nm^3	15,2	--	--	870
5.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	5,3	12,8	--	950
6.	Ethyl acetate(*)	mg/Nm^3	--	7,2	--	1400

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.05191.9

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 07 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ	Phương pháp lấy mẫu	Tình trạng mẫu
HA.23.05191.9	Tại hố ga đấu nối KCN	11°4'48" 106°46'26"	TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-3:2016, TCVN 5999:1995, TCVN 6663 – 14:2018, TCVN 8880 – 2011	Vàng ít cặn

4. Ngày lấy mẫu: 27/06/2023 Thời gian thử nghiệm: 27/06/2023 - 04/07/2023
5. Ngày trả kết quả: 04/07/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	pH(*)(a)	--	TCVN 6492:2011	2 – 12 pH
2	TSS(*)(a)	mg/L	TCVN 6625:2000	5 mg/L
3	BOD_5(*)(a)	mg/L	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4	COD(*)(a)	mg/L	SMEWW 5220C:2017	3 mg/L
5	Amoni ($N_NH_4^+$)(*)	mg/L	SMEWW 4500-NH_3,B&C:2017	1 mg/L
6	Tổng Nitơ(*)(a)	mg/L	TCVN 6638:2000	3 mg/L
7	Tổng Photpho(*)	mg/L	SMEWW 4500-P,B&E:2017	0,03 mg/L
8	Coliform(*)	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	3MPN/100mL

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm HA.23.05191.9	QCVN 40:2011/ BTNMT Cột B
1.	pH(*)(a)	--	5,75	**5,5 – 9**
2.	TSS(*)(a)	mg/L	24	**100**
3.	BOD_5(*)(a)	mg/L	11	**50**
4.	COD(*)(a)	mg/L	32	**150**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 40:2011/
			HA.23.05191.9	BTNMT Cột B
5.	Amoni ($N_NH_4^+$)(*)	mg/L	8,2	10
6.	Tổng Nitơ(*)(a)	mg/L	21,3	40
7.	Tổng Photpho(*)	mg/L	5,2	6
8.	Coliform(*)	MPN/100mL	430	5.000

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
(a) : Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT-1.0444
KPH: Không phát hiện
QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

Nguyễn Thủy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.07504.4-7

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 20 tháng 09 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.07504.4	Ống thoát khí thải khu vực xử lý kim loại 1	11°4'47" - 106°46'25"
HA.23.07504.5	Ống thoát khí thải khu vực xử lý kim loại 2	11°4'47" - 106°46'22"
HA.23.07504.6	Tại ống khói HTXL bụi số 1	11°4'49" - 106°46'25"
HA.23.07504.7	Tại ống khói HTXL bụi số 2	11°4'48" - 106°46'26"

4. Ngày lấy mẫu: 13/09/2023 Thời gian thử nghiệm: 13/09/2023 - 20/09/2023
5. Ngày trả kết quả: 20/09/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	HF(*)	mg/Nm^3	US EPA Method 26A	US EPA Method 26	2,5 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT
			HA.23. 07504.4	HA.23. 07504.5	HA.23. 07504.6	HA.23. 07504.7	
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	5135	5468	5794	5426	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	22,8	32,5	82,5	83,0	**200**
3.	HF(*)	mg/Nm^3	<7,5	KPH	--	--	**20**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B

Phòng Thử Nghiệm

Đặng Nguyễn Minh Khôi

P.Giám đốc

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.07504.3

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 20 tháng 09 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.07504.3	Ống sơn mẫu	11°4'51" - 106°46'26"

4. Ngày lấy mẫu: 13/09/2023 Thời gian thử nghiệm: 13/09/2023 - 20/09/2023
5. Ngày trả kết quả: 20/09/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Toluene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN	QCVN
			HA.23.07504.3	19:2009/BTNMT	20:2009/BTNMT
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	4268	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	25,4	**200**	--
3.	Toluene(*)	mg/Nm^3	13,6	--	**750**
4.	Xylene(*)	mg/Nm^3	5,2	--	**870**
5.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	4,7	--	**950**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

Đặng Nguyễn Minh Khôi **Nguyễn Thùy Diễm**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.07504.2

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 20 tháng 09 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.07504.2	Khí thải tại chuyền sấy sau chuyền xử lý kim loại	11°4'47" - 106°46'23"

4. Ngày lấy mẫu: 13/09/2023 Thời gian thử nghiệm: 13/09/2023 - 20/09/2023
5. Ngày trả kết quả: 20/09/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	HF(*)	mg/Nm^3	US EPA Method 26A	US EPA Method 26	2,5 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 19:2009/ BTNMT
			HA.23.07504.2	
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	4134	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	25,8	**200**
3.	HF(*)	mg/Nm^3	KPH	**20**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B

Phòng Thử Nghiệm

Đặng Nguyễn Minh Khôi

M.S.D.N: 0309387095 C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU QUẬN 12 - TP. HỒ CHÍ MINH

P.Giám đốc

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.07450.7

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 09 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.07450.7	Ống thoát khí thải khu vực bọc nệm số 1	11°4'51" - 106°46'27"

4. Ngày lấy mẫu: 12/09/2023 Thời gian thử nghiệm: 12/09/2023 - 19/09/2023
5. Ngày trả kết quả: 19/09/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN
			HA.23.07450.7	19:2009/BTNMT
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	4965	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	24,7	**200**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Đặng Nguyễn Minh Khôi

P.Giám đốc

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.07504.1

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 20 tháng 09 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.07504.1	Ống thoát khí thải khu vực bọc nệm số 2	11°4'51" - 106°46'27"

4. Ngày lấy mẫu: 13/09/2023 Thời gian thử nghiệm: 13/09/2023 - 20/09/2023
5. Ngày trả kết quả: 20/09/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN
			HA.23.07504.1	19:2009/BTNMT
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	5316	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	35,7	**200**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Đặng Nguyễn Minh Khôi

P.Giám đốc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.07450.4-6

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 09 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.07450.4	Ống thoát khí thải đốt gas 1	11°4'48" - 106°46'23"
HA.23.07450.5	Ống thoát khí thải đốt gas 2	11°4'48" - 106°46'24"
HA.23.07450.6	Ống thoát khí thải đốt gas 3	11°4'47" - 106°46'23"

4. Ngày lấy mẫu: 12/09/2023 Thời gian thử nghiệm: 12/09/2023 - 19/09/2023
5. Ngày trả kết quả: 19/09/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	SO_2 (*)	mg/Nm^3	HD/KT – SO_2	HD/KT – SO_2	0 – 13.100 mg/Nm^3
2	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	HD/KT – NO_x	HD/KT – NO_x	0 - 940 mg/Nm^3
3	CO (*)	mg/Nm^3	HD/KT – CO	HD/KT – CO	0 – 11.400 mg/Nm^3
4	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 19:2009/ BTNMT
			HA.23. 07450.4	HA.23. 07450.5	HA.23. 07450.6	
1.	SO_2 (*)	mg/Nm^3	3	5	4	**500**
2.	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	9	5	11	**850**
3.	CO (*)	mg/Nm^3	6	2	5	**1000**
4.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	2,2	1,7	1,9	**200**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B

Phòng Thử Nghiệm

Đặng Nguyễn Minh Khôi

P.Giám đốc

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.07369.7

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 18 tháng 09 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.07369.7	Ống thoát khí thải sơn kim loại 1	11°4'45" - 106°46'24"

4. Ngày lấy mẫu: 11/09/2023 Thời gian thử nghiệm: 11/09/2023 - 18/09/2023
5. Ngày trả kết quả: 18/09/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Benzene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23.07369.7		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	5965	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	23,4	**200**	--
3.	Benzene(*)	mg/Nm^3	3,8	--	**5**
4.	Xylene(*)	mg/Nm^3	15,7	--	**870**
5.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	4,2	--	**950**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Đặng Nguyễn Minh Khôi

P.Giám đốc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.07450.1

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 09 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.07450.1	Ống thoát khí thải sơn kim loại 2	11°4'48" - 106°46'23"

4. Ngày lấy mẫu: 12/09/2023 Thời gian thử nghiệm: 12/09/2023 - 19/09/2023
5. Ngày trả kết quả: 19/09/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Benzene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23.07450.1		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	4219	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	22,8	200	--
3.	Benzene(*)	mg/Nm^3	4,2	--	5
4.	Xylene(*)	mg/Nm^3	15,7	--	870
5.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	4,3	--	950

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Đặng Nguyễn Minh Khôi

P.Giám đốc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.07369.1-6

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 18 tháng 09 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.07369.1	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 1	11°4'52" - 106°46'27"
HA.23.07369.2	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 2	11°4'51" - 106°46'27"
HA.23.07369.3	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 3	11°4'51" - 106°46'28"
HA.23.07369.4	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 4	11°4'51" - 106°46'29"
HA.23.07369.5	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 5	11°4'51" - 106°46'28"
HA.23.07369.6	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi 6	11°4'51" - 106°46'29"

4. Ngày lấy mẫu: 11/09/2023 Thời gian thử nghiệm: 11/09/2023 - 18/09/2023
5. Ngày trả kết quả: 18/09/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Toluene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Bảng 1:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23. 07369.1	HA.23. 07369.2	HA.23. 07369.3		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	5245	6632	6846	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	31,8	45,4	47,5	**200**	--

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23. 07369.1	HA.23. 07369.2	HA.23. 07369.3		
3.	Toluene(*)	mg/Nm^3	15,3	14,1	19,2	--	750
4.	Xylene(*)	mg/Nm^3	6,1	4,3	4,6	--	870
5.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	3,5	3,2	4,1	--	950

Bảng 2:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23. 07369.4	HA.23. 07369.5	HA.23. 07369.6		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	6421	6428	6032	--	
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	62,8	55,6	61,8	200	--
3.	Toluene(*)	mg/Nm^3	14,8	9,3	5,4	--	750
4.	Xylene(*)	mg/Nm^3	4,5	4,7	4,6	--	870
5.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	3,0	3,9	3,2	--	950

Ghi chú: (*): *Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
KPH: Không phát hiện
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Đặng Nguyễn Minh Khôi

P.Giám đốc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.07450.2-3

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 09 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.07450.2	Tại chuyền sấy sau sơn	11°4'48" - 106°46'25"
HA.23.07450.3	Ống thoát khí thải sơn tĩnh điện	11°4'47" - 106°46'25"

4. Ngày lấy mẫu: 12/09/2023 Thời gian thử nghiệm: 12/09/2023 - 19/09/2023
5. Ngày trả kết quả: 19/09/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Benzene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
6	Ethyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23. 07450.2	HA.23. 07450.3		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	5013	3632	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	35,8	31,7	**200**	--
3.	Benzene(*)	mg/Nm^3	3,2	4,8	--	**5**
4.	Xylene(*)	mg/Nm^3	14,4	--	--	**870**
5.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	5,8	13,2	--	**950**
6.	Ethyl acetate(*)	mg/Nm^3	--	6,9	--	**1400**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 19:2009/BTNM T– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Đặng Nguyễn Minh Khôi

CÔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

P.Giám đốc

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn
VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PTN/Số: HA.23.07369.8

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 18 tháng 09 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG NAM Á**
2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN Thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
3. Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ	Phương pháp lấy mẫu	Tình trạng mẫu
HA.23.07369.8	Tại hố ga đấu nối KCN	11°4'48" 106°46'28"	TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-3:2016, TCVN 5999:1995, TCVN 6663 – 14:2018, TCVN 8880 – 2011	Vàng, hơi đục

4. Ngày lấy mẫu: 11/09/2023 Thời gian thử nghiệm: 11/09/2023 - 18/09/2023
5. Ngày trả kết quả: 18/09/2023
6. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	pH(*)(a)	--	TCVN 6492:2011	2 – 12 pH
2	TSS(*)(a)	mg/L	TCVN 6625:2000	5 mg/L
3	BOD_5(*)(a)	mg/L	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4	COD(*)(a)	mg/L	SMEWW 5220C:2017	3 mg/L
5	Amoni ($N_NH_4^+$)(*)	mg/L	SMEWW 4500-NH_3,B&C:2017	1 mg/L
6	Tổng Nitơ(*)(a)	mg/L	TCVN 6638:2000	3 mg/L
7	Tổng Photpho(*)	mg/L	SMEWW 4500-P,B&E:2017	0,03 mg/L
8	Coliform(*)	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	3MPN/100mL

7. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 40:2011/BTNMT
			HA.23.07369.8	Cột B
1.	pH(*)(a)	--	5,53	**5,5 – 9**
2.	TSS(*)(a)	mg/L	47	**100**
3.	BOD_5(*)(a)	mg/L	39	**50**
4.	COD(*)(a)	mg/L	83	**150**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 40:2011/BTNMT
			HA.23.07369.8	Cột B
5.	Amoni ($N_NH_4^+$)(*)	mg/L	<3	10
6.	Tổng Nitơ(*)(a)	mg/L	35,9	40
7.	Tổng Photpho(*)	mg/L	5,54	6
8.	Coliform(*)	MPN/100mL	110	5.000

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
(a) : Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT-1.0444
KPH: Không phát hiện
QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp

Phòng Thử Nghiệm

Đặng Nguyễn Minh Khôi

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

P.Giám đốc

Nguyễn Thùy Diễm

HAIAU ENVIRONMENTAL

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.01465.02 – 05

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 04 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.01465.04	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 3
HA.22.01465.05	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 4

3. Ngày lấy mẫu: 25/03/2022 Ngày trả kết quả: 01/04/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	CO(*)	mg/Nm^3	HD/KT – CO	HD/KT – CO	0 – 11.400 mg/Nm^3
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	SO_2(*)	mg/Nm^3	HD/KT – SO_2	HD/KT – SO_2	0 – 13.100 mg/Nm^3
4	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	HD/KT – NO_x	HD/KT – NO_x	0 - 940 mg/Nm^3
5	Toluene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
6	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
7	Acetone(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
8	Tiếng ồn(**)	dBA	TCVN 7878-2:2010	TCVN 7878-2:2010	30 – 130 dBA

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT	QCVN 24:2016/ BYT
			HA.22. 01465.04	HA.22. 01465.05			
1.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	91,9	93.2	**200**	--	--
2.	CO(*)	mg/Nm^3	419	424	**1.000**	--	--
3.	SO_2(*)	mg/Nm^3	15,5	15,1	**500**	--	--
4.	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	23,1	22,9	**850**	--	--

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

HAIAU ENVIRONMENTAL
CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn
VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT	QCVN 24:2016/ BYT
			HA.22. 01465.04	HA.22. 01465.05			
5.	Acetone(*)	mg/Nm^3	43,5	44,7	---	--	--
6.	Toluene(*)	mg/Nm^3	213	220	--	750	--
7.	Xylene(*)	mg/Nm^3	324	339	--	870	--
8.	Tiếng ồn(**)	dBA	76	78	--	--	≤ 85

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
(**): Chỉ tiêu được đo đạc tại vị trí xung quanh ống khói
QCVN 19:2009/BTNM – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ
QCVN 24:2016/BYT– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thùy Diễm **Phan Bảo Quỳnh**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.01465.06 – 09

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 04 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.01465.06	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 5
HA.22.01465.07	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 6
HA.22.01465.08	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 7
HA.22.01465.09	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 8

3. Ngày lấy mẫu: 25/03/2022 Ngày trả kết quả: 01/04/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	CO(*)	mg/Nm^3	HD/KT – CO	HD/KT – CO	0 – 11.400 mg/Nm^3
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	SO_2(*)	mg/Nm^3	HD/KT – SO_2	HD/KT – SO_2	0 – 13.100 mg/Nm^3
4	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	HD/KT – NO_x	HD/KT – NO_x	0 - 940 mg/Nm^3
5	Toluene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
6	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
7	Acetone(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
8	Tiếng ồn(**)	dBA	TCVN 7878-2:2010	TCVN 7878-2:2010	30 – 130 dBA

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT	QCVN 24:2016/ BYT
			HA.22.01465.06	HA.22.01465.07	HA.22.01465.08	HA.22.01465.09			
1.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	98,9	99.8	105,5	103,7	**200**	--	--
2.	CO(*)	mg/Nm^3	491	478	436	486	**1.000**	--	--
3.	SO_2(*)	mg/Nm^3	16,5	18,8	19,8	21,7	**500**	--	--

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

HAIAU ENVIRONMENTAL
CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn
ilac-MRA AOSC VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT	QCVN 24:2016/ BYT
			HA.22. 01465. 06	HA.22. 01465. 07	HA.22. 01465. 08	HA.22. 01465. 09			
4.	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	23,5	24,8	22,9	22,5	**850**	--	--
5.	Acetone(*)	mg/Nm^3	48,9	49,8	47,5	46,1	--	--	--
6.	Toluene(*)	mg/Nm^3	209	217	205	245	--	**750**	--
7.	Xylene(*)	mg/Nm^3	378	392	381	390	--	**870**	--
8.	Tiếng ồn(**)	dBA	76	77	80	74	--	--	**≤ 85**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
(**): Chỉ tiêu được đo đạc tại vị trí xung quanh ống khói
QCVN 19:2009/BTNM – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ
QCVN 24:2016/BYT– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thùy Diễm **Phan Bảo Quỳnh**

M.S.D.N: 0309387095 - C.T.C.P - CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU - QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.01465.10 – 14

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 04 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.01465.10	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 9
HA.22.01465.11	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 10
HA.22.01465.12	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 11
HA.22.01465.13	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 12
HA.22.01465.14	Khí thải tại ống sơn mẫu

3. Ngày lấy mẫu: 25/03/2022 Ngày trả kết quả: 01/04/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	CO(*)	mg/Nm^3	HD/KT – CO	HD/KT – CO	0 – 11.400 mg/Nm^3
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	SO_2(*)	mg/Nm^3	HD/KT – SO_2	HD/KT – SO_2	0 – 13.100 mg/Nm^3
4	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	HD/KT – NO_x	HD/KT – NO_x	0 - 940 mg/Nm^3
5	Toluene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
6	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
7	Acetone(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
8	Tiếng ồn(**)	dBA	TCVN 7878-2:2010	TCVN 7878-2:2010	30 – 130 dBA

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm					QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT	QCVN 24:2016/ BYT
			HA.22.01465.10	HA.22.01465.11	HA.22.01465.12	HA.22.01465.13	HA.22.01465.14			
1.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	105	110	124	102	114	**200**	--	--
2.	CO(*)	mg/Nm^3	504	485	469	510	495	**1.000**	--	--

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn
VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm					QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT	QCVN 24:2016/ BYT
			HA.22 .01465 .10	HA.22 .01465 .11	HA.22 .01465 .12	HA.22 .01465 .13	HA.22 .01465 .14			
3.	SO_2(*)	mg/Nm^3	13,8	17,5	18,7	20,4	21,8	**500**	--	--
4.	NO_x(tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	24,6	23,4	25,2	21,9	22,7	**850**	--	--
5.	Acetone(*)	mg/Nm^3	47,9	49,8	48,1	47,6	48,5	--	--	--
6.	Toluene(*)	mg/Nm^3	21,1	18,9	21,8	23,5	19,4	--	**750**	--
7.	Xylene(*)	mg/Nm^3	41,2	38,7	45,8	39,7	40,5	--	**870**	--
8.	Tiếng ồn(**)	dBA	80	79	81	72	78	--	--	≤ 85

Ghi chú: (*): *Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
(**): *Chỉ tiêu được đo đạc tại vị trí xung quanh ống khói*
QCVN 19:2009/BTNM – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ
QCVN 24:2016/BYT– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thùy Diễm **Phan Bảo Quỳnh**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.01465.15 – 17

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 04 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.01465.15	Khí thải đốt gas số1
HA.22.01465.16	Khí thải đốt gas số 2
HA.22.01465.17	Khí thải đốt gas số 3

3. Ngày lấy mẫu: 25/03/2022 Ngày trả kết quả: 01/04/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	SO_2(*)	mg/Nm^3	HD/KT – SO_2	HD/KT – SO_2	0 – 13.100 mg/Nm^3
2	NO_2(*)	mg/Nm^3	HD/KT – NO_x	HD/KT – NO_x	0 - 940 mg/Nm^3
3	CO(*)	mg/Nm^3	HD/KT – CO	HD/KT – CO	0 – 11.400 mg/Nm^3
4	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B
			HA.22.01465.15	HA.22.01465.16	HA.22.01465.17	
1.	SO_2(*)	mg/Nm^3	16,4	14,9	16,2	**500**
2.	NO_2(*)	mg/Nm^3	23,5	26,7	21,9	**850**
3.	CO(*)	mg/Nm^3	456	435	423	**1.000**
4.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	91,8	92,3	90,9	**200**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm

P.Giám đốc

M.S.D.N: 0309387095 C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

Phan Bảo Quỳnh

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.01465.18 – 19

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 04 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.01465.18	Khí thải tại ống thoát hơi khu vực bọc nệm số 1
HA.22.01465.19	Khí thải tại ống thoát hơi khu vực bọc nệm số 2

3. Ngày lấy mẫu: 25/03/2022 Ngày trả kết quả: 01/04/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B
			HA.22.01465.18	HA.22.01465.19	
1.	Lưu lượng	m^3/h	1.950	1.875	--
2.	Bụi (*)	mg/Nm^3	106	112	**200**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNMT -Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thùy Diễm **Phan Bảo Quỳnh**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hai Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.01465.20 – 21

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 04 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Thông tin mẫu
HA.22.01465.20	Khí thải tại ống khói HTXL bụi số 1
HA.22.01465.21	Khí thải tại ống khói HTXL bụi số 2

3. Ngày lấy mẫu: 25/03/2022 Ngày trả kết quả: 01/04/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B
			HA.22.01465.20	HA.22.01465.21	
1.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	120	125	**200**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNM – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thùy Diễm **Phan Bảo Quỳnh**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.01465.22 – 24

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 04 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.01465.22	Khí thải tại ống thoát hơi hệ thống sơn kim loại số 1
HA.22.01465.23	Khí thải tại ống thoát hơi hệ thống sơn kim loại số 2
HA.22.01465.24	Khí thải tại chuyền sấy sau sơn

3. Ngày lấy mẫu: 25/03/2022 Ngày trả kết quả: 01/04//2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Benzene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	Xylene(*)	mg/Nm^3	US.EPA Method 18	US.EPA Method 18	1 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22. 01465.22	HA.22. 01465.23	HA.22. 1465.24		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	1.245	1.063	102	--	--
2.	Bụi (*)	mg/Nm^3	105	120	115	**200**	--
3.	Benzene(*)	mg/Nm^3	1	0,89	1,2	--	**5**
4.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	425	460	415	--	**950**
5.	Xylene(*)	mg/Nm^3	357	346	342	--	**870**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 19:2009/BTNM – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thùy Diễm **Phan Bảo Quỳnh**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải; không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

HAIAU ENVIRONMENTAL
CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn
ilac-MRA AOSC VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.01465.25

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 04 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.01465.25	Khí thải tại chuyền sấy sau chuyền xử lý kim loại

3. Ngày lấy mẫu: 25/03/2022 Ngày trả kết quả: 01/04/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	HF(*)	mg/Nm^3	US EPA Method 26A	US EPA Method 26	2,5 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B
			HA.22.01465.25	
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	108	--
2.	Bụi (*)	mg/Nm^3	109	**200**
3.	HF(*)	mg/Nm^3	KPH	**20**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 19:2009/BTNMT -Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm

P.Giám đốc

M.S.D.N: 0301367095 CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

Phan Bảo Quỳnh

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

HAIAU ENVIRONMENTAL
CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn
ilac-MRA AOSC VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.01465.26

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 04 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.01465.26	Khí thải tại chuyền sấy sau sơn tĩnh điện

3. Ngày lấy mẫu: 25/03/2022 Ngày trả kết quả: 01/04/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Benzene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	Ethyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22.01465.26		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	102	--	--
2.	Bụi (*)	mg/Nm^3	125	**200**	--
3.	Benzene(*)	mg/Nm^3	1,5	--	**5**
4.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	45,3	--	**950**
5.	Ethyl acetate(*)	mg/Nm^3	10,1	--	**1400**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu c

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

Nguyễn Thùy Diễm **Phan Bảo Quỳnh**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

HAIAU ENVIRONMENTAL
CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn
ilac-MRA AOSC VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.01465.01

Tp, Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 04 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp lấy mẫu
HA.22.01465.01	Nước thải tại hố ga đấu nối KCN	Theo TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-3:2016, TCVN 5999:1995, TCVN 8880 – 2011

3. Ngày lấy mẫu: 25/03/2022 Ngày trả kết quả: 01/04/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	pH(*)(a)	--	TCVN 6492:2011	2 – 12 pH
2	TSS(*)(a)	mg/L	TCVN 6625:2000	5 mg/L
3	BOD_5(*)(a)	mg/L	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4	COD(*)(a)	mg/L	SMEWW 5220C:2017	3 mg/L
5	Amoni (N_NH_4^+)(*)	mg/L	SMEWW 4500-NH_3,B&C:2017	1 mg/L
6	Tổng Nitơ(*)(a)	mg/L	TCVN 6638:2000	3 mg/L
7	Tổng Photpho(*)(a)	mg/L	TCVN 6202 – 2008	0,03 mg/L
8	Tổng Coliform(*)(a)	MPN/100mL	TCVN 6187 – 2 – 1996	3MPN/100mL

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm HA.22.01465.01	QCVN 40:2011/ BTNMT Cột B
1.	pH(*)	--	7,83	**5,5 - 9**
2.	TSS(*)	mg/L	54	**100**
3.	BOD_5(*)	mg/L	36	**50**
4.	COD(*)	mg/L	74	**150**
5.	Amoni (N_NH_4^+)(*)	mg/L	3,1	**10**
6.	Tổng Nitơ(*)	mg/L	22,3	**40**
7.	Tổng Phospho(*)	mg/L	4,02	**6**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 40:2011/
			HA.22.01465.01	BTNMT Cột B
8.	Tổng Coliform(*)	MPN/100ml	4.300	5000

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
(a) : Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT-1.0444
QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm

M.S.D.N: 0309387095 C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

P.Giám đốc

Phan Bảo Quỳnh

HAIAU ENVIRONMENTAL

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

HAIAU ENVIRONMENTAL
CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn
ilac-MRA AOSC VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.03045.01 – 12

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Không khí

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.03045.01	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 1
HA.22.03045.02	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 2
HA.22.03045.03	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 3
HA.22.03045.04	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 4
HA.22.03045.05	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 5
HA.22.03045.06	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 6
HA.22.03045.07	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 7
HA.22.03045.08	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 8
HA.22.03045.09	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 9
HA.22.03045.10	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 10
HA.22.03045.11	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 11
HA.22.03045.12	Tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 12

3. Ngày lấy mẫu: 14/06/2022 Ngày trả kết quả: 21/06/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Tiếng ồn(*)	dBA	TCVN 7878-2:2010	TCVN 7878-2:2010	30 – 130 dBA

5. Kết quả thử nghiệm:

Kết quả thử nghiệm	Thông số
	Độ ồn
	dBA
HA.22.03045.01	67,2
HA.22.03045.02	66,3
HA.22.03045.03	68,4

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

Kết quả thử nghiệm	Thông số
	Độ ồn
	dBA
HA.22.03045.04	68,2
HA.22.03045.05	66,8
HA.22.03045.06	67,9
HA.22.03045.07	65,8
HA.22.03045.08	66,4
HA.22.03045.09	68,1
HA.22.03045.10	68,6
HA.22.03045.11	67,1
HA.22.03045.12	68,5
QCVN 26:2010/BTNMT	**6h – 21h: 70** **21h – 6h: 55**

Ghi chú: (*): *Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 26:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm

P.Giám đốc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

Phan Bảo Quỳnh

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

HAIAU ENVIRONMENTAL
CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn
ilac-MRA AOSC VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.03045.13

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.03045.13	Khí thải tại chuyền sấy sau sơn tĩnh điện

3. Ngày lấy mẫu: 14/06/2022 Ngày trả kết quả: 21/06/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Benzene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	Ethyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22.03045.13		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	112	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	127	**200**	--
3.	Benzene(*)	mg/Nm^3	< 3	--	**5**
4.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	43,2	--	**950**
5.	Ethyl acetate(*)	mg/Nm^3	11,2	--	**1400**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu c

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm

P.Giám đốc

M.S.D.N: 0309387095 C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU QUẬN 12 - TP HỒ CHÍ MINH

Phan Bảo Quỳnh

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.03045.14 – 17

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.03045.14	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 1
HA.22.03045.15	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 2
HA.22.03045.16	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 3
HA.22.03045.17	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 4

3. Ngày lấy mẫu: 14/06/2022 Ngày trả kết quả: 21/06/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	CO(*)	mg/Nm^3	HD/KT – CO	HD/KT – CO	0 – 11.400 mg/Nm^3
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	SO_2(*)	mg/Nm^3	HD/KT – SO_2	HD/KT – SO_2	0 – 13.100 mg/Nm^3
4	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	HD/KT – NO_x	HD/KT – NO_x	0 - 940 mg/Nm^3
5	Toluene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
6	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
7	Acetone(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
8	Tiếng ồn(**)	dBA	TCVN 7878-2:2010	TCVN 7878-2:2010	30 – 130 dBA

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT	QCVN 24:2016/ BYT
			HA.22.03045.14	HA.22.03045.15	HA.22.03045.16	HA.22.03045.17			
1.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	91,3	90,6	91,9	92,4	**200**	--	--
2.	CO(*)	mg/Nm^3	414	421	420	423	**1.000**	--	--
3.	SO_2(*)	mg/Nm^3	14	15	16	13	**500**	--	--

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT	QCVN 24:2016/ BYT
			HA.22. 03045. 14	HA.22. 03045. 15	HA.22. 03045. 16	HA.22. 03045. 17			
4.	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	23	21	23	20	850	--	--
5.	Acetone(*)	mg/Nm^3	42,6	41,5	40,7	45,8	---	-	--
6.	Toluene(*)	mg/Nm^3	20,3	22,0	22,4	21,9	--	750	--
7.	Xylene(*)	mg/Nm^3	34,2	34,8	32,1	34,1	--	870	--
8.	Tiếng ồn(**)	dBA	78	79	75	77	--	--	≤ 85

Ghi chú: (*): *Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
(**): *Chỉ tiêu được đo đạc tại vị trí xung quanh ống khói*
QCVN 19:2009/BTNM – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ
QCVN 24:2016/BYT– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thùy Diễm **Phan Bảo Quỳnh**

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU – M.S.D.N: 0309387095-C.T.C.P – QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.03045.18 – 21

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.03045.18	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 5
HA.22.03045.19	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 6
HA.22.03045.20	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 7
HA.22.03045.21	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 8

3. Ngày lấy mẫu: 14/06/2022 Ngày trả kết quả: 21/06/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	CO(*)	mg/Nm^3	HD/KT – CO	HD/KT – CO	0 – 11.400 mg/Nm^3
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	SO_2(*)	mg/Nm^3	HD/KT – SO_2	HD/KT – SO_2	0 – 13.100 mg/Nm^3
4	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	HD/KT – NO_x	HD/KT – NO_x	0 - 940 mg/Nm^3
5	Toluene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
6	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
7	Acetone(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
8	Tiếng ồn(**)	dBA	TCVN 7878-2:2010	TCVN 7878-2:2010	30 – 130 dBA

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT	QCVN 24:2016/ BYT
			HA.22.03045.18	HA.22.03045.19	HA.22.03045.20	HA.22.03045.21			
1.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	97,4	98,7	102,4	101,8	**200**	--	--
2.	CO(*)	mg/Nm^3	485	468	425	484	**1.000**	--	--
3.	SO_2(*)	mg/Nm^3	15	17	18	20	**500**	--	--

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT	QCVN 24:2016/ BYT
			HA.22.03045.18	HA.22.03045.19	HA.22.03045.20	HA.22.03045.21			
4.	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	22	21	20	23	**850**	--	--
5.	Acetone(*)	mg/Nm^3	49,7	48,5	46,2	44,2	--	--	--
6.	Toluene(*)	mg/Nm^3	20,7	22,0	21,4	23,6	--	**750**	--
7.	Xylene(*)	mg/Nm^3	37,4	39,3	37,5	36,8	--	**870**	--
8.	Tiếng ồn(**)	dBA	78	79	77	74	--	--	**≤ 85**

Ghi chú: (*): *Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
(**): *Chỉ tiêu được đo đạc tại vị trí xung quanh ống khói*
QCVN 19:2009/BTNM – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ
QCVN 24:2016/BYT– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm

P.Giám đốc

M.S.D.N: 0309387095 - C.T.C.P - CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU - QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

Phạm Bảo Quỳnh

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

HAIAU ENVIRONMENTAL
CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn
ilac-MRA AOSC VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.03045.22 – 26

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.03045.22	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 9
HA.22.03045.23	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 10
HA.22.03045.24	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 11
HA.22.03045.25	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 12
HA.22.03045.26	Khí thải tại ống sơn mẫu

3. Ngày lấy mẫu: 14/06/2022 Ngày trả kết quả: 21/06/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	CO(*)	mg/Nm^3	HD/KT – CO	HD/KT – CO	0 – 11.400 mg/Nm^3
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	SO_2(*)	mg/Nm^3	HD/KT – SO_2	HD/KT – SO_2	0 – 13.100 mg/Nm^3
4	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	HD/KT – NO_x	HD/KT – NO_x	0 - 940 mg/Nm^3
5	Toluene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
6	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
7	Acetone(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
8	Tiếng ồn(**)	dBA	TCVN 7878-2:2010	TCVN 7878-2:2010	30 – 130 dBA

