CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

---------ꕥ🕮ꕥ---------

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

CỦA CƠ SỞ

"ĐẦU TƯ MỞ RỘNG KHO CHỨA HÓA CHẤT DVL TỪ 9.750 TẤN LÊN 49.862 TẤN; SẢN XUẤT, PHA LOÃNG HÓA CHẤT CÔNG SUẤT 4.950 TẤN/NĂM; PHỐI TRỘN DUNG MÔI THÀNH THINNER PHA SƠN CÔNG SUẤT 10.000 TẤN/NĂM"

ĐỊA CHỈ: Lô 19, KCN Gò Dầu, Xã Phước Thái, Huyện Long Thành, Tỉnh Đồng Nai

Xã Phước Thái, Huyện Long Thành, Tỉnh Đồng Nai, Tháng……Năm 2025

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

CỦA CƠ SỞ

"ĐẦU TƯ MỞ RỘNG KHO CHỨA HÓA CHẤT DVL TỪ 9.750 TẤN LÊN 49.862 TẤN; SẢN XUẤT, PHA LOÃNG HÓA CHẤT CÔNG SUẤT 4.950 TẤN/NĂM; PHỐI TRỘN DUNG MÔI THÀNH THINNER PHA SƠN CÔNG SUẤT 10.000 TẤN/NĂM"

ĐỊA CHỈ: LÔ 19, KCN GÒ DẦU, XÃ PHƯỚC THÁI, HUYỆN LONG THÀNH TỈNH ĐỒNG NAI

CHỦ CƠ SỞ
CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

M.S.D.N: 3603504323 - CTY.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL
TP. BIÊN HÒA - T. ĐỒNG NAI

GIÁM ĐỐC

Nguyễn Thị Thanh Hòa

Xã Phước Thái, Huyện Long Thành, Tỉnh Đồng Nai, Tháng……Năm 2025

MỤC LỤC

MỤC LỤC **1**
DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT **5**
DANH SÁCH BẢNG **6**
DANH SÁCH HÌNH **7**
CHƯƠNG 1 ..... **9**
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ **9**
1. Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH Hóa chất DVL 9
2. Tên cơ sở: Đầu tư mở rộng kho chứa hóa chất DVL từ 9.750 tấn lên 49.862 tấn; sản xuất, pha loãng hóa chất công suất 4.950 tấn/năm; phối trộn dung môi thành thinner pha sơn công suất 10.000 tấn/năm 10
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở 17
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở 17
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở 18
3.2.1. Quy trình nhập, lưu chứa và xuất H_2SO_4 (Tăng sức chứa từ 4.508 tấn lên 11.340 tấn) 18
3.2.2. Quy trình nhập, lưu chứa và xuất NaOH (tăng sức chứa từ 5.250 tấn lên 19.961 tấn) 20
3.2.3. Quy trình pha loãng, chiết rót NaOH (Quy trình mở rộng, công suất 4.783 tấn/năm) 23
..... 23
3.2.4. Quy trình nhập, lưu chứa và xuất dung môi hữu cơ, dầu gốc (Quy trình mở rộng, công suất 18.394 tấn) 25
3.2.5. Quy trình chiết rót, phối trộn dung môi thành thinner pha sơn (Quy trình mở rộng, công suất 10.000 tấn/năm) 29
3.2.5. Quy trình nhập, lưu chứa, chiết rót và xuất HCl (Quy trình mở rộng, công suất 167 tấn/năm) 30
3.3. Sản phẩm của cơ sở 33
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở 37
4.1. Nguyên liệu, vật liệu chính giai đoạn cải tạo nhà xưởng, kho bồn 37
4.1.1. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu 37
4.1.2. Nhu cầu sử dụng nước giai đoạn xây dựng 38
4.2. Nguyên liệu, nhiên liệu và vật liệu sử dụng trong giai đoạn vận hành của cơ sở 39
4.2.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, vật liệu, hóa chất của cơ sở 39
4.2.2. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu, điện 42
4.2.3. Nhu cầu sử dụng lao động 42
4.2.4. Nhu cầu sử dụng nước 42
5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở 45
5.1. Các hạng mục công trình của cơ sở 45
5.1.1. Các hạng mục công trình chính 47
5.1.1.1. Các hạng mục công trình hiện hữu 47
5.1.1.2. Các hạng mục công trình cải tạo, xây mới 47

5.1.2. Các hạng mục công trình phụ trợ 48
5.1.2.1. Công trình hiện hữu 48
5.1.3. Các hạng mục công trình thu gom, xử lý chất thải 49
5.1.3.1. Hệ thống thu gom, thoát nước mưa 49
5.1.3.2. Hệ thống thu gom, thoát nước thải 50
5.1.3.3. Hệ thống xử lý nước thải 50
5.1.3.4. Công trình xử lý bụi, khí thải 50
5.1.3.5. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn; chất thải nguy hại 50
5.2. Danh mục máy móc thiết bị sử dụng của Cơ sở 50
5.3. Tiến độ thực hiện và vốn đầu tư của cơ sở 52
5.3.1. Tiến độ thực hiện 52
5.3.2. Nguồn vốn đầu tư của cơ sở 52
5.4. Khoảng cách an toàn môi trường theo quy định của cơ sở 53

CHƯƠNG II 54

SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG 54

1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường 54
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường 55

CHƯƠNG III 59

KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP 59

BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 59

1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải trong giai đoạn xây dựng, cải tạo nhà xưởng 59
1.1. Về nước mưa, nước thải 59
1.2. Về rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại 59
1.3. Về bụi, khí thải 61
1.4. Về tiếng ồn, độ rung 62
1.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác 63
2. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải 66
2.1. Thu gom, thoát nước mưa 66
2.1.1. Giai đoạn hiện hữu 66
2.1.2. Giai đoạn mở rộng 68
2.2. Thu gom, thoát nước thải 68
2.2.1. Giai đoạn hiện hữu 68
2.2.2. Giai đoạn mở rộng 70
2.2.2.1. Đánh giá các tác động đối với môi trường nước trong giai đoạn mở rộng 70
2.2.2.2. Công trình, biện pháp thu gom xử lý nước thải trong giai đoạn mở rộng 72
2.3. Xử lý nước thải 76
3. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải 79
3.1. Giai đoạn hiện hữu 79
3.2. Giai đoạn mở rộng 79
3.2.1. Đánh giá tác động 79
3.2.2. Đề xuất biện pháp, công trình xử lý bụi, khí thải 83

3.2.3. Công trình, biện pháp thông thoáng của cơ sở.....90
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường 91
4.1. Công trình thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt 91
4.2. Chất thải rắn công nghiệp (CTRCN) thông thường 93
5. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại 94
6. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung 99
6.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn.....99
6.2. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung.....99
7. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường 100
7.1. Các sự cố, rủi ro do cháy nổ 100
7.2. Biện pháp về an toàn hóa chất, ứng phó sự cố do hóa chất.....106
7.2.1. Các sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất.....106
7.3. Biện pháp khắc phục sự cố HTXL khí thải 120
7.4. Phòng ngừa, ứng phó sự cố rò rỉ ống cấp thoát nước 121
7.5. Biện pháp khắc phục sự cố bể tự hoại 121
7.6. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với công trình thu gom, lưu chứa nước thải sản xuất.....121

CHƯƠNG IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG 125

1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải.....125
1.1.Nguồn phát sinh nước thải.....125
1.2. Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả thải.....125
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải.....126
3. Nội dung đề nghị cấp phép về tiếng ồn, độ rung: 128

CHƯƠNG V 129

KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....129

1. Thông tin về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường.....129
1.1.Tóm tắt tình hình tổ chức thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền mà chủ cơ sở phải thực hiện 129
1.2.Tóm tắt các vấn đề liên quan đến môi trường (kèm theo các văn bản báo cáo trong phụ lục) của chủ cơ sở đã gửi cơ quan có thẩm quyền 129
2.Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải.....129
3.Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải.....132
4.Tình hình phát sinh, xử lý chất thải 132
5.Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở 133

CHƯƠNG VI.....134

KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 134

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải 134
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm.....134
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải 134
1.3. Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch 135

2. Chương trình quan trắc chất thải định kỳ theo quy định của pháp luật.....135
CHƯƠNG VIII.....136
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....136
PHỤ LỤC.....138
PHỤ LỤC 1.....139
PHỤ LỤC 2.....140
PHỤ LỤC 3.....141

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

CBCNV	Cán bộ công nhân viên
BOD_5	Nhu cầu oxy hóa sinh học (5 ngày)
BTNMT	Bộ Tài nguyên môi trường
BYT	Bộ Y tế
BXD	Bộ Xây dựng
COD	Nhu cầu oxy hóa hóa học
QCVN	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia
TCVN	Tiêu chuẩn quốc gia
TSS	Tổng hàm lượng chất rắn
HTXL	Hệ thống xử lý
CTNH	Chất thải nguy hại
CTRCN	Chất thải rắn công nghiệp
ƯPSC	Ứng phó sự cố
VHTN	Vận hành thử nghiệm

DANH SÁCH BẢNG

Bảng 1. 1.Vị trí tọa độ của cơ sở 10
Bảng 1. 2. Đánh giá yếu tố nhạy cảm của cơ sở 16
Bảng 1. 3. Danh mục sản phẩm và công suất hoạt động của cơ sở 17
Bảng 1. 4. Danh mục sản phẩm của cơ sở 33
Bảng 1. 5. Quy mô kho bồn của cơ sở 35
Bảng 1. 6. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, vật liệu trong giai đoạn xây dựng, cải tạo nhà xưởng 37
Bảng 1. 7. Nhu cầu hóa chất lưu chứa trong kho bồn.....39
Bảng 1. 8. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu, hóa chất phục vụ chuyền pha loãng, chiết rót của Cơ sở.....41
Bảng 1. 9. Nhu cầu nhiên liệu sử dụng tại Cơ sở 42
Bảng 1. 10. Nhu cầu sử dụng lao động của cơ sở.....42
Bảng 1. 11. Bảng thống kê lượng nước cấp sử dụng dự kiến của Cơ sở.....43
Bảng 1. 13. Ước tính lượng nước cấp cho phòng cháy chữa cháy 45
Bảng 1. 12. Quy hoạch sử dụng đất của Cơ sở 45
Bảng 1. 13. Chi tiết diện tích các hạng mục công trình tại Nhà máy 46
Bảng 1. 14. Danh mục máy móc, thiết bị của Cơ sở 50
Bảng 1. 15. Dự kiến nguồn vốn đầu tư của cơ sở.....52
Bảng 1. 16. Tiêu chuẩn đấu nối nước thải KCN Gò Dầu 56

Bảng 3. 1. Các hạng mục công trình thu gom thoát nước mưa của Dự án.....68
Bảng 3. 2. Thông số, kích thước các bể tự hoại của cơ sở 68
Bảng 3. 3. Danh mục hạng mục công trình thu gom thoát nước thải sinh hoạt 69
Bảng 3. 4. Danh mục các hạng mục công trình thu gom, xử lý nước thải sản xuất 69
Bảng 3. 5. Nước thải phát sinh của Dự án 70
Bảng 3. 6: Hệ số ô nhiễm do mỗi người hàng ngày sinh hoạt đưa vào môi trường 70
Bảng 3. 7: Tải lượng thông số ô nhiễm sinh ra từ nước thải sinh hoạt (chưa qua xử lý) của dự án (tính cho 30 người).....71
Bảng 3. 8. Các hạng mục công trình thu gom thoát nước thải của cơ sở 74
Bảng 3. 9. Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của Khu công nghiệp Gò Dầu 78
Bảng 3. 10. Tải lượng, nồng độ hơi dung môi phát sinh 80
Bảng 3. 11: Thống kê các hạng mục công trình HTXL khí thải công suất 3.500m^3/h.....84
Bảng 3. 12. Quy chuẩn xả khí thải từ HTXL khí thải của Dự án 86
Bảng 3. 13. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý hơi dung môi của cơ sở.....88

Bảng 3. 14. Quy chuẩn xả khí thải từ HTXL khí thải của Dự án 90
Bảng 3. 15. Thành phần và khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại cơ sở 93
Bảng 3. 16. Thành phần và khối lượng chất thải phát sinh của cơ sở 94
Bảng 3. 17. Công trình, phương tiện phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ 106
Bảng 3. 18. Dự báo các tình huống rò rỉ và tràn đổ hóa chất.....108
Bảng 3. 19. Danh sách các vị trí có nguy cơ xảy ra sự cố hóa chất.....114
Bảng 3. 20. Quy trình ứng cứu khi xảy ra sự cố rò rỉ, chảy đổ hóa chất 114
Bảng 3. 21. Kỹ thuật thu gom, làm sạch khu vực bị ô nhiễm do sự cố hóa chất.....117
Bảng 3. 22. Thiết bị, phương tiện ứng phó sự cố hóa chất của cơ sở.....119
Bảng 3. 23. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với HTXL khí thải.....120
Bảng 3. 24. Những thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường của Cơ sở ...123

Bảng 4. 1. Thông số ô nhiễm và giá trị giới hạn của chất ô nhiễm theo dòng nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận 125
Bảng 4. 2. Các chất ô nhiễm và giới hạn theo dòng khí thải 127
Bảng 4. 3. Giới hạn về tiếng ồn 128
Bảng 4. 4. Giới hạn về độ rung.....128

Bảng 5. 1. Nước thải sinh hoạt phát sinh của cơ sở.....130
Bảng 5. 2. Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc nước thải định kỳ 131
Bảng 5. 2. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh của cơ sở 132
Bảng 5. 3. Thành phần và khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh của cơ sở 132
Bảng 5. 4. Thành phần và khối lượng chất thải phát sinh của cơ sở 133

DANH SÁCH HÌNH

Hình 1. 1. Tọa độ vị trí Cơ sở nằm trong Khu công nghiệp Gò Dầu.....11
Hình 1. 2. Vị trí Cơ sở trong KCN Gò Dầu.....12
Hình 1. 3. Vị trí Cơ sở nằm trong Khu công nghiệp Gò Dầu.....13
Hình 1. 4. Mặt bằng tổng thể hiện trạng của Cơ sở.....14
Hình 1. 5. Mặt bằng tổng thể giai đoạn mở rộng.....15
Hình 1. 6. Quy trình nhập, xuất H_2SO_4.....18
Hình 1. 7. Quy trình nhập, xuất NaOH.....20
Hình 1. 8. Sơ đồ đường ống dẫn hóa chất NaOH, H_2SO_4 từ tàu vào kho bồn của cơ sở ..22

Hình 1. 9. Quy trình pha loãng, chiết rót NaOH.....23
Hình 1. 10. Sơ đồ quy trình pha loãng, chiết rót NaOH 23
Hình 1. 11. Hình ảnh khu kho bồn hiện hữu của Cơ sở.....24
Hình 1. 12. Hình ảnh móng bồn chờ hiện hữu đã xây dựng.....25
Hình 1. 13. Quy trình nhập, lưu chứa và xuất dung môi hữu cơ 25
Hình 1. 14. Hình ảnh khu đất dự kiến xây dựng kho bồn chứa dung môi, chất hữu cơ mở rộng 27
Hình 1. 15. Sơ đồ đường ống dẫn hóa chất hữu cơ, dung môi hữu cơ từ tàu về kho bồn cơ sở.....28
Hình 1. 16. Quy trình chiết rót, phối trộn dung môi thành thinner pha sơn 29
Hình 1. 17. Quy trình nhập, lưu chứa, chiết rót và xuất HCl.....30
Hình 1. 18. Sơ đồ cấp và chiết rót HCl.....30
Hình 1. 19. Vị trí bố trí các khu vực chiết rót HCl, pha loãng NaOH, phối trộn thinner pha sơn.....32
Hình 1. 20. Hình ảnh kho chứa hiện hữu cải tạo thành khu vực pha loãng, chiết rót NaOH; khu vực chiết rót HCl, khu vực phối trộn thinner pha sơn 33

Hình 3. 1. Sơ đồ thoát nước mưa của cơ sở.....66
Hình 3. 2. Sơ đồ mạng lưới thu gom thoát nước mưa của Dự án.....67
Hình 3. 3. Sơ đồ thu gom nước thải sinh hoạt của cơ sở 69
Hình 3. 4. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải của cơ sở.....74
Hình 3. 5. Sơ đồ mạng lưới đường ống thu gom, thoát nước thải của cơ sở hiện hữu và mở rộng 75
Hình 3. 6. Quy trình xử lý hơi HCl dự kiến lắp đặt tại cơ sở 83
Hình 3. 7. Hình ảnh đường ống thu gom hơi HCl dẫn về HTXL khí thải của Dự án 85
Hình 3. 8. Quy trình xử lý hơi dung môi của cơ sở 87
Hình 3. 9. Sơ đồ phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn.....92
Hình 3. 10. Sơ đồ thu gom, xử lý chất thải rắn và chất thải nguy hại của cơ sở 98
Hình 3. 11. Những nguyên nhân và sự cố do cháy nổ gây ra 101
Hình 3. 12. Sơ đồ quy trình chung ứng phó sự cố hóa chất.....116

CHƯƠNG 1
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

Công ty TNHH Hóa chất DVL hoạt động dựa trên Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn hai thành viên trở lên có mã số doanh nghiệp 3603504323 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp đăng ký lần đầu ngày 09 tháng 11 năm 2017, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 09 tháng 09 năm 2022

Công ty TNHH Hóa chất DVL Quyết định số 322/QĐ-KCNĐN ngày 26 tháng 11 năm 2020 của Ban Quản lý Các khu công nghiệp Đồng Nai cấp về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường Cơ sở "Xây dựng khu vực bồn chứa hóa chất, bồn NaOH sức chứa 5.250 tấn; bồn H_2SO_4 sức chứa 4.508 tấn".

Cơ sở dự kiến trong thời gian tới sẽ đầu tư thêm máy móc thiết bị và tận dụng khu vực nhà xưởng hiện hữu để mở rộng kho chứa hóa chất với sức chứa từ 9.750 tấn lên 49.862 tấn và tiến hành sản xuất, pha loãng hóa chất công suất 4.950 tấn/năm; phối trộn dung môi thành thinner pha sơn công suất 10.000 tấn/năm.

Theo quy định tại Điểm b, Khoản 3 Điều 44 của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 thì cơ sở thuộc đối tượng phải lập Giấy phép môi trường trước khi đầu tư vận hành giai đoạn mở rộng.

Căn cứ điểm c khoản 3 Điều 41, cơ sở có tiêu chí tương đương với Cơ sở nhóm II cơ sở thuộc đối tượng cấp giấy phép môi trường cấp tỉnh do Ban Quản lý Các khu công nghiệp Đồng Nai cấp.

Nhằm tuân thủ các quy định của Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17 tháng 11 năm 2020 và các Nghị định, Thông tư hướng dẫn. Chủ cơ sở tiến hành lập báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường để được thẩm định và cấp Giấy phép môi trường theo đúng quy định trước khi đi vào đầu tư và vận hành giai đoạn mở rộng.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường được thực hiện theo Phụ lục số X Nghị định 05/2025/BTNMT ngày 06 tháng 01 năm 2025.

1. Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH Hóa chất DVL

- Địa chỉ văn phòng: 265/48, KP4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở đầu tư:

Bà NGUYỄN THỊ THANH HÒA Chức vụ: Giám đốc

Sinh ngày: 07/04/1981 Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ pháp lý cá nhân: CMND

Số giấy tờ pháp lý cá nhân: 271481207

Ngày cấp: 06/05/2017 Nơi cấp: CA. Đồng Nai

- Địa chỉ liên lạc: 265/48, KP4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai.
- Điện thoại: 0251 3937997
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn hai thành viên trở lên có mã số doanh nghiệp 3603504323 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp

đăng ký lần đầu ngày 09 tháng 11 năm 2017, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 09 tháng 09 năm 2022.

- Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động chi nhánh mã số 3603504323-001 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp lần đầu ngày 03 tháng 12 năm 2020.

2. Tên cơ sở: Đầu tư mở rộng kho chứa hóa chất DVL từ 9.750 tấn lên 49.862 tấn; sản xuất, pha loãng hóa chất công suất 4.950 tấn/năm; phối trộn dung môi thành thinner pha sơn công suất 10.000 tấn/năm

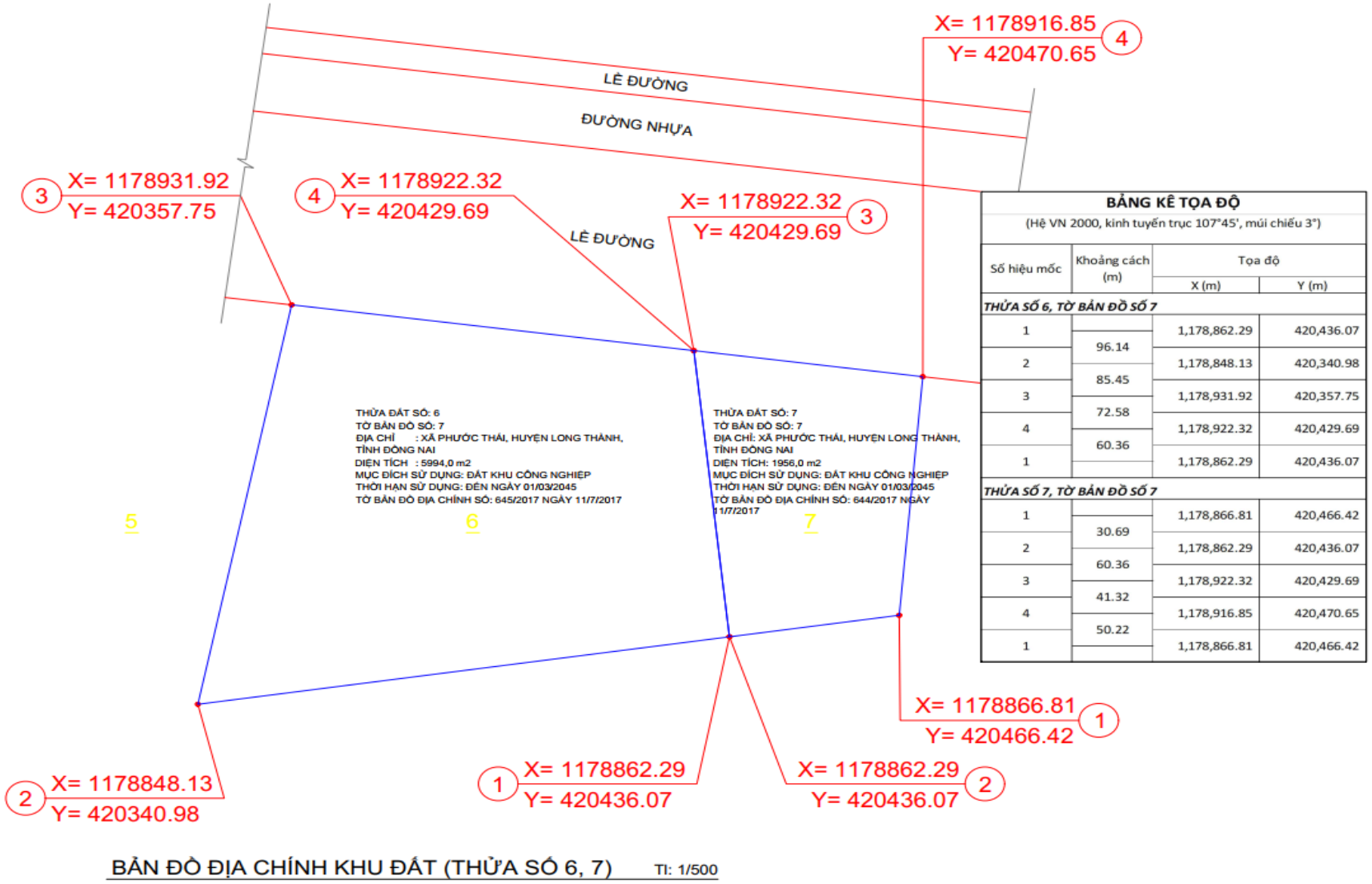
- Địa điểm thực hiện cơ sở: Lô 19, KCN Gò Dầu, Xã Phước Thái, Huyện Long Thành, Tỉnh Đồng Nai với vị trí tiếp giáp như sau:

- Phía Đông: Hành lang an toàn điện cao thế, nhà máy Super photphat Long Thành.
- Phía Tây: Đường Cảng A dẫn vào cảng Gò Dầu.
- Phía Nam: Giáp Kho chứa của công ty TNHH TM-DV & KD nhà Vĩnh Lộc;
- Phía Bắc: Trạm biến thế.

Vị trí giới hạn cơ sở theo hệ tọa độ VN2000 được trình bày tại bảng dưới đây:

Bảng 1. 1.Vị trí tọa độ của cơ sở

ĐIỂM	Tọa độ		Khoảng cách (m)
	X(m)	Y(m)	
Thửa số 6			
1	1178862	420436	96,14 85,45 72,58 60,36
2	1178848	420340	
3	1178931	420357	
4	1178922	420429	
1	1178862	420436	
Thửa số 7			
1	1178866	420466	30,69 60,36 41,32 50,22
2	1178862	420436	
3	1178922	420429	
4	1178916	420470	
1	1178866	420466	



BẢNG KÊ TỌA ĐỘ

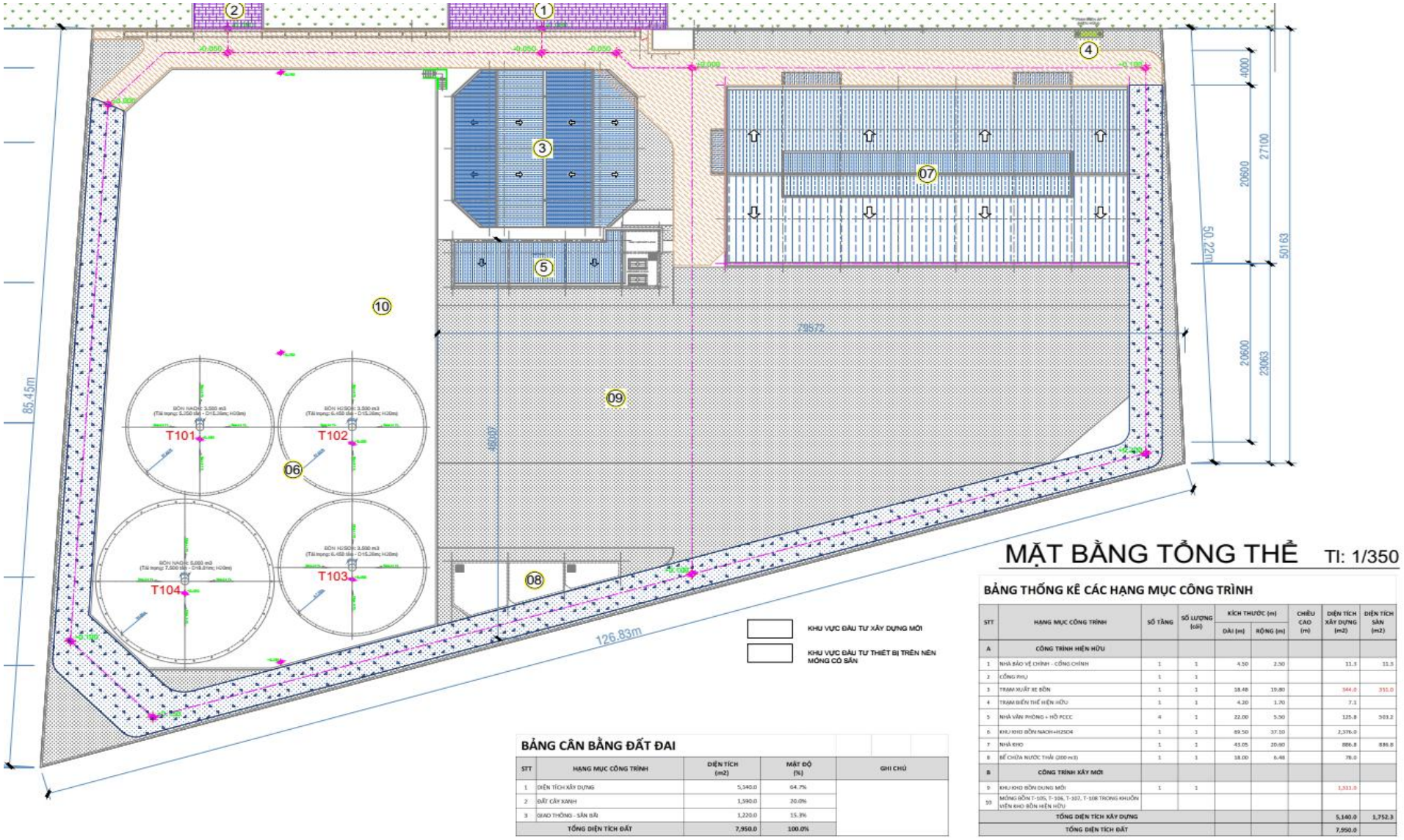
(Hệ VN 2000, kinh tuyến trục 107°45', múi chiếu 3°)

Số hiệu mốc	Khoảng cách (m)	Tọa độ	
		X (m)	Y (m)
THỬA SỐ 6, TỜ BẢN ĐỒ SỐ 7			
1		1,178,862.29	420,436.07
	96.14		
2		1,178,848.13	420,340.98
	85.45		
3		1,178,931.92	420,357.75
	72.58		
4		1,178,922.32	420,429.69
	60.36		
1		1,178,862.29	420,436.07
THỬA SỐ 7, TỜ BẢN ĐỒ SỐ 7			
1		1,178,866.81	420,466.42
	30.69		
2		1,178,862.29	420,436.07
	60.36		
3		1,178,922.32	420,429.69
	41.32		
4		1,178,916.85	420,470.65
	50.22		
1		1,178,866.81	420,466.42

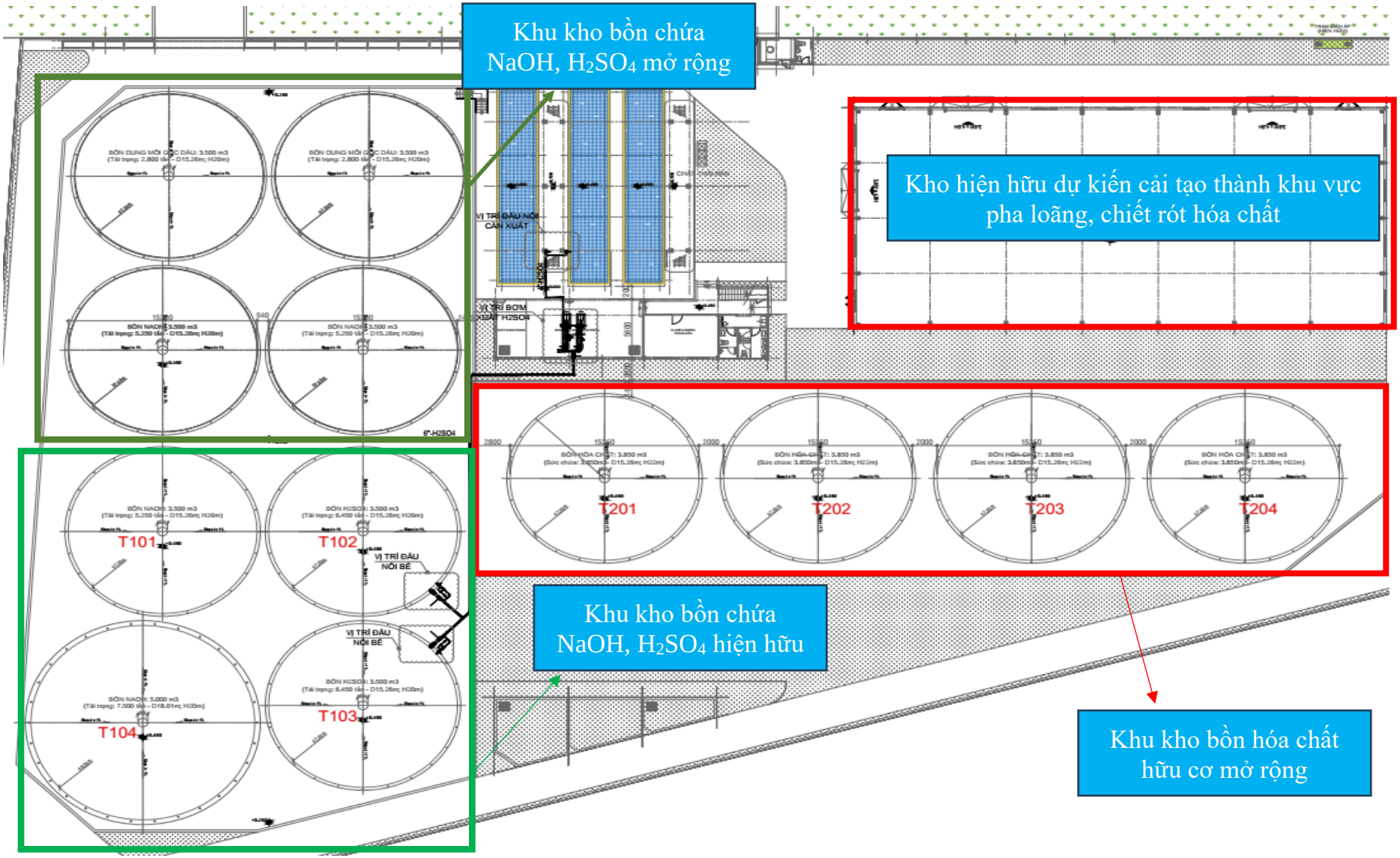
Hình 1. 1. Tọa độ vị trí Cơ sở nằm trong Khu công nghiệp Gò Dầu

Hình 1. 2. Vị trí Cơ sở trong KCN Gò Dầu

Hình 1. 3. Vị trí Cơ sở nằm trong Khu công nghiệp Gò Dầu



Hình 1. 4. Mặt bằng tổng thể hiện trạng của Cơ sở



Hình 1. 5. Mặt bằng tổng thể giai đoạn mở rộng

- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của cơ sở: Ban quản lý Các khu công nghiệp tỉnh Đồng Nai.
- Các giấy tờ pháp lý về môi trường đã được cấp của Cơ sở:

+Quyết định số 322/QĐ-KCNĐN ngày 26 tháng 11 năm 2020 của Ban Quản lý Các khu công nghiệp Đồng Nai cấp về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường Cơ sở "Xây dựng khu vực bồn chứa hóa chất, bồn NaOH sức chứa 5.250 tấn; bồn H_2SO_4 sức chứa 4.508 tấn".