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm					QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT	QCVN 24:2016/ BYT
			HA.22.03045.22	HA.22.03045.23	HA.22.03045.24	HA.22.03045.25	HA.22.03045.26			
1.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	112	102	125	117	120	**200**	--	--
2.	CO(*)	mg/Nm^3	506	475	467	515	485	**1.000**	--	--

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

HAIAU ENVIRONMENTAL
CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn
ilac-MRA AOSC VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm					QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT	QCVN 24:2016/ BYT
			HA.22 .03045 .22	HA.22 .03045 .23	HA.22 .03045 .24	HA.22 .03045 .25	HA.22 .03045 .26			
3.	SO_2(*)	mg/Nm^3	11	15	17	21	22	**500**	--	--
4.	NO_x(tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	25	22,7	26	20	23	**850**	--	--
5.	Acetone(*)	mg/Nm^3	45,7	44,6	46,2	48,4	49,3	--	--	--
6.	Toluene(*)	mg/Nm^3	22,5	17,6	24,6	26,7	20,6	--	**750**	--
7.	Xylene(*)	mg/Nm^3	43,4	36,5	43,7	40,5	41,2	--	**870**	--
8.	Tiếng ồn(**)	dBA	79	80	78	74	77	--	--	**≤85**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
(**): Chỉ tiêu được đo đạc tại vị trí xung quanh ống khói
QCVN 19:2009/BTNM – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ
QCVN 24:2016/BYT– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thùy Diễm **Phan Bảo Quỳnh**

M.S.D.N: 0309387095 - C.T.C.P - CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU - QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.03045.27 – 29

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.03045.27	Khí thải đốt gas số1
HA.22.03045.28	Khí thải đốt gas số 2
HA.22.03045.29	Khí thải đốt gas số 3

3. Ngày lấy mẫu: 14/06/2022 Ngày trả kết quả: 21/06/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	SO_2 (*)	mg/Nm^3	HD/KT – SO_2	HD/KT – SO_2	0 – 13.100 mg/Nm^3
2	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	HD/KT – NO_x	HD/KT – NO_x	0 - 940 mg/Nm^3
3	CO (*)	mg/Nm^3	HD/KT – CO	HD/KT – CO	0 – 11.400 mg/Nm^3
4	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B
			HA.22. 03045.27	HA.22. 03045.28	HA.22. 03045.29	
1.	SO_2 (*)	mg/Nm^3	17	15	14	**500**
2.	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	22	27	20	**850**
3.	CO (*)	mg/Nm^3	46	42	32	**1.000**
4.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	90,6	91,5	90,8	**200**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm

P.Giám đốc

M.S.D.N: 0309307095-C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

Phan Bảo Quỳnh

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hai Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.03045.30 – 31

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.03045.30	Khí thải tại ống thoát hơi khu vực bọc nệm số 1
HA.22.03045.31	Khí thải tại ống thoát hơi khu vực bọc nệm số 2

3. Ngày lấy mẫu: 14/06/2022 Ngày trả kết quả: 21/06/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B
			HA.22.03045.30	HA.22.03045.31	
1.	Lưu lượng	m^3/h	1.856	1.748	--
2.	Bụi (*)	mg/Nm^3	102	120	**200**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNMT -Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm

P.Giám đốc

M.S.D.N: 0309387095 C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

Phạm Bảo Quỳnh

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết qua thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.03045.32 – 33

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.03045.32	Khí thải tại ống khói HTXL bụi số 1
HA.22.03045.33	Khí thải tại ống khói HTXL bụi số 2

3. Ngày lấy mẫu: 14/06/2022 Ngày trả kết quả: 21/06/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B
			HA.22.03045.32	HA.22.03045.33	
1.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	116	128	**200**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNM – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU – M.S.D.N: 0304587095 – C.T.C.P – QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

P.Giám đốc

Phan Bảo Quỳnh

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hai Au

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.03045.34 – 36

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.03045.34	Khí thải tại ống thoát hơi hệ thống sơn kim loại số 1
HA.22.03045.35	Khí thải tại ống thoát hơi hệ thống sơn kim loại số 2
HA.22.03045.36	Khí thải tại chuyền sấy sau sơn

3. Ngày lấy mẫu: 14/06/2022 Ngày trả kết quả: 21/06//2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Benzene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	Xylene(*)	mg/Nm^3	US.EPA Method 18	US.EPA Method 18	1 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22. 03045.34	HA.22. 03045.35	HA.22. 03045.36		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	1.145	1.026	115	--	--
2.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	124	116	107	**200**	--
3.	Benzene(*)	mg/Nm^3	< 3	< 3	< 3	--	**5**
4.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	4,3	4,4	4,5	--	**950**
5.	Xylene(*)	mg/Nm^3	36,7	35,3	32,6	--	**870**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNM – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm

P.Giám đốc

Phan Bảo Quỳnh

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.03045.37

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.03045.37	Khí thải tại chuyền sấy sau chuyền xử lý kim loại

3. Ngày lấy mẫu: 14/06/2022 Ngày trả kết quả: 21/06/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	HF(*)	mg/Nm^3	US EPA Method 26A	US EPA Method 26	2,5 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B
			HA.22.03045.37	
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	1112	--
2.	Bụi (*)	mg/Nm^3	105	**200**
3.	HF(*)	mg/Nm^3	KPH	**20**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNMT -Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm

P.Giám đốc

Phan Bảo Quỳnh

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.03045.38

Tp, Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp lấy mẫu
HA.22.03045.38	Nước thải tại hố ga đấu nối KCN	Theo TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-3:2016, TCVN 5999:1995, TCVN 8880 – 2011

3. Ngày lấy smẫu: 14/06/2022 Ngày trả kết quả: 21/06/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	pH(*)(a)	--	TCVN 6492:2011	2 – 12 pH
2	TSS(*)(a)	mg/L	TCVN 6625:2000	5 mg/L
3	BOD_5(*)(a)	mg/L	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4	COD(*)(a)	mg/L	SMEWW 5220C:2017	3 mg/L
5	Amoni ($N_NH_4^+$)(*)	mg/L	SMEWW 4500-NH_3,B&C:2017	1 mg/L
6	Tổng Nitơ(*)(a)	mg/L	TCVN 6638:2000	3 mg/L
7	Tổng Photpho(*)(a)	mg/L	TCVN 6202 – 2008	0,03 mg/L
8	Tổng Coliform(*)(a)	MPN/100mL	TCVN 6187 – 2 – 1996	3MPN/100mL

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm HA.22.03045.38	QCVN 40:2011/ BTNMT Cột B
1.	pH(*)	--	7,25	**5,5 - 9**
2.	TSS(*)	mg/L	52	**100**
3.	BOD_5(*)	mg/L	33	**50**
4.	COD(*)	mg/L	72	**150**
5.	Amoni ($N_NH_4^+$)(*)	mg/L	< 3	**10**
6.	Tổng Nitơ(*)	mg/L	21,4	**40**
7.	Tổng Phospho(*)	mg/L	4,12	**6**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm HA.22.03045.38	QCVN 40:2011/ BTNMT Cột B
8.	Tổng Coliform(*)	MPN/100ml	4.100	5000

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
(a) : Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT-1.0444
QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm

P.Giám đốc

M.S.D.N: 0309387095-C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

Phan Bảo Quỳnh

HAIAU ENVIRONMENTAL

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

HAIAU ENVIRONMENTAL
CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn
ilac-MRA AOSC VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.04573.01 – 12

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 23 tháng 09 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương

2. Loại mẫu: Không khí

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.04573.01	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 1
HA.22.04573.02	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 2
HA.22.04573.03	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 3
HA.22.04573.04	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 4
HA.22.04573.05	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 5
HA.22.04573.06	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 6
HA.22.04573.07	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 7
HA.22.04573.08	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 8
HA.22.04573.09	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 9
HA.22.04573.10	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 10
HA.22.04573.11	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 11
HA.22.04573.12	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 12

3. Ngày lấy mẫu: 16/09/2022 – 17/09/2022 Ngày trả kết quả: 23/09/2022

4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Tiếng ồn(*)	dBA	TCVN 7878-2:2010	TCVN 7878-2:2010	30 – 130 dBA

5. Kết quả thử nghiệm:

Kết quả thử nghiệm	Thông số
	Độ ồn
	dBA
HA.22.04573.01	70,3
HA.22.04573.02	71,4
HA.22.04573.03	69,7

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hai Au

Kết quả thử nghiệm	Thông số
	Độ ồn
	dBA
HA.22.04573.04	69,4
HA.22.04573.05	67,8
HA.22.04573.06	69,2
HA.22.04573.07	68,3
HA.22.04573.08	71,2
HA.22.04573.09	69,8
HA.22.04573.10	68,8
HA.22.04573.11	69,2
HA.22.04573.12	70,4
QCVN 24:2016/BYT	≤ 85

Ghi chú: (*): *Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 24:2016/BYT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P. Giám đốc

M.S.D.N: 0309387095-C.T.C.P * CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU * QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết qua chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết qua thử nghiệm nếu không có sự đồng ý cua Công ty CP DV TV MT Hai Au

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.04573.13

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 23 tháng 09 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.04573.13	Khí thải tại chuyền sấy sau sơn tĩnh điện

3. Ngày lấy mẫu: 16/09/2022 Ngày trả kết quả: 23/09/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Benzene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	Ethyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22.04573.13		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	1117	--	--
2.	Bụi (*)	mg/Nm^3	131,1	**200**	--
3.	Benzene(*)	mg/Nm^3	< 3	--	**5**
4.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	42,8	--	**950**
5.	Ethyl acetate(*)	mg/Nm^3	12,6	--	**1400**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu c

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.04573.14 – 17

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 23 tháng 09 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.04573.14	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 1
HA.22.04573.15	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 2
HA.22.04573.16	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 3
HA.22.04573.17	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 4

3. Ngày lấy mẫu: 16/09/2022 – 17/09/2022 Ngày trả kết quả: 23/09/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	CO(*)	mg/Nm^3	HD/KT – CO	HD/KT – CO	0 – 11.400 mg/Nm^3
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	SO_2(*)	mg/Nm^3	HD/KT – SO_2	HD/KT – SO_2	0 – 13.100 mg/Nm^3
4	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	HD/KT – NO_x	HD/KT – NO_x	0 - 940 mg/Nm^3
5	Toluene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
6	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
7	Acetone(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22. 04573.14	HA.22. 04573.15	HA.22. 04573.16	HA.22. 04573.17		
1.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	93,5	92,8	90,4	93,8	**200**	--
2.	CO(*)	mg/Nm^3	425	419	426	421	**1.000**	--
3.	SO_2(*)	mg/Nm^3	12	17	19	15	**500**	--
4.	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	25	23	20	22	**850**	--

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hai Au

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22. 04573.14	HA.22. 04573.15	HA.22. 04573.16	HA.22. 04573.17		
5.	Acetone(*)	mg/Nm^3	41,8	43,2	41,4	47,6	---	--
6.	Toluene(*)	mg/Nm^3	224	215	241	213	--	750
7.	Xylene(*)	mg/Nm^3	33,6	34,5	33,8	34,7	--	870

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 19:2009/BTNM – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ
QCVN 24:2016/BYT– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hai Au

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.04573.18 – 21

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 23 tháng 09 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.04573.18	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 5
HA.22.04573.19	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 6
HA.22.04573.20	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 7
HA.22.04573.21	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 8

3. Ngày lấy mẫu: 16/09/2022 – 17/09/2022 Ngày trả kết quả: 23/09/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	CO(*)	mg/Nm^3	HD/KT – CO	HD/KT – CO	0 – 11.400 mg/Nm^3
2	Bụi (PM)(*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	SO_2(*)	mg/Nm^3	HD/KT – SO_2	HD/KT – SO_2	0 – 13.100 mg/Nm^3
4	NO_x (tính theo NO_2)(*)	mg/Nm^3	HD/KT – NO_x	HD/KT – NO_x	0 - 940 mg/Nm^3
5	Toluene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
6	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
7	Acetone(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22. 04573.18	HA.22. 04573.19	HA.22. 04573.20	HA.22. 04573.21		
1.	Bụi (PM)(*)	mg/Nm^3	98,1	96,2	104,8	103,6	**200**	--
2.	CO(*)	mg/Nm^3	469	475	431	497	**1.000**	--
3.	SO_2(*)	mg/Nm^3	17	15	19	22	**500**	--
4.	NO_x (tính theo NO_2)(*)	mg/Nm^3	21	24	22	25	**850**	--

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hai Au

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22. 04573.18	HA.22. 04573.19	HA.22. 04573.20	HA.22. 04573.21		
5.	Acetone(*)	mg/Nm^3	48,6	49,3	44,8	46,1	--	--
6.	Toluene(*)	mg/Nm^3	203	247	238	215	--	750
7.	Xylene(*)	mg/Nm^3	38,3	37,8	38,6	34,9	--	870

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 19:2009/BTNM – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ
QCVN 24:2016/BYT– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.04573.22 – 26

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 23 tháng 09 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.04573.22	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 9
HA.22.04573.23	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 10
HA.22.04573.24	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 11
HA.22.04573.25	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 12
HA.22.04573.26	Khí thải tại ống sơn mẫu

3. Ngày lấy mẫu: 16/09/2022 – 17/09/2022 Ngày trả kết quả: 23/09/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	CO(*)	mg/Nm^3	HD/KT – CO	HD/KT – CO	0 – 11.400 mg/Nm^3
2	Bụi (PM)(*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	SO_2(*)	mg/Nm^3	HD/KT – SO_2	HD/KT – SO_2	0 – 13.100 mg/Nm^3
4	NO_x (tính theo NO_2)(*)	mg/Nm^3	HD/KT – NO_x	HD/KT – NO_x	0 - 940 mg/Nm^3
5	Toluene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
6	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
7	Acetone(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm					QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22.04573.22	HA.22.04573.23	HA.22.04573.24	HA.22.04573.25	HA.22.04573.26		
1.	Bụi (PM)(*)	mg/Nm^3	117,2	113,6	125,0	123,2	118,6	**200**	--
2.	CO(*)	mg/Nm^3	503	482	473	522	482	**1.000**	--

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hai Au

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm					QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22. 04573. 22	HA.22. 04573. 23	HA.22. 04573. 24	HA.22. 04573. 25	HA.22. 04573. 26		
3.	SO_2(*)	mg/Nm^3	14	17	13	24	25	500	--
4.	NO_x(tính theo NO_2)(*)	mg/Nm^3	28	26	23	23	21	850	--
5.	Acetone(*)	mg/Nm^3	42,3	41,7	48,9	46,8	48,6	--	--
6.	Toluene(*)	mg/Nm^3	26,5	16,9	27,3	28,2	22,5	--	750
7.	Xylene(*)	mg/Nm^3	41,8	38,3	41,9	42,7	43,2	--	870

Ghi chú: (*): *Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 19:2009/BTNM – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ
QCVN 24:2016/BYT– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.04573.27 – 29

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 23 tháng 09 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.04573.27	Khí thải đốt gas số1
HA.22.04573.28	Khí thải đốt gas số 2
HA.22.04573.29	Khí thải đốt gas số 3

3. Ngày lấy mẫu: 16/09/2022 – 17/09/2022 Ngày trả kết quả: 23/09/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	SO_2(*)	mg/Nm^3	HD/KT – SO_2	HD/KT – SO_2	0 – 13.100 mg/Nm^3
2	NO_2(*)	mg/Nm^3	HD/KT – NO_x	HD/KT – NO_x	0 - 940 mg/Nm^3
3	CO(*)	mg/Nm^3	HD/KT – CO	HD/KT – CO	0 – 11.400 mg/Nm^3
4	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B
			HA.22.04573.27	HA.22.04573.28	HA.22.04573.29	
1.	SO_2(*)	mg/Nm^3	8	3	6	**500**
2.	NO_2(*)	mg/Nm^3	50	94	76	**850**
3.	CO(*)	mg/Nm^3	24	31	65	**1.000**
4.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	32,4	44,7	29,4	**200**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hai Au

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.04573.30 – 31

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 23 tháng 09 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.04573.30	Khí thải tại ống thoát hơi khu vực bọc nệm số 1
HA.22.04573.31	Khí thải tại ống thoát hơi khu vực bọc nệm số 2

3. Ngày lấy mẫu: 16/09/2022 – 17/09/2022 Ngày trả kết quả: 23/09/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM)(*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B
			HA.22.04573.30	HA.22.04573.31	
1.	Lưu lượng	m^3/h	1.869	1.697	--
2.	Bụi (*)	mg/Nm^3	107,1	124,5	**200**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNMT -Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.04573.32 – 33

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 23 tháng 09 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.04573.32	Khí thải tại ống khói HTXL bụi số 1
HA.22.04573.33	Khí thải tại ống khói HTXL bụi số 2

3. Ngày lấy mẫu: 16/09/2022 – 17/09/2022 Ngày trả kết quả: 23/09/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B
			HA.22.04573.32	HA.22.04573.33	
1.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	121,1	125,3	**200**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNM – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.04573.34 – 36 *Tp. Hồ Chí Minh, ngày 23 tháng 09 năm 2022*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.04573.34	Khí thải tại ống thoát hơi hệ thống sơn kim loại số 1
HA.22.04573.35	Khí thải tại ống thoát hơi hệ thống sơn kim loại số 2
HA.22.04573.36	Khí thải tại chuyền sấy sau sơn

3. Ngày lấy mẫu: 16/09/2022 – 17/09/2022 Ngày trả kết quả: 23/09//2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Benzene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	Xylene(*)	mg/Nm^3	US.EPA Method 18	US.EPA Method 18	1 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22. 04573.34	HA.22. 04573.35	HA.22. 04573.36		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	1.213	1.045	918	--	--
2.	Bụi (*)	mg/Nm^3	127,1	114,2	112,3	**200**	--
3.	Benzene(*)	mg/Nm^3	< 3	< 3	< 3	--	**5**
4.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	427	441	432	--	**950**
5.	Xylene(*)	mg/Nm^3	35,1	35,8	33,4	--	**870**

Ghi chú: (*): *Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 19:2009/BTNM – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm **PGiám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.04573.37

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 23 tháng 09 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.04573.37	Khí thải tại chuyền sấy sau chuyền xử lý kim loại

3. Ngày lấy mẫu: 16/09/2022 – 17/09/2022 Ngày trả kết quả: 23/09/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	HF(*)	mg/Nm^3	US EPA Method 26A	US EPA Method 26	2,5 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B
			HA.22.04573.37	
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	1107	--
2.	Bụi (*)	mg/Nm^3	102,1	**200**
3.	HF(*)	mg/Nm^3	KPH	**20**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNMT -Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hai Au

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.04573.38

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 23 tháng 09 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp lấy mẫu
HA.22.04573.38	Nước thải tại hố ga đấu nối KCN	Theo TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-3:2016, TCVN 5999:1995, TCVN 6663 – 14:2018, TCVN 8880 – 2011

3. Ngày lấy mẫu: 16/09/2022 – 17/09/2022 Ngày trả kết quả: 23/09/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	pH(*)(a)	--	TCVN 6492:2011	2 – 12 pH
2	TSS(*)(a)	mg/L	TCVN 6625:2000	5 mg/L
3	BOD_5(*)(a)	mg/L	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4	COD(*)(a)	mg/L	SMEWW 5220C:2017	3 mg/L
5	Amoni ($N_NH_4^+$)(*)	mg/L	SMEWW 4500-NH_3.B&C:2017	1 mg/L
6	Tổng Nitơ(*)(a)	mg/L	TCVN 6638:2000	3 mg/L
7	Tổng Photpho(*)	mg/L	SMEWW 4500-P.B&E:2017	0,03 mg/L
8	Coliform(*)	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	3MPN/100mL

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 40:2011/ BTNMT Cột B
			HA.22.04573.38	
1.	pH(*)	--	7,42	**5,5 - 9**
2.	TSS(*)	mg/L	57	**100**
3.	BOD_5(*)	mg/L	31	**50**
4.	COD(*)	mg/L	77	**150**
5.	Amoni ($N_NH_4^+$)(*)	mg/L	3,4	**10**
6.	Tổng Nitơ(*)	mg/L	23,6	**40**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hai Au

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 40:2011/ BTNMT Cột B
			HA.22.04573.38	
7.	Tổng Phospho(*)	mg/L	4,07	6
8.	Coliform(*)	MPN/100mL	4.300	5000

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
(a) : Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT-1.0444
QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

M.S.D.N: 0309387095 C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU QUẬN 12 - TP.HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Thùy Diễm

HAIAU ENVIRONMENTAL

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm do đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hai Au

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.05441.01 – 12

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 09 tháng 11 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Không khí

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.05441.01	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 1
HA.22.05441.02	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 2
HA.22.05441.03	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 3
HA.22.05441.04	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 4
HA.22.05441.05	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 5
HA.22.05441.06	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 6
HA.22.05441.07	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 7
HA.22.05441.08	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 8
HA.22.05441.09	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 9
HA.22.05441.10	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 10
HA.22.05441.11	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 11
HA.22.05441.12	Tại khu vực ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 12

3. Ngày lấy mẫu: 02/11/2022 – 03/11/2022 Ngày trả kết quả: 09/11/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Tiếng ồn(*)(1)	dBA	TCVN 7878-2:2010	TCVN 7878-2:2010	30 – 130 dBA

5. Kết quả thử nghiệm:

Kết quả thử nghiệm	Thông số
	Độ ồn
	dBA
HA.22.05441.01	70,6
HA.22.05441.02	70,9
HA.22.05441.03	69,4

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

Kết quả thử nghiệm	Thông số
	Độ ồn
	dBA
HA.22.05441.04	69,7
HA.22.05441.05	68,1
HA.22.05441.06	69,6
HA.22.05441.07	68,8
HA.22.05441.08	71,8
HA.22.05441.09	70,1
HA.22.05441.10	68,7
HA.22.05441.11	69,4
HA.22.05441.12	71,2
QCVN 24:2016/BYT	≤ 85

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hai Au

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.05441.13

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 09 tháng 11 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.05441.13	Khí thải tại chuyền sấy sau sơn tĩnh điện

3. Ngày lấy mẫu: 02/11/2022 – 03/11/2022 Ngày trả kết quả: 09/11/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Benzene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	Ethyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22.05441.13		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	119	--	--
2.	Bụi (*)	mg/Nm^3	132,2	**200**	--
3.	Benzene(*)	mg/Nm^3	< 3	--	**5**
4.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	43,4	--	**950**
5.	Ethyl acetate(*)	mg/Nm^3	12,8	--	**1400**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.05441.14 – 17

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 09 tháng 11 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.05441.14	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 1
HA.22.05441.15	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 2
HA.22.05441.16	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 3
HA.22.05441.17	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 4

3. Ngày lấy mẫu: 02/11/2022 – 03/11/2022 Ngày trả kết quả: 09/11/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	CO(*)	mg/Nm^3	HD/KT – CO	HD/KT – CO	0 – 11.400 mg/Nm^3
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	SO_2(*)	mg/Nm^3	HD/KT – SO_2	HD/KT – SO_2	0 – 13.100 mg/Nm^3
4	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	HD/KT – NO_x	HD/KT – NO_x	0 - 940 mg/Nm^3
5	Toluene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
6	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
7	Acetone(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22. 05441.14	HA.22. 05441.15	HA.22. 05441.16	HA.22. 05441.17		
1.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	93,7	93,1	91,7	93,5	**200**	--
2.	CO(*)	mg/Nm^3	426	422	429	424	**1.000**	--
3.	SO_2(*)	mg/Nm^3	13	16	21	17	**500**	--
4.	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	27	26	23	24	**850**	--
5.	Acetone(*)	mg/Nm^3	< 3	< 3	< 3	< 3	---	-

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22. 05441.14	HA.22. 05441.15	HA.22. 05441.16	HA.22. 05441.17		
6.	Toluene(*)	mg/Nm^3	22,6	21,9	23,7	22,3	--	750
7.	Xylene(*)	mg/Nm^3	33,8	33,6	34,1	34,6	--	870

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ.

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.05441.18 – 21

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 09 tháng 11 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương

2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.05441.18	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 5
HA.22.05441.19	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 6
HA.22.05441.20	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 7
HA.22.05441.21	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 8

3. Ngày lấy mẫu: 02/11/2022 – 03/11/2022 Ngày trả kết quả: 09/11/2022

4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	CO(*)	mg/Nm^3	HD/KT – CO	HD/KT – CO	0 – 11.400 mg/Nm^3
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	SO_2(*)	mg/Nm^3	HD/KT – SO_2	HD/KT – SO_2	0 – 13.100 mg/Nm^3
4	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	HD/KT – NO_x	HD/KT – NO_x	0 - 940 mg/Nm^3
5	Toluene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
6	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
7	Acetone(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22. 05441.18	HA.22. 05441.19	HA.22. 05441.20	HA.22. 05441.21		
1.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	98,6	96,4	105,1	103,9	**200**	--
2.	CO(*)	mg/Nm^3	472	478	436	489	**1.000**	--
3.	SO_2(*)	mg/Nm^3	17	15	19	22	**500**	--
4.	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	21	25	23	27	**850**	--
5.	Acetone(*)	mg/Nm^3	< 3	< 3	< 3	< 3	--	--

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22. 05441.18	HA.22. 05441.19	HA.22. 05441.20	HA.22. 05441.21		
6.	Toluene(*)	mg/Nm^3	20,6	23,8	23,3	21,2	--	750
7.	Xylene(*)	mg/Nm^3	38,6	38,2	38,9	34,4	--	870

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

HAIAU ENVIRONMENTAL

1. *Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc*
2. *Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh*
3. *Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu*

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.05441.22 – 26

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 09 tháng 11 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.05441.22	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 9
HA.22.05441.23	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 10
HA.22.05441.24	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 11
HA.22.05441.25	Khí thải tại ống khói HTXL bụi sơn và hơi dung môi số 12
HA.22.05441.26	Khí thải tại ống sơn mẫu

3. Ngày lấy mẫu: 02/11/2022 – 03/11/2022 Ngày trả kết quả: 09/11/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	CO(*)	mg/Nm^3	HD/KT – CO	HD/KT – CO	0 – 11.400 mg/Nm^3
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	SO_2(*)	mg/Nm^3	HD/KT – SO_2	HD/KT – SO_2	0 – 13.100 mg/Nm^3
4	NO_x (tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	HD/KT – NO_x	HD/KT – NO_x	0 - 940 mg/Nm^3
5	Toluene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
6	Xylene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
7	Acetone(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm					QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22.05441.22	HA.22.05441.23	HA.22.05441.24	HA.22.05441.25	HA.22.05441.26		
1.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	117,4	113,5	125,7	124,1	119,3	**200**	--
2.	CO(*)	mg/Nm^3	506	485	478	531	488	**1.000**	--
3.	SO_2(*)	mg/Nm^3	15	19	17	25	27	**500**	--

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hai Âu

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm					QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22. 05441. 22	HA.22. 05441. 23	HA.22. 05441. 24	HA.22. 05441. 25	HA.22. 05441. 26		
4.	NO_x(tính theo NO_2) (*)	mg/Nm^3	27	26	22	24	24	**850**	--
5.	Acetone(*)	mg/Nm^3	4,7	4,5	4,1	4,3	4,6	--	--
6.	Toluene(*)	mg/Nm^3	26,8	17,1	27,5	28,4	22,9	--	**750**
7.	Xylene(*)	mg/Nm^3	42,4	38,7	42,5	42,8	43,1	--	**870**

Ghi chú: (*): *Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thúy Diễm**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.05441.27 – 29

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 09 tháng 11 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.05441.27	Khí thải đốt gas số1
HA.22.05441.28	Khí thải đốt gas số 2
HA.22.05441.29	Khí thải đốt gas số 3

3. Ngày lấy mẫu: 02/11/2022 – 03/11/2022 Ngày trả kết quả: 09/11/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	SO_2(*)	mg/Nm^3	HD/KT – SO_2	HD/KT – SO_2	0 – 13.100 mg/Nm^3
2	NO_2(*)	mg/Nm^3	HD/KT – NO_x	HD/KT – NO_x	0 - 940 mg/Nm^3
3	CO(*)	mg/Nm^3	HD/KT – CO	HD/KT – CO	0 – 11.400 mg/Nm^3
4	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B
			HA.22. 05441.27	HA.22. 05441.28	HA.22. 05441.29	
1.	SO_2(*)	mg/Nm^3	11	7	9	**500**
2.	NO_2(*)	mg/Nm^3	48	72	64	**850**
3.	CO(*)	mg/Nm^3	32	47	61	**1.000**
4.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	36,7	48,4	37,1	**200**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, Cột B

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hai Au

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.05441.30 – 31

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 09 tháng 11 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.05441.30	Khí thải tại ống thoát hơi khu vực bọc nệm số 1
HA.22.05441.31	Khí thải tại ống thoát hơi khu vực bọc nệm số 2

3. Ngày lấy mẫu: 02/11/2022 – 03/11/2022 Ngày trả kết quả: 09/11/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B
			HA.22.05441.30	HA.22.05441.31	
1.	Lưu lượng	m^3/h	1.902	1.731	--
2.	Bụi (*)	mg/Nm^3	112,5	128,6	**200**

Ghi chú: (*): *Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 19:2009/BTNMT -Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, Cột B

Phòng Thử Nghiệm **P.Giám đốc**

Nguyễn Thị Trang **Nguyễn Thùy Diễm**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn
VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.05441.32 – 33

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 09 tháng 11 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Thông tin mẫu
HA.22.05441.32	Khí thải tại ống khói HTXL bụi số 1
HA.22.05441.33	Khí thải tại ống khói HTXL bụi số 2

3. Ngày lấy mẫu: 02/11/2022 – 03/11/2022 Ngày trả kết quả: 09/11/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B
			HA.22.05441.32	HA.22.05441.33	
1.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	127,1	126,5	**200**

Ghi chú: (*): *Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444 ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.05441.34 – 36

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 09 tháng 11 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.05441.34	Khí thải tại ống thoát hơi hệ thống sơn kim loại số 1
HA.22.05441.35	Khí thải tại ống thoát hơi hệ thống sơn kim loại số 2
HA.22.05441.36	Khí thải tại chuyền sấy sau sơn

3. Ngày lấy mẫu: 02/11/2022 – 03/11/2022 Ngày trả kết quả: 09/11/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (PM) (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	Benzene(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
4	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm^3
5	Xylene(*)	mg/Nm^3	US.EPA Method 18	US.EPA Method 18	1 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22. 05441.34	HA.22. 05441.35	HA.22. 05441.36		
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	1.228	1.056	115	--	--
2.	Bụi (*)	mg/Nm^3	125,2	118,3	109,4	**200**	--
3.	Benzene(*)	mg/Nm^3	< 3	< 3	< 3	--	**5**
4.	n-Butyl acetate(*)	mg/Nm^3	42,9	44,7	43,5	--	**950**
5.	Xylene(*)	mg/Nm^3	5,4	6,1	4,4	--	**870**

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.05441.37

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 09 tháng 11 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
HA.22.05441.37	Khí thải tại chuyền sấy sau chuyền xử lý kim loại

3. Ngày lấy mẫu: 02/11/2022 – 03/11/2022 Ngày trả kết quả: 09/11/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Lưu lượng(*)	m^3/h	US EPA Method 2	US EPA Method 2	1.600.000 m^3/h
2	Bụi (*)	mg/Nm^3	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm^3
3	HF(*)	mg/Nm^3	US EPA Method 26A	US EPA Method 26	2,5 mg/Nm^3

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B
			HA.22.05441.37	
1.	Lưu lượng(*)	m^3/h	1.113	--
2.	Bụi (*)	mg/Nm^3	103,5	**200**
3.	HF(*)	mg/Nm^3	KPH	**20**

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
QCVN 19:2009/BTNMT -Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ - Cột B

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU

P.Giám đốc

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

CÔNG TY CP DV TV MÔI TRƯỜNG HẢI ÂU
3, Đường Tân Thới Nhất 20, KP 4, P.Tân Thới Nhất, Quận 12, TP.HCM
Điện thoại: 028. 3816 4421 Fax: 028. 3816 4437
Website: www.moitruong.org.vn

VLAT - 1.0444
ISO/IEC 17025:2017
VIMCERTS 117

PPT/Số: HA.22.05441.38

Tp, Hồ Chí Minh, ngày 09 tháng 11 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH RESPONSE (VIỆT NAM)**
   Lô A13 - A14, Đường số 1, Cụm CN thị trấn Uyên Hưng, phường Uyên Hưng, thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
2. Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp lấy mẫu
HA.22.05441.38	Tại hố ga đấu nối KCN	Theo TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-3:2016, TCVN 5999:1995, TCVN 6663-14:2018, TCVN 8880 – 2011

3. Ngày lấy mẫu: 02/11/2022 – 03/11/2022 Ngày trả kết quả: 09/11/2022
4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	pH(*)(a)	--	TCVN 6492:2011	2 – 12 pH
2	TSS(*)(a)	mg/L	TCVN 6625:2000	5 mg/L
3	BOD_5(*)(a)	mg/L	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4	COD(*)(a)	mg/L	SMEWW 5220C:2017	3 mg/L
5	Amoni ($N_NH_4^+$)(*)	mg/L	SMEWW 4500-NH_3,B&C:2017	1 mg/L
6	Tổng Nitơ(*)(a)	mg/L	TCVN 6638:2000	3 mg/L
7	Tổng Photpho(*)(a)	mg/L	SMEWW 4500-P.B&E:2017	0,03 mg/L
8	Coliform(*)	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	3MPN/100mL