+ Văn bản số 17/UBND ngày 17 tháng 01 năm 2025 của UBND xã Phước Hải về việc tiếp nhận hồ sơ đăng ký môi trường của cơ sở "Kho bồn chứa hóa chất, bồn NaOH sức chứa 5.250 tấn; Bồn chứa H_2SO_4 sức chứa 4.508 tấn".

- Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công):

+ Vốn đầu tư thực hiện Cơ sở: 173.595.000.000 đồng (Một trăm bảy mươi ba tỉ năm trăm chín mươi lăm triệu đồng) thuộc Cơ sở nhóm B được phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công.

- Yếu tố nhạy cảm về môi trường quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 08/2022/NĐ-CP. Yếu tố nhạy cảm của cơ sở được thể hiện trong Bảng sau:

Bảng 1. 2. Đánh giá yếu tố nhạy cảm của cơ sở

TT	Quy định các yếu tố nhạy cảm về môi trường tại điểm c khoản 1 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường và khoản 4 Điều 25 Nghị định 08/2022/NĐ-CP và khoản 6 Điều 1 Nghị định 05/2025/NĐ-CP	Đánh giá các yếu tố nhạy cảm về môi trường của Cơ sở	
		Có	Không
1	Cơ sở thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định này có địa điểm thực hiện nằm trên: Phường của đô thị đặc biệt, đô thị loại I, II, III và loại IV theo quy định của pháp luật về phân loại đô thị, trừ cơ sở có đấu nối nước thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp theo quy định mà không phát sinh bụi, khí thải xả ra môi trường phải được xử lý.		☑
2	Cơ sở có xả nước thải vào nguồn nước mặt được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước, trừ trường hợp quy định tại điểm b khoản 2 Điều 86 Luật bảo vệ môi trường hoặc trường hợp cơ sở có đấu nối nước thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp theo quy định.		☑
3	Cơ sở có sử dụng đất, đất có mặt nước của khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, lâm nghiệp, thủy sản; rừng đặc dụng, rừng phòng hộ, đất có rừng tự nhiên theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp; khu bảo vệ nguồn lợi thuỷ sản theo quy định của pháp luật về thuỷ sản; vùng		☑

	đất ngập nước quan trọng, khu dự trữ sinh quyển, di sản thiên nhiên thế giới và thuộc một trong các trường hợp quy định tại điểm a, b, c và d cột (3) số thứ tự 7a Phụ III Nghị định 05/2025/NĐ-CP (trừ cơ sở xây dựng công trình được cấp có thẩm quyền phê duyệt chỉ có một hoặc các mục tiêu: Phục vụ quản lý, bảo vệ rừng; bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học; phòng cháy, chữa cháy rừng; lâm sinh)		
4	Cơ sở có sử dụng đất, đất có mặt nước của khu di sản thế giới, khu di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh đã được xếp hạng cấp quốc gia, quốc gia đặc biệt theo quy định của pháp luật về di sản văn hóa (trừ cơ sở xây dựng công trình được cấp có thẩm quyền phê duyệt sau: Cơ sở chỉ có một hoặc các mục tiêu: Bảo quản, tu bổ, phục hồi, tôn tạo di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh, cơ sở nhằm phục vụ việc quản lý, vệ sinh môi trường, bảo vệ di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh, cơ sở bảo trì, duy tu bảo đảm an toàn giao thông)		☑
5	Cơ sở có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước từ 02 vụ trở lên với diện tích đất chuyển đổi quy định tại cột (3) số thứ tự 7c Phụ lục III Nghị định 05/2025/NĐ-CP; cơ sở có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất, đất có mặt nước của khu bảo tồn thiên nhiên, di sản thiên nhiên thế giới, khu dự trữ sinh quyển, vùng đất ngập nước quan trọng, rừng đặc dụng, rừng phòng hộ, đất có rừng tự nhiên và thuộc một trong các trường hợp quy định tại điểm a, b, c và d cột (3) số thứ tự 7d Phụ lục III Nghị định số 05/2025/NĐ-CP (trừ cơ sở xây dựng công trình được cấp có thẩm quyền phê duyệt chỉ có một hoặc các mục tiêu: phục vụ quản lý, bảo vệ rừng; bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học; phòng cháy chữa cháy rừng, lâm sinh)		☑
6	Cơ sở có yêu cầu di dân, tái định cư theo thẩm quyền quy định của pháp luật về đầu tư công, đầu tư và pháp luật về xây dựng		☑

- **Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ:** Kho chứa hóa chất, pha loãng, chiết rót, phối trộn hóa chất.
- **Phân nhóm cơ sở:** Cơ sở có tiêu chí tương đương với cơ sở nhóm II có nguy cơ tác động xấu đến môi trường quy định tại khoản 4 Điều 28 Luật bảo vệ môi trường.

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

3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

Bảng 1. 3. Danh mục sản phẩm và công suất hoạt động của cơ sở

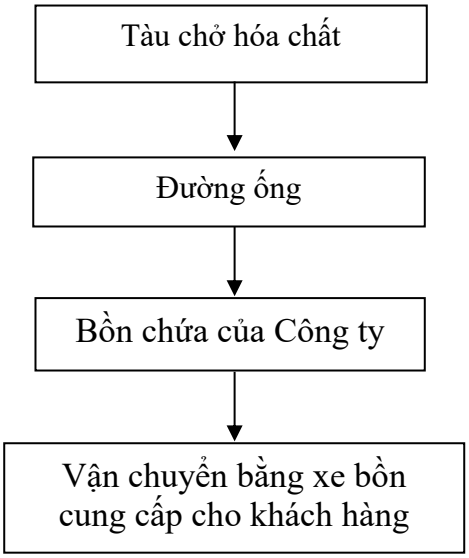
Stt	Sản phẩm	ĐVT	Công suất hiện hữu	Công suất mở rộng, đầu tư mới
I	**Kho chứa hóa chất**			
1	Kho chứa NaOH	Tấn	5.250	19.961

2	Kho chứa H_2SO_4	Tấn	4.508	11.340
3	Kho chứa dung môi hữu cơ	Tấn	-	12.724
4	Kho chứa chất hữu cơ gốc dầu	Tấn	-	5.670
5	Kho chứa HCl	Tấn	-	167
	Tổng I		**9.758**	**49.862**
II	**Chiết rót, pha loãng, phối trộn hóa chất**			
1	Chiết rót, pha loãng xút, hợp chất kiềm	Tấn/năm	-	4.783
2	Chiết rót HCl	Tấn/năm	-	167
3	Phối trộn dung môi thành thinner pha sơn	Tấn/năm	-	10.000
	Tổng II			**14.950**

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

3.2.1. Quy trình nhập, lưu chứa và xuất H_2SO_4 (Tăng sức chứa từ 4.508 tấn lên 11.340 tấn)



Hình 1. 6. Quy trình nhập, xuất H_2SO_4

Thuyết minh quy trình công nghệ:

Sản phẩm H_2SO_4 được nhập trực tiếp từ tuyến ống 8" (hiện hữu) từ tàu tại cảng biển KCN Gò Dầu. Nhập vào 02 bồn chứa thông qua 02 tuyến ống nhánh có đường kính 8".

Khi có thông báo xuất hàng, quản lý kho sẽ thông tin đến nhân viên phụ trách kho chiết hóa chất từ bồn chứa sang hầm chứa hóa chất và được bơm điện bơm lên xe bồn.

Trong quá trình chiết nạp, không để hóa chất rò rỉ ra ngoài bằng van một chiều. Bố trí đường ống xuất nhập và van được thể hiện trong bản vẽ đường ống công nghệ.

❖ **Quy trình cấp hóa chất vào bồn chứa từ tàu:**

- Tàu chứa hóa chất chuyên dụng cập cảng neo vào vị trí tại cảng, trên tàu sẽ có manifold 8". Ống mềm inox 8" sẽ kết nối với manifold của tàu (Manifold là 1 cụm van phân phối thủy lực có thể điều khiển dòng hóa chất, lưu lượng và áp suất đi qua cụm van). Đoạn ống mềm phải tối thiểu 6m nhằm tránh trường hợp thủy triều lên xuống sẽ bị gấp. Chế độ chạy của đường ống vào bồn chứa sẽ đi với 1.0m ống mềm inox như trên... Đoạn còn lại tiến hành kết nối bằng các ống inox đặc (mỗi ống 6m), kết nối với nhau bằng mặt bích.
- Sau khi kiểm tra hoàn thành việc lắp ống tiến hành kiểm tra toàn tuyến đường ống với 2 van: Van ở cầu cảng và van trước khi vào bồn. Do việc cấp hàng vào bồn từ đáy lên nên sẽ có 1 van 1 chiều để chống hóa chất chảy ngược về sau khi kết thúc quá trình bơm.
- Sau khi đã kiểm tra xong toàn bộ van và đồng hồ, hệ thống điều khiển ra tín hiệu cho tàu bắt đầu bơm với áp 0.5kg/cm² và tiến hành kiểm tra đồng hồ áp tại đầu ống chờ tại cảng.
- Nếu không có dấu hiệu rò rỉ, hóa chất đi vào bồn ổn định thì tiến hành tăng áp dần lên đến 5.0kg/cm². Nếu có dấu hiệu rò rỉ các vị trí kết nối, định tàu, khóa van và xử lý kỹ thuật. Sau đó tiến hành lại từ đầu.
- Sau khi quá trình bơm kết thúc, bên tàu sẽ tiến hành thổi khí nén nhằm loại một lượng hóa chất nhỏ còn lại trong đường ống. (nhờ cụm phóng con Pig)
- Kết thúc quá trình nạp liệu.

❖ **Quy trình lưu chứa H_2SO_4:**

Sản phẩm H_2SO_4 được tồn chứa trong các bồn đặt trong kho với tổng thể tích là 7.000 m^3, được phân bố như sau:

+ Bồn T-102 (hiện hữu): 3.500 m^3

+ Bồn T-103 (hiện hữu): 3.500 m^3

Điều chỉnh hệ số chứa an toàn bồn T-102, T-103 lên đến 90% thể tích thực tế (3500 m^3) để nâng công suất chứa bồn hiện hữu.

Sản phẩm H_2SO_4 từ các bồn chứa trong kho được bơm xuất cho xe bồn thông qua cần xuất hàng và vận chuyển cho khách hàng.

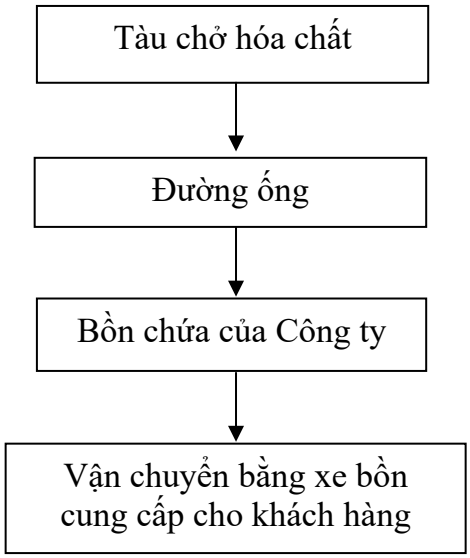
Quy trình nhập, lưu chứa và xuất H_2SO_4 được thực hiện hoàn toàn tự động dưới sự điều khiển của nhân viên vận hành, các công đoạn nhập, xuất và thiết bị lưu chứa được thực hiện bằng thiết bị chuyên dụng, có độ an toàn cao và hoàn toàn khép kín.

❖ **Quy trình cấp hóa chất từ bồn chứa ra xe bồn:**

- Tiến hành mở van đáy và van cấp trước bơm để kiểm tra tình trạng rò rỉ, nếu có tiến hành xử lý kỹ thuật.
- Kết nối phần đường ống đầu ra vào xe bồn.
- Tiến hành bật bơm.

- Khi đã đạt được đầy đủ khối lượng cần thiết thì tắt bơm. Khóa van cấp (ngay phần đường ống đầu ra kết nối vào xe bồn).
- Bơm sử dụng cho acid sulphuric là bơm từ bọc nhựa PFA chống ăn mòn.

3.2.2. Quy trình nhập, lưu chứa và xuất NaOH (tăng sức chứa từ 5.250 tấn lên 19.961 tấn)



Hình 1. 7. Quy trình nhập, xuất NaOH

Thuyết minh quy trình công nghệ:

Sản phẩm NaOH được nhập trực tiếp từ tuyến ống 8" (hiện hữu) từ tàu tại cảng biển KCN Gò Dầu. Nhập vào 04 bồn chứa thông qua 04 tuyến ống nhánh có đường kính 8", trong đó có 02 tuyến ống nhánh hiện hữu và 02 tuyến ống nhánh lắp đặt mới. Sau quá trình nhập NaOH, Nguyên liệu còn đọng trong đường ống dẫn sẽ được đẩy sạch thông qua cụm phóng con Pig.

❖ **Quy trình cấp hóa chất NaOH vào bồn chứa từ tàu:**

Quy trình cấp NaOH từ tàu vào bồn chứa của Cơ sở được thực hiện tương tự như quy trình cấp H_2SO_4.

❖ **Quy trình lưu chứa NaOH:**

Nguyên liệu NaOH được tồn chứa trong các bồn đặt trong kho với tổng sức chứa là 15.500 m^3, được phân bố như sau:

- Bồn T-101 (hiện hữu): 4.000 m^3 được cải tạo nâng chiều cao bồn thêm 4m để đạt tổng thể tích là 5.000 m^3.
- Bồn T-104 (hiện hữu): 3500 m^3. Điều chỉnh mức chứa an toàn lên đến 90% thể tích để tăng sức chứa.
- Bồn T-105 (lắp đặt mới): 3500 m^3
- Bồn T-106 (lắp đặt mới): 3500 m^3

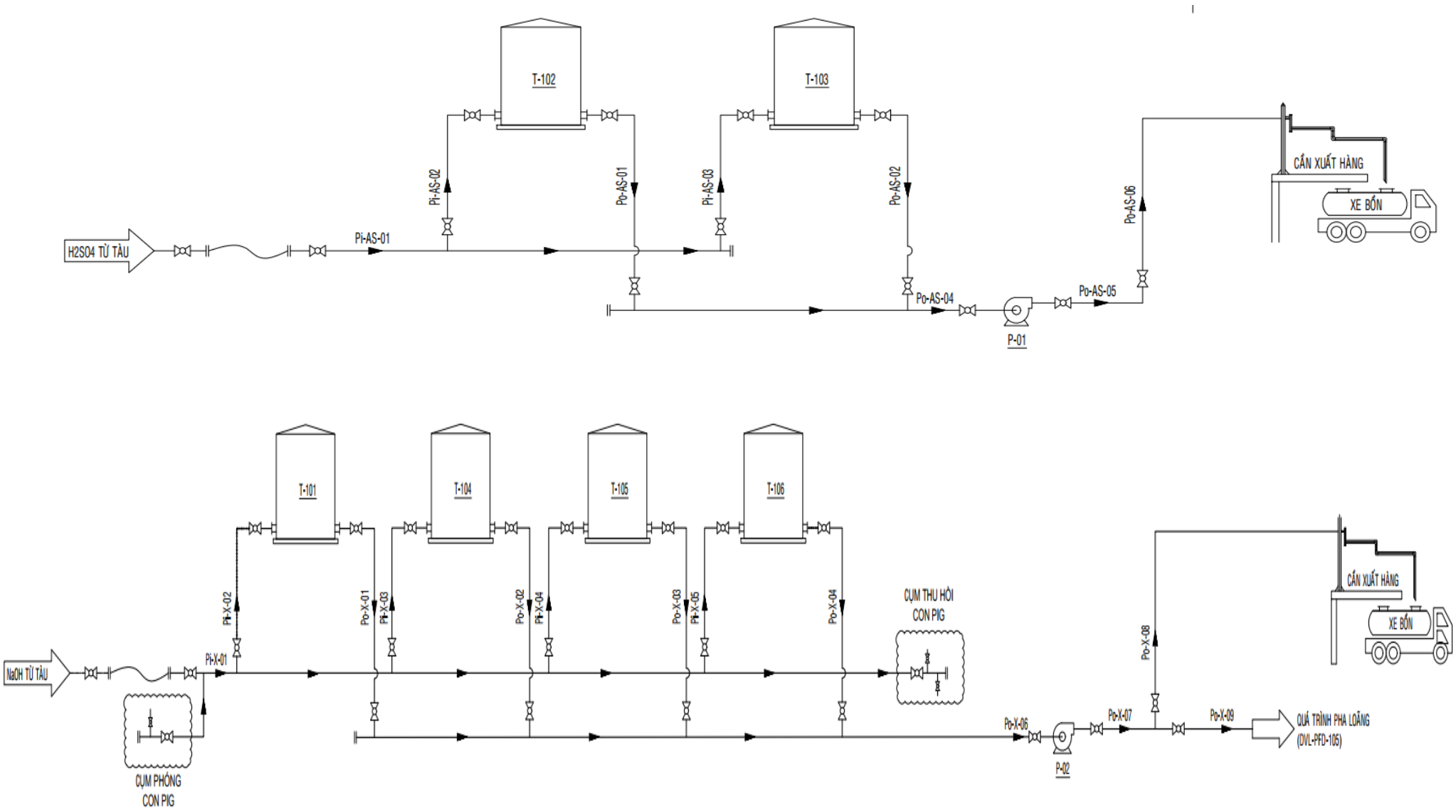
Nguyên liệu NaOH từ các bồn chứa trong kho được phân bố với các chức năng sau:

- Bơm xuất cho xe bồn thông qua cần xuất hàng tại nhà xuất.
- Bơm vào bể T-501 (lắp đặt mới, V=20 m^3) để thực hiện quá trình pha loãng.

❖ **Quy trình cấp hóa chất từ bồn chứa ra xe bồn:**

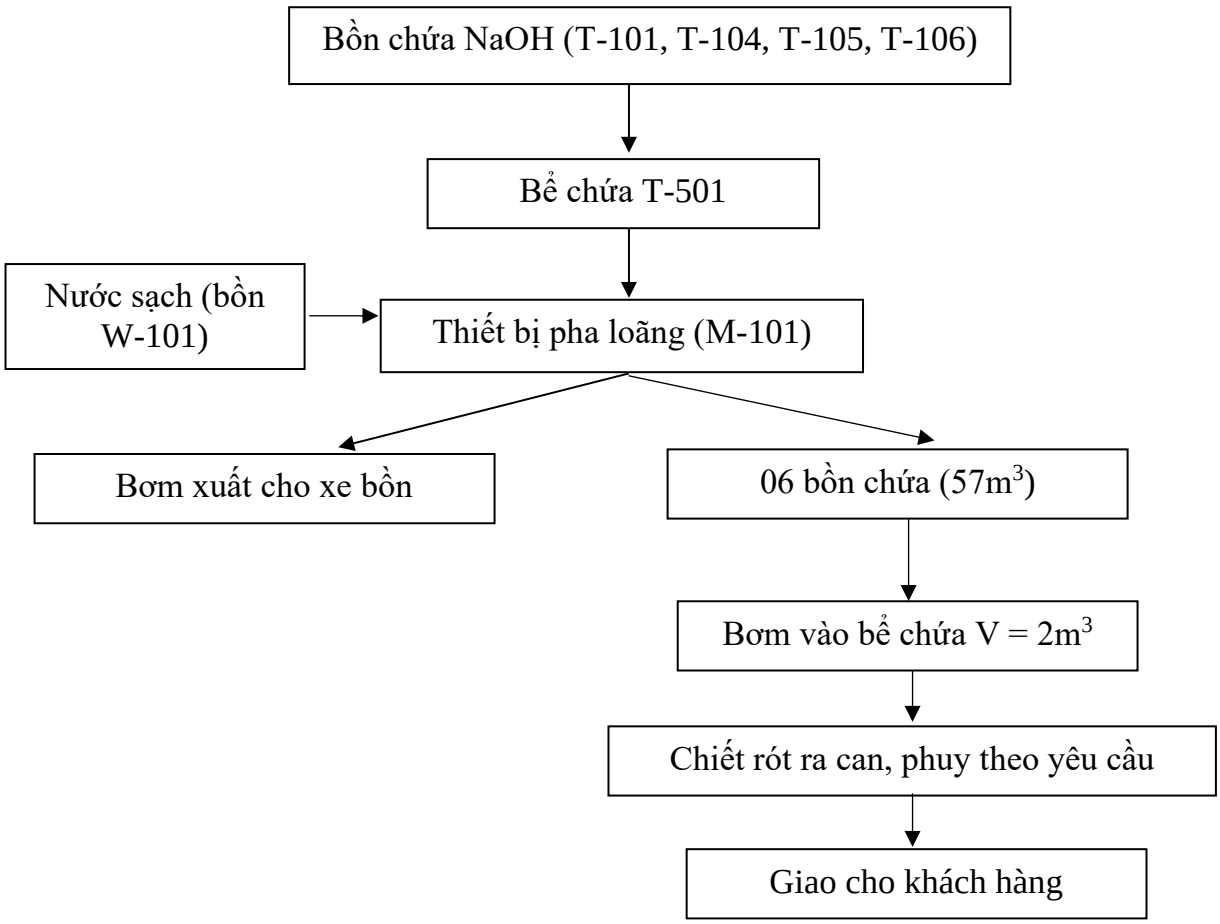
- Tiến hành mở van đáy và van cấp trước bơm để kiểm tra tình trạng rò rỉ, nếu có tiến hành xử lý kỹ thuật.
- Kết nối phần đường ống đầu ra vào xe bồn.
- Tiến hành bật bơm.
- Khi đã đạt được đầy đủ khối lượng cần thiết thì tắt bơm. Khóa van cấp (ngay phần đường ống đầu ra kết nối vào xe bồn).
- Bơm sử dụng cho xút lỏng là bơm có guồng và thân bằng SS304.

Quy trình nhập, lưu chứa và xuất NaOH được thực hiện hoàn toàn tự động dưới sự điều khiển của nhân viên vận hành, các công đoạn nhập, xuất và thiết bị lưu chứa được thực hiện bằng thiết bị chuyên dụng, có độ an toàn cao và hoàn toàn khép kín.

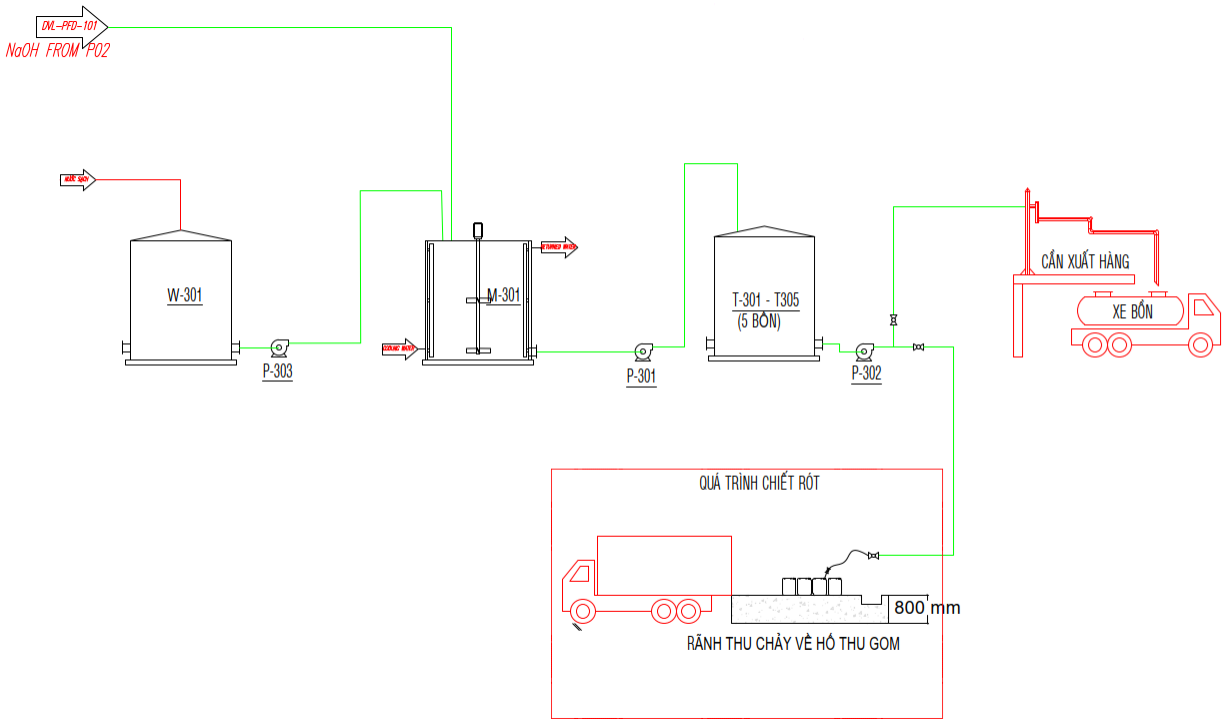


Hình 1. 8. Sơ đồ đường ống dẫn hóa chất NaOH, H_2SO_4 từ tàu vào kho bồn của cơ sở

3.2.3. Quy trình pha loãng, chiết rót NaOH (Quy trình mở rộng, công suất 4.783 tấn/năm)



Hình 1. 9. Quy trình pha loãng, chiết rót NaOH



Hình 1. 10. Sơ đồ quy trình pha loãng, chiết rót NaOH

Thuyết minh quy trình sản xuất:

Nguyên liệu NaOH (32-50%) trong bể chứa lớn sẽ được bơm vào thiết bị pha loãng M-301, pha loãng với nước sạch được lấy từ bồn nước W-301 (đặt cùng trong khu bồn hoá chất trong nhà), dung dịch sau khi pha loãng sẽ được bơm về bồn chứa thành phẩm (lắp đặt trong khu bồn hoá chất trong nhà). Nguyên liệu NaOH sau quá trình pha loãng chứa trong bồn sẽ được phân bố với các chức năng sau:

- Bơm xuất cho xe bồn thông qua cần xuất hàng tại nhà xuất.
- Bơm vào bể chứa V=2m^3 để thực hiện quá trình chiết rót.

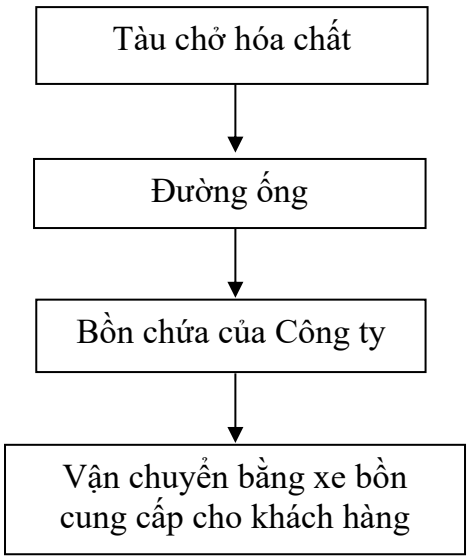
- Quá trình chiết rót NaOH:

Quá trình chiết rót: NaOH trong bể chứa 2m^3 sẽ được chiết rót thông qua dây dẫn ống mềm ra các can, phuy (20 lít, 30 lít, 220 lít…) bằng hệ thống bơm tự động, khép kín tuỳ theo đơn đặt hàng của khách hàng. Tại khu vực chiết rót được bố trí hệ thống mương thu gom xung quanh để thu gom NaOH rò rỉ khi xảy ra sự cố và dẫn về bể chứa hóa chất có kích thước 300x800mm của cơ sở.

Hình 1. 11. Hình ảnh khu kho bồn hiện hữu của Cơ sở

Hình 1. 12. Hình ảnh móng bồn chờ hiện hữu đã xây dựng

3.2.4. Quy trình nhập, lưu chứa và xuất dung môi hữu cơ, dầu gốc (Quy trình mở rộng, công suất 18.394 tấn)



Hình 1. 13. Quy trình nhập, lưu chứa và xuất dung môi hữu cơ

Thuyết minh quy trình công nghệ:

Hoá chất dung môi hữu cơ, dầu gốc được nhập trực tiếp từ 02 tuyến ống 8" (lắp đặt mới) từ tàu tại cảng biển KCN Gò Dầu. Nhập vào 04 bồn chứa thông qua 04 tuyến ống

nhánh có đường kính 8" (lắp đặt mới). Sau quá trình nhập hoá chất dung môi hữu cơ, nhiên liệu còn đọng trong đường ống dẫn sẽ được đẩy sạch thông qua cụm phóng con Pig.

❖ **Quy trình cấp dung môi hữu cơ vào bồn chứa từ tàu:**

Quy trình cấp dung môi hữu cơ vào bồn chứa từ tàu được thực hiện tương tự như quy trình cấp H_2SO_4 và NaOH của Cơ sở.

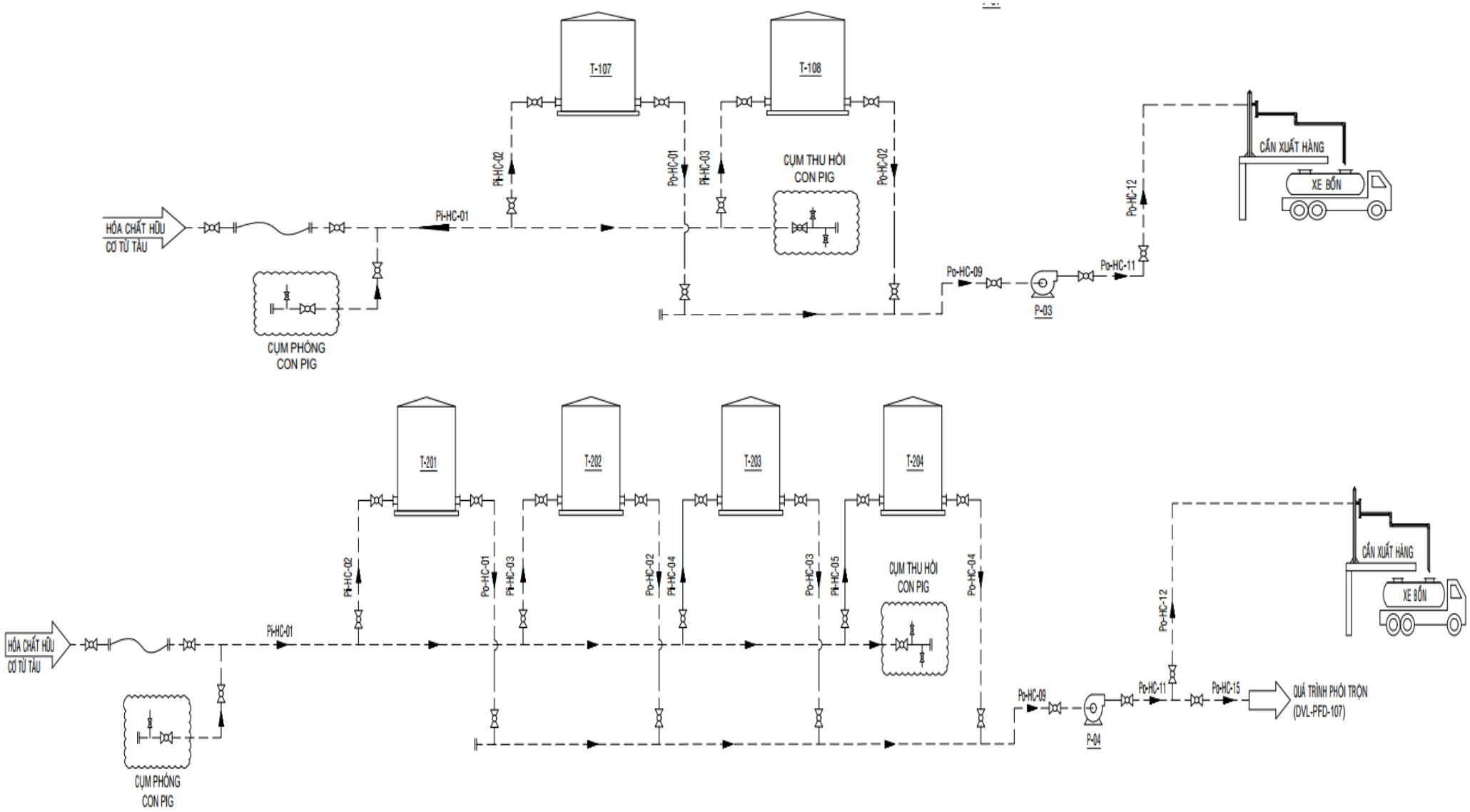
❖ **Quy trình lưu chứa dung mỗi hữu cơ, dầu gốc:**

Hoá chất dung môi hữu cơ được tồn chứa trong các bồn, đặt trong kho với tổng thể tích là 22.400 m^3, được phân bố như sau:

- Kho chứa sản phẩm hữu cơ gốc dầu trong khuôn viên kho bồn hiện hữu
  + Bồn T-107 (lắp đặt mới): 3.500 m^3
  + Bồn T-108 (lắp đặt mới): 3.500 m^3
- Kho bồn chứa dung môi trong khuôn viên kho mới mở rộng gồm:
  + Bồn T-201 (lắp đặt mới): 3.850 m^3
  + Bồn T-202 (lắp đặt mới): 3.850 m^3
  + Bồn T-203 (lắp đặt mới): 3.850 m^3
  + Bồn T-204 (lắp đặt mới): 3.850 m^3
- Hoá chất dung môi hữu cơ từ các bồn chứa trong kho được phân bố với các chức năng sau:
  + Bơm xuất cho xe bồn thông qua cần xuất hàng tại nhà xuất.
  + Từ bồn chứa được bơm qua hệ thống chiết rót bán tự động để thực hiện quá trình chiết rót ra các can, phuy (20 lít, 30 lít, 220 lít…) tuỳ theo yêu cầu khách hàng.