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 40:2011/ BTNMT Cột B
			HA.22.05441.38	
1.	pH(*)	--	7,44	**5,5 - 9**
2.	TSS(*)	mg/L	59	**100**
3.	BOD_5(*)	mg/L	34	**50**
4.	COD(*)	mg/L	81	**150**
5.	Amoni ($N_NH_4^+$)(*)	mg/L	3,7	**10**
6.	Tổng Nitơ(*)	mg/L	23,8	**40**

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 40:2011/
			HA.22.05441.38	BTNMT Cột B
7.	Tổng Phospho(*)	mg/L	4,09	6
8.	Coliform(*)	MPN/100mL	4.300	5000

Ghi chú: *(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts*
(a) : Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT-1.0444
QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp

Phòng Thử Nghiệm

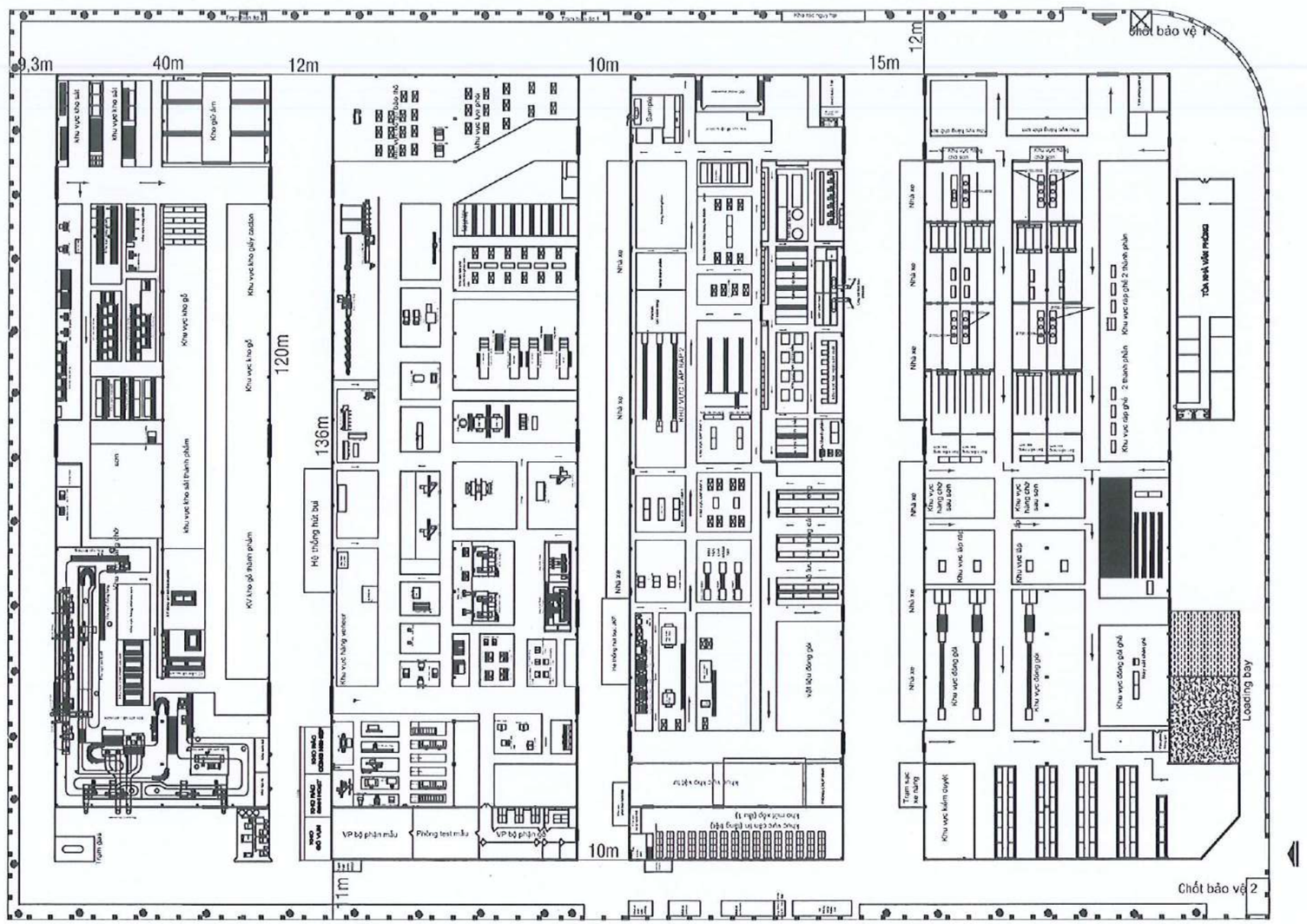
Nguyễn Thị Trang

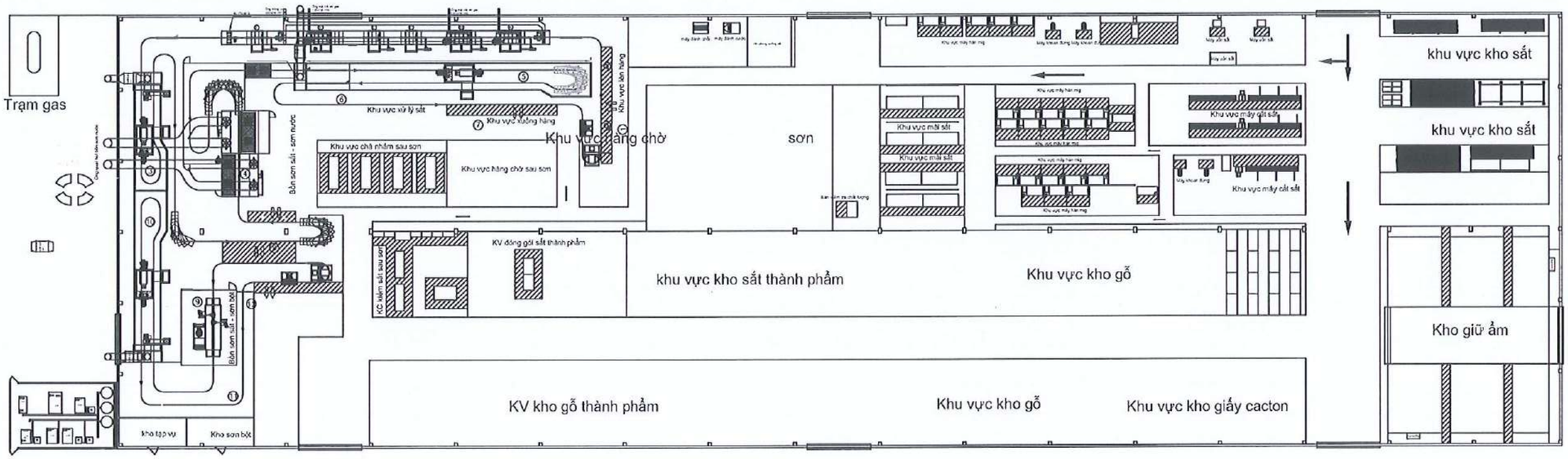
P.Giám đốc

Nguyễn Thùy Diễm

HAIAU ENVIRONMENTAL

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu


ĐƯỜNG SỐ 2
C.TY STARWOOD FURNITURE
ĐƯỜNG SỐ 1
Chốt bảo vệ 1
Chốt bảo vệ 2
9,3m
40m
12m
10m
15m
12m
120m
136m
10m
1m
Khu vực kho gỗ
Khu vực kho gỗ thành phẩm
Khu vực kho phế liệu
Khu vực kho phế liệu
Khu vực kho gỗ
Khu vực kho giấy carton
Khu vực kho gỗ
Khu vực kho gỗ thành phẩm
Khu vực kho gỗ thành phẩm
Khu vực kho gỗ thành phẩm



CHỦ ĐẦU TƯ:
OWER:

CÔNG TY TNHH
RESPONSE VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Bình Dương.

GIÁM ĐỐC: Ngô Trung Thứ
DIRECTOR:

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

Ngô Trung Thứ

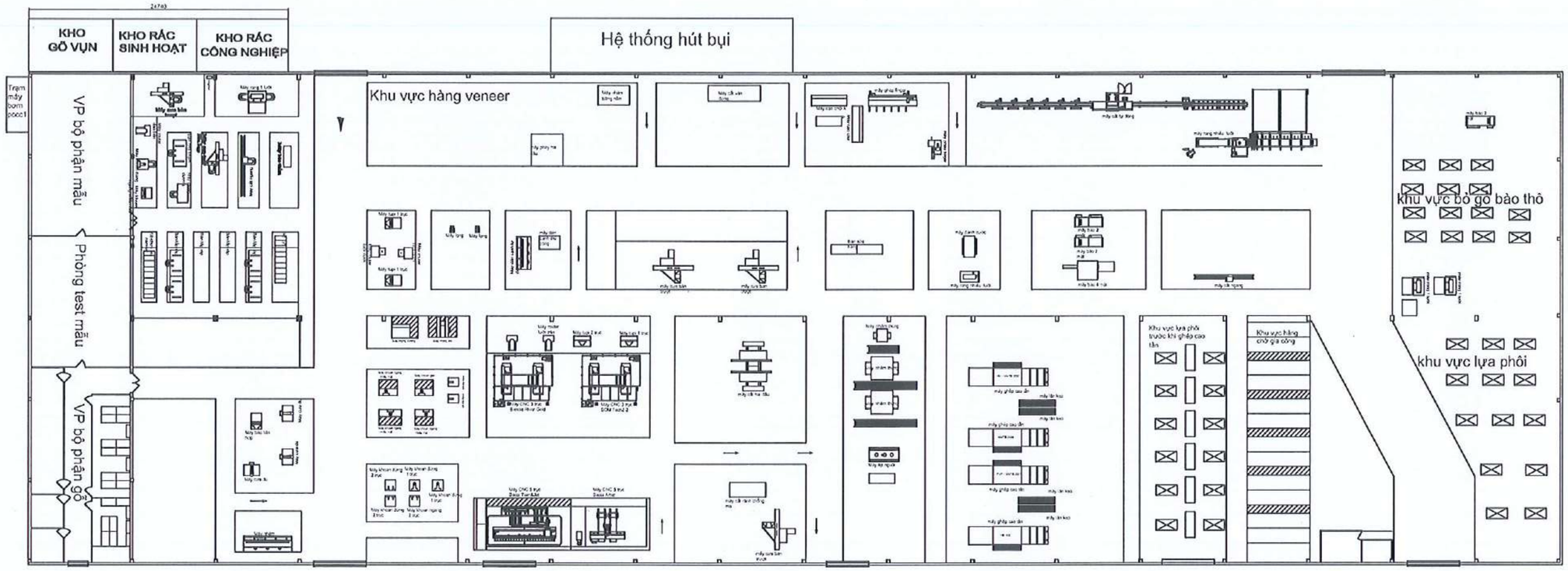
TÊN DỰ ÁN:
PROJECT NAME:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT
RESPONSE VIỆT NAM -
CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/ NĂM

TÊN BẢN VẼ:
DRAWING NAME:

BẢNG VẼ BỐ TRÍ
MÁY MÓC THIẾT BỊ - XƯỞNG 4

TỈ LỆ: SCALE:	1/1
HẠNG MỤC: CATEGORY	BẢNG VẼ HOÀN CÔNG
NGÀY BAN HÀNH: DATE ISSUED:	Tháng 1 / 2022



CHỦ ĐẦU TƯ:
OWER:

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Bình Dương.

GIÁM ĐỐC: Ngô Trung Thứ
DIRECTOR:

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

Ngô Trung Thứ

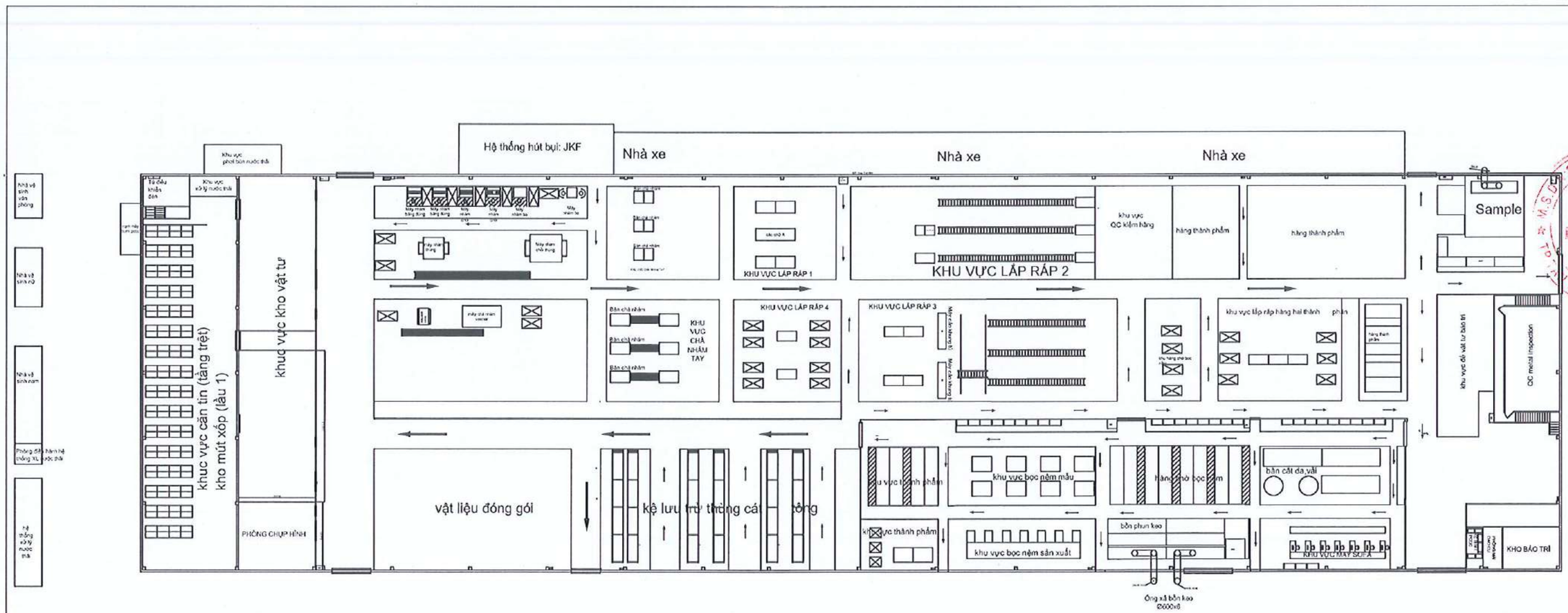
TÊN DỰ ÁN:
PROJECT NAME:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM - CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/ NĂM

TÊN BẢN VẼ:
DRAWING NAME:

Bố trí máy móc thiết bị xưởng B3

TỈ LỆ: SCALE:	1/1
HẠNG MỤC: CATEGORY	BẢNG VẼ HOÀN CÔNG
NGÀY BAN HÀNH: DATE ISSUED:	Tháng 1 / 2022



CHỦ ĐẦU TƯ:
OWER:

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Bình Dương.

GIÁM ĐỐC: Ngô Trung Thứ
DIRECTOR:

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

Ngô Trung Thứ

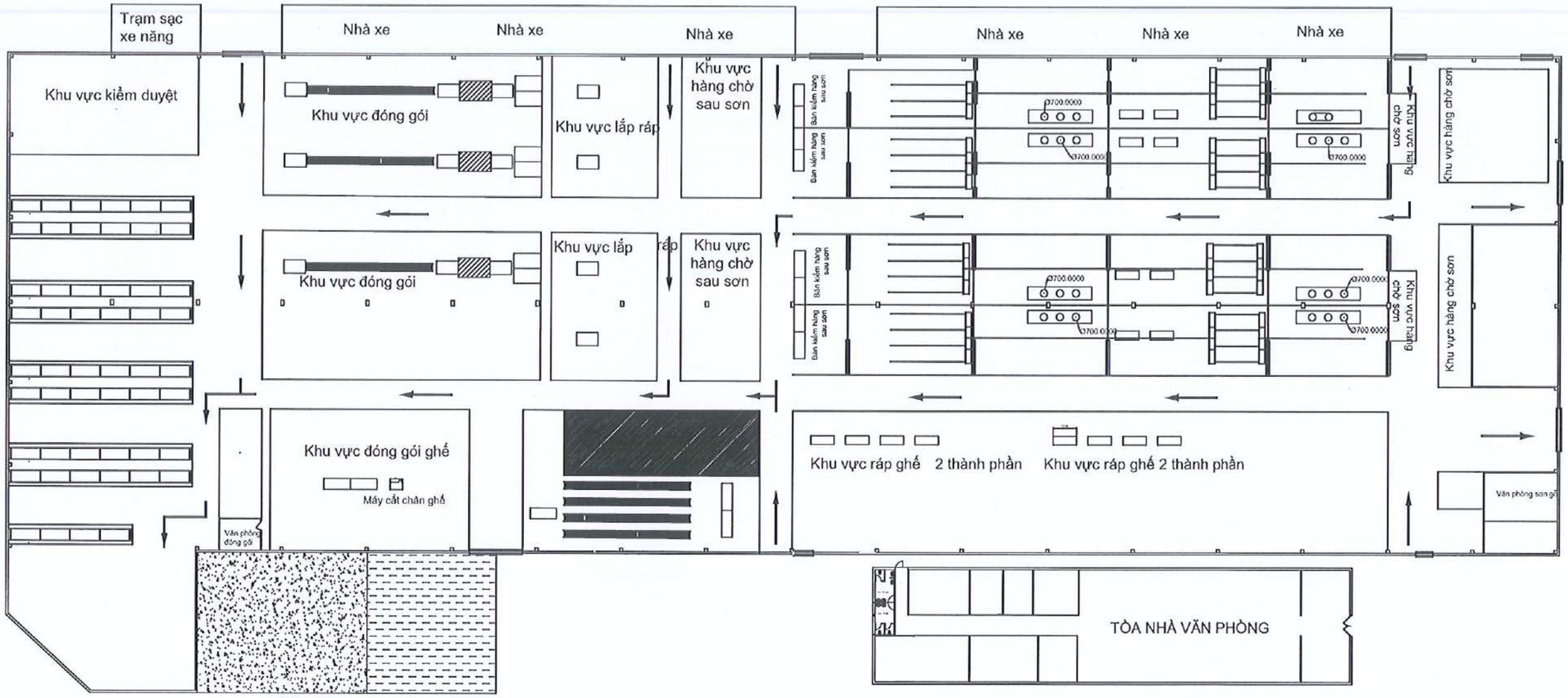
TÊN DỰ ÁN:
PROJECT NAME:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM -
CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/ NĂM

TÊN BẢN VẼ:
DRAWING NAME:

Bố trí máy móc thiết bị xưởng B2

TỈ LỆ: SCALE:	1/1
HẠNG MỤC: CATEGORY CATEGORY	BẢNG VẼ HOÀN CÔNG
NGÀY BAN HÀNH: DATE ISSUED:	Tháng 1 / 2022



CHỦ ĐẦU TƯ:
OWER:

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Bình Dương.

GIÁM ĐỐC: Ngô Trung Thứ
DIRECTOR:

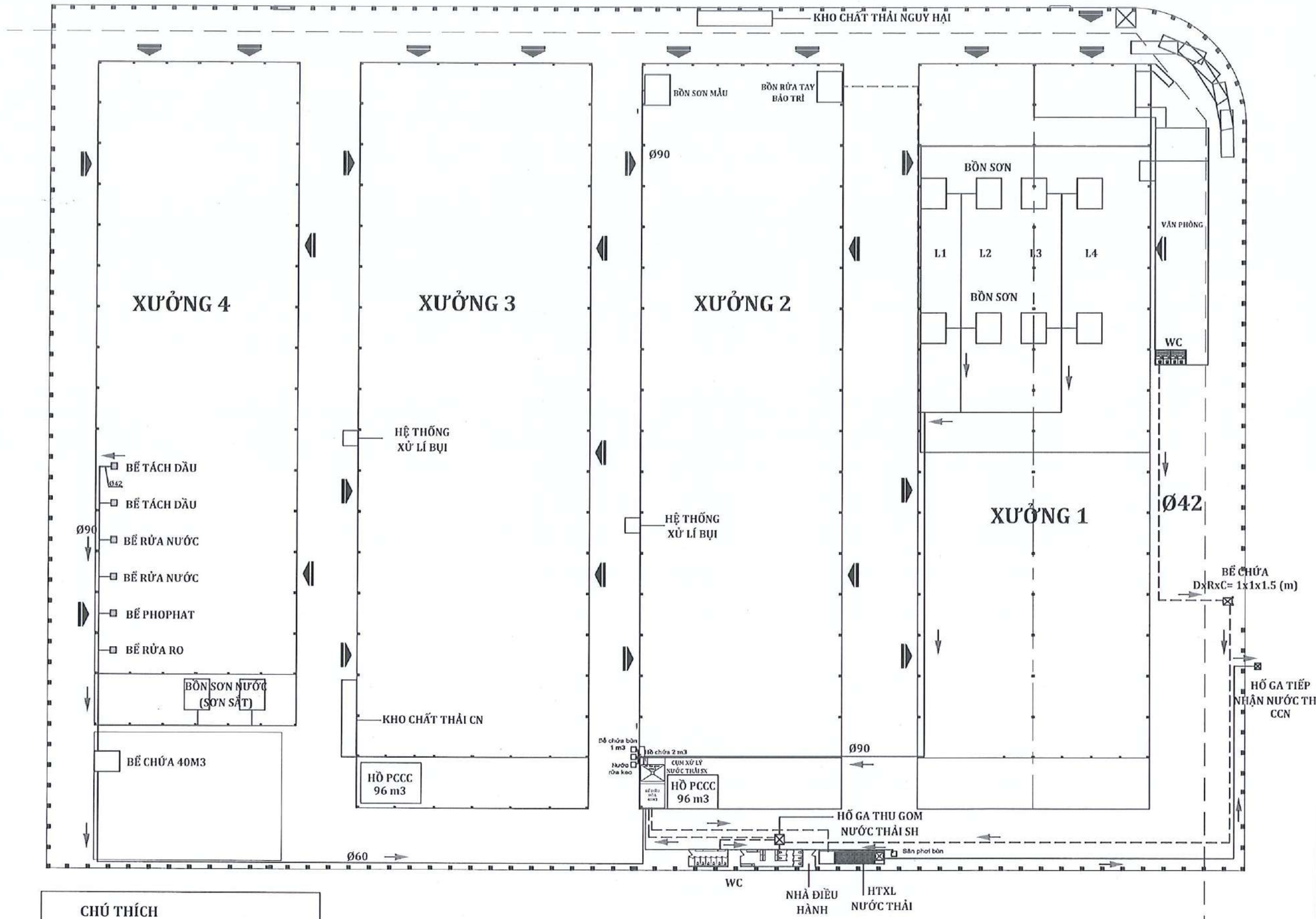
TÊN DỰ ÁN:
PROJECT NAME:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM - CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/ NĂM

TÊN BẢN VẼ:
DRAWING NAME:

Bố trí máy móc thiết bị xưởng B1

TỈ LỆ: SCALE:	1/1
HẠNG MỤC: CATEGORY	BẢNG VẼ HOÀN CÔNG
NGÀY BAN HÀNH: DATE ISSUED:	Tháng 1 / 2022



CHÚ THÍCH

——— Đường ống nổi

– – – – – Đường ống chìm

CHỦ ĐẦU TƯ:
OWER:

CÔNG TY TNHH
RESPONSE VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Bình Dương.

GIÁM ĐỐC: Ngô Trung Thứ
DIRECTOR:

M.S.D.N: 3702209135 - C.T.T.N.H.H - CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM - TP. TÂN UYÊN - T. BÌNH DƯƠNG

TÊN DỰ ÁN:
PROJECT NAME:

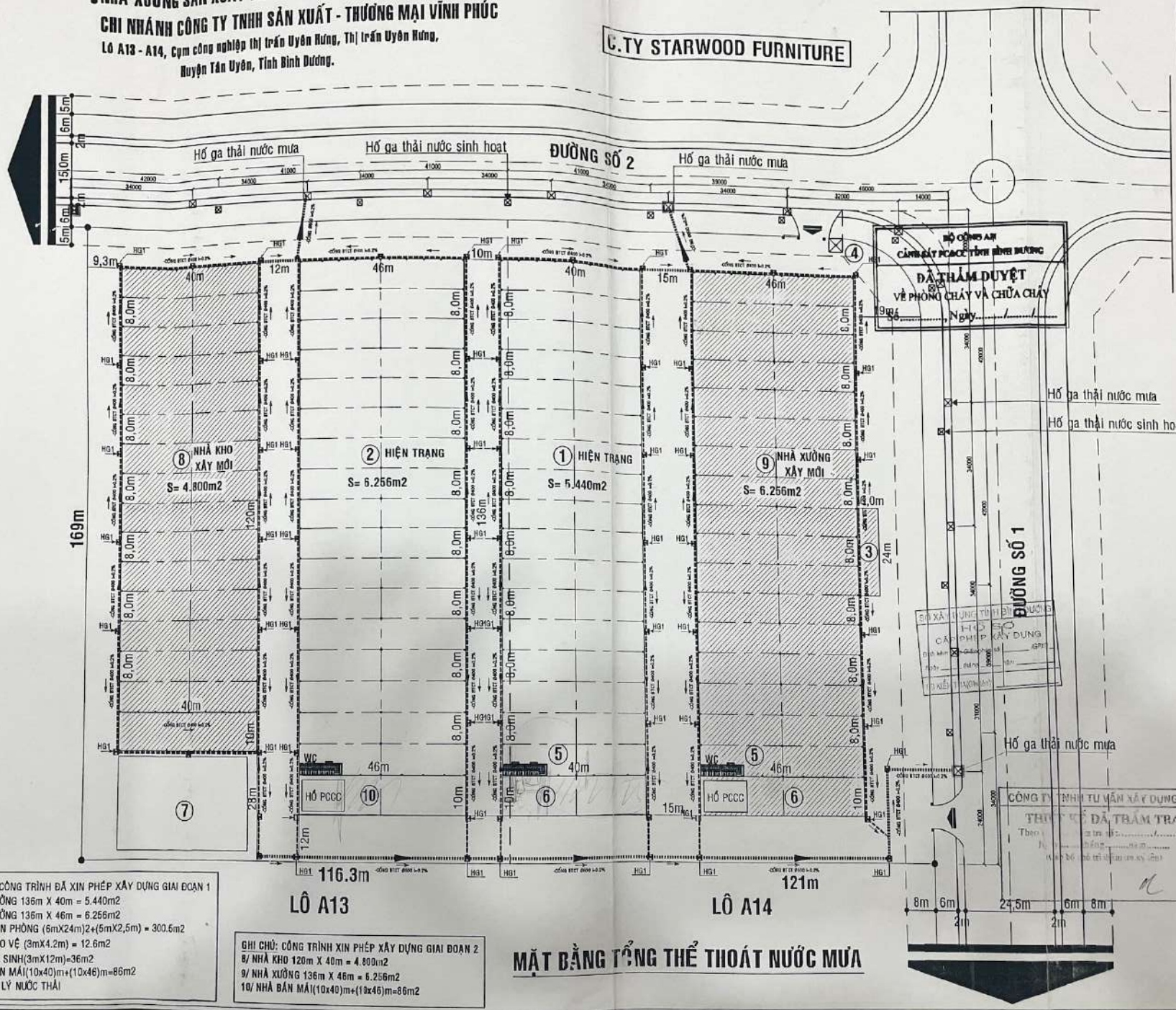
NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM -
CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/ NĂM

TÊN BẢN VẼ:
DRAWING NAME:

BẢN VẼ ĐƯỜNG ỐNG
THU GOM NƯỚC THẢI

TỈ LỆ: SCALE:	1/1
HẠNG MỤC: CATEGORY	BẢNG VẼ HOÀN CÔNG
NGÀY BAN HÀNH: DATE ISSUED:	11/2023

• NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT VÀ NHÀ KHO
CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH SẢN XUẤT - THƯƠNG MẠI VĨNH PHÚC
Lô A13 - A14, Cụm công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Thị trấn Uyên Hưng,
Huyện Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương.



GHI CHÚ: CÔNG TRÌNH ĐÃ XIN PHÉP XÂY DỰNG GIAI ĐOẠN 1
1/ NHÀ XƯỞNG 136m X 40m = 5.440m2
2/ NHÀ XƯỞNG 136m X 46m = 6.256m2
3/ NHÀ VĂN PHÒNG (6mX24m)2+(5mX2,5m) = 300.5m2
4/ NHÀ BẢO VỆ (3mX4.2m) = 12.6m2
5/ NHÀ VỆ SINH(3mX12m)=36m2
6/ NHÀ BÁN MÁI(10x40)m+(10x46)m=86m2
7/ KHU XỬ LÝ NƯỚC THẢI

GHI CHÚ: CÔNG TRÌNH XIN PHÉP XÂY DỰNG GIAI ĐOẠN 2
8/ NHÀ KHO 120m X 40m = 4.800m2
9/ NHÀ XƯỞNG 136m X 46m = 6.256m2
10/ NHÀ BÁN MÁI(10x40)m+(13x46)m=86m2

MẶT BẰNG TỔNG THỂ THOÁT NƯỚC MƯA

GHI CHÚ :

CHỦ ĐẦU TƯ :
CTY TNHH SẢN XUẤT-THƯƠNG MẠI
VĨNH PHÚC
ĐC:LÔ B2-35,ĐƯỜNG SỐ 2,KCN TÂN ĐÔNG HIỆP B
PH.TÂN ĐÔNG HIỆP
THỊ XÃ DĨ AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG.

GIÁM ĐỐC :
NGUYỄN QUỐC KHÁNH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ :
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG
NHẬT HƯNG THỊNH
ĐC:34 Trịnh Hoài Đức,Phường Phú Lợi
TX.Thủ Dầu Một - Bình Dương
Tel : 0650.3 828 323
Hp : 0903 746 502
Email : nhathung.thinh@yahoo.com.vn

GIÁM ĐỐC :
Kts.TRẦN PHÚ HUY

THIẾT KẾ :
Kts. ĐỖ PHÚ HOÀNG NGUYÊN

KIỂM :
Kts. TRẦN PHÚ HUY

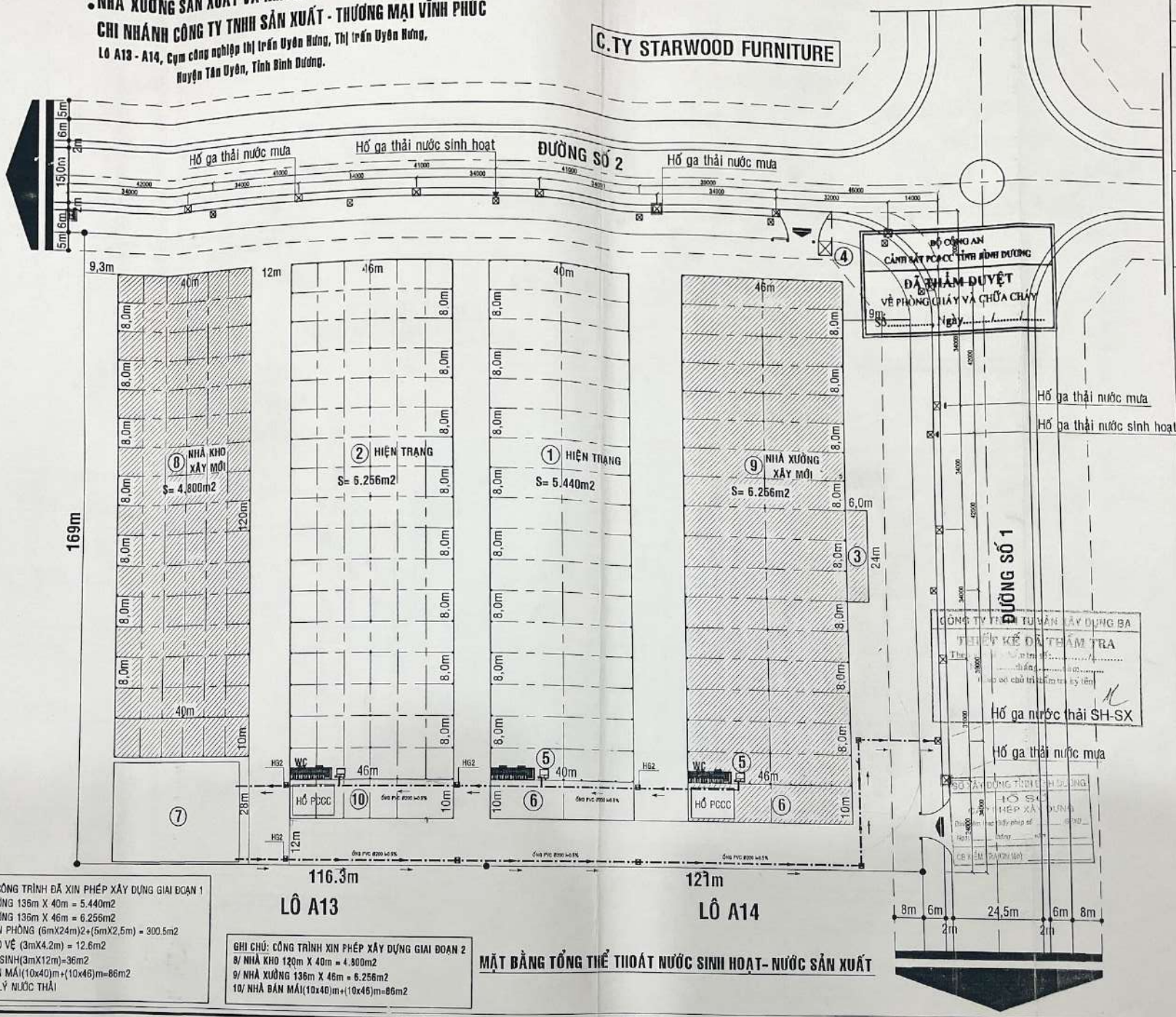
TÊN CÔNG TRÌNH :
NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT VÀ NHÀ KHO
ĐỊA ĐIỂM:LÔ A13 - A14, CỤM CÔNG NGHIỆP THỊ TRẤN UYÊN HƯNG, THỊ TRẤN UYÊN HƯNG, HUYỆN TÂN UYÊN, TỈNH BÌNH DƯƠNG

TÊN BẢN VẼ :
MẶT BẰNG TỔNG THỂ THOÁT NƯỚC MƯA

BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

NGÀY : 10/2014
TỈ LỆ :
SỐ HIỆU BẢN VẼ : N-01 05

• NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT VÀ NHÀ KHO
CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH SẢN XUẤT - THƯƠNG MẠI VĨNH PHÚC
Lô A13 - A14, Cụm công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Thị trấn Uyên Hưng,
Huyện Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương.