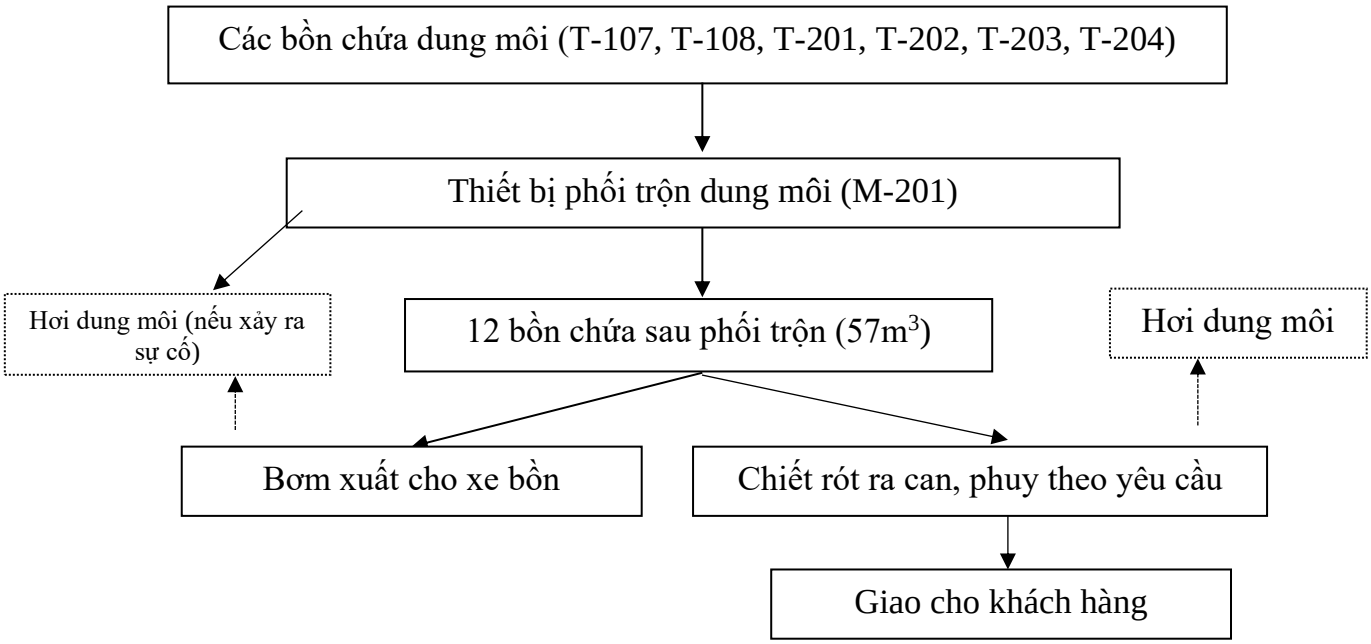
Quy trình nhập, lưu chứa và xuất dung môi hữu cơ được thực hiện hoàn toàn tự động dưới sự điều khiển của nhân viên vận hành, các công đoạn nhập, xuất và thiết bị lưu chứa được thực hiện bằng thiết bị chuyên dụng, có độ an toàn cao và hoàn toàn khép kín.

Hình 1. 14. Hình ảnh khu đất dự kiến xây dựng kho bồn chứa dung môi, chất hữu cơ mở rộng



Hình 1. 15. Sơ đồ đường ống dẫn hóa chất hữu cơ, dung môi hữu cơ từ tàu về kho bồn cơ sở

3.2.5. Quy trình chiết rót, phối trộn dung môi thành thinner pha sơn (Quy trình mở rộng, công suất 10.000 tấn/năm)



Hình 1. 16. Quy trình chiết rót, phối trộn dung môi thành thinner pha sơn

Quá trình pha trộn: Dung môi từ các bể chứa lớn sẽ được bơm vào thiết bị pha trộn thinner theo tỷ lệ định lượng trước (tùy vào yêu cầu của từng loại thinner). Tại bồn phối trộn, dung môi sẽ được phối trộn đều. Sản phẩm sau phối trộn được bơm về các bồn thành phẩm trong khu bồn hoá chất trong nhà D3000xH8000.

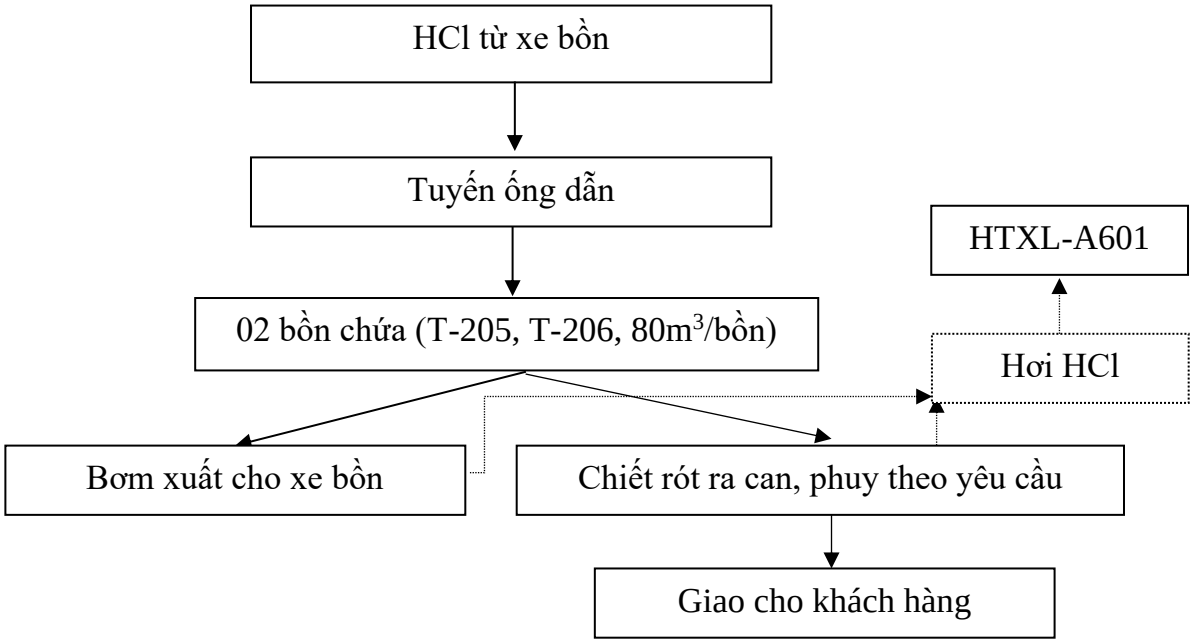
Quá trình chiết rót: sản phẩm sau phối trộn sẽ được phân bố với các chức năng sau:

- Bơm xuất cho xe bồn thông qua cần xuất hàng tại nhà xuất.
- Từ bồn chứa được bơm qua hệ thống chiết rót bán tự động để thực hiện quá trình chiết rót ra các can, phuy (20 lít, 30 lít, 220 lít…) tuỳ theo yêu cầu khách hàng.

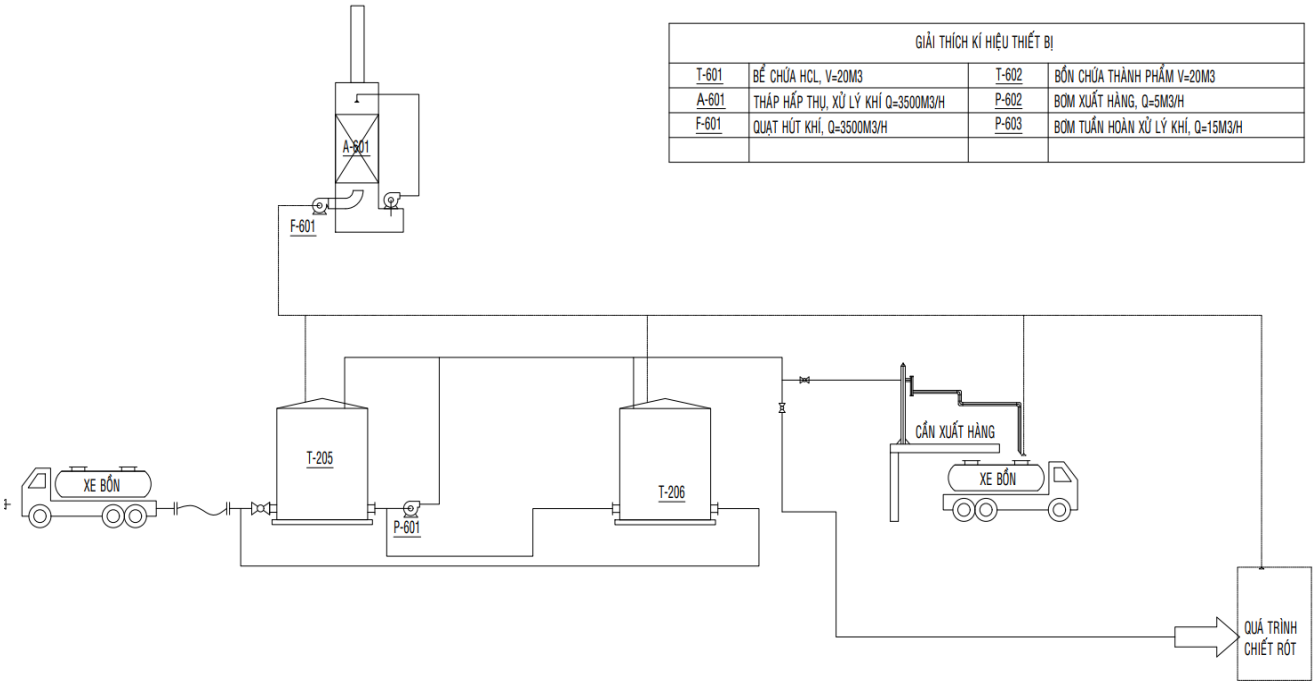
Toàn bộ quy trình bơm dung môi, phối trộn, chiết rót được thực hiện bằng các thiết bị chuyên dụng, tự động và khép kín. Tuy nhiên, hơi dung môi có thể phát sinh khi xảy ra các sự cố về máy móc thiết bị.

Đối với quy trình chiết rót ra can, phuy theo yêu cầu của khách hàng. Đây là quy trình được vận hành tự động, tuy nhiên tại đầu rót dung môi vào can, phuy khi vận hành chiết rót sẽ có một khoảng hở trong thời gian ngắn trước khi đậy kín, quá trình này sẽ làm phát sinh một lượng nhỏ hơi dung môi phát tán ra ngoài môi trường

3.2.5. Quy trình nhập, lưu chứa, chiết rót và xuất HCl (Quy trình mở rộng, công suất 167 tấn/năm)



Hình 1. 17. Quy trình nhập, lưu chứa, chiết rót và xuất HCl



Hình 1. 18. Sơ đồ cấp và chiết rót HCl

Thuyết minh quy trình công nghệ:

Sản phẩm HCl được nhập trực tiếp từ xe bồn, nhập vào 02 bồn chứa thông qua 02 tuyến ống nhánh có đường kính 4" (lắp đặt mới).

Sản phẩm HCl 32-35% được tồn chứa trong các bồn đặt trong kho với tổng thể tích là 160 m^3, được phân bố như sau:

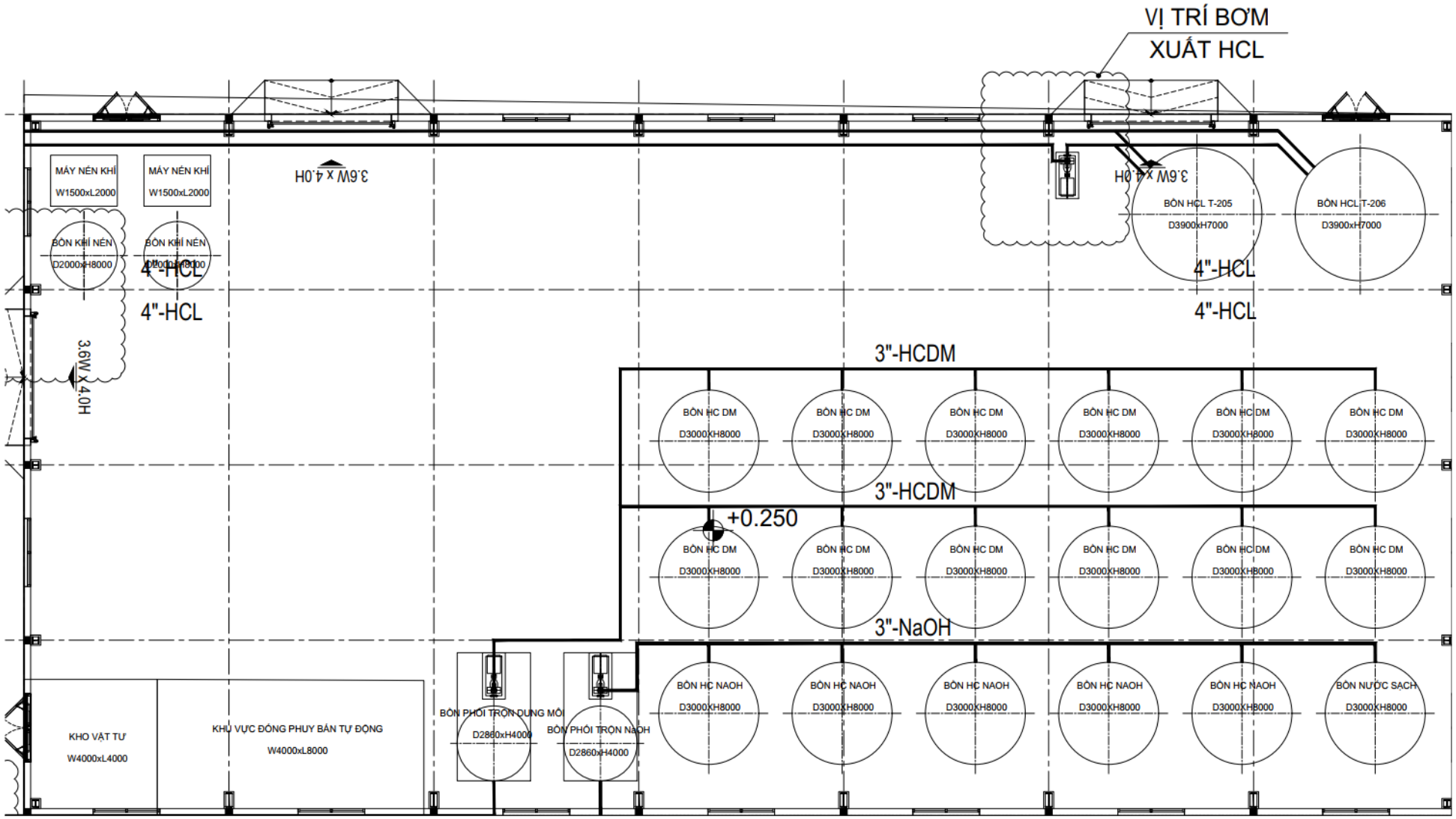
- Bồn T-205 (lắp đặt mới): 80 m^3

- Bồn T-206 (lắp đặt mới): 80 m^3

HCl từ các bồn chứa trong kho được phân bố với các chức năng sau:

- Bơm xuất cho xe bồn thông qua cần xuất hàng tại nhà xuất. Hơi axit trong quá trình xuất hàng sẽ được quạt hút về tháp hấp thụ xử lí.
- Bơm hệ thống can, phi theo yêu cầu khách hàng. Quá trình chiết rót: HCl trong bể chứa sẽ được chiết rót thông qua dây dẫn ống mềm ra các can, phuy (20 lít, 30 lít, 220 lít…) tuỳ theo yêu cầu khách hàng. Hơi axit trong quá trình chiết rót sẽ được quạt hút về tháp hấp thụ xử lí.

Quy trình chiết rót và xuất HCl có công đoạn hở làm bay hơi HCl ra ngoài môi trường, tại đây, cơ sở sẽ lắp đặt hệ thống đường ống hút để dẫn về HTXL khí thải A-601 để xử lý.