GHI CHÚ: CÔNG TRÌNH ĐÃ XIN PHÉP XÂY DỰNG GIAI ĐOẠN 1
1/ NHÀ XƯỞNG 136m X 40m = 5.440m2
2/ NHÀ XƯỞNG 136m X 46m = 6.256m2
3/ NHÀ VĂN PHÒNG (6mX24m)2+(5mX2,5m) = 300.5m2
4/ NHÀ BẢO VỆ (3mX4.2m) = 12.6m2
5/ NHÀ VỆ SINH(3mX12m)=36m2
6/ NHÀ BÁN MÁI(10x40)m+(10x46)m=86m2
7/ KHU XỬ LÝ NƯỚC THẢI

GHI CHÚ: CÔNG TRÌNH XIN PHÉP XÂY DỰNG GIAI ĐOẠN 2
8/ NHÀ KHO 120m X 40m = 4.800m2
9/ NHÀ XƯỞNG 136m X 46m = 6.256m2
10/ NHÀ BÁN MÁI(10x40)m+(10x46)m=86m2

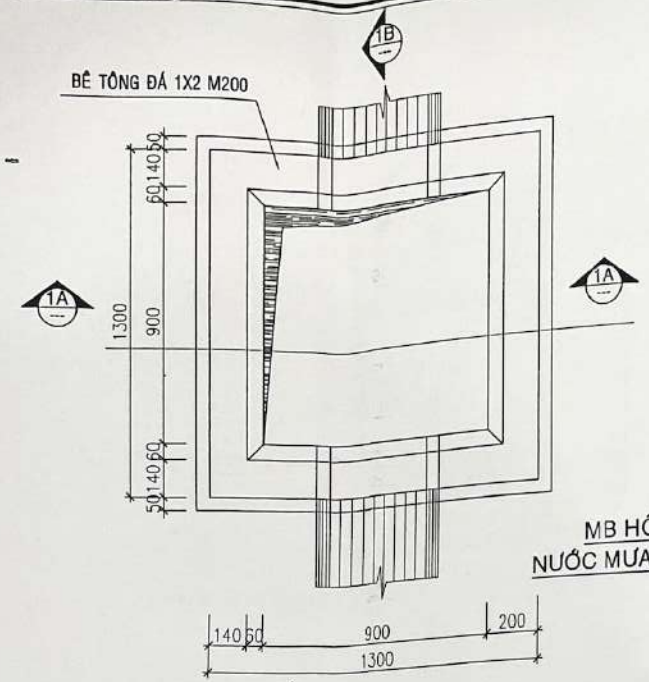
MẶT BẰNG TỔNG THỂ THOÁT NƯỚC SINH HOẠT- NƯỚC SẢN XUẤT

GHI CHÚ :

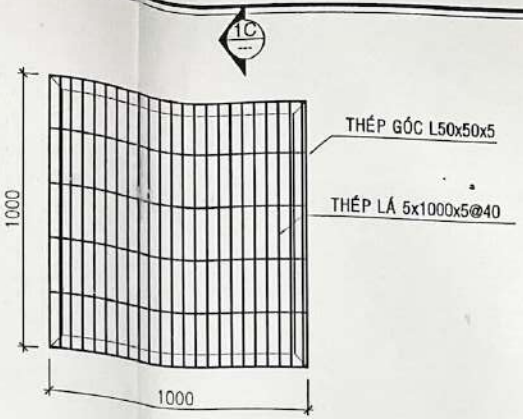
CHỦ ĐẦU TƯ :
CTY TNHH SẢN XUẤT-THƯƠNG MẠI
VĨNH PHÚC
ĐC:LÔ B2-35,ĐƯỜNG SỐ 2,KCN TÂN ĐÔNG HIỆP B
PH.TÂN ĐÔNG HIỆP
THỊ XÃ DĨ AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG.
GIÁM ĐỐC :
NGUYỄN QUỐC KHÁNH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ :
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG
NHẬT HƯNG THỊNH
ĐC:34 Trịnh Hoài Đức,Phường Phú Lợi
TX.Thủ Dầu Một - Bình Dương
Tel : 0650.3 828 323
Hp : 0903.746 502
Email : nhathung.thinh@yahoo.com.vn
GIÁM ĐỐC :
Kts.TRẦN PHÚ HUY
THIẾT KẾ :
Kts. ĐỖ PHÚ HOÀNG NGUYÊN
KIỂM :
Kts. TRẦN PHÚ HUY

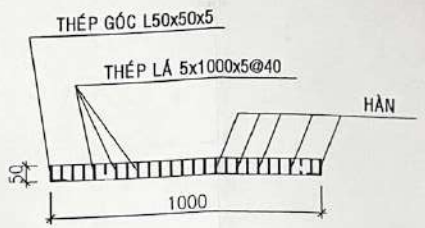
TÊN CÔNG TRÌNH :
NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT VÀ NHÀ KHO
ĐỊA CHỈ XD:LÔ A13 - A14, CỤM CÔNG NGHIỆP THỊ TRẤN UYÊN HƯNG, THỊ TRẤN UYÊN HƯNG, HUYỆN TÂN UYÊN, TỈNH BÌNH DƯƠNG
TÊN BẢN VẼ :
MẶT BẰNG TỔNG THỂ THOÁT NƯỚC SINH HOẠT-SẢN XUẤT
BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG
NGÀY : 10/2014
TỈ LỆ :
SỐ HIỆU BẢN VẼ : N-01 05



MB HỐ GA THOÁT
NƯỚC MƯA LOẠI 1 TL : 1/ 20

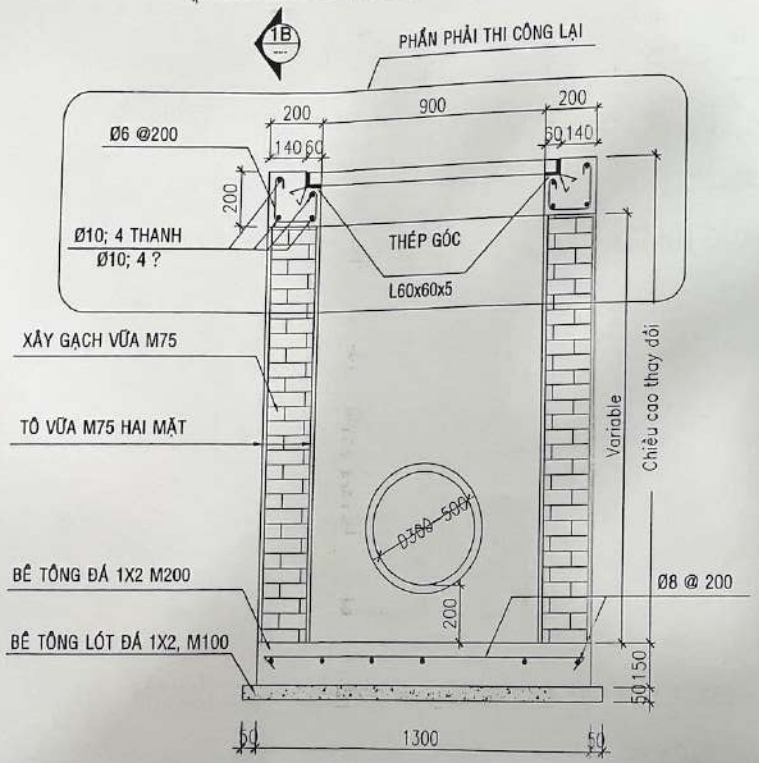


CHI TIẾT NẮP HỐ GA LOẠI 1

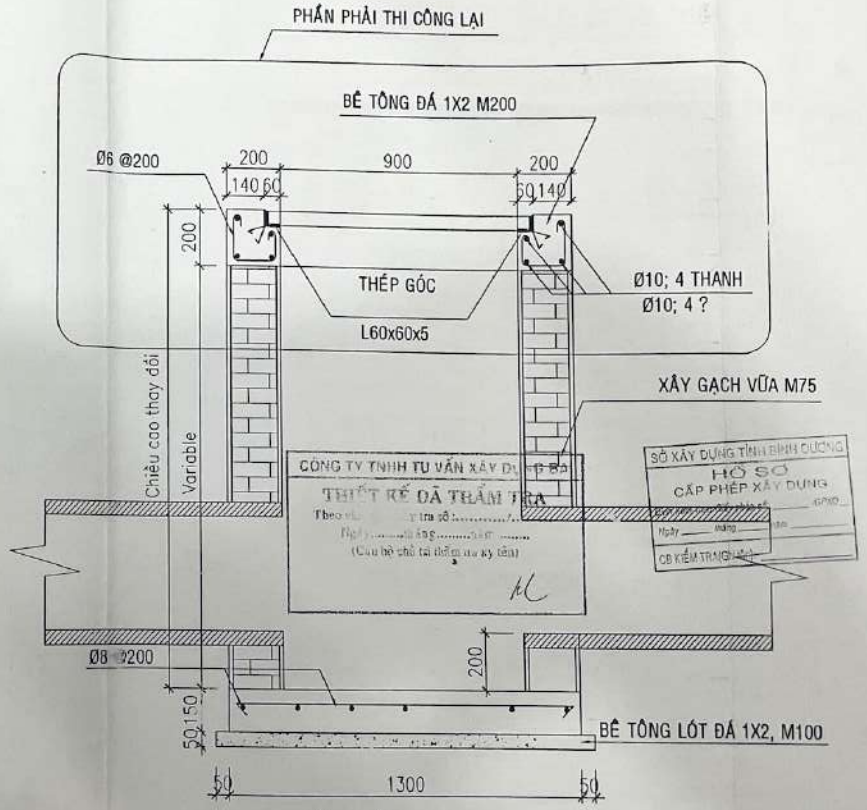




MẶT CẮT 1C-1C



MẶT CẮT 1A-1A



MẶT CẮT 1B-1B

GHI CHÚ :

CHỦ ĐẦU TƯ :
CTY TNHH SẢN XUẤT-THƯƠNG MẠI
VĨNH PHÚC
ĐC:LÔ B2-35,ĐƯỜNG SỐ 2,KCN TÂN ĐÔNG HIỆP B
PH.TÂN ĐÔNG HIỆP
THỊ XÃ DĨ AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG.

GIÁM ĐỐC :
NGUYỄN QUỐC KHÁNH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ :
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG
NHẬT HƯNG THỊNH
ĐC:34 Trịnh Hoài Đức,Phường Phú Lợi
TX.Thủ Dầu Một - Bình Dương
Tel : 0650.3 828 323
Hp : 0903.746 502
mail: nhathung.thinh@yahoo.com.vn

GIÁM ĐỐC :
Kts.TRẦN PHÚ HUY

THIẾT KẾ :
Kts. ĐỖ PHÚ HOÀNG NGUYÊN

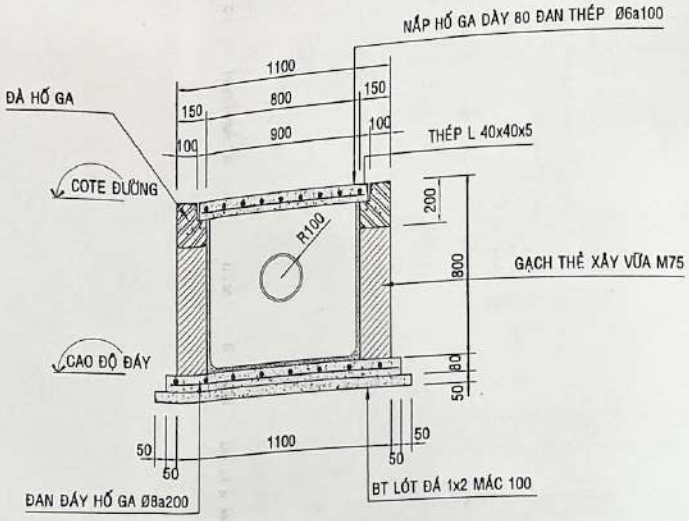
KIỂM :
Kts. TRẦN PHÚ HUY

TÊN CÔNG TRÌNH :
NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT VÀ NHÀ KHO
ĐỊA ĐIỂM XD:LÔ A13 - A14, CỤM CÔNG NGHIỆP THỊ TRẤN UYÊN HƯNG, THỊ TRẤN UYÊN HƯNG, HUYỆN TÂN UYÊN, TỈNH BÌNH DƯƠNG

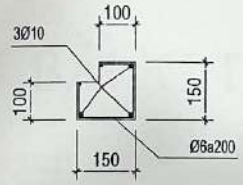
TÊN BẢN VẼ :
CHI TIẾT HỐ GA HG1
THOÁT NƯỚC MƯA

BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

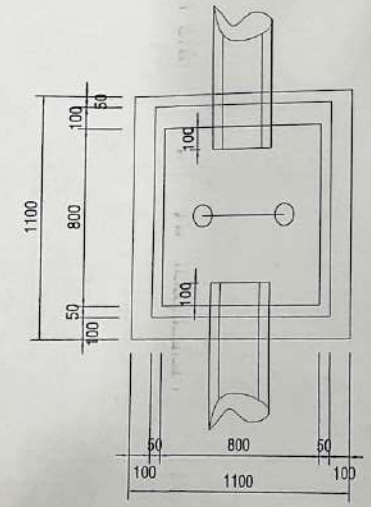
NGÀY : 10/2014
TỈ LỆ :
SỐ HIỆU BẢN VẼ : N-03
05



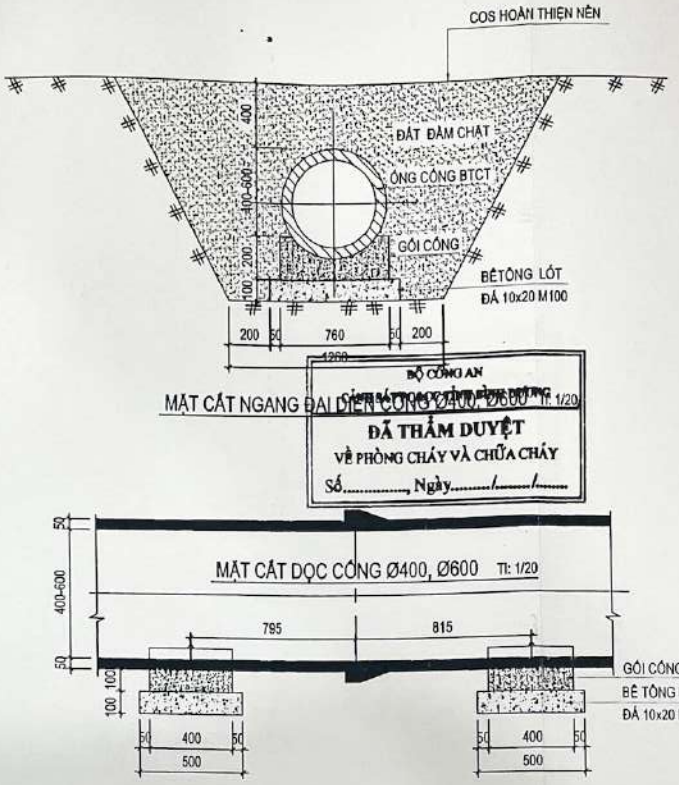
MẶT CẮT 2-2 TL : 1/ 25



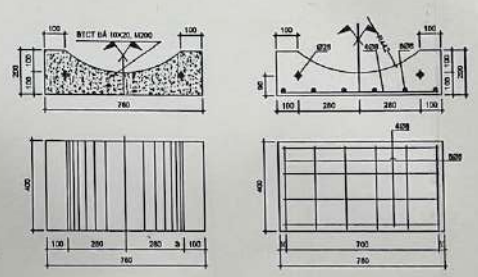
GIẰNG ĐỈNH HỐ GA



MB HỐ GA THOÁT NƯỚC THẢI(800x800) TL : 1/ 25



BỘ CÔNG AN
ĐÃ THẨM DUYỆT
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
Số....., Ngày...../...../.....



GỐI CỐNG D400, D600 TI: 1/10

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG Đ&
THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản số...../.....
Ngày.....tháng.....năm.....
(Chỉ có giá trị thẩm tra kỹ thuật)

GHI CHÚ :

CHỦ ĐẦU TƯ :
CTY TNHH SẢN XUẤT-THƯƠNG MẠI
VĨNH PHÚC
ĐC:LÔ B2-35,ĐƯỜNG SỐ 2,KCN TÂN ĐÔNG HIỆP B
PHƯỜNG TÂN ĐÔNG HIỆP
THỊ XÃ DĨ AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG.

GIÁM ĐỐC :
NGUYỄN QUỐC KHÁNH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ :
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG
NHẬT HƯNG THỊNH
ĐC:34 Trịnh Hoài Đức,Phường Phú Lợi
TX.Thủ Dầu Một - Bình Dương
Tel : 0650.3 828 323
Hp : 0903.746 502
Email : nhathang.thinh@yahoo.com.vn

GIÁM ĐỐC :
Kts.TRẦN PHÚ HUY

THIẾT KẾ :
Kts. ĐỖ PHÚ HOÀNG NGUYÊN

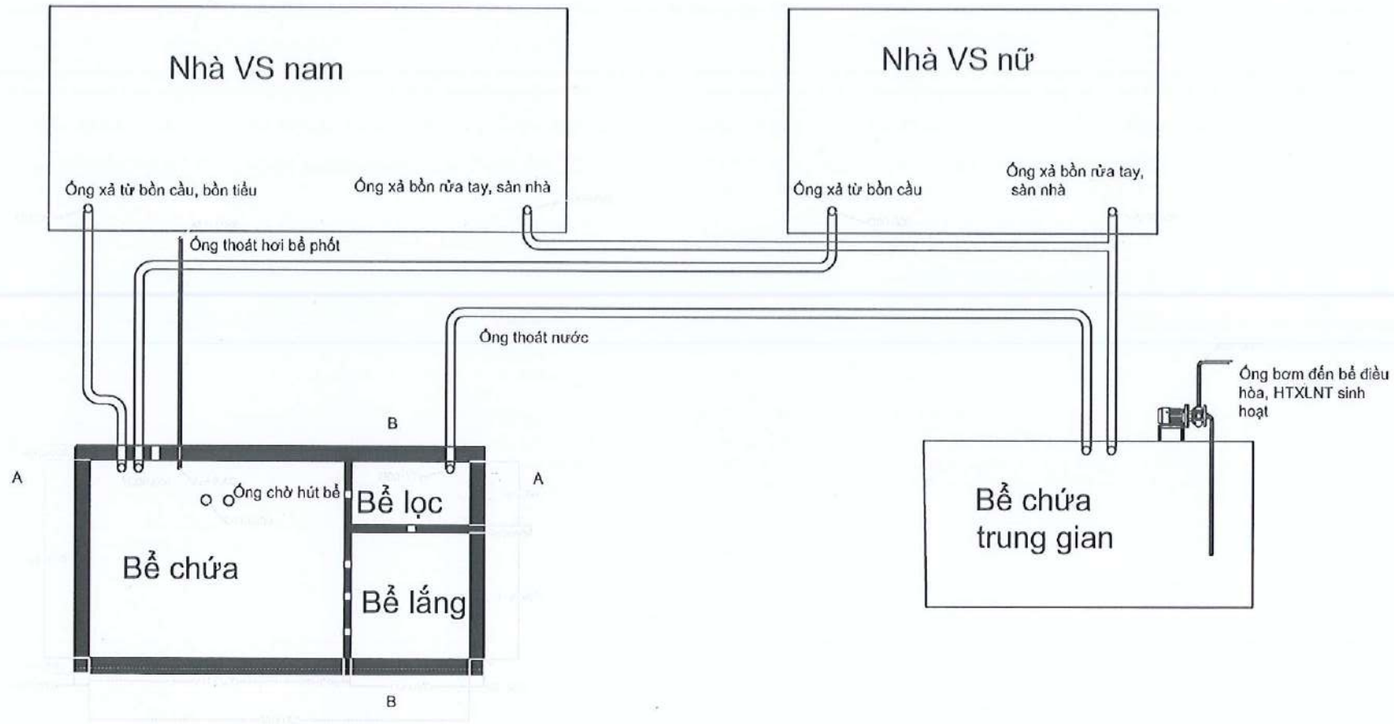
KIỂM :
Kts. TRẦN PHÚ HUY

TÊN CÔNG TRÌNH :
NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT VÀ NHÀ KHO
ĐDXD:LÔ A13 - A14, CỤM CÔNG NGHIỆP
THỊ TRẤN UYÊN HƯNG, THỊ TRẤN UYÊN HƯNG,
HUYỆN TÂN UYÊN, TỈNH BÌNH DƯƠNG

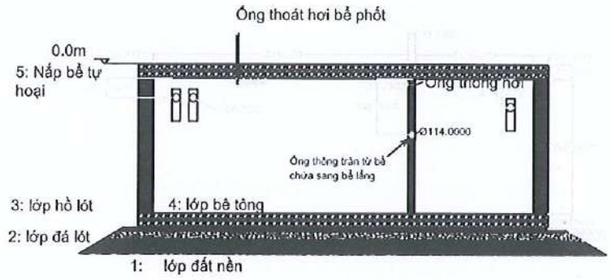
BẢN VẼ :
CHI TIẾT HỐ GA HG2
CHI TIẾT CỐNG THOÁT NƯỚC

BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

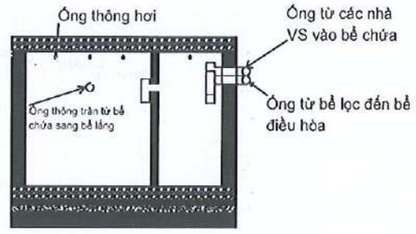
NGÀY : 10/2014
TỈ LỆ :
SỐ HIỆU BẢN VẼ :
N-04
05



Mặt bằng bể tự hoại



Mặt cắt A:A



Mặt cắt B:B

1: lớp đất nền
2: lớp đá lót
3: lớp hồ lót
4: Lớp bê tông đáy bể tự hoại
5: Nắp bê tông bể tự hoại

CHỦ ĐẦU TƯ:
OWER:
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Bình Dương.

GIÁM ĐỐC:
DIRECTOR:

M.S.D.N:3702209135-C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM
TP.TÂN UYÊN T.BÌNH DƯƠNG
Ngô Thường Thứ

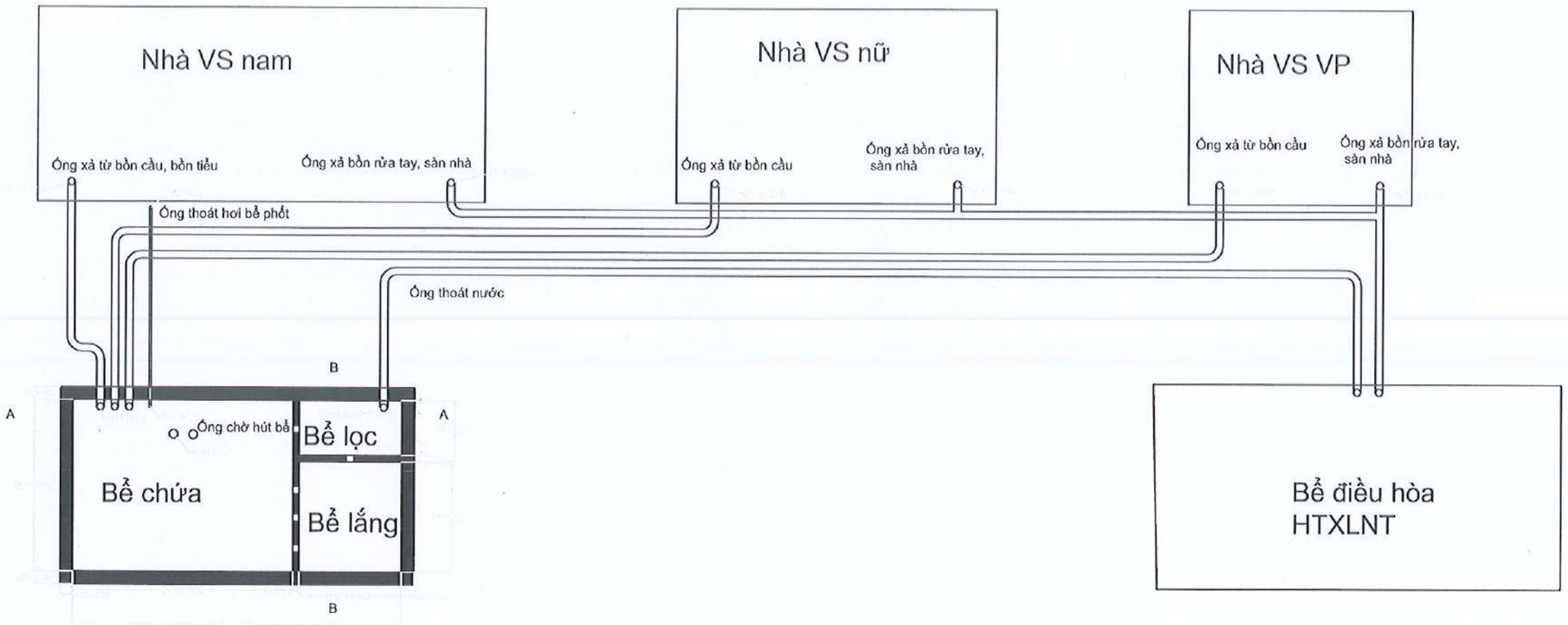
TÊN DỰ ÁN:
PROJECT NAME:

BỂ TỰ HOẠI VP CHÍNH

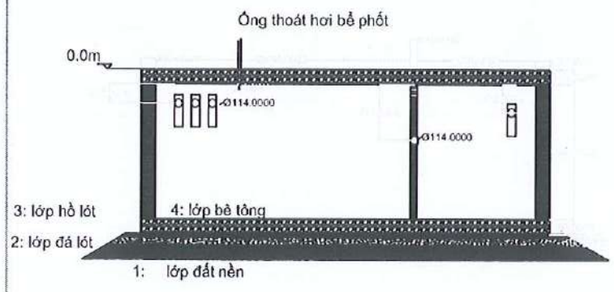
TÊN BẢN VẼ:
DRAWING NAME:

BẢN VẼ BỂ TỰ HOẠI

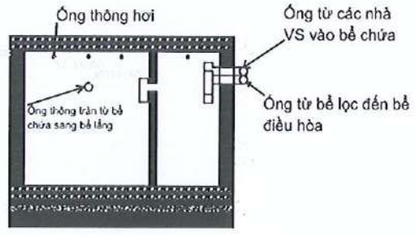
TỈ LỆ: SCALE:	1/1
SỐ HIỆU BẢN VẼ: DRAWING NO:	
NGÀY BAN HÀNH: DATE ISSUED:	



Mặt bằng bể tử hoại



Mặt cắt A:A



Mặt cắt B:B

1: lớp đất nền
2: lớp đá lót
3: lớp hồ lót
4: Lớp bê tông đấy bể tự hoại
5: Nắp bê tông bể tự hoại

CHỦ ĐẦU TƯ:
OWER:
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Bình Dương.

GIÁM ĐỐC:
DIRECTOR:

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

Ngô Trung Thứ

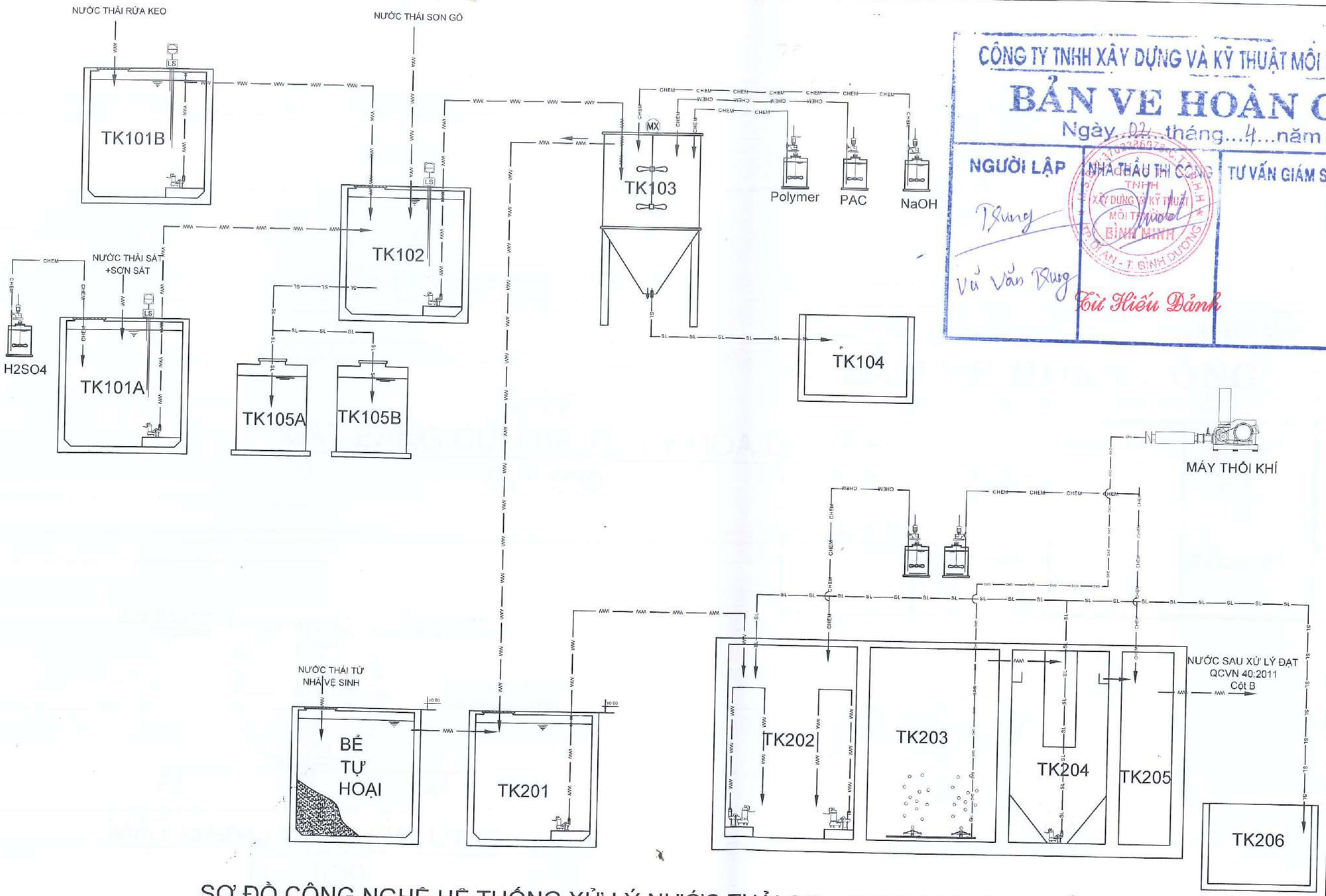
TÊN DỰ ÁN:
PROJECT NAME:

BỂ TỰ HOẠI

TÊN BẢN VẼ:
DRAWING NAME:

BẢN VẼ BỂ TỰ HOẠI

TỈ LỆ: SCALE:	1/1
SỐ HIỆU BẢN VẼ: DRAWING NO.	
NGÀY BAN HÀNH: DATE ISSUED.	



SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SX - SINH HOẠT CS 65M^3/NGÀY.ĐÊM

Ghi chú:

TK101A	: HỐ THU NƯỚC THẢI SẮT	TK201	: BỂ ĐIỀU HÒA NT SX+ SINH HOẠT	TK205	: BỂ KHỬ TRÙNG
TK101B	: BỂ THU GOM NƯỚC RỬA KEO	TK202	: BỂ SINH HỌC THIẾU KHÍ	TK206	: BỂ CHỨA BÙN SINH HỌC
TK 102	: BỂ ĐIỀU HÒA NƯỚC THẢI SX	TK203	: BỂ SINH HỌC HIẾU KHÍ	TK105A/B	: BỒN CHỨA CẶN LẮNG TỪ BỂ TK102
TK103	: BỂ KEO TỤ KẾT HỢP LẮNG	TK204	: BỂ LẮNG SINH HỌC		
TK104	: BỂ CHỨA BÙN HÓA LÝ				

WW — Đường nước thải
GAS — Đường cấp khí
CHEM — Đường hóa chất
SL — Đường xả bùn thải

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG BÌNH MINH

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 02 tháng 4 năm 2018

NGƯỜI LẬP	NHÀ THẦU THI CÔNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT
Vũ Văn Dũng	Từ Hiếu Đảnh	

LẦN THỨ NHẤT
LẦN THỨ HAI
LẦN THỨ BA

SỬA ĐỔI | NGƯỜI SỬA ĐỔI

CHỦ ĐẦU TƯ
INVESTOR : Ngô Trung Thứ
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

Địa chỉ : Lô A13-A14 đường số 1, CCN thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ : Ngô Trung Thứ

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN CONTRACTOR :
CÔNG TY TNHH XD VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG BÌNH MINH
Địa chỉ VPGD : 170/5 KP Tân Hiệp, Tân Bình, Dĩ An, Bình Dương / 8/52 KP Bình Đức 2, Bình Hòa, Thuận An, Bình Dương

GIÁM ĐỐC GENETAL DIRECTOR : KS. TỪ HIẾU ĐẢNH

CHỦ TRÌ PROJECT MANAGER	KS. NGUYỄN VĂN THÀNH	
KIỂM TRA CHECKED BY	KS. LƯƠNG THỊ THU HÀ	
THIẾT KẾ DESIGNER BY	KS. TRẦN THỊ TRUNG	
VẼ DRAWING BY	KS. VŨ VĂN TRUNG	

DỰ ÁN : PROJECT NAME :
NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM

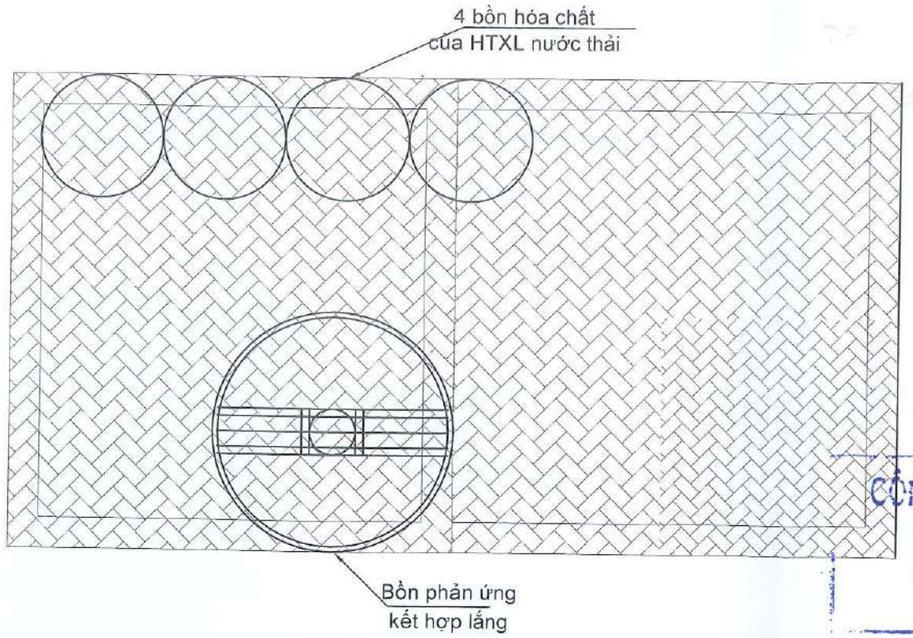
LOẠI BẢN VẼ : BẢN VẼ HOÀN CÔNG

HẠNG MỤC : ITEM
HTXL NƯỚC THẢI
SẢN XUẤT+SINH HOẠT
CÔNG SUẤT 65 M3/NGÀY

TÊN BẢN VẼ : DRAWING NAME
SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

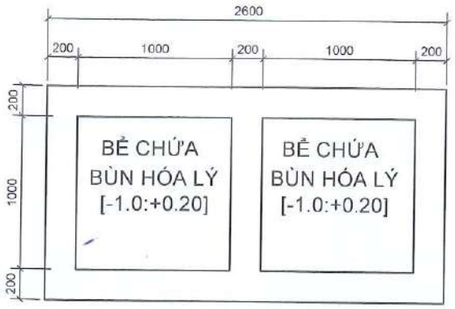
NGÀY : DATE : 02/04/2018

SỐ HIỆU DRAWING NO. : CN01



MẶT BẰNG CỤM BỂ XỬ LÝ HÓA LÝ

TL : 1/30

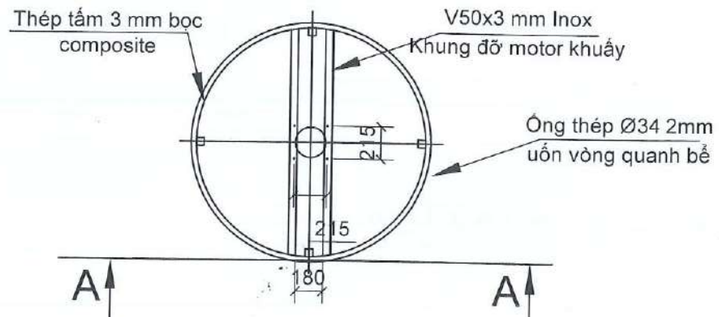


CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG BÌNH MINH

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

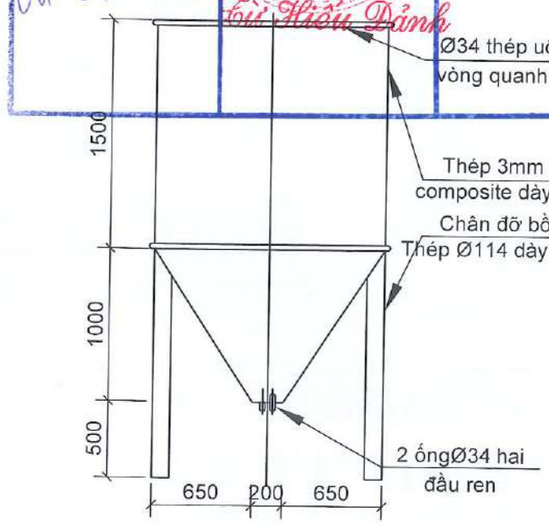
Ngày 02 tháng 4 năm 2018

NGƯỜI LẬP	NHÀ THẦU THI CÔNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT	CHỦ ĐẦU TƯ
Vũ Văn Thung	Từ Hiếu Đảnh		Ngô Trung Thứ



MẶT BẰNG BỂ PHẢN ỨNG

TL : 1/30



MẶT CẮT A-A

TL : 1/30

LẦN BAN HÀNH PROMULGATION TIME	NGÀY DAY
LẦN THỨ NHẤT	
LẦN THỨ HAI	
LẦN THỨ BA	

SỬA ĐỔI	NGƯỜI SỬA ĐỔI

CHỦ ĐẦU TƯ INVESTOR :
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM
Địa chỉ : Lô A21-A1 đường số 1, Cụm Công nghiệp Bình Mỹ, Xã Bình Mỹ, Huyện Bắc Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ : Ngô Trung Thứ

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN CONTRACTOR :
CÔNG TY TNHH XD VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG BÌNH MINH
Địa chỉ : 170/8 KP Tân Hiệp, Tân Bình, Dĩ An, Bình Dương
GIÁM ĐỐC GENETAL DIRECTOR : KS. TỪ HIẾU ĐẢNH

CHỦ TRÌ PROJECT MANAGER	KS. NGUYỄN VĂN THÀNH	
KIỂM TRA CHECKED BY	KS. LƯƠNG THỊ THU HÀ	
THIẾT KẾ DESIGNER BY	KS. VŨ VĂN TRUNG	
VẼ DRAWING BY	KS. VŨ VĂN TRUNG	

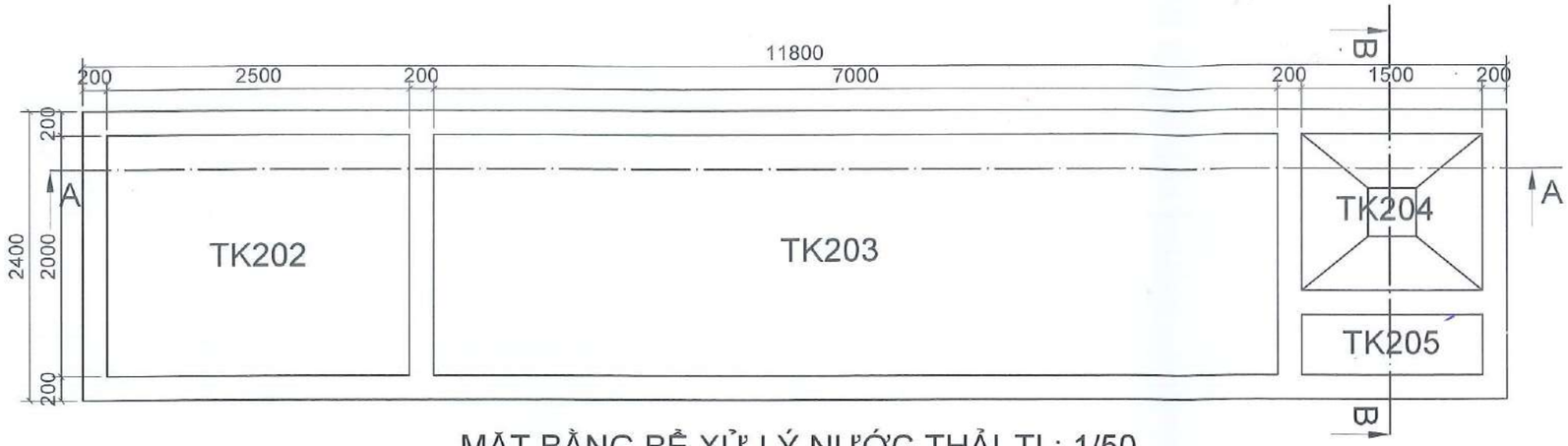
DỰ ÁN PROJECT NAME :
NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM

LOẠI BẢN VẼ : BẢN VẼ HOÀN CÔNG

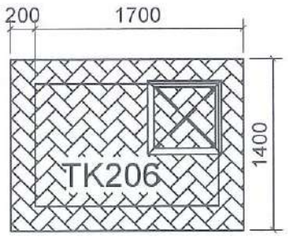
HẠNG MỤC ITEM :
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SẢN XUẤT + SINH HOẠT CÔNG SUẤT 65 M3/NGÀY ĐÊM

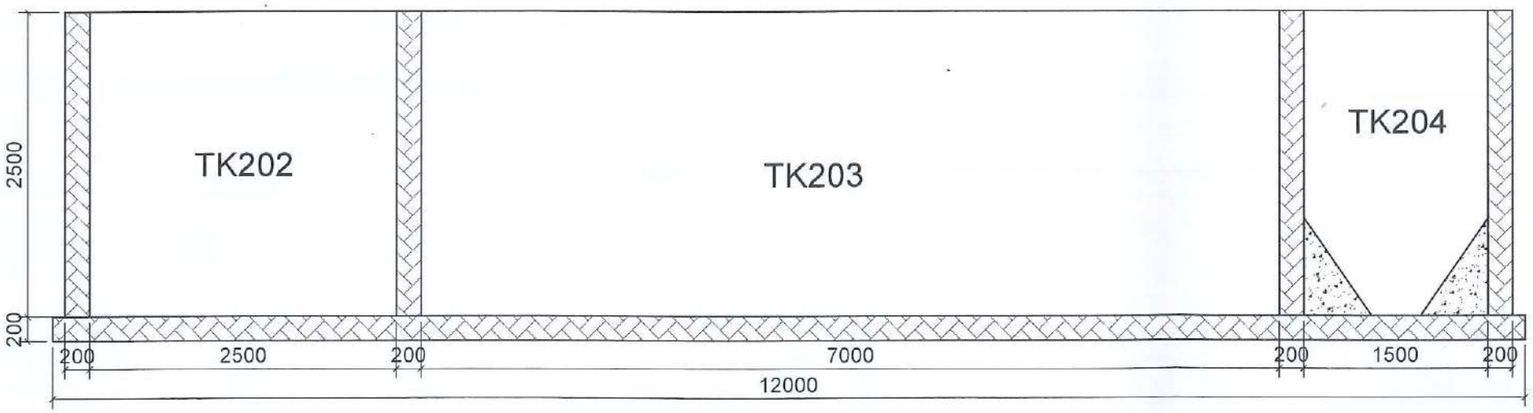
TÊN BẢN VẼ DRAWING NAME
BẢN VẼ MẶT BẰNG CỤM BỂ HÓA LÝ

NGÀY : DATE :	02/04/2018		
TỶ LỆ :	1/10	SỐ HIỆU :	MB01

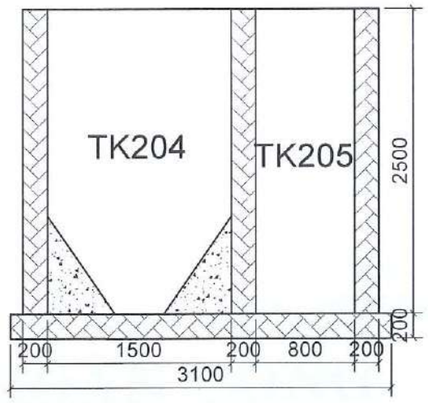


MẶT BẰNG BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI TL: 1/50





MẶT CẮT A - A TL: 1/50



MẶT CẮT B - B TL: 1/50

GHI CHÚ:

TK202 : BỂ SINH HỌC THIẾU KHÍ
TK203 : BỂ SINH HỌC HIẾU KHÍ
TK204 : BỂ LẮNG SINH HỌC
TK205 : BỂ KHỬ TRÙNG
TK206 : BỂ CHỨA BÙN SINH HỌC

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG BÌNH MINH

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 06 tháng 4 năm 2018

NGƯỜI LẬP	NHÀ THẦU THI CÔNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT	CHỦ ĐẦU TƯ
Trung			Ngô Trung Thứ
	Từ Hiếu Đảnh		

LẦN BAN HÀNH PROMULGATION TIME	NGÀY DAY
LẦN THỨ NHẤT	
LẦN THỨ HAI	
LẦN THỨ BA	

SỬA ĐỔI	NGƯỜI SỬA ĐỔI

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR :
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM
Địa chỉ : Lô A13-A14 thuộc số 1 Cụm Công nghiệp Tri Trân Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ :
Ngô Trung Thứ

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN / CONTRACTOR :
CÔNG TY TNHH XD VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG BÌNH MINH
Địa chỉ : KP3 Khánh Bình, Tân Khánh, Dĩ An, Bình Dương / 852 KP3 Bình Đước 2, Bình Hòa, Thuận An, Bình Dương
GIÁM ĐỐC / GENETAL DIRECTOR
KS. TỪ HIẾU ĐẢNH

CHỦ TRÌ / PROJECT MANAGER	KS. NGUYỄN VĂN THÀNH	
KIỂM TRA / CHECKED BY	KS. LƯƠNG THỊ THU HÀ	
THIẾT KẾ / DESIGNER BY	KS. TRẦN THỊ TRUNG	
VẼ / DRAWING BY	KS. VŨ VĂN TRUNG	

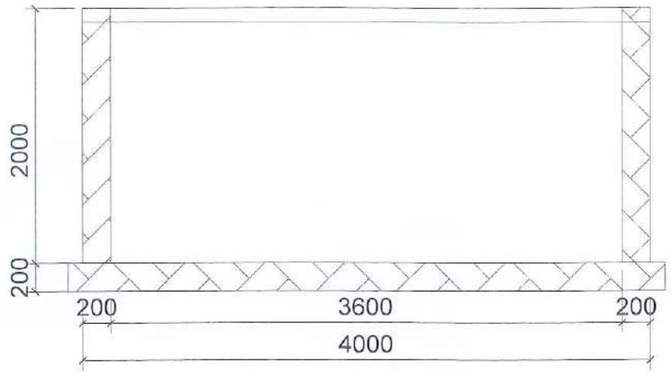
DỰ ÁN / PROJECT NAME :
NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM

LOẠI BẢN VẼ : BẢN VẼ HOÀN CÔNG

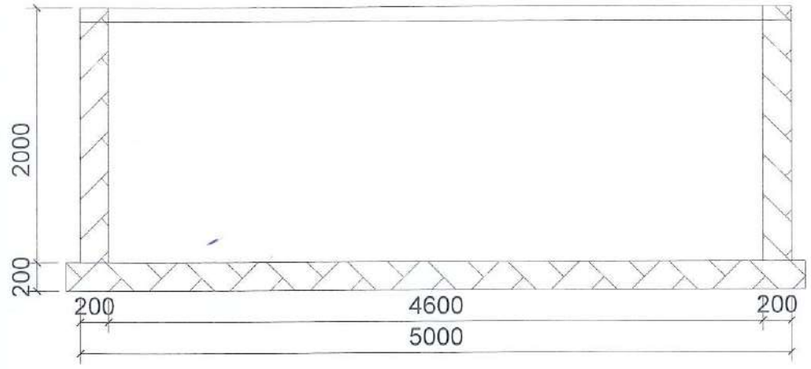
HẠNG MỤC / ITEM :
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SẢN XUẤT + SINH HOẠT CÔNG SUẤT 65 M3/NGÀY ĐÊM

TÊN BẢN VẼ / DRAWING NAME :
BẢN VẼ MẶT BẰNG CỤM BỂ XỬ LÝ SINH HỌC

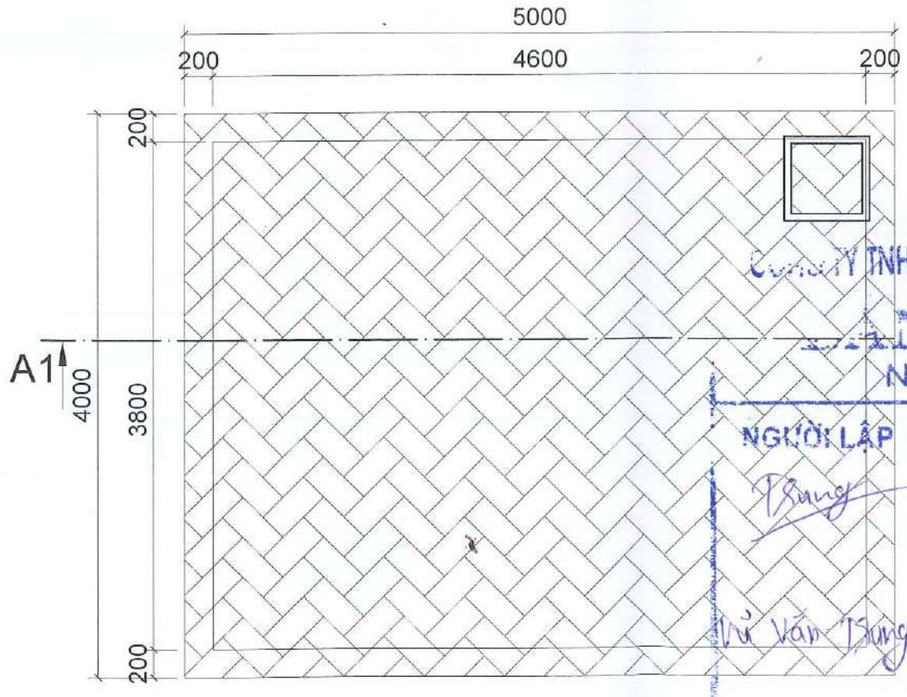
NGÀY / DATE :	02/04/2018		
TỶ LỆ / SCALE :	1/50	SỐ HIỆU / DRAWING NO	MB03



MẶT CẮT A1 - A1 TL: 1/40



MẶT CẮT B1 - B1 TL: 1/40



MẶT BẰNG BỂ THU GOM NƯỚC THẢI SẢN XUẤT
TL: 1/40

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG BÌNH MINH
BẢN VẼ HOÀN CÔNG
Ngày...4...tháng...4...năm 2018
NGƯỜI LẬP: Vũ Văn Trung
NHÀ THẦU THI CÔNG: Từ Hiếu Đảnh
TƯ VẤN GIÁM SÁT:
CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM — Ngô Trung Thứ

LẦN BAN HÀNH PROMULGATION TIME	NGÀY DAY
LẦN THỨ NHẤT	
LẦN THỨ HAI	
LẦN THỨ BA	
SỬA ĐỔI	NGƯỜI SỬA ĐỔI

CHỦ ĐẦU TƯ INVESTOR :
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM
Địa chỉ : Lô A1,A3,A4 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
Ngô Trung Thứ

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN CONTRACTOR :
CÔNG TY TNHH XD VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG BÌNH MINH
Địa chỉ : 1709 KP Tân Hiệp, Tân Bình, Dĩ An, Bình Dương
Address : 1709 KP Tân Hiệp, Tân Bình, Dĩ An, Bình Dương
GIÁM ĐỐC GENETAL DIRECTOR
KS. TỪ HIẾU ĐẢNH

CHỦ TRÌ PROJECT MANAGER	KS. NGUYỄN VĂN THÀNH	
KIỂM TRA CHECKED BY	KS. LƯƠNG THỊ THU HÀ	
THIẾT KẾ DESIGNER BY	KS. VŨ VĂN TRUNG	
VẼ DRAWING BY	KS. VŨ VĂN TRUNG	

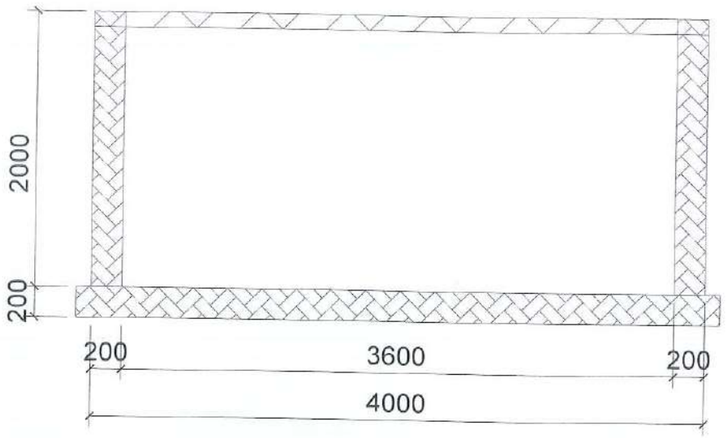
DỰ ÁN : PROJECT NAME
NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM

LOẠI BẢN VẼ : BẢN VẼ HOÀN CÔNG

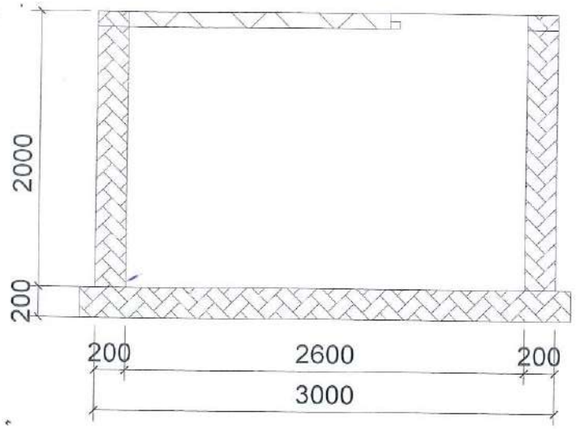
HẠNG MỤC : ITEM
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SẢN XUẤT + SINH HOẠT CÔNG SUẤT 65 M3/NGÀY ĐÊM

TÊN BẢN VẼ : DRAWING NAME
BỂ THU GOM NƯỚC THẢI SẢN XUẤT (SẮT VÀ SƠN SẮT)

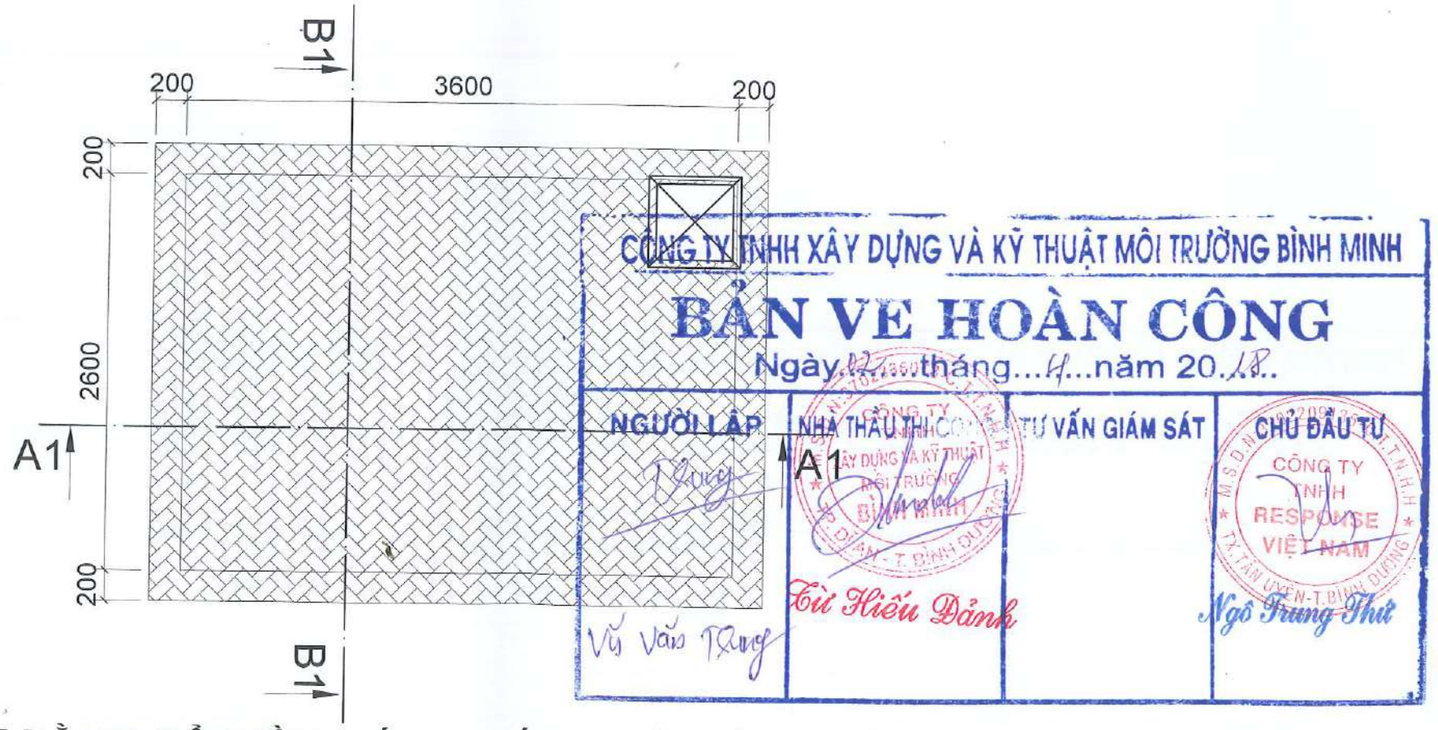
NGÀY : DATE	02/04/2018		
TỶ LỆ : SCALE :	1/40	SỐ HIỆU DRAWING NO	MB04



MẶT CẮT A1 - A1 TL: 1/40



MẶT CẮT B1 - B1 TL: 1/40



MẶT BẰNG BỂ ĐIỀU HÓA NƯỚC THẢI SẢN XUẤT
TL: 1/40

LẦN BAN HÀNH PROMULGATION TIME	NGÀY DAY
LẦN THỨ NHẤT	
LẦN THỨ HAI	
LẦN THỨ BA	

SỬA ĐỔI	NGƯỜI SỬA ĐỔI

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR :

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

Địa chỉ : Lô A1-1-14 đường số 1a, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ :

Ngô Trung Thứ

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN / CONTRACTOR :

CÔNG TY TNHH XD VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG BÌNH MINH

Địa chỉ : 1709/1 KP Tân Hiệp, Tân Bình, Dĩ An, Bình Dương
Address : 1709/1 KP Tân Hiệp, Tân Bình, Dĩ An, Bình Dương

GIÁM ĐỐC / GENETAL DIRECTOR :

KS. TỪ HIẾU ĐẢNH

CHỦ TRÌ PROJECT MANAGER	KS. NGUYỄN VĂN THÀNH	
KIỂM TRA CHECKED BY	KS. LƯƠNG THỊ THU HÀ	
THIẾT KẾ DESIGNER BY	KS. VŨ VĂN TRUNG	
VẼ DRAWING BY	KS. VŨ VĂN TRUNG	

DỰ ÁN / PROJECT NAME :

NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM

LOẠI BẢN VẼ : BẢN VẼ HOÀN CÔNG

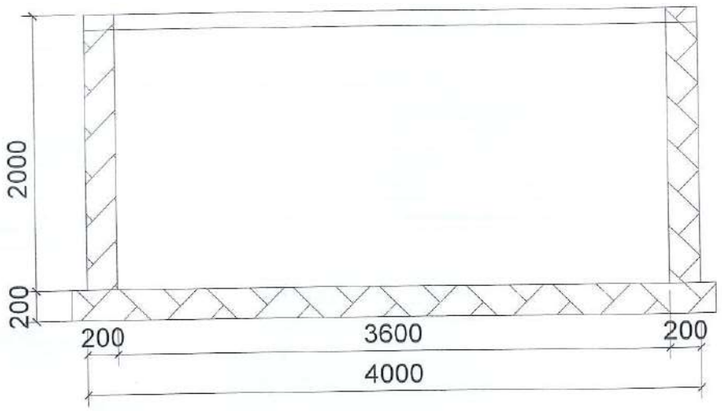
HẠNG MỤC / ITEM :

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SẢN XUẤT + SINH HOẠT CÔNG SUẤT 65 M3/NGÀY ĐÊM

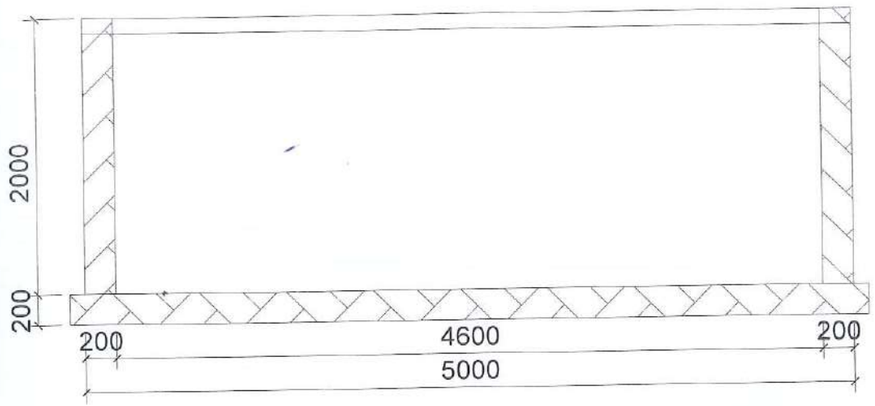
TÊN BẢN VẼ / DRAWING NAME :

BỂ ĐIỀU HÒA NƯỚC THẢI SẢN XUẤT

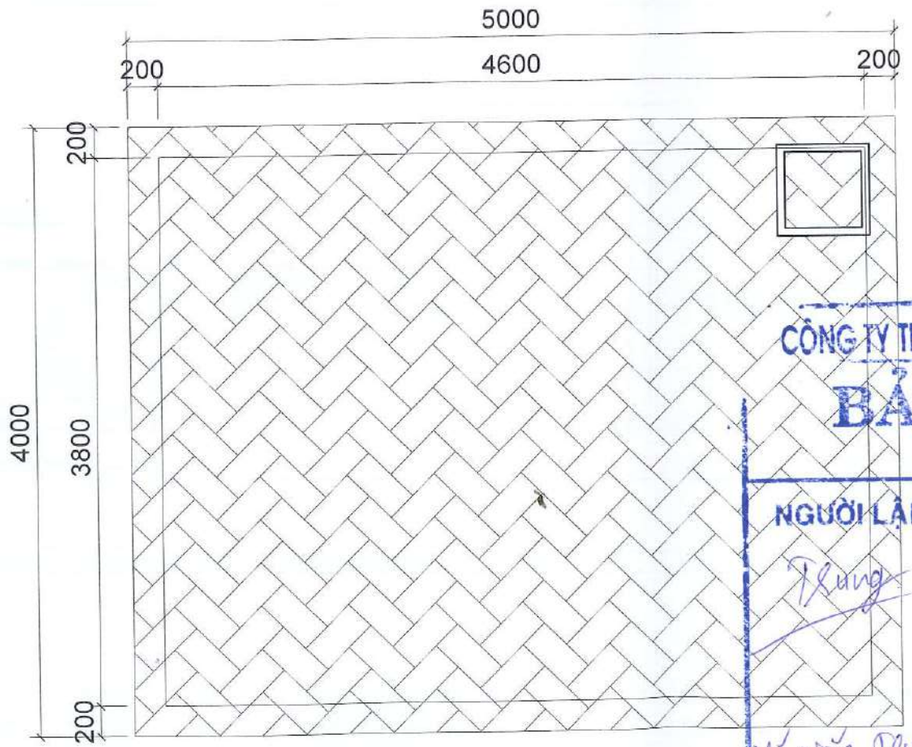
NGÀY / DATE :	02/04/2018		
TỶ LỆ / SCALE :	1/40	SỐ HIỆU / DRAWING NO	MB05



MẶT CẮT A1 - A1 TL: 1/40



MẶT CẮT B1 - B1 TL: 1/40



MẶT BẰNG ĐIỀU HÒA NƯỚC THẢI SX + SH
TL: 1/40

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG BÌNH MINH

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.....tháng..11...năm 20..18..

NGƯỜI LẬP	NHÀ THẦU THI CÔNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT	CHỦ ĐẦU TƯ
Vũ Văn Trung	Tô Hiếu Đảnh		Ngô Trung Thứ

LẦN BAN HÀNH PROMULGATION TIME	NGÀY DAY
LẦN THỨ NHẤT	
LẦN THỨ HAI	
LẦN THỨ BA	

SỬA ĐỔI	NGƯỜI SỬA ĐỔI

CHỦ ĐẦU TƯ: INVESTOR:
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM
Địa chỉ: Lô A1-A14 đường số 7, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thành phố Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
Ngô Trung Thứ

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN: CONTRACTOR:
CÔNG TY TNHH XD VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG BÌNH MINH
Địa chỉ: 17/05 KP.Tân Hiệp, Tân Bình, Dĩ An, Bình Dương
Address: 17/05 KP.Tân Hiệp, Tân Bình, Dĩ An, Bình Dương
GIÁM ĐỐC: GENETAL DIRECTOR
KS. TÔ HIẾU ĐẢNH

CHỦ TRÌ PROJECT MANAGER	KS. NGUYỄN VĂN THÀNH	
KIỂM TRA CHECKED BY	KS. LƯƠNG THỊ THU HÀ	
THIẾT KẾ DESIGNER BY	KS. VŨ VĂN TRUNG	
VẼ DRAWING BY	KS. VŨ VĂN TRUNG	

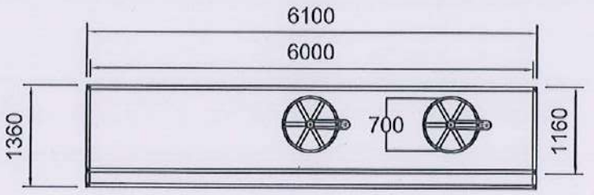
DỰ ÁN: PROJECT NAME
NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM

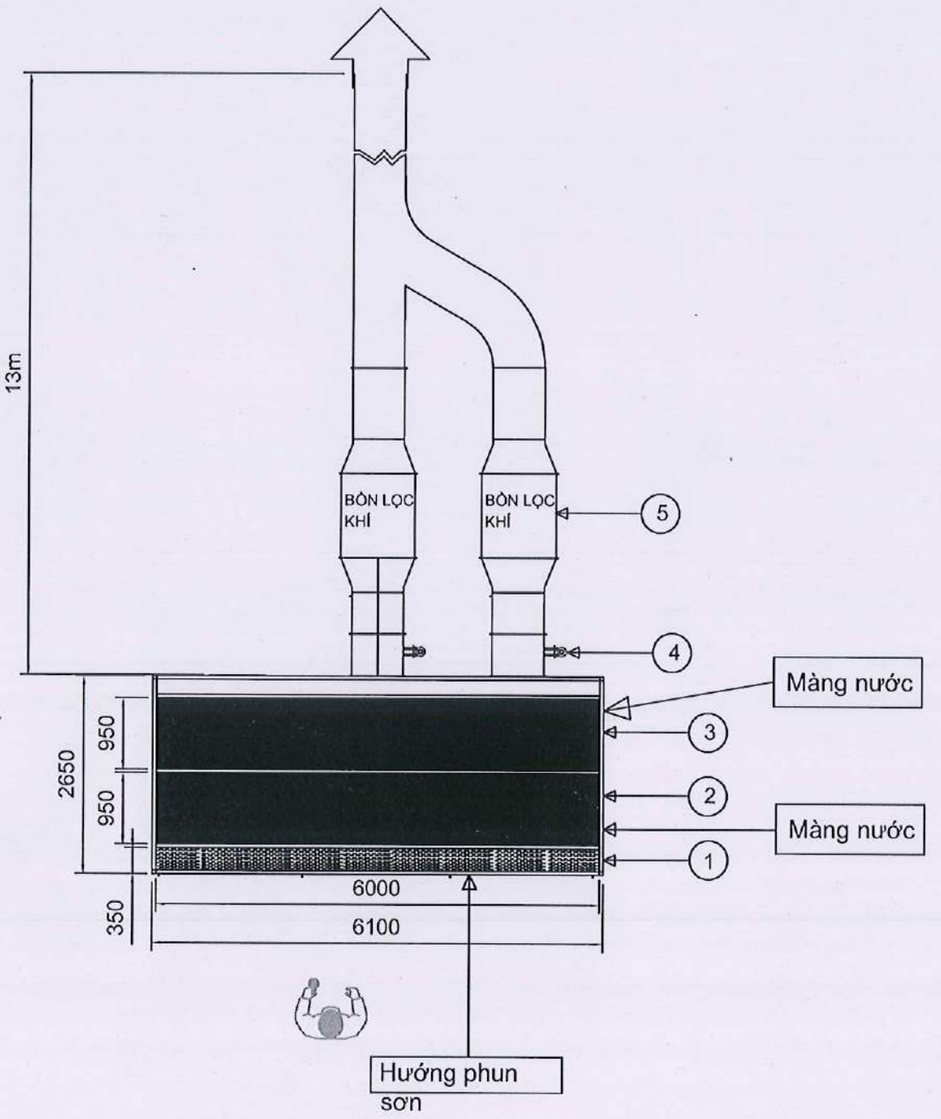
LOẠI BẢN VẼ : BẢN VẼ HOÀN CÔNG

HẠNG MỤC: ITEM
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SẢN XUẤT + SINH HOẠT CÔNG SUẤT 65 M3/NGÀY ĐÊM

TÊN BẢN VẼ: DRAWING NAME
BỂ ĐIỀU HÒA NƯỚC THẢI SẢN XUẤT + SINH HOẠT

NGÀY: DATE:	02/04/2018		
TỶ LỆ: SCALE:	1/40	SỐ HIỆU DRAWING NO	MB06



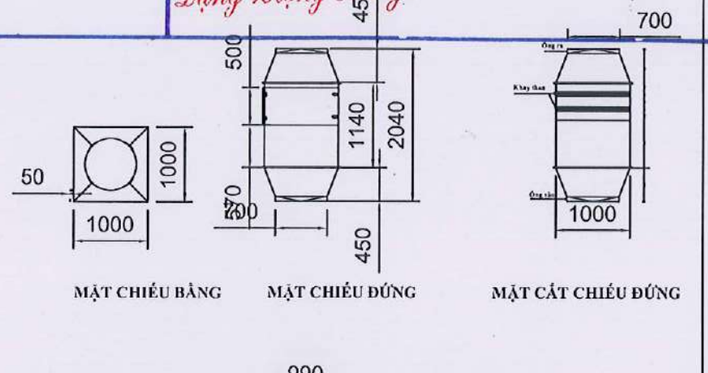


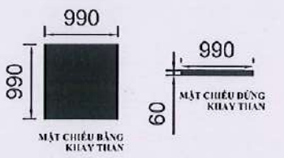
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..15..tháng..4...năm..2024.

Người Lập	Nhà Thầu Thi Công	Tư Vấn Giám Sát	Chủ Đầu Tư

Đặng Trọng Hồng





BẢN VẼ BỒN LỌC KHÍ

Ghi chú:

1:	Hồ chứa nước: KT 350x1200x6000
2,3:	Màng nước: KT 950 x 6000
4:	Mô tơ quạt hút bụi bồn sơn
5:	Bồn lọc khí
-	Công xuất mô tơ 2.2 kw /1 mô tơ (2 mô tơ)
-	Số vòng quay 1420 vòng / phút
-	Chiều dài ống 13 m
-	Đường kính ống dẫn 700 mm

CHỦ ĐẦU TƯ:
OWER:
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Bình Dương.

GIÁM ĐỐC: Ngô Trung Thứ
DIRECTOR

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

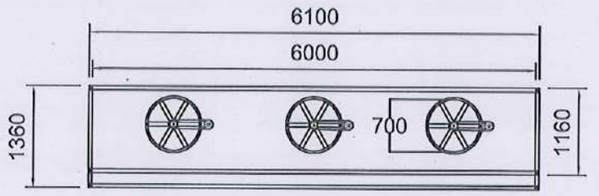
TÊN DỰ ÁN:
PROJECT NAME:

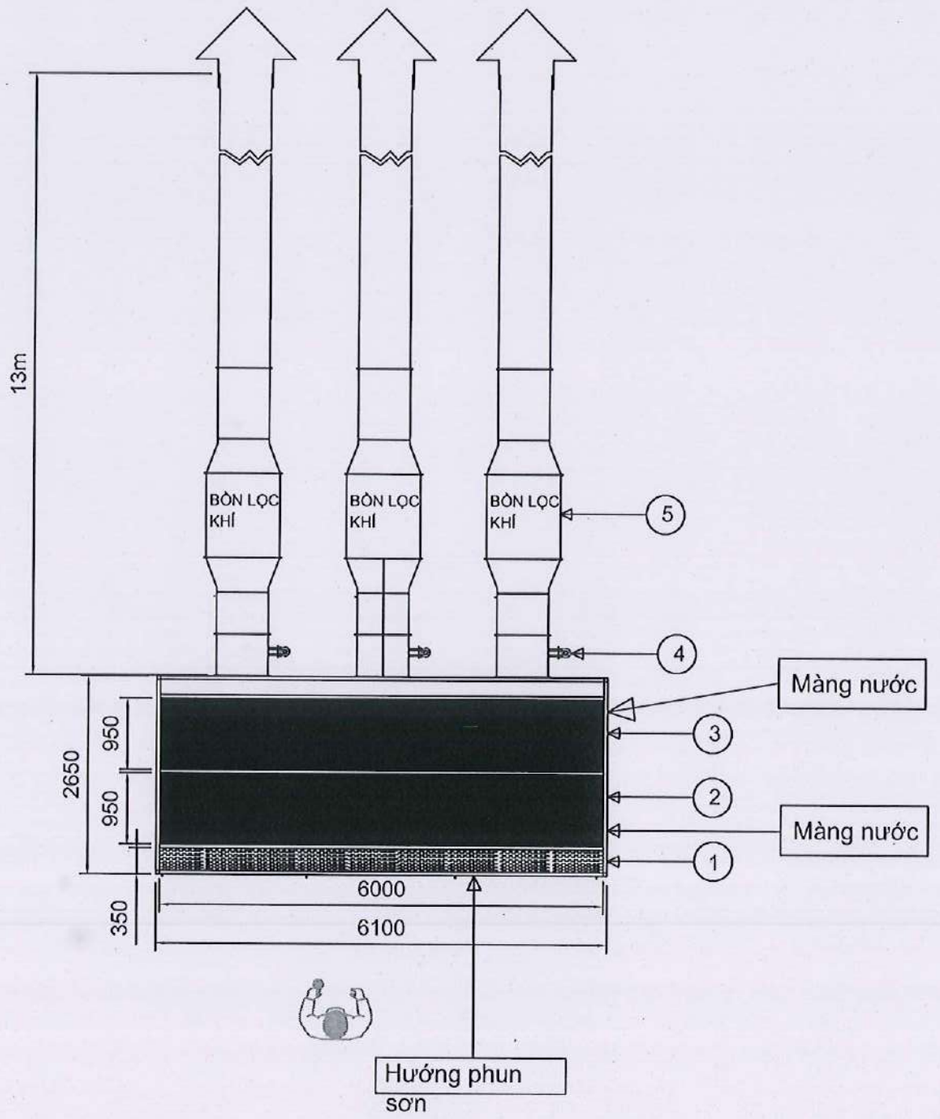
NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM - CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/ NĂM

TÊN BẢN VẼ:
DRAWING NAME:

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ PHUN SƠN NƯỚC (BỒN1 line 1)

TỈ LỆ: SCALE:	1/1
HẠNG MỤC: CATEGORY	BẢNG VẼ HOÀN CÔNG
NGÀY BAN HÀNH: DATE ISSUED:	1/2020





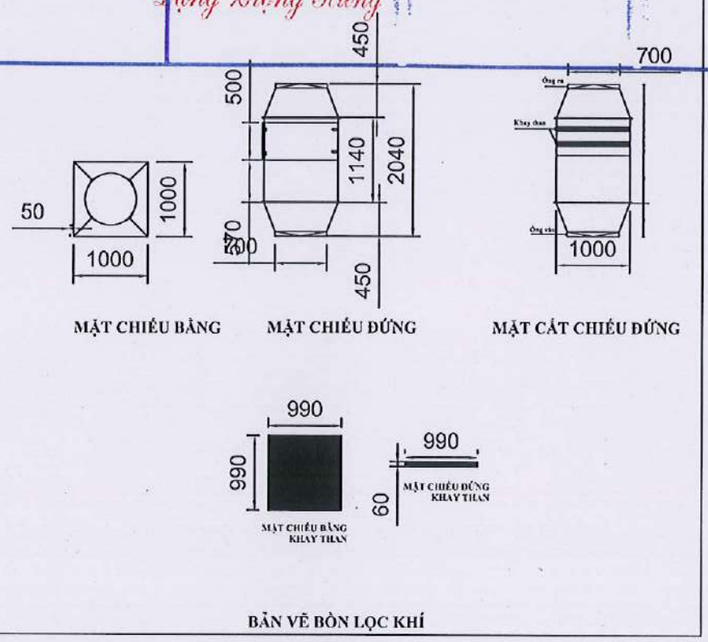
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..15..tháng...4...năm..2024

Người Lập	Nhà Thầu Thi Công	Tư Vấn Giám Sát	Chủ Đầu Tư

Đặng Trọng Hùng

Ngô Trung Thứ



BẢN VẼ BỒN LỌC KHÍ

Ghi chú:

1:	Hồ chứa nước: KT 350x1200x6000
2,3:	Màng nước: KT 950 x 6000
4:	Mô tơ quạt hút bụi bồn sơn
5:	Bồn lọc khí
-	Công xuất mô tơ 2.2 kw /1 mô tơ
-	Số vòng quay 1420 vòng / phút
-	Chiều dài ống 13 m
-	Đường kính ống dẫn 700 mm
-	Bồn sơn nước sơn gỗ 3 ông hút bụi / 1 bồn
-	Một line 2 bồn. tổng 4 line có 8 bồn

CHỦ ĐẦU TƯ:
OWER:
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Bình Dương.

GIÁM ĐỐC: Ngô Trung Thứ
DIRECTOR:

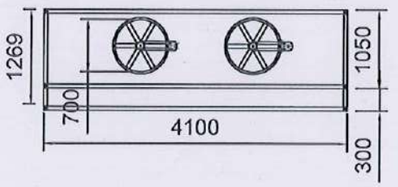
TÊN DỰ ÁN:
PROJECT NAME:

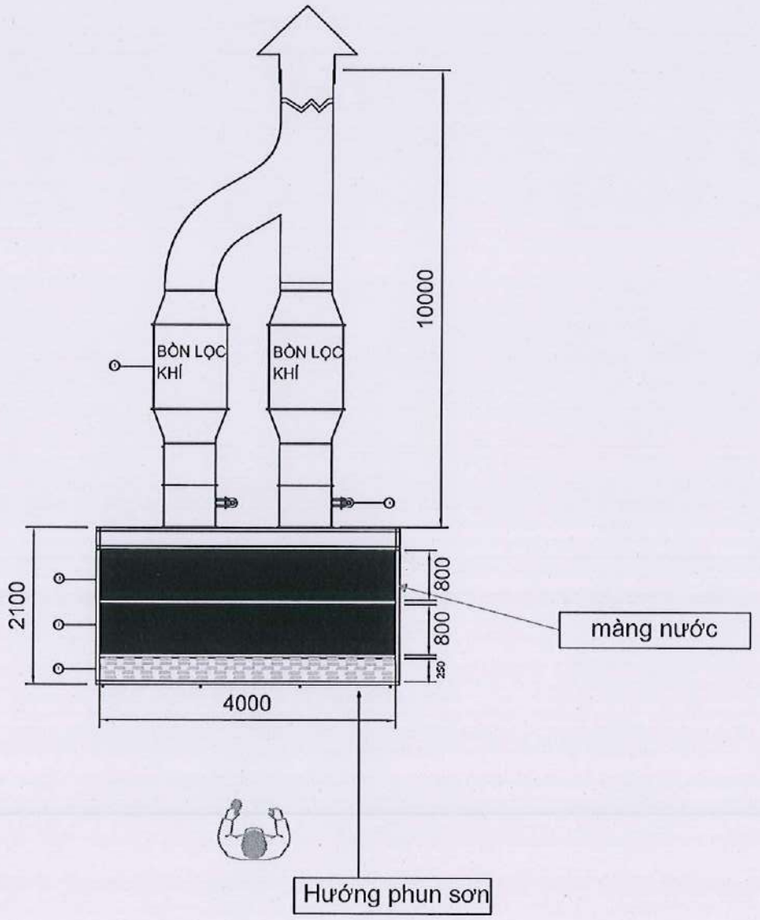
NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM -
CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/ NĂM

TÊN BẢN VẼ:
DRAWING NAME:

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ PHUN SƠN NƯỚC (BỒN SƠN GỖ)

TỈ LỆ: SCALE:	1/1
HẠNG MỤC: CATEGORY	BẢNG VẼ HOÀN CÔNG
NGÀY BAN HÀNH: DATE ISSUED:	1/2020





Ghi chú:
1: hồ chứa nước, CR x CD x CC = 250 x 4000 x 1200
2,3: màng nước, CC x CD = 800x4000
4: mô tơ quạt hút bụi bồn sơn
5: bồn lọc khí:
- công xuất mô tơ 2.2 kw / 1 mô tơ
- số vòng quay 1420 vòng/ phút
- chiều dài ống 10 m
- đường kính ống dẫn 700 mm
- bồn sơn nước (sơn mẫu) 2 ống hút bụi / 1 bồn

CÔNG TY TNHH ĐT TM DV ĐẶNG HÙNG

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

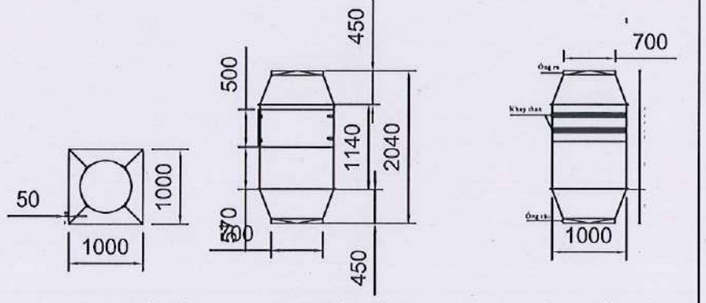
Ngày 15 tháng 4 năm 2024

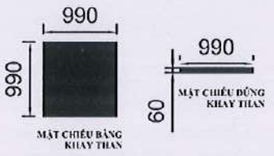
Người Lập	Nhà Thầu Thi Công	Tư Vấn Giám Sát	Chủ Đầu Tư

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ ĐẶNG HÙNG

Đặng Trọng Hùng

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM





BẢN VẼ BỒN LỌC KHÍ

CHỦ ĐẦU TƯ:
OWER:
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Bình Dương.

GIÁM ĐỐC: Ngô Trung Thứ
DIRECTOR:

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

TÊN DỰ ÁN:
PROJECT NAME:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM -
CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/ NĂM

TÊN BẢN VẼ:
DRAWING NAME:

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ PHUN SƠN NƯỚC (BỒN SƠN MẪU)

TỈ LỆ: SCALE:	1/1
HẠNG MỤC: CATEGORY	BẢNG VẼ HOÀN CÔNG
NGÀY BAN HÀNH: DATE ISSUED:	1/2020

CÔNG TY TNHH ĐT TM DV ĐẶNG HÙNG

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

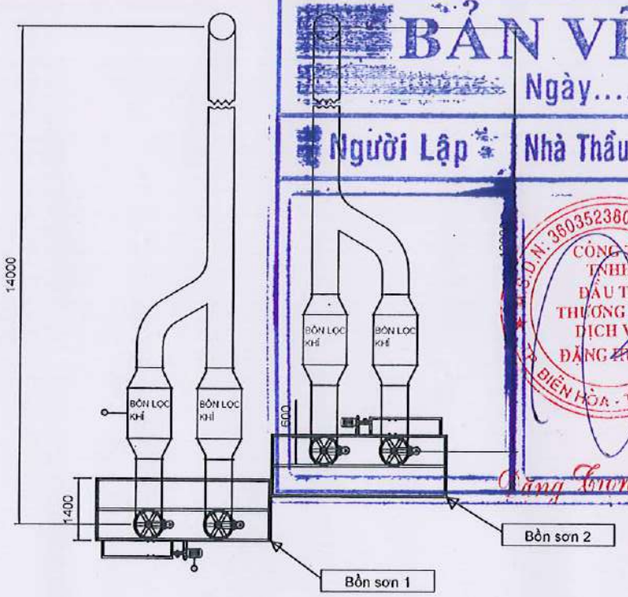
Ngày.....tháng.....năm.....

Người Lập	Nhà Thầu Thi Công . Tư Vấn Giám Sát	Chủ Đầu Tư

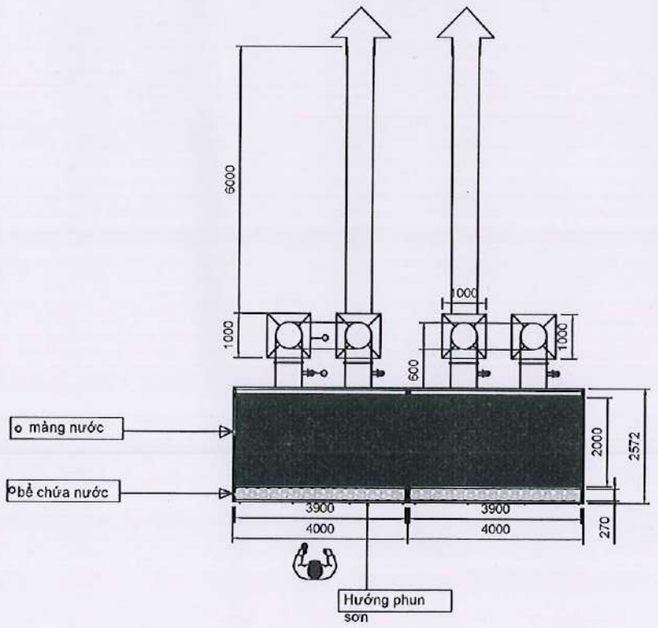
M.S.D.N: 3603523809 - C.T.T.N.H.H - CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ ĐẶNG HÙNG - BIÊN HÒA - T. ĐỒNG NAI

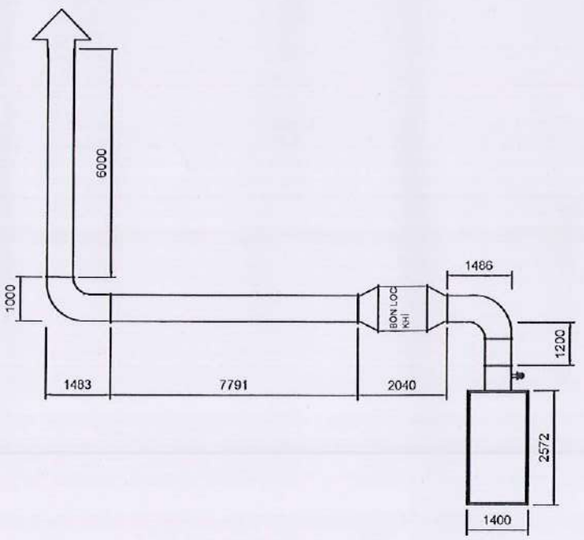
Đặng Trọng Hùng

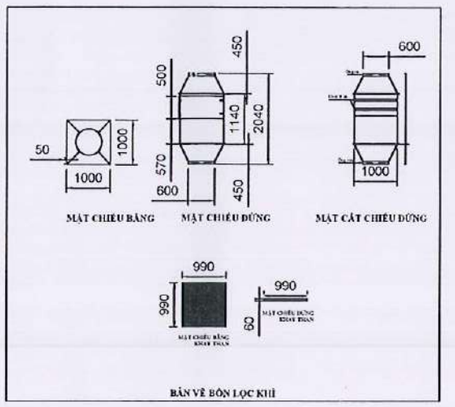
M.S.D.N: 3702209135 - C.T.T.N.H.H - CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM - TX. TÂN UYÊN - T. BÌNH DƯƠNG



Ghi chú:
1: hồ chứa nước
2: màng nước
3: mô tơ quạt hút: công suất 2.2 kw, 1439 vòng / phút
4-6: bồn lọc khí
7: mô tơ bơm nước: công suất 1.5kw, 2880 vòng / phút
- khay than: số lượng 2 khay / 1 bồn lọc
- bồn bơm 1: kích thước đường ống hút 600x20000 mm
- bồn sơn 2: kích thước đường ống hút 600x18000 mm
- bồ sơn nước sơn sắt 1 ống thải 2 quạt hút bụi / 1 bồn







BẢN VẼ BỒN LỌC KHÍ

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM
ĐỊA CHỈ: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Bình Dương

GIÁM ĐỐC: Ngô Trung Thứ

M.S.D.N: 3702209135 - C.T.T.N.H.H - CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM - TP. TÂN UYÊN - T. BÌNH DƯƠNG

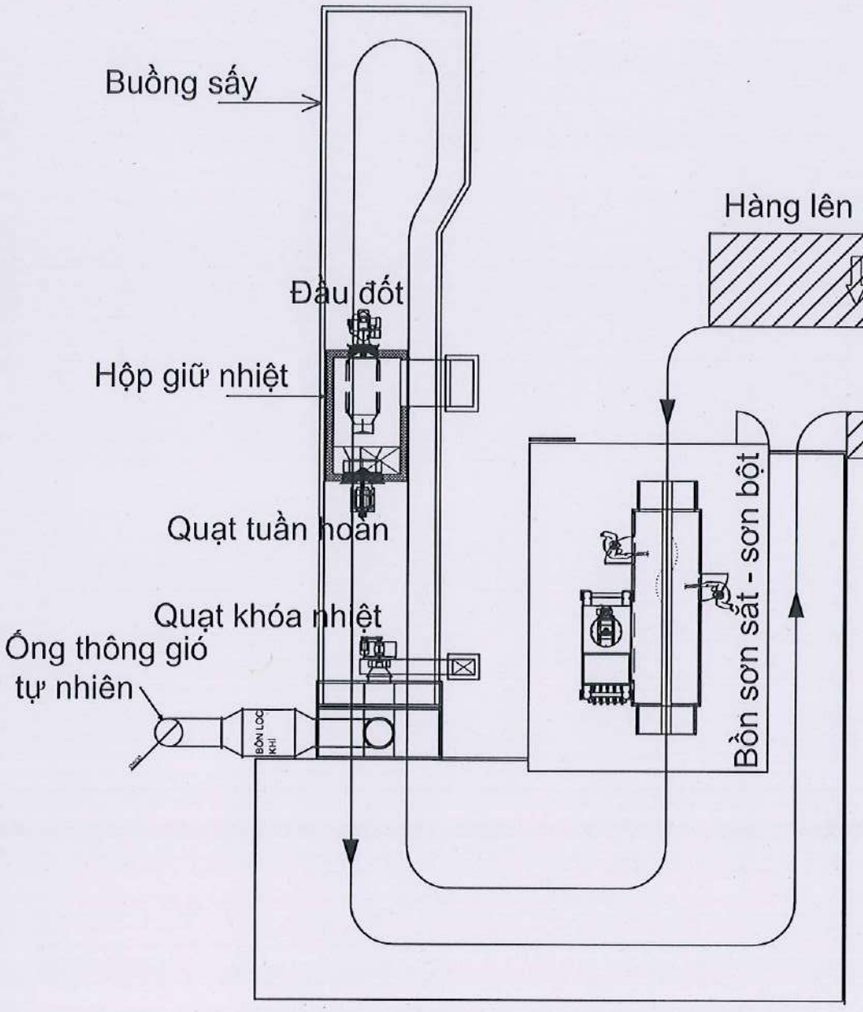
TÊN DỰ ÁN:
PROJECT NAME:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM - CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/ NĂM

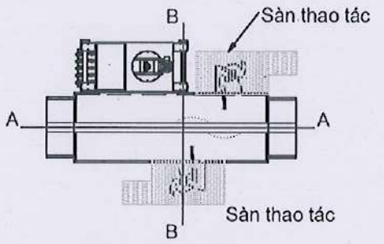
TÊN BẢN VẼ:
DRAWING NAME:

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ PHUN SƠN NƯỚC (bồn sơn sắt)

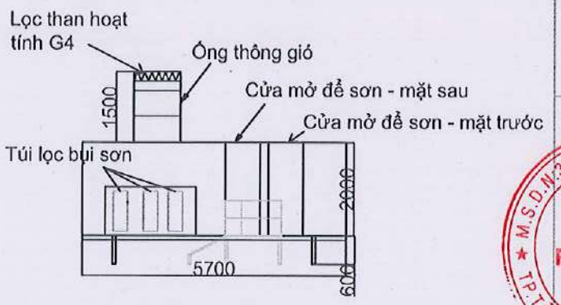
TỈ LỆ: SCALE	1/1
HẠNG MỤC: CATEGORY	BẢNG VẼ HOÀN CÔNG
NGÀY BAN HÀNH: DATE ISSUED	1/2020



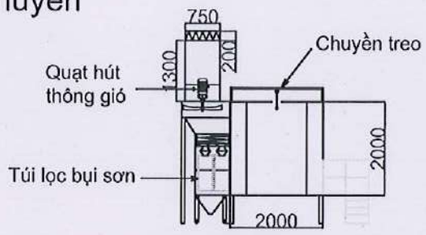
Sơ đồ bố trí tổng thể chuyền sơn bột



Bồn sơn bột

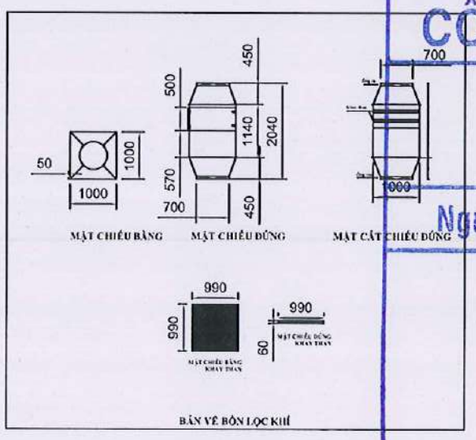


Mặt A:A



Mặt B:B

Ghi chú:
1. Quạt thông gió: 2.2Kw, tốc độ 1400v/phút
2. Túi lọc bụi sơn Ø300x900mm x 5 ống
3. Lọc than hoạt tính G4: Diện tích 750x750mm



CÔNG TY TNHH ĐT TM DV ĐẶNG HÙNG

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..15..tháng..4...năm..2024

Người Lập	Nhà Thầu Thi Công	Tư Vấn Giám Sát	Chủ Đầu Tư

Đặng Trọng Hùng

CHỦ ĐẦU TƯ:
OWER:
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: L5 A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Bình Dương.