Hình 1. 19. Vị trí bố trí các khu vực chiết rót HCl, pha loãng NaOH, phối trộn thinner pha sơn

Hình 1. 20. Hình ảnh kho chứa hiện hữu cải tạo thành khu vực pha loãng, chiết rót NaOH; khu vực chiết rót HCl, khu vực phối trộn thinner pha sơn

3.3. Sản phẩm của cơ sở

Bảng 1. 4. Danh mục sản phẩm của cơ sở

Stt	Sản phẩm	ĐVT	Công suất hiện hữu	Công suất mở rộng, đầu tư mới
I	**Kho chứa hóa chất**			

1	Kho chứa NaOH	Tấn	5.250	19.961
2	Kho chứa H_2SO_4	Tấn	4.508	11.340
3	Kho chứa dung môi hữu cơ	Tấn	-	12.724
4	Kho chứa chất hữu cơ gốc dầu	Tấn	-	5.670
5	Kho chứa HCl	Tấn	-	167
	Tổng I		**9.758**	**49.862**
II	**Chiết rót, pha loãng, phối trộn hóa chất**			
1	Chiết rót, pha loãng xút, hợp chất kiềm	Tấn/năm	-	4.783
2	Chiết rót HCl	Tấn/năm	-	167
3	Phối trộn dung môi thành thinner pha sơn	Tấn/năm	-	10.000
	Tổng			**14.950**

Quy mô kho bồn chứa hiện hữu và sau khi mơ rộng của cơ sở được thể hiện trong Bảng sau:

Bảng 1. 5. Quy mô kho bồn của cơ sở

Stt	Mã bồn	Tên hàng hoá	Thể tích bồn (m^3)	Số lượng	Tổng thể tích (m^3)	Tỷ trọng	Hiện hữu		Mở rộng	
							Hệ số chứa an toàn	Công suất chứa (Tấn)	Hệ số chứa an toàn	Công suất chứa (Tấn)
1	Bồn T101 (Inox)	NaOH 32-50%	5.000	1	5.000	1,4	0,75	5.250	0,9	6.300
2	Bồn T102 (Thép phủ Composite FRP)	H_2SO_4 98%	3.500	1	3.500	1,8	0,7155	4.508	0,9	5.670
3	Bồn T103 (Thép phủ Composite FRP)	H_2SO_4 98%	3.500	1	3.500	1,8	-	-	0,9	5.670
4	Bồn T104 (Thép sơn lót chống ăn mòn)	NaOH 32-50%	3.500	1	3.500	1,4	-	-	0,9	4.410
5	Bồn T105 (Thép sơn lót chống ăn mòn)	NaOH 32-50%	3.500	1	3.500	1,4	-	-	0,9	4.410
6	Bồn T106 (Thép sơn lót chống ăn mòn)	NaOH 32-50%	3.500	1	3.500	1,4	-	-	0,9	4.410
7	Bồn T107 (Thép sơn lót chống ăn mòn)	Dầu gốc	3.500	1	3.500	0,9	-	-	0,9	2.835
8	Bồn T108 (Thép sơn lót chống ăn mòn)	Dầu gốc	3.500	1	3.500	0,9	-	-	0,9	2.835

9	Bồn T201 (Thép sơn lót chống ăn mòn)	Dung môi hữu cơ - nhóm có vòng thơm	3.850	1	3.850	0,85	-	-	0,9	2.945
10	Bồn T202 (Thép sơn lót chống ăn mòn)	Dung môi hữu cơ - nhóm Ester	3.850	1	3.850	0,85	-	-	0,9	2.945
11	Bồn T203 (Thép sơn lót chống ăn mòn)	Dung môi hữu cơ - nhóm rượu và ketone	3.850	1	3.850	0,85	-	-	0,9	2.945
12	Bồn T204 (Thép sơn lót chống ăn mòn)	Dung môi hữu cơ - khác	3.850	1	3.850	0,95	-	-	0,9	3.304
13	Bồn chứa HCl (Composite)	HCl (32-35%)	80	2	160	1,16	-	-	0,9	167
14	Bồn chứa hỗn hợp dung môi (Thép sơn lót chống ăn mòn)	Dung môi hữu cơ	57	12	684	0,95	-	-	0,9	584,8
15	Bồn chứa hoá chất pha loãng (Thép sơn lót chống ăn mòn)	NaOH (<50%)	57	6	342	1,4	-	-	0,9	430,9
	TỔNG CỘNG						-	**9.758**		**49.862**

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025

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

4.1. Nguyên liệu, vật liệu chính giai đoạn cải tạo nhà xưởng, kho bồn

4.1.1. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu

Giai đoạn xây dựng: Xây dựng móng bồn trong khuôn viên kho bồn hiện hữu, xây dựng khu kho bồn mở rộng để nâng cao công suất tồn trữ hóa chất; cải tạo nhà kho thành khu pha chế và sang chiết, lắp các dây chuyền, máy móc để pha loãng và chiết rót hóa chất; xây mới hai đường ống nhập liệu hóa chất từ cảng vào, cải tạo hệ thống thoát nước thải.

Với các hạng mục công trình xây dựng như trên, khối lượng nguyên vật liệu xây dựng dự kiến sử dụng để xây dựng được trình bày trong Bảng sau:

Bảng 1. 6. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, vật liệu trong giai đoạn xây dựng, cải tạo nhà xưởng

STT	Loại vật liệu	Khối lượng (tấn)	Tỷ lệ tiêu hao (%)	Khối lượng CTR (tấn)
1	Cát mịn	69	3,5	2,4
2	Cát vàng	36	2	0,72
3	Gạch thẻ	6	1,5	0,09
4	Đá dăm các loại	118	1,5	1,77
5	Xi măng các loại	120	1	1,2
6	Sơn các loại	12,5	2	0,25
7	Thép phi các loại	5	2	0,1
8	Thép ống, thép tấm các loại dùng chế tạo bể chứa	650	2	13
8	Cọc BTLT D300	1.772	1	17,72
9	Thép ống các loại	25	2	0,5
10	Đinh các loại	0,08	1	0,0008
11	Que hàn	10	0	0
12	Chất chống thấm	0,02	2	0,0004
	Tổng	**2.828,6**		**37,75**
Tổng khối lượng hao hụt trong quá trình thi công và lưu trữ vật liệu xây dựng: 37,75 tấn. (Mức hao hụt theo quyết định số 1329/QĐ-BXD				

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025

Nguồn nguyên vật liệu phục vụ thi công, xây dựng Cơ sở được cung cấp bởi các đơn vị mua bán vật liệu xây dựng trong khu vực và vùng phụ cận, cách địa điểm thực hiện khoảng 10-15Km.

Phương án tập kết vật liệu phục vụ thi công: Các nguyên vật liệu này được vận chuyển đến Cơ sở bằng xe tải (loại 15 tấn) phủ bạt, nguyên vật liệu được tập kết vào kho chứa tạm vật liệu xây dựng sẽ được xây dựng mái che bằng tole (đối với sắt thép, xi măng, máy móc thiết bị) và tập kết tại sân bãi trên mặt bằng Cơ sở (đối với các loại gạch, cát, đá,..).

4.1.2. Nhu cầu sử dụng nước giai đoạn xây dựng

Nhu cầu sử dụng nước theo định mức 45 l/người, ta lấy hệ số không điều hòa là 2,5.

Công nhân giai đoạn xây dựng là 30 công nhân. Lượng nước sử dụng: 112,5 l/người x 30 người = 3.375 lít/ngày, tương đương tối đa 3,4 m^3/ngày.

Thời gian dự kiến hoàn thành cải tạo, xây dựng ước tính khoảng 6 tháng.

4.2. Nguyên liệu, nhiên liệu và vật liệu sử dụng trong giai đoạn vận hành của cơ sở

4.2.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, vật liệu, hóa chất của cơ sở

Nhu cầu hóa chất lưu chứa trong kho bồn, hóa chất pha loãng, chiết rót, phối trộn của cơ sở trong giai đoạn hiện hữu và mở rộng như sau:

Bảng 1. 7. Nhu cầu hóa chất lưu chứa trong kho bồn

STT	Tên hóa chất	số CAS	EC No.	Lưu chứa	Hàm lượng	Khối lượng tồn chứa tối đa (tấn)	
						Hiện hữu	Mở rộng
A	NaOH			**T101, T104, T105, T106**	**32-50%**	5.250	19.961
B	H_2SO_4			**T102, T103**	**98%**	4.508	11.340
C	HCl			**T205, T206**	**32-35%**	**-**	167
D	**DUNG MÔI HỮU CƠ**			**T-201, T-202, T-203, T-204**		**-**	**12.724**
I	**NHÓM CÓ VÒNG THƠM – BỒN T201**						
1	Toluene	108-88-3			100%		
2	Xylene	1330-20-7			100%		
3	Toluene di-isocyanate	26471-62-5			100%		
4	Xylene Isomer	1330-20-7			100%		
5	Solvent 100	64742-95-6			100%		
6	Sovent 150	64742-95-5			100%		
B	**NHÓM ESTER – BỒN T202**						
1	Ethyl Acetate	141-78-6	205-500-4		99.50%		
2	Butyl Acetate	123-86-4	203-550-1		100%		
3	Vinyl Acetate	108-05-4			100%		
4	Methyl Acetate	79-20-9	201-185-2		100%		
5	Sec Butyl Acetate	105-46-4	203-300-1		100%		
6	Normal Propyl Acetate	109-60-4	203-686-1		100%		
C	**NHÓM RƯỢU & KETONE – BỒN T203**						
1	Mono Ethylene Glycol	107-21-1	203-473-3		100%		

2	1-4 Butanediol	110-63-4	203-786-5		100%		
3	Methanol	67-56-1	200-659-6		100%		
4	Acetone	67-64-1	200-662-2		100%		
5	Methyl Ethyl Ketone	78-93-3			100%		
6	Mono Propylene glycol	57-55-6	200-38-0		100%		
7	Iso Butanol	78-83-1	201-148-0		100%		
8	N – Butanol	71-36-3	200-751-6		100%		
9	Iso Propyl Alcohol	67-63-0	200-661-7		100%		
D	**CÁC LOẠI HỮU CƠ KHÁC – Bồn T204**						
1	Butylene	106-98-9			99%		
2	Styren Monomer	000100-42-5			99%		
3	Butyl Acrylate Monomer	141-32-2	205-480-7		100%		
4	Di-2 Ethyl -Hexyl Phtalate (DOP)	117-81-7			99.50%		
5	Methyl Tertiary Butyl ether	1634-04-4	216-653-1		98%		
6	2 Ethyl Hexyl Acrylate	103-11-7	203-080-7		99%		
7	Methyl Metharylate Monomer	80-62-6	201-297-1		99.90%		
8	Methyl Cyclo Hexane	108-87-2	203-624-3		99.50%		
9	Cyclo Hexanone	108-94-1	203-631-1		100%		
10	N-Hexane	110-54-3	203-777-6		100%		
11	Methyl Cloride	75-09-2	200-838-9		100%		
12	Di Methyl Formamide	68-12-2	200-679-5		100%		
13	Dearomatic 40 (D40)	64742-48-9			100%		
14	Dearomatic 80 (D80)	64742-47-8			100%		
15	Iso Paraphine L	64742-48-9			100%		
16	Dung môi cao su 80/ 100	64742-49-0			100%		
17	White Spirit.	64742-82-1	265-185-4				
E	**HÓA CHẤT HỮU CƠ GỐC DẦU**			**T107, T108**		**-**	**5.670**
1	KIXX Lubo Gr.I	64742-55-8	265-158-7		100%		
2	Wanol F3156	9082-00-2	-		100%		
3	Dầu khoáng trắng	8042-47-5	232-455-8		100%		

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025

Nhu cầu hóa chất phục vụ chuyền pha loãng, chiết rót của Cơ sở được thể hiện trong Bảng sau:

Bảng 1. 8. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu, hóa chất phục vụ chuyền pha loãng, chiết rót của Cơ sở

STT	Tên hóa chất	số CAS	EC No.	Lưu chứa sau pha loãng, chiết rót	Hàm lượng	Khối lượng (tấn/năm)		Ghi chú
						Hiện hữu	Mở rộng	
1	NaOH			**06 bồn chứa 57m^3/bồn**	**<50%**	-	4.783	-
2	Thiner pha sơn			12 bồn chứa sau phối trộn 57m^3/bồn	**98%**	-	10.000	-
3	HCl			-	-	-	167	-

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025

4.2.2. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu, điện

Nhiên liệu sử dụng chủ yếu trong quá trình sản xuất của cơ sở bao gồm: Điện, dầu nhớt.

Bảng 1. 9. Nhu cầu nhiên liệu sử dụng tại Cơ sở

STT	Nhiên liệu	Định mức	Nhu cầu sử dụng	
			Hiện hữu	Giai đoạn mở rộng
1	Điện	KWh/năm	52.000	150.000
2	Dầu nhớt dùng cho máy móc thiết bị	Lít/năm	10	50

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025

4.2.3. Nhu cầu sử dụng lao động

Nhu cầu sử dụng lao động trong giai đoạn hiện hữu và mở rộng được thể hiện trong Bảng sau:

Bảng 1. 10. Nhu cầu sử dụng lao động của cơ sở

TT	Vị trí làm việc	GĐ hiện hữu	GĐ mở rộng	Tổng 2 GĐ
1	Bộ phận văn phòng	14	-	14
2	Nhân viên vận hành kho bồn	4	2	6
3	Nhân viên vận hành pha chế, chiết rót	-	10	10
	Tổng			**30**

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025

4.2.4. Nhu cầu sử dụng nước

Nguồn cung cấp

Nước cấp cho Công ty là nguồn nước cấp của Khu công nghiệp Gò Dầu. Mạng lưới cấp nước là mạng vòng với hệ thống ống chính và các ống tuyến nước nhánh có đường kính 160 mm đảm bảo cung cấp nước đến từng Cơ sở.

Nhu cầu sử dụng nước

- Nguồn cung cấp: Khu công nghiệp Gò Dầu

- Mục đích sử dụng: Sử dụng cho sản xuất, sinh hoạt (không hoạt động nấu ăn tại Cơ sở, sử dụng suất ăn công nghiệp).

Nhu cầu sử dụng nước giai đoạn hiện hữu và mở rộng được tính toán trong Bảng sau:

Bảng 1. 11. Bảng thống kê lượng nước cấp sử dụng dự kiến của Cơ sở

Công đoạn phát sinh	Giai đoạn hiện hữu		Giai đoạn mở rộng		Tổng cộng		Ghi chú
	Nước cấp sử dụng (m^3/ngày)	Nước thải phát sinh tối đa tại một thời điểm (m^3/ngày)	Nước cấp sử dụng (m^3/ngày)	Nước thải phát sinh tối đa tại một thời điểm (m^3/ngày)	Nước cấp sử dụng (m^3/ngày)	Nước thải phát sinh tối đa tại một thời điểm (m^3/ngày)	
Sinh hoạt	2,1 (18 lao động x 112,5 lít/người/ngày)	2,1	1,35 (12 lao động x 112,5 lít/người/ngày)	1,35	3,45	3,45 (tính bằng 100% lượng nước cấp)	*Định mức sử dụng nước cấp cho sinh hoạt theo TCVN 13606:2023 là 45 lít/người/ngày x 2,5 (hệ số không điều hòa) = 112,5 lít/người/ngày*
Nước cấp cho hệ thống pha loãng xút	-	-	8	-	8	-	Không phát thải
Nước cấp cho phòng thí nghiệm	-	-	0,2	0,2	0,2	0,2	-
Nước vận hành HTXL khí thải	-	-	1	1	1	1	Lượng nước cấp mới và thay thế định kỳ vào bồn chứa dung dịch hấp thụ
Nước bổ sung thất thoát do bay hơi cho HTXL khí thải	-	-	0,1	-	0,1	-	Lượng nước bổ sung thất thoát hằng ngày
Nước tưới cây	5,41	-	4,77	-	4,77	-	Định mức sử dụng 3 lít/m^2/ngày.đêm theo QCVN 01:2021/BXD

	(Diện tích cây xanh: 1.804 m^2)		(Diện tích cây xanh: 1.590 m^2)				
Tổng cộng	**7,51**	**2,1**	**15,42**	**2,55**	**17,52**	**4,65**	

Nguồn: Số liệu được lấy từ thực tế theo hoạt động sản xuất của cơ sở và dự kiến lượng nước phát sinh trong giai đoạn mở rộng

***Ghi chú**: Cơ sở sử dụng suất ăn công nghiệp, không nấu ăn tại Cơ sở.*

Ngoài lượng nước cần thiết sử dụng hàng ngày cho sinh hoạt và sản xuất thì công ty còn sử dụng nước cho phòng cháy chữa cháy. Căn cứ theo TCXDVN 33:2006 và TCVN 2622:1995, với quy mô và tính chất của cơ sở thì lượng nước dự trữ cho PCCC được tính theo các thông số sau:

Ngoài lượng nước cần thiết sử dụng hàng ngày cho sinh hoạt và sản xuất thì công ty còn sử dụng nước cho phòng cháy chữa cháy. Căn cứ theo TCXDVN 33:2006 và TCVN 2622 :1995, với quy mô và tính chất của Cơ sở thì lượng nước dự trữ cho PCCC được tính theo các thông số sau:

- Đối với Cơ sở là công trình công nghiệp có diện tích <150 ha thì số đám cháy trong cùng một thời gian: 1 đám cháy;

- Thời gian chữa cháy yêu cầu: Cơ sở có bậc chịu lửa I-II và có kết cấu cột tường chịu lực nên thời gian chữa cháy lựa chọn là 120 phút;

Bảng 1. 12. Ước tính lượng nước cấp cho phòng cháy chữa cháy

Stt	Phân loại	Tiêu chuẩn thiết kế	Lượng nước chữa cháy (m^3)
1	Hệ thống chữa cháy bên ngoài	- Số họng chữa cháy: 1 - Lượng nước tính cho mỗi họng: 20 l/s - Thời gian phun chữa cháy: 180 phút	216,0
2	Hệ thống chữa cháy bên trong	- Số họng chữa cháy: 2 - Lượng nước tính cho mỗi họng: 2,5 l/s - Thời gian phun chữa cháy: 180 phút	54,0
Tổng cộng			**270**

5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

5.1. Các hạng mục công trình của cơ sở

Công trình được xây dựng trên khu đất diện tích: 7.950m^2, quy hoạch sử dụng đất được liệt kê trong bảng sau:

Bảng 1. 13. Quy hoạch sử dụng đất của Cơ sở

STT	HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH	DIỆN TÍCH (m^2)		MẬT ĐỘ GĐ MỞ RỘNG (%)
		Hiện hữu	GĐ mở rộng	
1	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG	3.829	5.140	64.7%
2	ĐẤT CÂY XANH	1.804	1.590	20.0%
3	GIAO THÔNG - SÂN BÃI	2.317	1.220	15.3%
TỔNG DIỆN TÍCH ĐẤT		**7.950**	**7.950**	**100%**

Diện tích các hạng mục công trình xây dựng được tổng hợp trong bảng sau:

Bảng 1. 14. Chi tiết diện tích các hạng mục công trình tại Nhà máy

STT	HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH	SỐ TẦNG	SỐ LƯỢNG (cái)	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG (m^2)	DIỆN TÍCH SÀN (m^2)
A	**CÔNG TRÌNH HIỆN HỮU**				
1	NHÀ BẢO VỆ CHÍNH - CỔNG CHÍNH	1	1	11,3	11,3
2	CỔNG PHỤ	1	1	-	-
3	TRẠM XUẤT XE BỒN	1	1	344	351
4	TRẠM BIẾN THẾ HIỆN HỮU	1	1	7,1	
5	NHÀ VĂN PHÒNG + HỒ PCCC	4	1	125,8	503,2
6	KHU KHO BỒN NAOH+H_2SO_4	1	1	2.376	
7	NHÀ KHO	1	1	886,8	886,8
8	BỂ CHỨA NƯỚC THẢI (200 m^3)	1	1	78	78
9	KHU LƯU TRỮ CTRCN THÔNG THƯỜNG	1	1	10	10
10	KHU VỰC LƯU CHỨA CTNH	1	1	10	10
B	**CÔNG TRÌNH XÂY MỚI**				
1	KHU KHO BỒN DUNG MÔI	1	1	1.311	-
2	MÓNG BỒN T-105, T-106, T-107, T-108 TRONG KHUÔN VIÊN KHO BỒN HIỆN HỮU	-	-	-	-
TỔNG DIỆN TÍCH XÂY DỰNG				**5.140**	**1.752,3**
TỔNG DIỆN TÍCH ĐẤT				**7.950**	

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025

Ghi chú:

- Toàn bộ công trình đầu tư mở rộng, được xây dựng trên khu đất dự phòng nằm trong khuôn viên nhà máy:

+ Tổng diện tích đất nhà máy được chứng nhận: 7.950 m^2

+ Tổng diện tích các công trình đã xây dựng: 3.829 m^2

+ Công trình xây mới:

- Tổng diện tích xây mới: 1.311 m^2
- Tổng diện tích sàn: 1.311 m^2

5.1.1. Các hạng mục công trình chính

5.1.1.1. Các hạng mục công trình hiện hữu

a. Nhà kho hóa chất khô

- Diện tích xây dựng hiện hữu: 886.8 m²
- Tổng diện tích sàn hiện hữu: 886.8 m²
- Số tầng: 01 tầng, chiều cao công trình: +12.7 m
- Cốt nền so với đường nội bộ: + 0.2 m
- Kết cấu: Móng đơn BTCT; nền bê tông; hệ cột, kèo kết cấu thép; mái tole.

b. Khu vực bồn chứa NaOH và H_2SO_4

Diện tích kho bồn hiện hữu: 2.376 m²

- Tổng diện tích sàn hiện hữu: 2.376 m²
- Số tầng: 01 tầng, chiều cao công trình (tường vây hiện hữu): +2,5 m
- Cốt nền so với đường nội bộ: +0,0 m
- Kết cấu: Móng bồn BTCT trên hệ tổ hợp cọc BTCT đúc sẵn D400.

Gồm 04 bồn chứa đang sử dụng: 01 bồn chứa NaOH thể tích 4000 m^3, 01 bồn xử lý sự cố NaOH thể tích 3500 m^3, 01 bồn chứa H_2SO_4 thể tích 3500 m^3, 01 bồn xử lý sự cố H_2SO_4 thể tích 3500 m^3.

5.1.1.2. Các hạng mục công trình cải tạo, xây mới

Lắp đặt hệ thống pha loãng và chiết rót mới tại nhà kho hóa chất khô

- Hệ thống chiết rót, pha loãng xút, hợp chất kiềm: 4.783 tấn/năm
- Hệ thống phối trộn dung môi thành thinner pha sơn: 10.000 tấn/năm
- Khu chứa HCl: Đầu tư 2 bồn FRP thể tích 80m^3 dùng để chứa HCl với tổng sức chứa 167 tấn.
- Khu chứa hoá chất sau pha loãng (pha loãng xút, hợp chất kiềm): đầu tư 6 bồn thể tích 57 m^3 với tổng sức chứa 427 tấn.
- Khu chứa dung môi hữu cơ sau phối trộn: Đầu tư 12 bồn thể tích 57m^3 với tổng sức chứa 582 tấn.

Xây bồn chứa trên kho bồn hiện hữu

Nâng sức chứa NaOH từ 5.250 tấn lên 19.961 tấn:

Nâng cao bồn chứa T-101 tăng thể tích từ 4.000 m^3 lên 5.000m^3;

Điều chỉnh hệ số chứa an toàn bồn T-104 (dung tích 3.500 m^3) lên 90% đến nâng sức chứa;

Đầu tư mới 2 bồn chứa với thể tích mỗi bồn 3.500 m^3;

Nâng sức chứa H_2SO_4 từ 4.508 tấn lên 11.340 tấn:

Điều chỉnh hệ số chứa an toàn bồn T-102, T-103 lên đến 90% thể tích thực tế (3500 m^3) để nâng công suất chứa bồn hiện hữu;

Đầu tư mới 2 bồn chứa chất hữu cơ gốc dầu với sức chứa 5.670 tấn: thể tích mỗi bồn là 3.500 m^3.

Kho bồn mở rộng (Kho bồn dung môi)

- Diện tích xây dựng: 1.311 m^2
- Tổng diện tích sàn: 1.311 m^2
- Số tầng: 01 tầng, chiều cao công trình: tường vây cao +2,5 m
- Cốt nền so với đường nội bộ: +0,0 m
- Kết cấu: Móng bồn BTCT trên hệ tổ hợp cọc BTCT đúc sẵn D400; nền bê tông, tường bao dày 200, cao 2,5m không mái che.

Đầu tư 04 bồn có thể tích mỗi bồn 3.850 m^3 và 12 bồn có dung tích 57 m^3 dùng để chứa hóa chất dung môi hữu cơ với tổng sức chứa là 12.724 tấn.

Hệ thống đường ống nhập liệu hóa chất dung môi từ cảng vào

Cơ sở xây dựng mới 2 hệ thống đường ống nhập liệu hóa chất dung môi hữu cơ từ cảng vào. Đường ống nhập:

- Đường kính ống: 6"
- Đường ống nhập bố trí hệ thống làm sạch ống, van 1 chiều
- Đường ống nhập được đi trong hệ thống kênh bê tông dẫn vào khu vực bồn chứa để đảm bảo an toàn cho đường ống nhập.

5.1.2. Các hạng mục công trình phụ trợ

5.1.2.1. Công trình hiện hữu

Các công trình phụ trợ hiện hữu còn lại được giữ nguyên và tiếp tục sử dụng, bao gồm:

a. Nhà bảo vệ chính – cổng

- Nhà bảo vệ chính được bố trí cạnh cổng chính để kiểm soát người và phương tiện ra vào, kích thước dài × rộng = 4,5 x 2,5 m; diện tích xây dựng 11,3m^2

b. Trạm xuất xe bồn

- Trạm xuất xe bồn có kích thước dài × rộng = 18,48 x 19,8 m; diện tích xây dựng 344,0m^2

c. Trạm biến thế

- Trạm biến thế có kích thước dài × rộng = 4,2 x 1,7 m; diện tích xây dựng 7,1 m^2

d. Nhà văn phòng và hồ PCCC

- Nhà văn phòng với hồ PCCC ngầm có kích thước dài × rộng = 22,0 x 5,5 m; diện tích xây dựng 125,8 m^2

e. Hệ thống xử lý nước thải, thoát nước mưa

- Các đường mương thải, hố ga tập trung hiện hữu được duy trì và đi mới ống nước thải từ nhà kho và trạm xuất xe bồn tới bể nước thải.
- Bể chứa nước thải có thể tích 200 m^3.
- Làm mới phần cống nước mưa nối đường thoát nước mưa hiện hữu nhà kho và khu

nhà văn phòng.

f. Hệ thống sân bãi, đường nội bộ

- Diện tích sân bãi, đường nội bộ hiện hữu là 2.317 m^2 sẽ được thu hẹp còn 1.220 m^2.

g. Hệ thống cây xanh, thảm cỏ

- Tổng diện tích cây xanh, thảm cỏ hiện hữu của cơ sở là 1.804 m^2 sẽ được thu hẹp còn 1.590 m^2, chiếm tỷ lệ 20,0% tổng diện tích đất cơ sở, vẫn đảm bảo diện tích tối thiểu 20% cho các nhà máy trong Khu công nghiệp theo QCVN 01:2021/BXD – quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng. Cây xanh được trồng chủ yếu là cây cảnh và cây tạo bóng mát cùng với thảm cỏ.

h. Hệ thống cấp nước

- Nước được lấy từ hệ thống cấp nước hiện hữu của Nhà máy.

i. Hệ thống cấp điện

- Nguồn cấp điện cho cơ sở được lấy từ lưới điện hiện hữu theo quy hoạch của khu công nghiệp.

j. Khu chứa chất thải rắn:

Khu chứa chất thải rắn và chất thải nguy hại có diện tích 30 m^2: chứa chất thải rắn sinh hoạt (10 m^2), chất thải rắn công nghiệp thông thường (10 m^2) và chứa chất thải nguy hại (10 m^2).

5.1.3. Các hạng mục công trình thu gom, xử lý chất thải

5.1.3.1. Hệ thống thu gom, thoát nước mưa

Trong giai đoạn đầu tư mở rộng này, nước mưa sẽ được thu thập theo hệ thống thu gom nước mưa hiện hữu, không cần đầu tư, cải tạo hệ thống thoát nước mưa. Lượng nước mưa chảy tràn trên bề mặt đường giao thông nội bộ, sân,… được lọc rác có kích thước lớn bằng các tấm lưới thép hoặc các song chắn rác tại các hố ga trước khi chảy vào hệ thống cống thoát nước mưa. Các hố ga được nối với nhau bằng hệ thống mương BTCT nằm xung quanh nhà kho. Hệ thống thoát nước mưa sẽ được định kỳ nạo vét, bùn thải thu gom đã hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý. Nước mưa từ mái tôn công trình sẽ được thu gom vào các ống đứng bằng nhựa PVC Ø200, sau đó được xả ra hệ thống thoát nước mưa BTCT D300mm có lưới chắn thép và các hố ga, sau đó đấu nối vào hệ thống thoát nước mưa chung của khu công nghiệp.

Hệ thống thoát nước mưa chung của KCN Gò Dầu là hệ thống cống tròn bê tông cốt thép đúc sẵn kết hợp với cống hộp. Trên phần lớn diện tích lưu vực có độ cao tương đối cao bố trí hệ thống thoát nước bằng cống tròn. Riêng khu vực ven sông – nơi có địa hình phức tạp – cao độ thấp, thường xuyên chịu ảnh hưởng của thủy triều, đồng thời ở phía cuối mạng lưới bố trí bằng cống hộp để thoát nước tốt và dễ xử lý các miệng xả của tuyến thoát nước. Mạng lưới thoát nước mưa của KCN Gò Dầu được chia làm 3 tuyến chính chạy dọc theo tuyến đường chính của KCN hướng từ Quốc lộ 51 ra sông Thị Vải, rạch Bàu Riêu. Các tuyến nhánh bố trí trên các trục đường ngang. Tận dụng địa hình tự nhiên, nước mưa thoát ra sông rạch theo chế độ tự chảy. Cống sử dụng kết hợp giữa cống tròn, cống hộp bằng bê tông cốt thép, đường kính cống từ 400 – 2.000 mm. (Chi tiết mặt bằng thoát nước mưa trong Phụ lục).

5.1.3.2. Hệ thống thu gom, thoát nước thải

Đối với nước thải sinh hoạt: Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại. Giá trị các chất ô nhiễm nước thải sau bể tự hoạt đạt dưới giới hạn tiếp nhận của KCN Gò Dầu trước khi thải ra nguồn tiếp nhận cuối cùng (hố ga tập trung) trước khi đấu nối về hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Gò Dầu để xử lý.

5.1.3.3. Hệ thống xử lý nước thải

Toàn bộ nước thải sinh hoạt của nhà máy sẽ được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại sau đó theo hệ thống thoát nước thải của nhà máy đấu nối vào HTXLNT của Gò Dầu. Tổng dung tích bể tự hoại cho toàn nhà máy là 7 m^3; bao gồm 2 bể: 1 bể khu vực nhà văn phòng, 01 bể khu vực nhà bảo vệ.

Lượng nước thải phát sinh từ hoạt động sản xuất gồm nước thải từ phòng thí nghiệm, nước thải từ HTXL khí thải, hóa chất rò rỉ từ quá trình hoạt động sẽ được dẫn chảy ra bể chứa 200 m^3. Cơ sở sẽ tiến hành hợp đồng với đơn vị có chức năng để đến thu gom và xử lý theo đúng quy định.

5.1.3.4. Công trình xử lý bụi, khí thải

Bụi và khí thải được phát sinh từ các hoạt động của phương tiện, xây dựng móng bồn, khu bồn mới, cải tạo nhà kho được giảm thiểu bằng cách thường xuyên vệ sinh phương tiện, máy móc, nhà kho; bê tông hóa nền nhà kho, sân bãi; trồng cây xanh, thảm cỏ.

Khí thải phát sinh từ hai nguồn chính: phương tiện giao thông và hơi hóa chất. Tại khu pha loãng và chiết rót HCl, khu vực phối trộn thinner pha sơn, cơ sở sẽ lắp đặt các ống hút tại các khu vực kho bồn, các vị trí chiết rót từ xe bồn để hút hơi hóa chất đến hệ thống xử lý. Hệ thống xử lý HCl và dung môi đạt tiêu chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, Kp=1,0 và Kv =1,0 và QCVN 20:2009/BTNMT.

5.1.3.5. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn; chất thải nguy hại

Chất thải rắn phát sinh từ cơ sở sẽ được bố trí trong khu vực lưu giữ chất thải rắn có tổng diện tích 30 m^2 gồm 3 gian:

+ Gian chứa chất thải sinh hoạt: 10m^2

+ Gian chứa chất thải công nghiệp thông thường: 10m^2

+ Gian chứa chất thải nguy hại: 10m^2

Kết cấu của khu lưu chứa chất thải: nền bê tông, tường gạch để ngăn nước mưa hắt vào bên trong, có biển cảnh báo ở phần chất thải nguy hại.

Toàn bộ chất thải rắn được hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý.

5.2. Danh mục máy móc thiết bị sử dụng của Cơ sở

Danh mục máy móc thiết bị của Cơ sở được trình bày bảng sau:

Bảng 1. 15. Danh mục máy móc, thiết bị của Cơ sở

STT	TÊN TB	Mã hiệu	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	SL	GHI CHÚ
01	Bồn chứa H_2SO_4	T-102 T-103	Bồn chứa D=15.6m, H =20m, V = 3.500m^3. Vật liệu: bồn thép CT3	02	Hiện hữu.
02	Bồn chứa NaOH	T-101	Bồn chứa D=18.01m, H =20m, V = 5.000m^3. Vật liệu: bồn thép CT3. Sơn lót chống ăn mòn xút	01	Cải tạo nâng chiều cao bồn hiện hữu từ 16m lên 20m
03	Bồn chứa NaOH	T-104 T-105 T-106	Bồn chứa D=15.6m, H =20m, V = 3.500m^3. Vật liệu: bồn thép CT3. Sơn lót chống ăn mòn xút	03	Bồn T-104 hiện hữu; Bồn T-105, T-106 làm mới 100%
04	Thiết bị pha loãng xút	M-301	Thiết bị vỏ áo, Q=6 tấn/h, V=5m3/h. Cánh khuấy n = 20v/ph. P =1.5kW Vật liệu: SSS304	01	Mới 100%
05	Bơm xút	P-301 P-302	Bơm từ, plastic Q= 20m3/h; H=20m	02	Mới 100%
06	Bồn chứa axit HCl	T-205 T-206	Bồn FRP V=80 m3, D3.9m, H=9m	02	Mới 100%
07	Thiết bị phối trộn dung môi	M-201	Thiết bị vỏ áo, Q=6 tấn/h, V=5m3/h. Cánh khuấy n = 20v/ph. P =1.5kW Vật liệu: SSS304	01	Mới 100%
08	Các bồn chứa hoá chất trong nhà	T-301 đến T320	Bồn chứa hoá chất sau pha chế D3000xH8000 trong đó bao gồm	20	Mới 100%
09	Tháp hấp thụ và xử khí khí	A-601	Tháp hấp thụ D=1m, H= 4 m, chiều cao cột đệm h = 2m Công suất xử lý 3500 m^3 khí/h Kết cấu bằng FRP bể tuần hoàn W1000xH1000xL2000mm bang FRP được chế tạo liền khối với tháp hấp thụ	01	Mới 100%
10	Quạt hút khí	F-601	Q=3500m^3/h, Áp lực hút = -150 mm H_2O	01	Mới 100%
11	Bơm dịch tuần hoàn tưới tháp và bơm chuyển HCl	P-601 P-602	Q= 30m^3/h; H=20m	02	Mới 100%