GIÁM ĐỐC: Ngô Trung Thứ
DIRECTOR

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

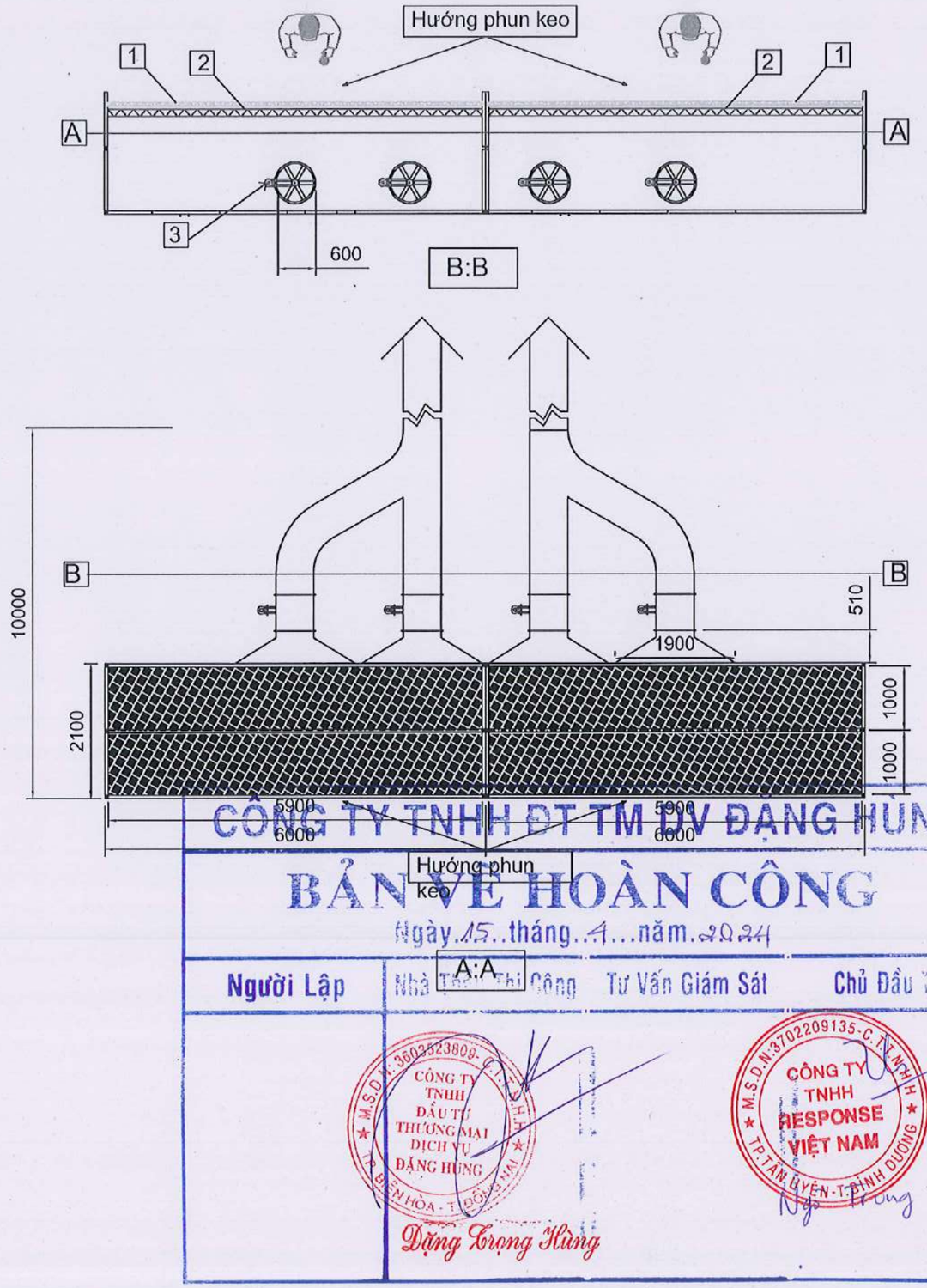
TÊN DỰ ÁN:
PROJECT NAME:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM - CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/ NĂM

TÊN BẢN VẼ:
DRAWING NAME:

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ PHUN SƠN BỘT (bồn sơn sắt)

TỈ LỆ: SCALE	1/1
HẠNG MỤC: CATEGORY	BẢNG VẼ HOÀN CÔNG
NGÀY BAN HÀNH: DATE ISSUED	1/2020



Ghi chú:

1: Giấy lọc bồn sơn khô
R x D x C = 50x100x5900

3: Motor hút bụi buồng sơn
- Công suất 2.2Kw / 1 mô tơ
- 2 motor / bồn
- Vòng quay 1420 vòng/phút
- Đường kính ống 600mm
- Chiều dài ống dẫn 8m
- chụp hút bụi kt: 500x600x1900

CÔNG TY TNHH ĐT TM DV ĐẶNG HÙNG

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 15 tháng 4 năm 2024

Người Lập	Nhà Thầu Thi Công	Tư Vấn Giám Sát	Chủ Đầu Tư
	Đặng Trọng Hùng		

CHỦ ĐẦU TƯ:
OWER:

CÔNG TY TNHH
RESPONSE VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Bình Dương.

GIÁM ĐỐC: Ngô Trung Thứ
DIRECTOR:

M.S.D.N:3702209135-C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM
TP.TÂN UYÊN - T.BÌNH DƯƠNG

TÊN DỰ ÁN:
PROJECT NAME:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM - CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/ NĂM

TÊN BẢN VẼ:
DRAWING NAME:

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ
HỆ THỐNG XỬ LÝ
PHUN KEO SABA - X2

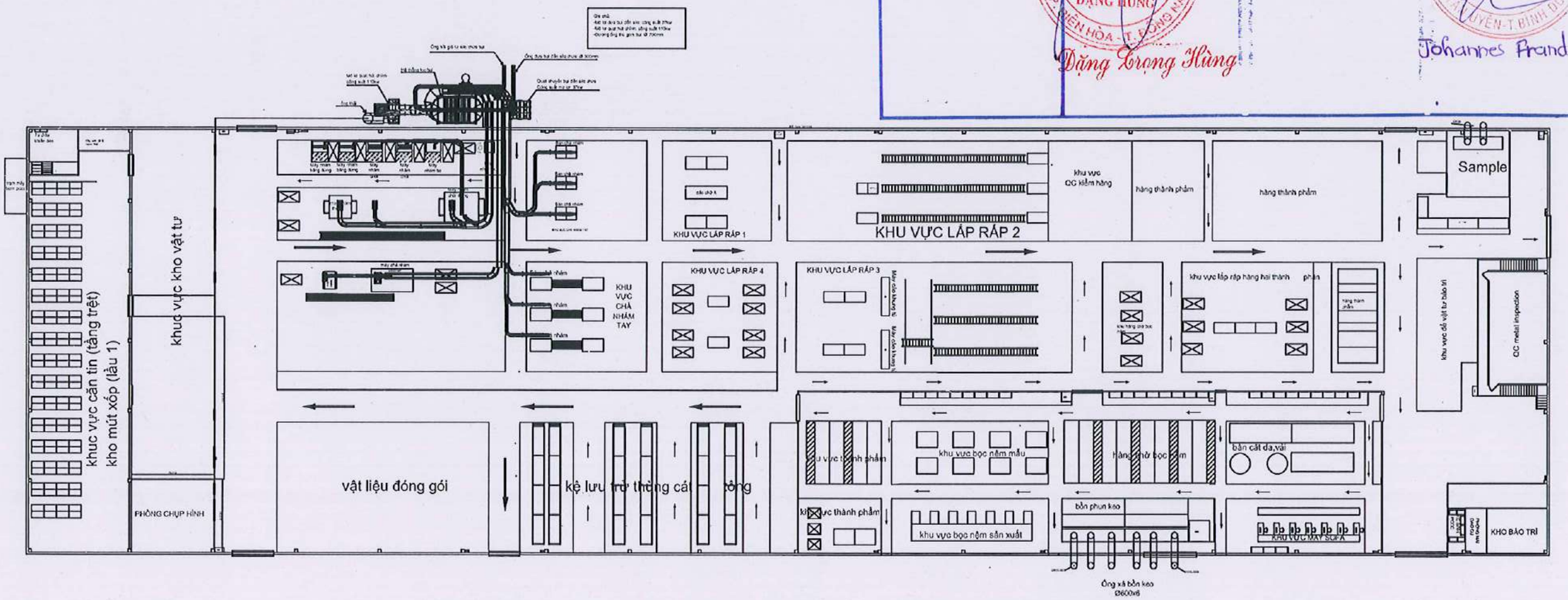
TỈ LỆ: SCALE:	1/1
HẠNG MỤC: CATEGORY	BẢNG VẼ HOÀN CÔNG
NGÀY BAN HÀNH: DATE ISSUED:	1/2020

CÔNG TY TNHH ĐT TM DV ĐẶNG HÙNG

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..02.tháng...6..năm.2018..

Người Lập	Nhà Thầu Thi Công	Tư Vấn Giám Sát	Chủ Đầu Tư
	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ ĐẶNG HÙNG Đặng Trọng Hùng		CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM Johannes Frandsen



CHỦ ĐẦU TƯ:
OWER:
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Bình Dương.

GIÁM ĐỐC: Johannes Frandsen
DIRECTOR:

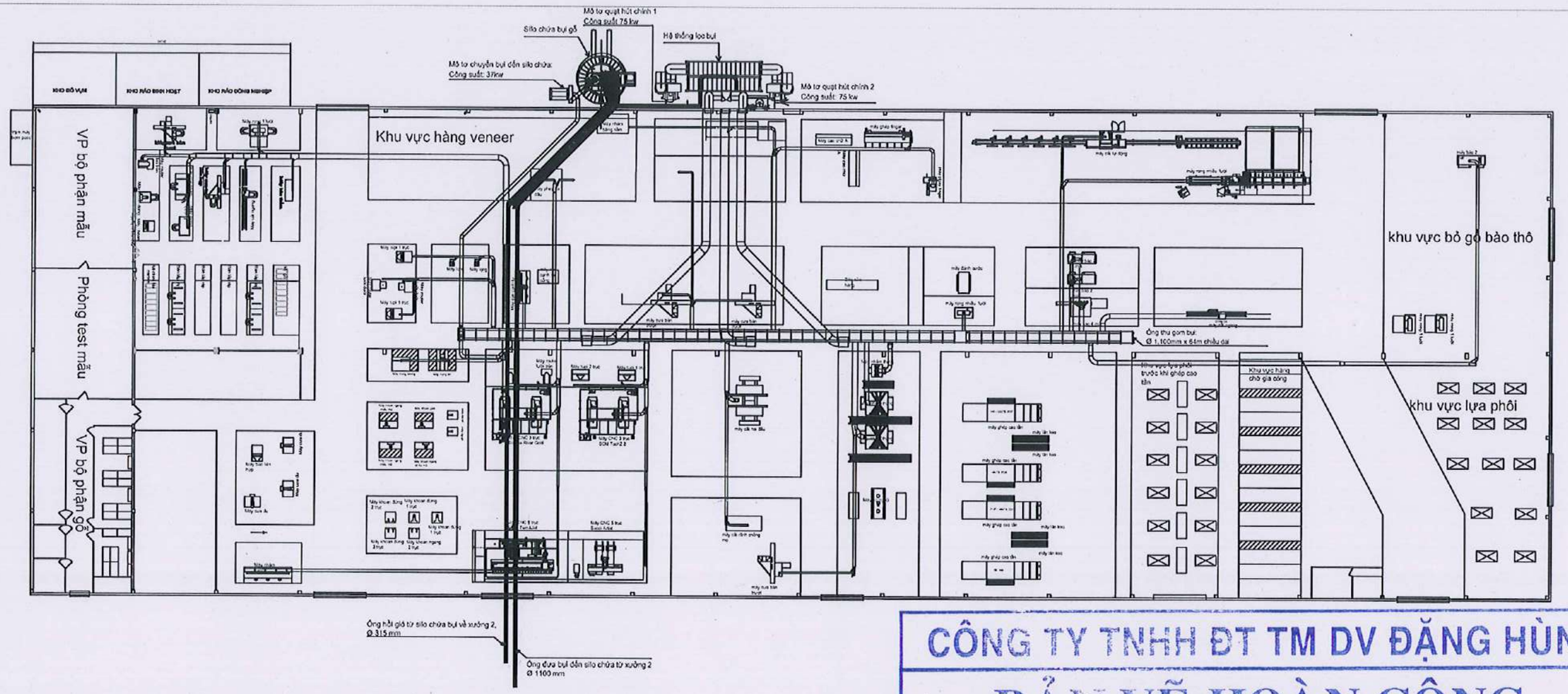
TÊN DỰ ÁN:
PROJECT NAME:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM - CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/ NĂM

TÊN BẢN VẼ:
DRAWING NAME:

Hệ thống thu gom khí thải - bụi gỗ xưởng 2

TỈ LỆ: SCALE:	1/1
HẠNG MỤC: CATEGORY	BẢNG VẼ HOÀN CÔNG
NGÀY BAN HÀNH: DATE ISSUED:	Tháng 1 / 2022



CHỦ ĐẦU TƯ:
OWER:

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Bình Dương.

GIÁM ĐỐC: Johannes Frandsen
DIRECTOR:

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM
Johannes Frandsen

TÊN DỰ ÁN:
PROJECT NAME:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM - CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/ NĂM

TÊN BẢN VẼ:
DRAWING NAME:

Hệ thống thu gom khí thải - bụi gỗ xưởng 3

TỈ LỆ: SCALE:	1/1
HẠNG MỤC: CATEGORY	BẢNG VẼ HOÀN CÔNG
NGÀY BAN HÀNH: DATE ISSUED:	Tháng 1 / 2022

CÔNG TY TNHH ĐT TM DV ĐẶNG HÙNG

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..02..tháng..6...năm..2018.

Người Lập	Nhà Thầu Thi Công	Tư Vấn Giám Sát	Chủ Đầu Tư
	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ ĐẶNG HÙNG		CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM
	Đặng Trọng Hùng		Johannes Frandsen

CÔNG TY TNHH ĐT TM DV ĐẶNG HÙNG

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..02..tháng..8...năm.2018.

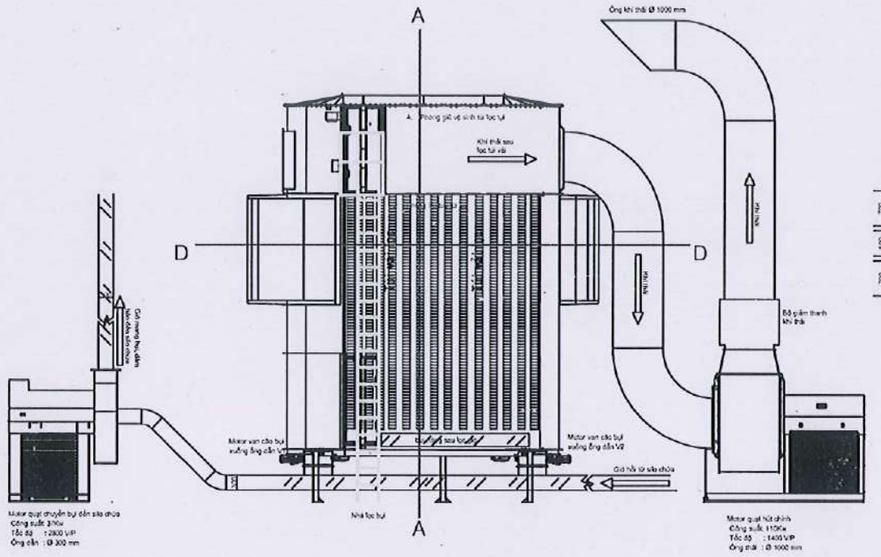
Người Lập	Nhà Thầu Thi Công	Tư Vấn Giám Sát	Chủ Đầu Tư

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ ĐẶNG HÙNG

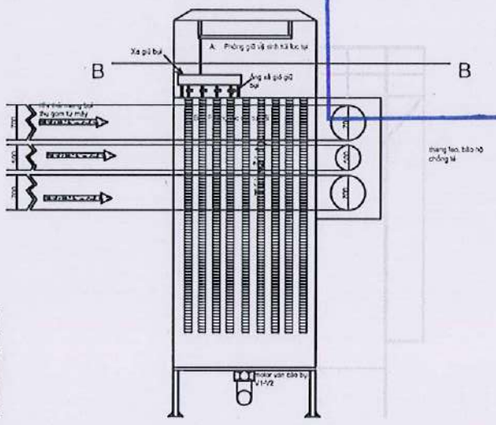
Đặng Trọng Hùng

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

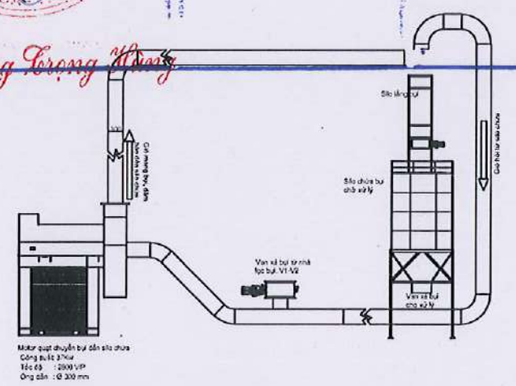
Johannes Frandsen



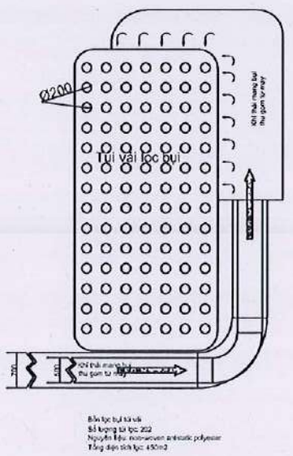
Sơ đồ bố trí thiết bị



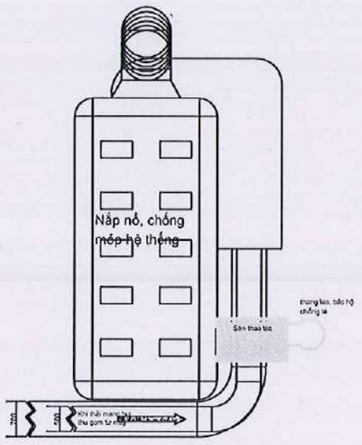
Mặt cắt A:A



Sơ đồ bố trí thu nhỏ hệ thống đẩy, chuyển bụi



Mặt cắt D:D (phòng lọc bụi túi vải)



Mặt cắt B:B

Quạt hút chính(hút thải):
- Công suất: 110Kw
- Tốc độ: 1400V/P
- Ống thải: Ø 1000 mm
- Tổng chiều dài ống hút và thải: 14m

Motor quạt chuyển bụi đến silo chứa
- Công suất: 37Kw
- Tốc độ : 2800 V/P
- Ống dẫn : Ø 300 mm
- Tổng chiều dài toàn bộ đường ống: 155m

Bồn lọc bụi túi vải
- Số lượng túi lọc: 202
- Nguyên liệu: non-woven antistatic polyester
- Tổng diện tích lọc: 450m2

CHỦ ĐẦU TƯ:
OWER
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Bình Dương.

GIÁM ĐỐC: Johannes Frandsen
DIRECTOR

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM
Johannes Frandsen

TÊN DỰ ÁN:
PROJECT NAME:

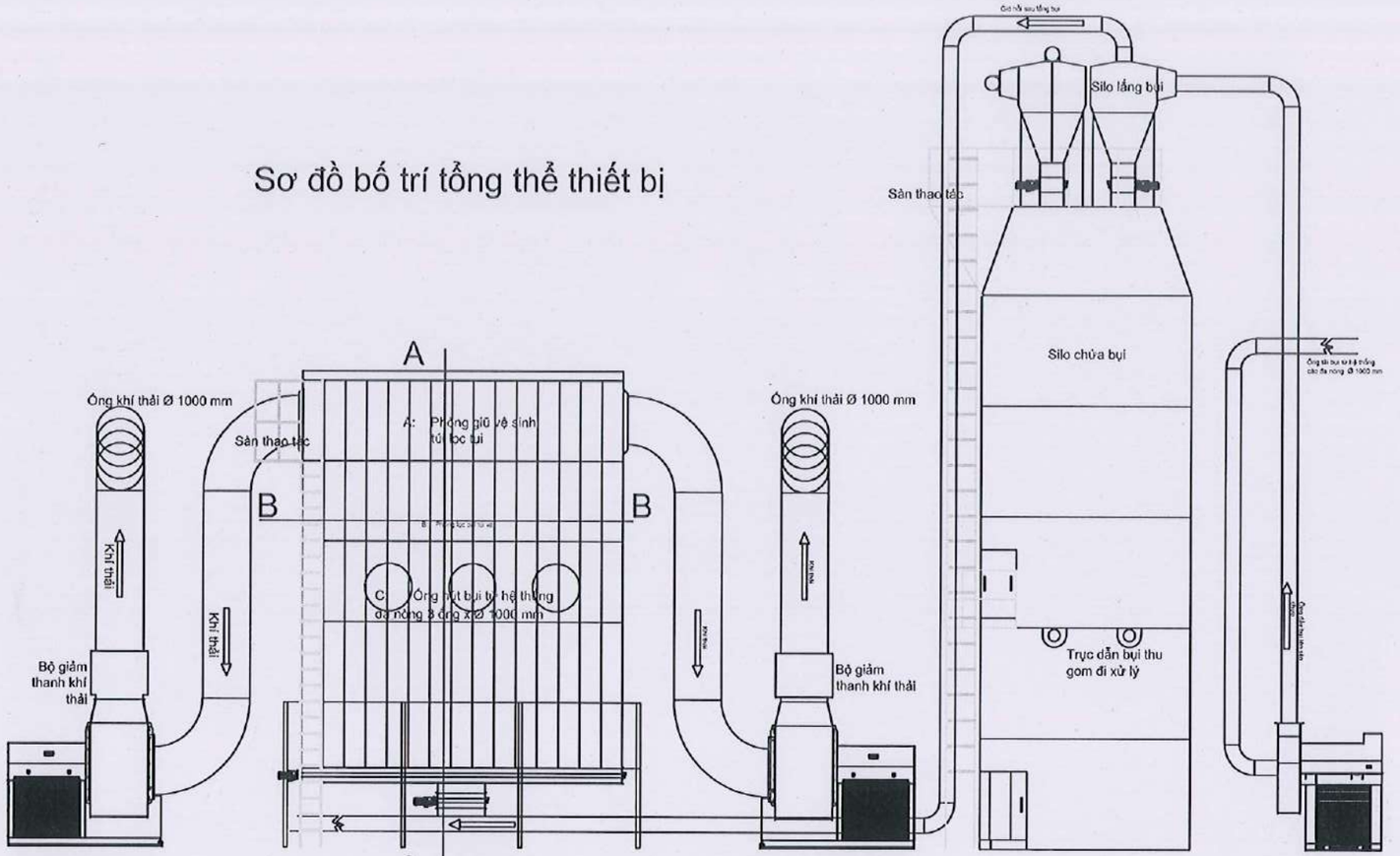
NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM - CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/ NĂM

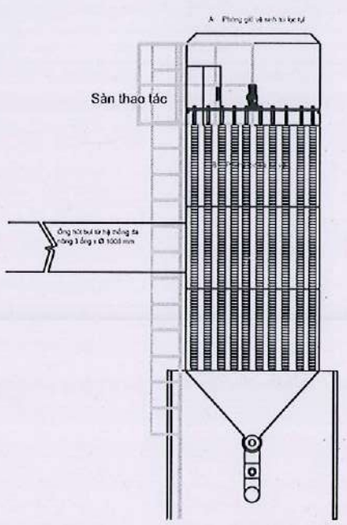
TÊN BẢN VẼ:
DRAWING NAME:

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ XỬ LÝ KHÍ THẢI - BỤI GỖ

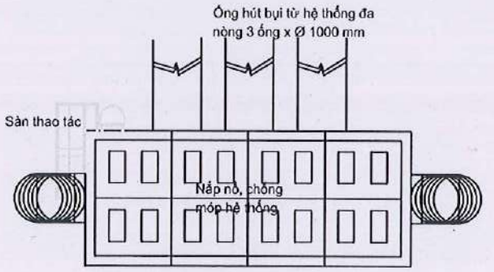
TỈ LỆ: SCALE:	1/1
HẠNG MỤC: CATEGORY	BẢNG VẼ HOÀN CÔNG
NGÀY BAN HÀNH: DATE ISSUED	1/2021

Sơ đồ bố trí tổng thể thiết bị

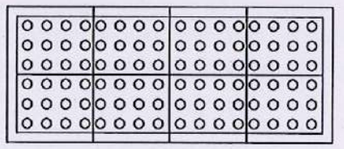




Mặt cắt A:A (nhà lọc bụi túi vải)



Mặt nóc (nhà lọc bụi túi vải)



Túi vải lọc bụi SL 14 ô x12 lọc/ô

Mặt cắt D:D (phòng lọc bụi túi vải)

CÔNG TY TNHH ĐT TM DV ĐẶNG HÙNG

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 02 tháng 6 năm 2018

Quạt hút chính(hút thải):
- Công suất: 75Kw x 2
- Tốc độ: 1400V/P
- Ống thải: Ø 1000 mm
- Tổng chiều dài ống hút và thải: 7m x2

Motor quạt chuyển bụi đến silo chứa
- Công suất: 37Kw
- Tốc độ : 2800 V/P
- Ống dẫn : Ø 300 mm
- Tổng chiều dài toàn bộ đường ống: 120m

Bồn lọc bụi túi vải
- Số lượng túi lọc: 168
- Nguyên liệu: non-woven antistatic polyester
- Tổng diện tích lọc: 400m2

Người Lập	Nhà Thầu Thi Công	Tư Vấn Giám Sát	Chủ Đầu Tư
Đặng Trọng Hùng			Johannes Frandsen

CHỦ ĐẦU TƯ:
OWER:
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Bình Dương.

GIÁM ĐỐC: Johannes Frandsen
DIRECTOR:

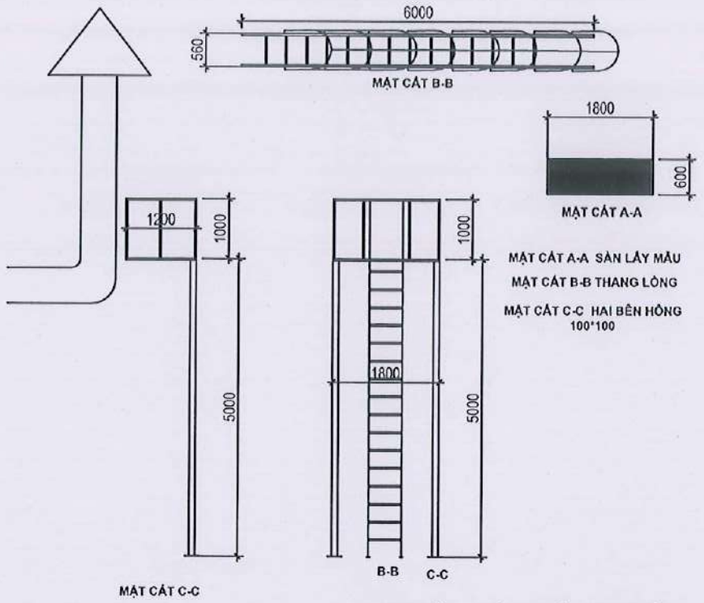
TÊN DỰ ÁN:
PROJECT NAME:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM - CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/ NĂM

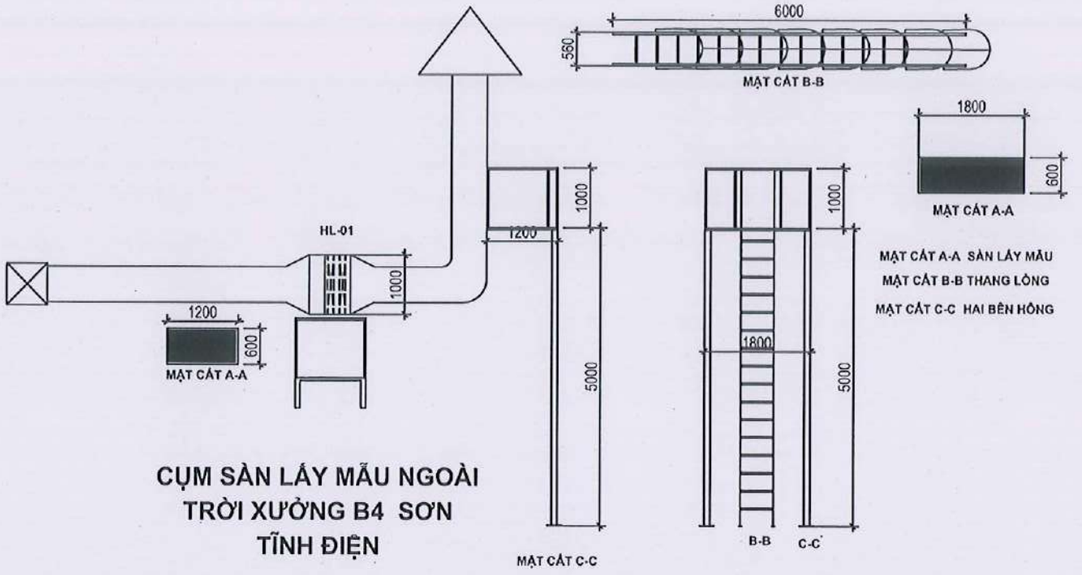
TÊN BẢN VẼ:
DRAWING NAME:

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ XỬ LÝ KHÍ THẢI - BỤI GỖ B3

TỈ LỆ: SCALE:	1/1
HẠNG MỤC: CATEGORY	BẢNG VẼ HOÀN CÔNG
NGÀY BAN HÀNH: DATE ISSUED:	1/2021



CỤM SÀN LẤY MẪU NGOÀI TRỜI XƯỞNG SƠN SÁT B4



CỤM SÀN LẤY MẪU NGOÀI TRỜI XƯỞNG B4 SƠN TĨNH ĐIỆN

CÔNG TY TNHH ĐT TM DV ĐẶNG HÙNG

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.15.tháng...4...năm.2024

Người Lập	Nhà Thầu Thi Công	Tư Vấn Giám Sát	Chủ Đầu Tư

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ ĐẶNG HÙNG

Đặng Trọng Hùng

M.S.D.N:3702209135-C.T.T.N.H.H. CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM TP.TÂN UYÊN-T.BÌNH DƯƠNG

Ngô Trung Thứ

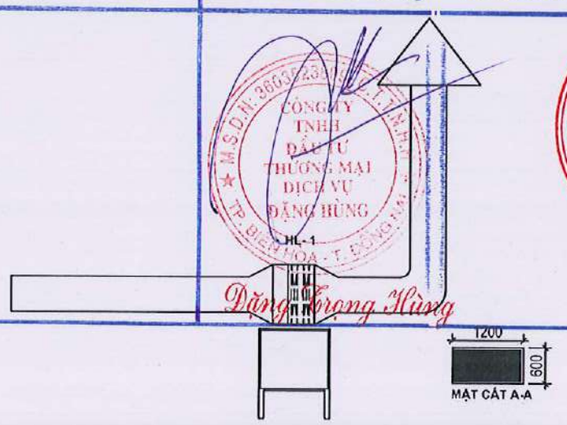
Ghi chú:

QH 1,2..5 : mô tơ quạt hút: công suất 2.2 kw, 1439 vòng / phút

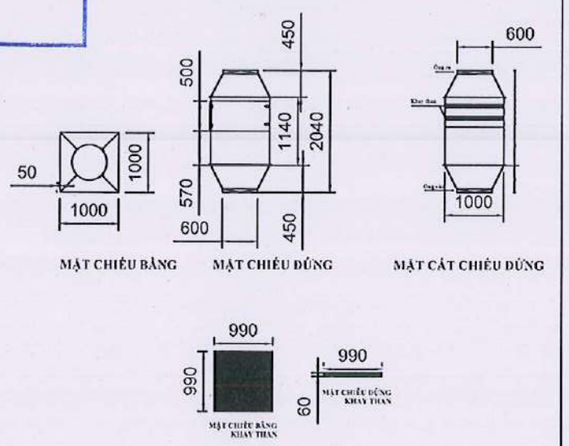
HL 1,2... 5 : bồn lọc khí

A-A : sàn thao tác trụ đứng bằng hộp 100x100 gia cố sàn hộp 80x40

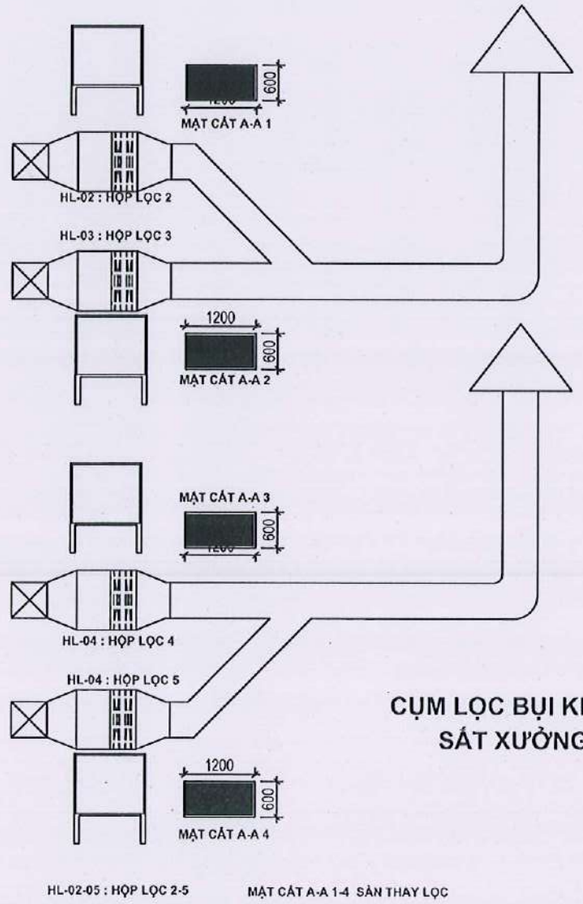
- mặt sàn bằng KT 1800x1200 tấm nhựa 25mm
- thang lồng + lan can ngoài trời D30



CỤM LỌC BỤI KHU SƠN SÁT XƯỞNG B4



BẢN VẼ BỒN LỌC KHÍ



HL-02-05 : HỘP LỌC 2-5 MẶT CẮT A-A 1-4 SÀN THAY LỌC

CỤM LỌC BỤI KHU SƠN SÁT XƯỞNG B4

CHỦ ĐẦU TƯ:
OWER:
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Bình Dương.

GIÁM ĐỐC: Ngô Trung Thứ
DIRECTOR:

M.S.D.N:3702209135-C.T.T.N.H.H. CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM TP.TÂN UYÊN-T.BÌNH DƯƠNG

Ngô Trung Thứ

TÊN DỰ ÁN:
PROJECT NAME:

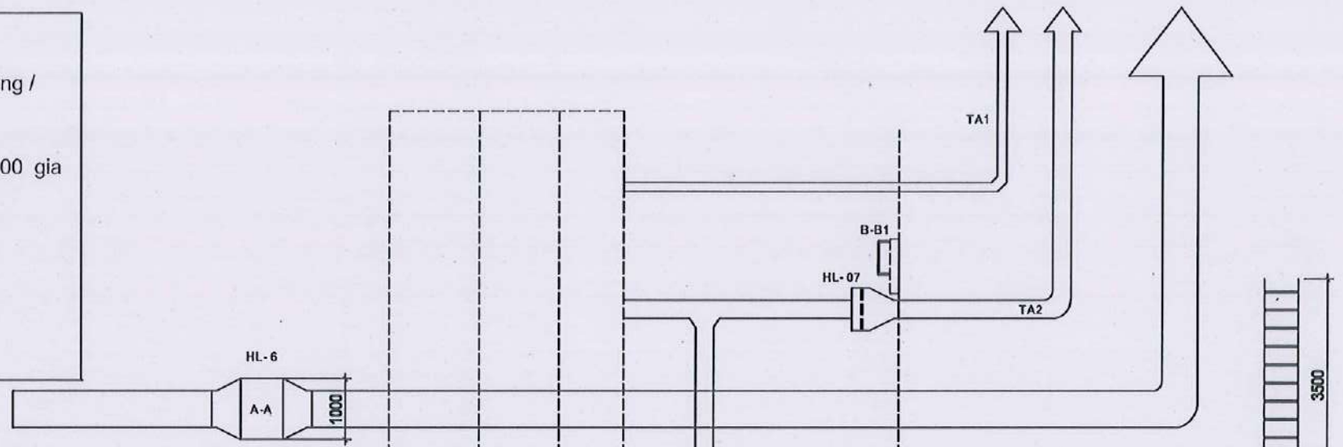
NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM - CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/ NĂM

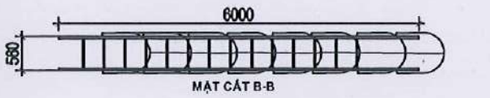
TÊN BẢN VẼ:
DRAWING NAME:

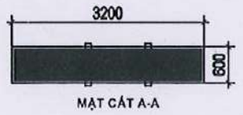
HỆ THỐNG LỌC KHÍ THẢI BỒN SẤY SƠN TĨNH ĐIỆN, BỒN SẤY SƠN NƯỚC, BỒN SẤY SAU CHUYỀN PHOTPHAT KẼM HÓA (SÁT)

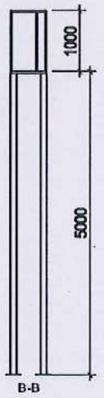
TỈ LỆ: SCALE:	1/1
HẠNG MỤC: CATEGORY	BẢNG VẼ HOÀN CÔNG
NGÀY BAN HÀNH: DATE ISSUED	1/2020

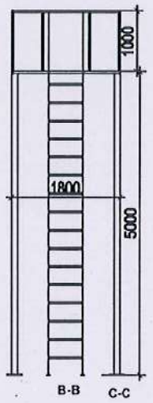
Ghi chú:
QH 1,2..6 : mô tơ quạt hút: công suất 2.2 kw, 1439 vòng / phút
HL 1,2... 6 : bồn lọc khí
A-A : sàn thao tác thay lọc trụ đứng bằng hộp 100x100 gia cố sàn hộp 80x40
- mặt sàn bằng KT 3200 x 600 tấm nhựa 25mm
- thang lồng + lan can ngoài trời D30





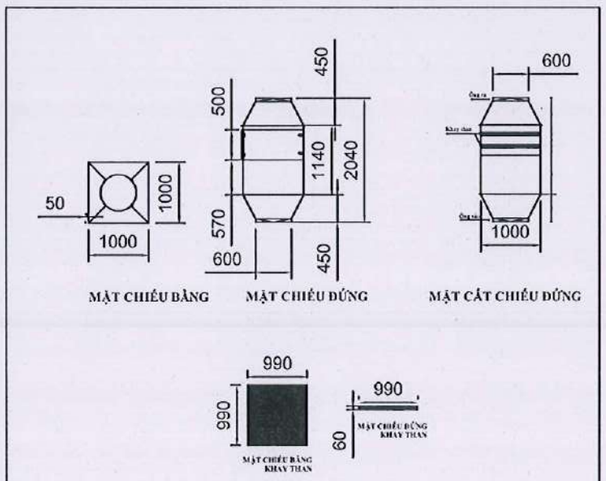




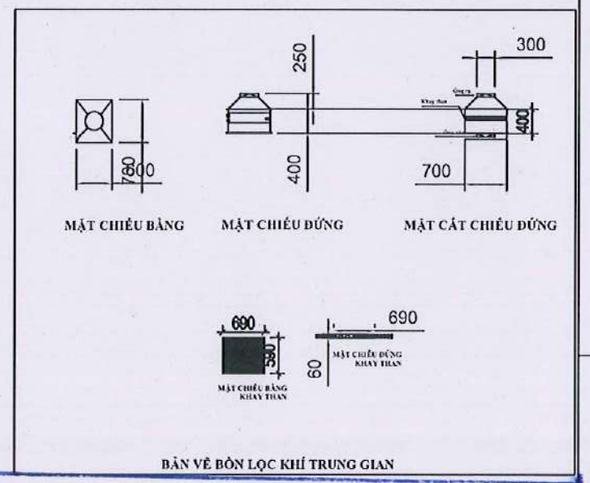


HL-6 : HỘP LỌC
HL-07 : HỘP LỌC TRUNG GIAN
TA1 : ĐƯỜNG ỐNG THẢI KHÍ 150*150
TA2 : ĐƯỜNG D300

MẶT CẮT A-A LỌC + MÂU
MẶT CẮT B-B THANG LỒNG
MẶT CẮT C-C TRỤ 100*100
MẶT CẮT B-B1 THANG LEO



BẢN VẼ BỒN LỌC KHÍ



BẢN VẼ BỒN LỌC KHÍ TRUNG GIAN

CỤM LỌC BỤI + ĐƯỜNG ỐNG THOÁT KHÍ DÂY TRUYỀN SƠN XƯỞNG B4

CỤM THẢI KHÍ NÓNG SƠN TĨNH ĐIỆN XƯỞNG B4

CÔNG TY TNHH ĐT TM DV ĐẶNG HÙNG
BẢN VẼ HOÀN CÔNG
Ngày 15 tháng 4 năm 2024

Người Lập	Nhà Thầu Thi Công	Tư Vấn Giám Sát	Chủ Đầu Tư

Đặng Trọng Hùng

CHỦ ĐẦU TƯ:
OWER
CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM
ĐỊA CHỈ: Lô A13-A14 đường số 1, Cụm Công nghiệp thị trấn Uyên Hưng, Phường Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên, Bình Dương.

GIÁM ĐỐC: Ngô Trung Thứ
DIRECTOR

M.S.D.N:3702209135-C.T.T.N.H.H * CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM * TP.TÂN UYÊN-T.BÌNH DƯƠNG

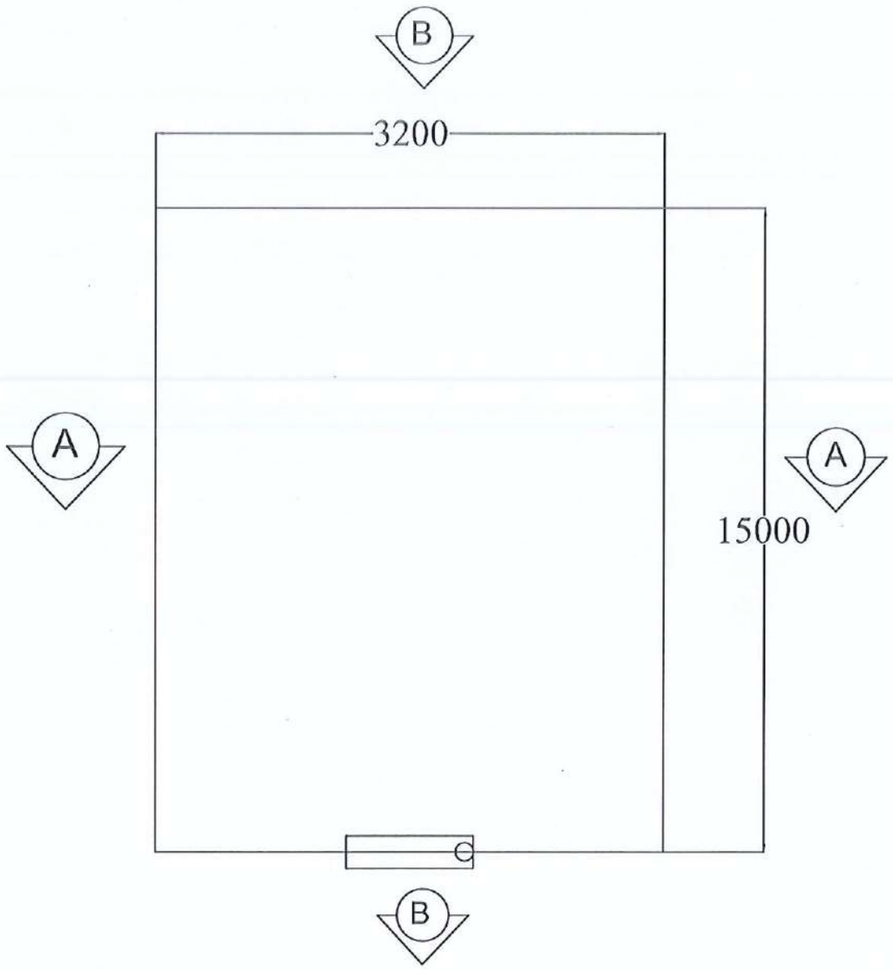
TÊN DỰ ÁN:
PROJECT NAME:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM -
CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/ NĂM

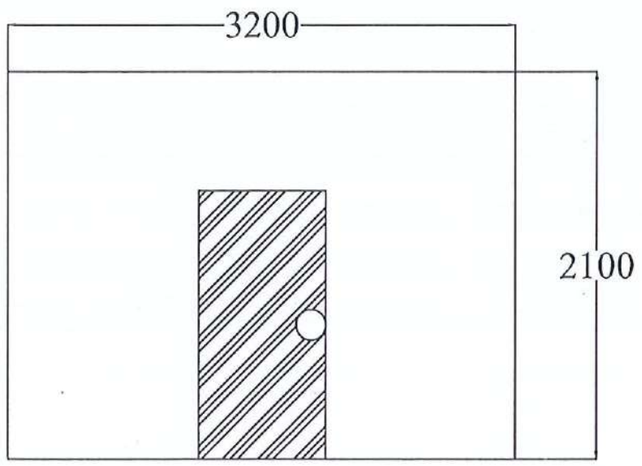
TÊN BẢN VẼ:
DRAWING NAME:

ỐNG THOÁT KHÍ DƯ CHUYÊN PHOTPHAT KẼM HÓA

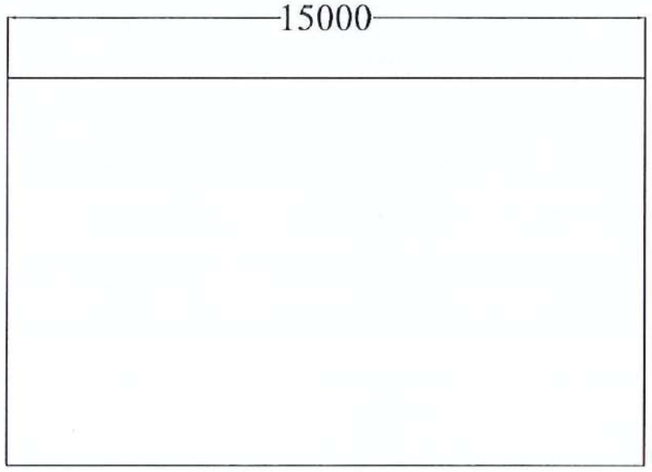
TỈ LỆ: SCALE:	1/1
HẠNG MỤC: CATEGORY	BẢNG VẼ HOÀN CÔNG
NGÀY BAN HÀNH: DATE ISSUED	1/2020



MẶT BẰNG TỔNG THỂ



MẶT CẮT A - A



MẶT CẮT B - B

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

Đ/c: **L**ô **A13** - **A14** **C**ụm công nghiệp **U**yên **H**ưng, phường **U**yên **H**ưng, **T**hành **P**hố **T**ân **U**yên, tỉnh **B**ình **D**ương

Giám đốc:

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

Hà Trung Thứ

CÔNG TRÌNH:
Project

NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM - CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/NĂM

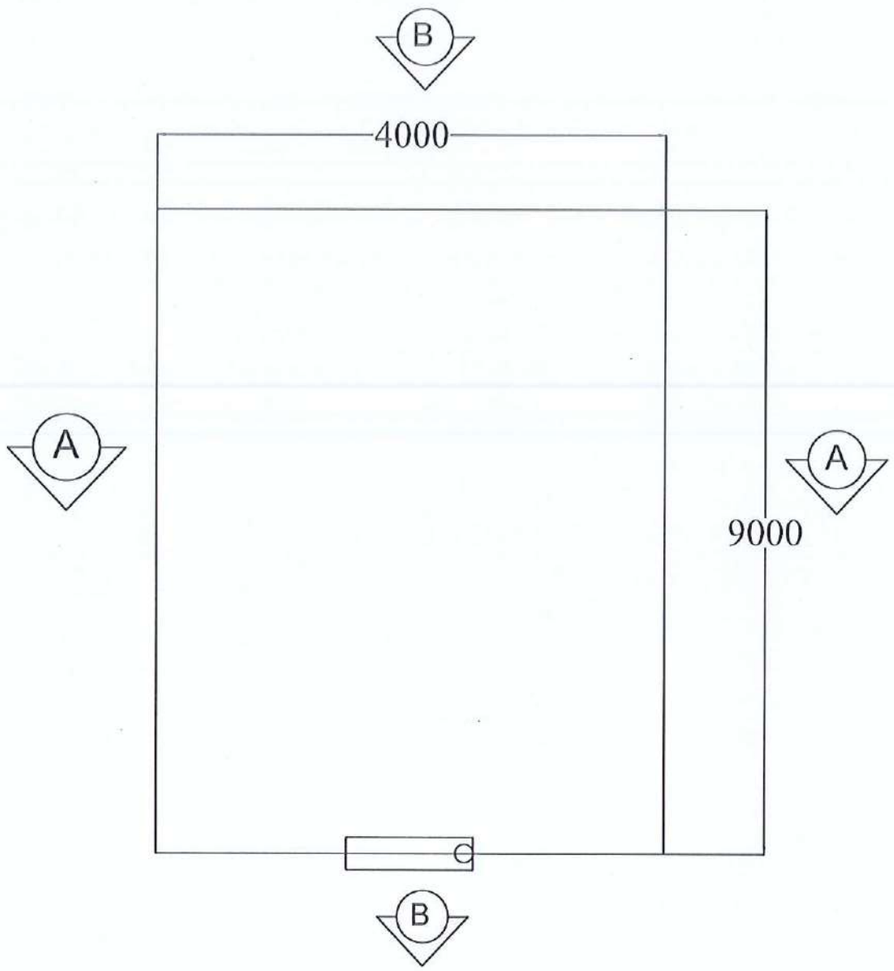
TÊN BẢN VẼ:
Dawing Title

KHO CHỨA CTNH

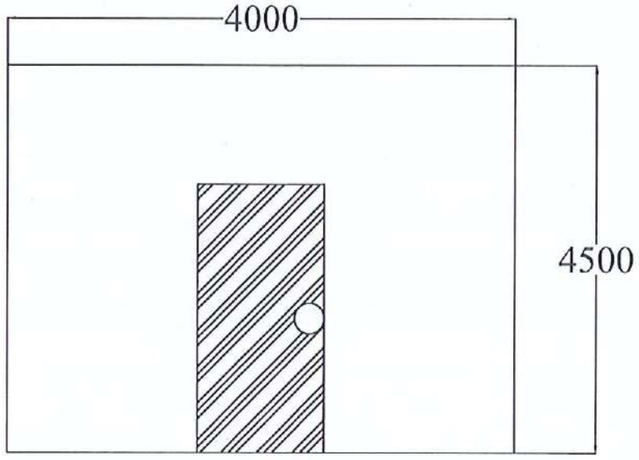
Hạng mục

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

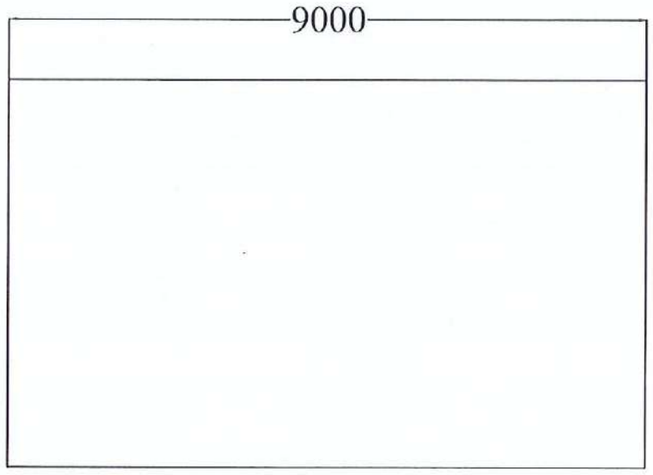
Tỷ lệ	
Ngày vẽ	



MẶT BẰNG TỔNG THỂ



MẶT CẮT A - A



MẶT CẮT B - B

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

Đ/c: **L**ô **A13** - **A14** **C**ụm công nghiệp **U**yên **H**ung, phường **U**yên **H**ung, **T**hành **P**hố **T**ân **U**yên, tỉnh **B**ình **D**ương

Giám đốc:

M.S.D.N: 3702209135-C.T.T.N.H.H CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM TP. TÂN UYÊN T. BÌNH DƯƠNG

Trương Thứ

CÔNG TRÌNH:
Project

NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM - CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/NĂM

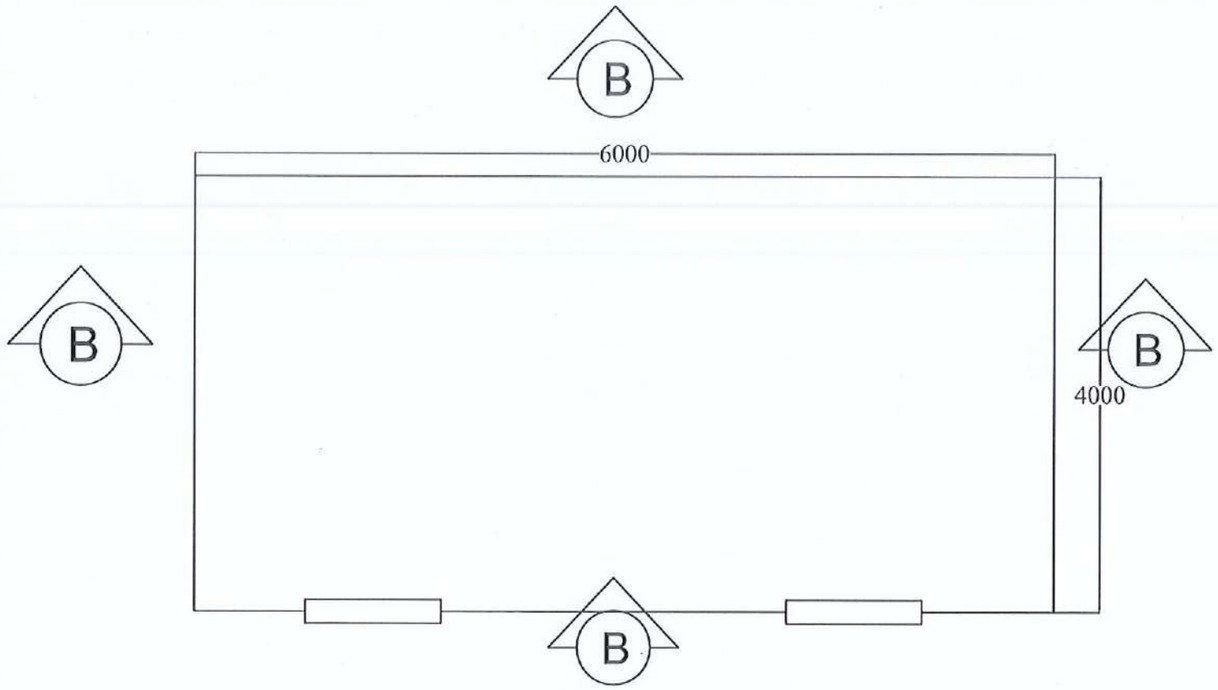
TÊN BẢN VẼ:
Dawing Title

KHO CHỨA CTRCNTT

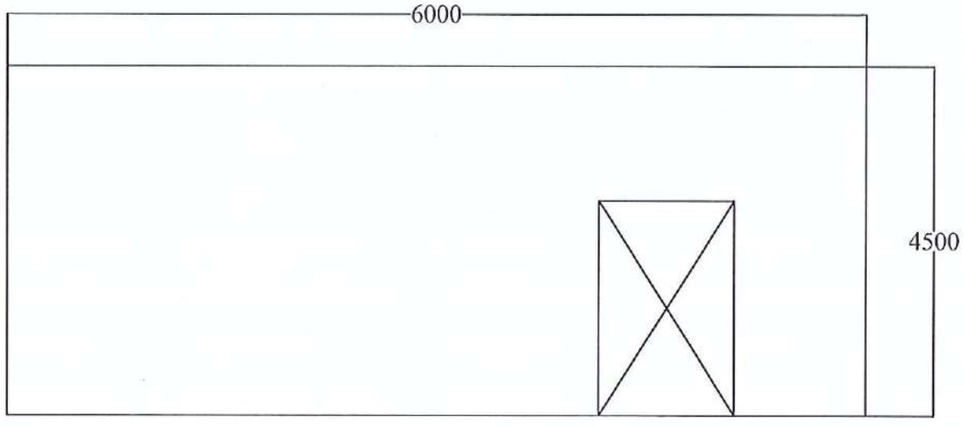
Hạng mục

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

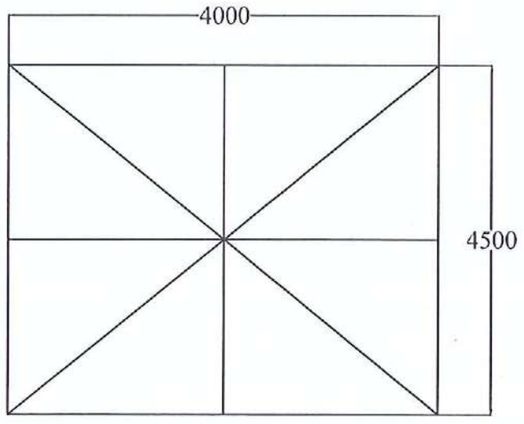
Tỷ lệ	
Ngày vẽ	



MẶT BẰNG TỔNG THỂ



MẶT CẮT A - A



MẶT CẮT B - B

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

Đ/c: **Lô A13 - A14** Cụm công nghiệp **Uyên Hưng**, phường **Uyên Hưng**, Thành Phố **Tân Uyên**, tỉnh **Bình Dương**

Giám đốc:

CÔNG TRÌNH:
Project

NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM - CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/NĂM

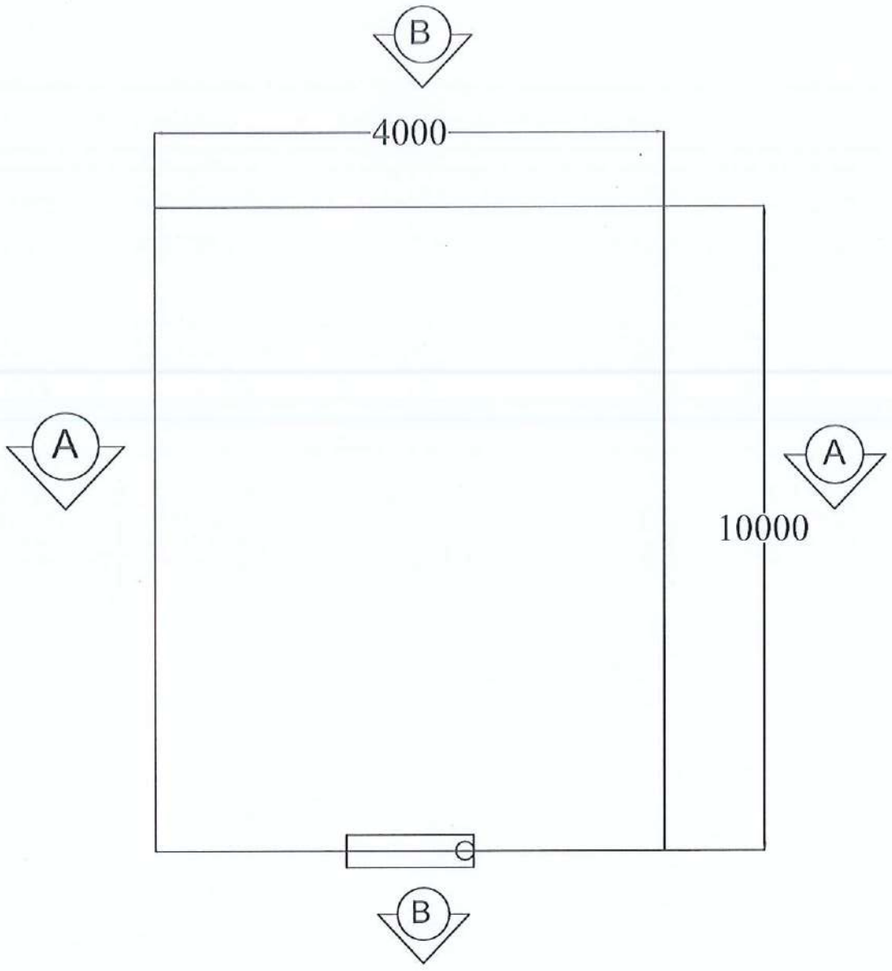
TÊN BẢN VẼ:
Dawing Title

KHO CHỨA CTRSH

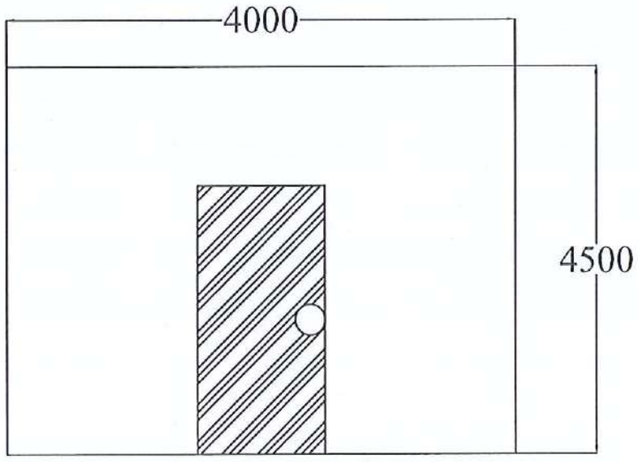
Hạng mục

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

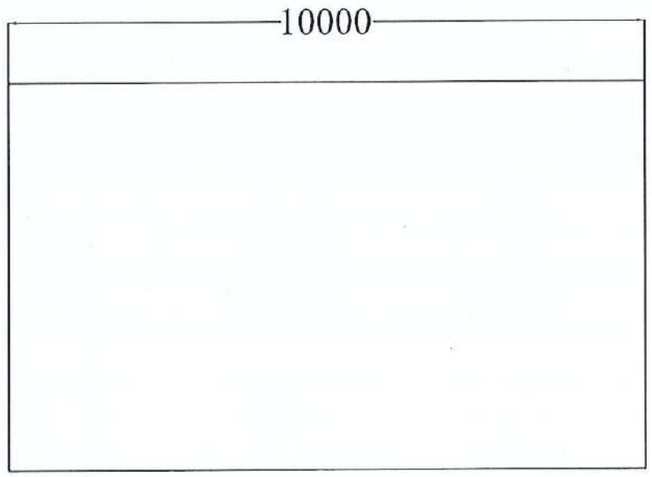
Tỷ lệ	
Ngày vẽ	



MẶT BẰNG TỔNG THỂ



MẶT CẮT A - A



MẶT CẮT B - B

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM

Đ/c: Lô **A13 - A14 C**ụm công nghiệp **U**yên **H**ưng, phường **U**yên **H**ưng, **T**hành **P**hố **T**ân **U**yên, tỉnh **B**ình **D**ương

Giám đốc:

CÔNG TY TNHH RESPONSE VIỆT NAM TP.TÂN UYÊN-T.BÌNH DƯƠNG

Ngô Công Thủ

CÔNG TRÌNH:
Project

NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐỒ GỖ NỘI THẤT RESPONSE VIỆT NAM - CÔNG SUẤT 19.200 SẢN PHẨM/NĂM

TÊN BẢN VẼ:
Dawing Title

KHO CHỨA GỖ VỤN

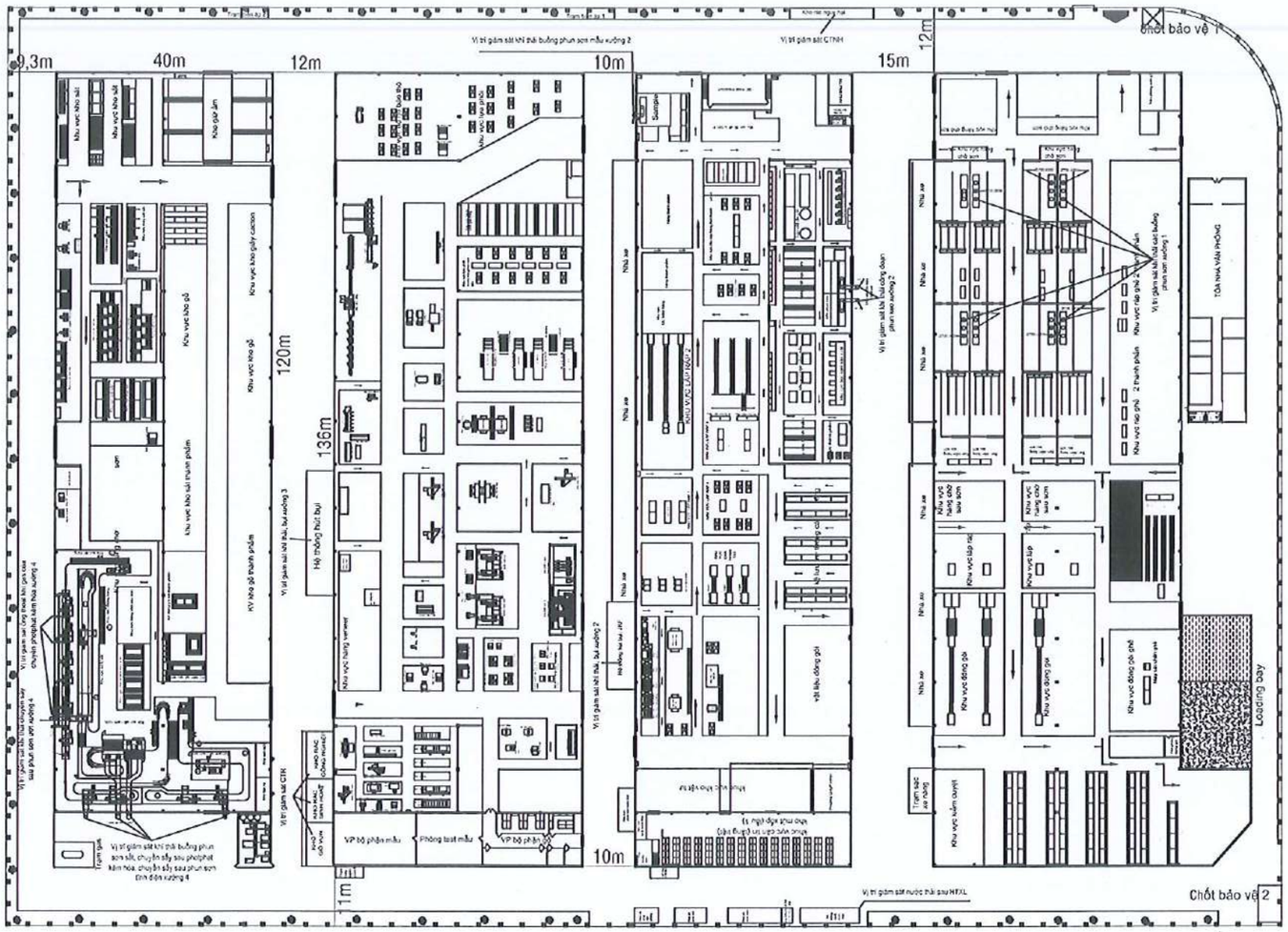
Hạng mục

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Tỷ lệ	
Ngày vẽ	

ĐƯỜNG SỐ 2

C.TY STARWOOD FURNITURE


9,3m
40m
12m
10m
15m
12m
120m
136m
10m
1m
Chốt bảo vệ 1
Chốt bảo vệ 2
Khu vực kho gỗ
Khu vực kho phụ kiện
Khu vực kho gỗ thành phẩm
Khu vực kho gỗ
Khu vực kho giấy carton
Khu vực kho nội thất
Khu vực kho nội thất
Khu vực kho nội thất