STT	TÊN TB	Mã hiệu	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	SL	GHI CHÚ
12	Bồn chứa chất hữu cơ gốc dầu 3500m^3	T-107 T-108	Bồn chứa D=15.6m, H =20m, V = 3.500m^3.	02	Mới 100%
13	Bồn chứa dung môi hữu cơ 3850m^3	T-201 T-202 T-203 T-204	Bồn V=3850m^3, D=15.26m, H=22m Vật liệu thép	04	Mới 100%
14	Bơm xuất chất hữu cơ gốc dầu	P-03A/B	Q= 30m^3/h; H=20m	02	Mới 100%
15	Bơm xuất dung môi hữu cơ khu kho bồn mới	P-04A/B	Q= 30m^3/h; H=20m	02	Mới 100%
16	Bơm xuất dung môi hữu cơ sau pha chế	P-05A/B	Q= 30m^3/h; H=20m	02	Mới 100%
17	Hệ thống đường ống nhập dung môi từ cầu cảng Gò Dầu A	-	tuyến ống 8”	02	Mới 100%
18	Bồn chứa hoá chất sau pha loãng (pha loãng xút, hợp chất kiềm)	-	Bồn chứa D=3,0m, H =8m, V = 57m^3	6	Mới 100%
19	Bồn chứa hoá chất sau phối trộn	-	Bồn chứa D=3,0m, H =8m, V = 57m^3	12	Mới 100%
20	Hệ thống máy nén khí + máy sấy	-	Máy nén khí trục vít công suất 100HP	2	Mới 100%
21	Bồn tích khí	-	D2000xH8000	2	Mới 100%
22	Thiết bị hấp phụ than hoạt tính	-	Tháp hấp phụ than hoạt tính dạng tổ ong, Công suất xử lý 3500 m^3 khí/h. Kết cấu bằng thép CT3.	01	Mới 100%

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025

5.3. Tiến độ thực hiện và vốn đầu tư của cơ sở

5.3.1. Tiến độ thực hiện

Cơ sở được Chủ cơ sở dự định thực hiện theo tiến độ như sau:

- Thực hiện xin cấp giấy phép môi trường: Tháng 02/2025 – Tháng 6/2025
- Thực hiện các bước xin cấp phép xây dựng: Tháng 06/2025 – Tháng 7/2025
- Thực hiện xây dựng, cải tạo: Tháng 7/2025 – Tháng 12/2025
- Vận hành chính thức: Tháng 01/2026

5.3.2. Nguồn vốn đầu tư của cơ sở

Bảng 1. 16. Dự kiến nguồn vốn đầu tư của cơ sở

TT	Khoản mục	Giá trị trước thuế (1000đ)	Thuế VAT (1000đ)	Giá trị sau thuế (1000đ)
I	***Chi phí đầu tư cố định***			
1	Chi phí xây lắp	10.166.070	1.016.607	11.182.677
2	Chi phí mua sắm thiết bị	125.112.803	12.511.280	137.624.084
	+ Giá trị thiết bị mua trong nước	125.112.803	12.511.280.33	137.624.084
3	Chi phí khác	11.309.020	863.726	12.172.746
	Cộng (1+2+3)	146.587.893	14.391.614	160.979.507
4	Chi phí dự phòng =5% x (1+2+3)	7.329.395	719.581	8.048.975
	Tổng cộng = (1+2+3+4)	153.917.288	15.111.194	169.028.482
II	***Lãi vay trong thời gian XD***	*4.566.074*		*4.566.074*
	Tổng vốn đầu tư cố định	*158.483.362*	*15.111.194*	*173.594.556*
III	***Vốn lưu động ban đầu***			-
	TỔNG MỨC ĐẦU TƯ	158.483.362	15.111.194	173.594.556
	QUI TRÒN			**173.595.000**

Tổng vốn đầu tư thực hiện Cơ sở là 173.595.000.000 đồng (Một trăm bảy mươi ba tỉ năm trăm chín mươi lăm triệu đồng) thuộc Cơ sở nhóm B được phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công.

5.4. Khoảng cách an toàn môi trường theo quy định của cơ sở

Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH Hóa chất DVL được hình thành hoàn toàn phù hợp với ngành nghề được phép đầu tư của KCN cũng như phù hợp với quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội, quy hoạch phát triển ngành cũng như chủ trương phát triển kinh tế - xã hội tại địa bàn.

Cơ sở nằm trong khu công nghiệp, cách xa nhà dân, trường học, chùa, các khu du lịch và các vị trí có yếu tố nhạy cảm khác nên vị trí hoạt động của cơ sở đảm bảo các quy định về khoảng cách an toàn môi trường theo quy định hiện hành.

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, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia

Hiện nay Quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia đã được Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 611/QĐ-TTg về việc phê duyệt quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Hoạt động của cơ sở nằm trong KCN Gò Dầu nên hoàn toàn phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia.

Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường tỉnh, quy hoạch phân vùng môi trường

❖ **Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch tỉnh:**

- Cơ sở nằm trong KCN Gò Dầu, khu công nghiệp này đã được quy hoạch và định hướng phát triển công nghiệp nên hoàn toàn phù hợp về mặt quy hoạch.

- KCN Gò Dầu đã được Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án "Đầu tư xây dựng và kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Gò Dầu" theo Quyết định số 256/QĐ-MTg ngày 28/02/1997; được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 44/GXN-TCMT ngày 07/10/2013; được UBND tỉnh Đồng Nai cấp Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 86/GP-UBND ngày 04/5/2021 với lưu lượng xả thải 500m^3/ngày.đêm.

- Nghành nghề của cơ sở là kho chứa và sản xuất hóa chất, do đó việc triển khai thực hiện cơ sở tại địa điểm nêu trên hoàn toàn phù hợp với phân khu chức năng và quy hoạch nghành nghề thu hút đầu tư vào KCN Gò Dầu đã được phê duyệt theo báo cáo đánh giá tác động môi trường. Các ngành nghề sản xuất kinh doanh được phép thu hút đầu tư vào KCN Gò Dầu, gồm có:

+ Công nghiệp sản xuất nhựa, chất dẻo.

+ Công nghiệp cơ khí và sản xuất cấu kiện kim loại.

+ Công nghiệp sản xuất thuỷ tinh, gốm sứ và vật liệu xây dựng.

+ Công nghiệp sản xuất phân bón, hoá chất.

+ Công nghiệp chế biến khí hoá lỏng, nhựa đường...

- Ngành công nghệ hóa *(bột giặt, chất tẩy rửa, mỹ phẩm, nhựa tổng hợp)*, chế biến thực phẩm *(thủy hải sản, lương thực, nước giải khát, rau quả đóng hộp...)*, công nghiệp khác *(thiết bị điện tử, dụng cụ y tế, dụng cụ thể thao, dệt may (không nhuộm)...)*.

❖ **Sự phù hợp của cơ sở với phân vùng môi trường:**

- UBND tỉnh Đồng Nai đã ban hành Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND ngày 19/10/2015 về việc phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải và khí thải công nghiệp trên địa bàn tỉnh

Đồng Nai và Quyết định số 36/2018/QĐ-UBND ngày 06/09/2018 về việc sửa đổi, bổ sung khoản 1, khoản 2 Điều 1 của Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND ngày 19/10/2015.

- Về sự phù hợp của cơ sở đối với phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải: Cơ sở đấu nối nước thải sau xử lý sơ bộ vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Gò Dầu để tiếp tục xử lý, không xả trực tiếp nước thải ra ngoài môi trường, do đó báo cáo không đánh giá sự phù hợp của cơ sở với phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải nêu trên.

- Chất lượng nước thải sau xử lý tại Nhà máy XLNT tập trung KCN Gò Dầu đạt QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột B, K_q = 1,1 và K_f = 1,1) trước khi thải ra nguồn tiếp nhận là rạch Bàu Riêu, sau đó chảy ra sông Thị Vải, do đó KCN Gò Dầu có vị trí hoàn toàn phù hợp với phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải do UBND tỉnh Đồng Nai ban hành *(sông Thị Vải đoạn chảy qua tỉnh Đồng Nai có khả năng tiếp nhận nước thải loại B)*.

❖ **Sự phù hợp của cơ sở đối với phân vùng môi trường tiếp nhận khí thải:**

- Cơ sở nằm trong KCN Gò Dầu thuộc xã Phước Thái, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai, căn cứ theo quy định tại mục 1.3 Phụ lục II ban hành kèm theo Quyết định số 36/2018/QĐ-UBND ngày 06/09/2018 thì cơ sở thuộc Vùng 3, áp dụng hệ số K_v = 1,0.

- Cơ sở có tổng lưu lượng khí thải phát sinh nhỏ hơn 20.000 m^3/giờ, căn cứ quy định tại Bảng 2 QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp thì lưu lượng nguồn thải P <20.000 m^3/giờ, áp dụng hệ số K_p = 1,0.

- Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường không khí đạt 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, K_p = 1,0và K_v = 1,0), QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ, do đó cơ sở mở rộng hoàn toàn phù hợp với phân vùng môi trường tiếp nhận khí thải do UBND tỉnh Đồng Nai ban hành.

❖ **Sự phù hợp của cơ sở với Kế hoạch số 88/KH-UBND ngày 20/4/2022 về bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh Đồng Nai năm 2022**

- Theo Tiểu mục 1, Mục II, Phần II Kế hoạch bảo vệ môi trường năm 2022 có nêu các chỉ tiêu chủ yếu: *"Thu gom và xử lý 100% chất thải y tế; 100% chất thải nguy hại; 100% chất thải công nghiệp không nguy hại; 100% chất thải rắn sinh hoạt"*.

- Cơ sở đảm bảo thu gom 100% chất thải nguy hại; 100% chất thải công nghiệp không nguy hại; 100% chất thải rắn sinh hoạt và hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, xử lý đúng quy định của 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, 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, do đó cơ sở phù hợp với Kế hoạch Bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh Đồng Nai năm 2022.

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

- **Sự phù hợp của cơ sở đầu tư đối với khả năng chịu tải của hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung KCN Gò Dầu**

Nước thải phát sinh trong quá trình hoạt động sản xuất của cơ sở phải được xử lý sơ bộ đạt Tiêu chuẩn đấu nối nước thải KCN Gò Dầu, trước khi đấu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN. Cùng với nước thải phát sinh từ các nhà máy

khác trong KCN, nước thải sau xử lý sơ bộ của cơ sở sẽ được dẫn về xử lý tại Nhà máy XLNT tập trung KCN Gò Dầu. Chất lượng nước thải sau xử lý của KCN Gò Dầu đạt QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột B, K_q = 1,1 và K_f = 1,1) trước khi thải ra nguồn tiếp nhận là rạch Bàu Riêu, sau đó chảy ra sông Thị Vải.

❖ ***Hiện trạng thu gom, xử lý nước thải của KCN Gò Dầu:***

Mạng lưới thu gom nước thải của KCN Gò Dầu được thiết kế riêng biệt hoàn toàn với hệ thống thu gom thoát nước mưa, đảm bảo về mặt kỹ thuật và vệ sinh môi trường. Cống thoát nước thải chung của KCN Gò Dầu được xây lắp là cống bê tông ly tâm đặt ở trục chính dọc và chính ngang theo dạng xương cá, các tuyến ống nhánh từ các nhà máy ra nối vào cống chính trên trục chính rồi chảy về Nhà máy XLNT tập trung của KCN theo chế độ tự chảy.

- Tình hình đấu nối nước thải:

+ Số cơ sở đấu nối nước thải về hệ thống xử lý nước thải tập trung KCN: 24 doanh nghiệp. Lượng nước thải đấu nối về Nhà máy XLNT tập trung KCN Gò Dầu để xử lý khoảng 130-170 m^3/ngày đêm.

+ Số cơ sở được miễn trừ đấu nối: 01 doanh nghiệp *(Công ty TPC Vina – Doanh nghiệp được UBND tỉnh Đồng Nai cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước)*. Lưu lượng nước sau xử lý xả thải ra ngoài môi trường theo giấy phép xả thải là 1.391 m^3/ngày.

- Công trình xử lý nước thải: Nhà máy XLNT tập trung KCN Gò Dầu được đầu tư xây dựng với công suất thiết kế giai đoạn 1: 500 m^3/ngày.đêm, có nhiệm vụ tiếp nhận và xử lý nước thải của các doanh nghiệp trong KCN Gò Dầu.

+ Công nghệ xử lý nước thải là công nghệ bùn hoạt tính hiếu khí.

+ Công suất vận hành thực tế: 130-170 m^3/ngày.đêm.

+ Công trình xử lý nước thải đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 44/GXN-TCMT ngày 07/10/2013 và được UBND tỉnh Đồng Nai cấp Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 86/GP-UBND ngày 04/5/2021 với lưu lượng xả thải 500 m^3/ngày.đêm.

❖ ***Đánh giá khả năng tiếp nhận, xử lý nước thải của hệ thống xử lý nước thải tập trung KCN Gò Dầu:***

Theo Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2023 KCN Gò Dầu của Công ty Cổ phần Sonadezi Long Bình, Nhà máy XLNT tập trung KCN Gò Dầu hiện đang tiếp nhận nước thải từ các nhà máy thứ cấp hoạt động trong KCN với lưu lượng 130-170 m^3/ngày. Dự kiến khi cơ sở mở rộng đi vào hoạt động, lưu lượng nước thải phát sinh từ nhà máy khoảng 4,65m^3/ngày. Do đó, Nhà máy XLNT tập trung KCN Gò Dầu hoàn toàn có khả năng tiếp nhận và xử lý nước thải phát sinh từ cơ sở.

Tiêu chuẩn đấu nối nước thải vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Gò Dầu được thể hiện chi tiết trong bảng sau:

Bảng 1. 17. Tiêu chuẩn đấu nối nước thải KCN Gò Dầu

TT	Thông số	Đơn vị	Tiêu chuẩn đấu nối nước thải KCN Gò Dầu
1	Nhiệt độ	^oC	40

TT	Thông số	Đơn vị	Tiêu chuẩn đấu nối nước thải KCN Gò Dầu
2	Màu	Pt/Co	150
3	pH	-	5-10
4	BOD_5	mg/l	300
5	COD	mg/l	500
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	300
7	Asen	mg/l	0,11
8	Thuỷ ngân	mg/l	0,011
9	Chì	mg/l	0,55
10	Cadimi	mg/l	0,11
11	Crom (VI)	mg/l	0,11
12	Crom (III)	mg/l	1,1
13	Đồng	mg/l	2,2
14	Kẽm	mg/l	3,3
15	Niken	mg/l	0,605
16	Mangan	mg/l	1,1
17	Sắt	mg/l	5,5
18	Tổng Xianua	mg/l	0,11
19	Tổng Phenol	mg/l	0,55
20	Dầu mỡ khoáng	mg/l	20
21	Sunfua	mg/l	0,55
22	Florua	mg/l	5
23	Amoni (tính theo N)	mg/l	20
24	Tổng Nitơ	mg/l	80
25	Tổng Phốt pho	mg/l	20
26	Clo dư	mg/l	2,2
27	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,11
28	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật phốt pho hữu cơ	mg/l	1,1
29	Tổng PCB	mg/l	0,011
30	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
31	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1

Nguồn: Công ty Cổ phần Dịch vụ Sonadezi

- **Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường không khí**

- Theo Báo cáo công tác bảo vệ môi trường KCN Gò Dầu trong 03 năm gần nhất, báo cáo tổng hợp quan trắc môi trường không khí trên địa bàn tỉnh Đồng Nai, chất lượng không khí tại khu vực cơ sở đạt các tiêu chuẩn, quy chuẩn theo quy định hiện hành.

- Môi trường không khí khu vực cơ sở có khả năng tiếp nhận thêm các nguồn khí thải sau xử lý của nhà máy khi mở rộng, nâng công suất. Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường không khí đảm bảo đạt 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, K_p = 1,0 và K_v = 1,0), QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

- **Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại của địa phương**

Đồng Nai có các khu xử lý chất thải tập trung như khu xử lý chất thải xã Tây Hòa (huyện Trảng Bom), khu xử lý chất thải xã Quang Trung (huyện Thống Nhất), khu xử lý chất thải xã Xuân Mỹ (huyện Cẩm Mỹ), khu xử lý chất thải xã Bàu Cạn (huyện Long Thành), khu xử lý chất thải xã Xuân Tâm (huyện Xuân Lộc), khu xử lý chất thải xã Túc Trưng (huyện Định Quán) đảm bảo thu gom, xử lý chất thải phát sinh từ hoạt động của cơ sở.

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 trong giai đoạn xây dựng, cải tạo nhà xưởng

1.1. Về nước mưa, nước thải

a. Nước mưa chảy tràn

- Trong quá trình xây dựng luôn luôn đảm bảo các đường cống thoát nước mưa hiện hữu không bị tắc nghẽn, để không gây ra úng ngập trong công trường cũng như khu vực xung quanh.
- Không tập trung các loại vật liệu gần các tuyến thoát nước để ngăn ngừa thất thoát, rò rỉ vào đường thoát nước.
- Trong quá trình thi công, dầu mỡ và các phế thải dầu mỡ từ các phương tiện vận tải và máy móc thiết bị phục vụ thi công được để đúng nơi quy định lưu giữ và thải bỏ để không làm ô nhiễm nguồn nước. Định kỳ kiểm tra toàn bộ thiết bị để ngăn chặn việc rò rỉ dầu mỡ bôi trên máy. Việc thay dầu, mỡ cho các thiết bị chỉ được tiến hành trong các khu bảo dưỡng và sửa chữa máy móc.

b. Nước thải sinh hoạt

- Giảm lượng nước thải bằng cách tăng cường tuyển dụng công nhân trong khu vực, có điều kiện tự túc ăn ở.
- Khuyến cáo công nhân thi công trên công trường và lao động lắp đặt máy móc, thiết bị hoạt động vệ sinh đúng vào nơi quy định.
- Sử dụng nhà vệ sinh hiện hữu của Dự án.

c. Nước thải thi công xây dựng

- Tạo rãnh thoát nước thải thi công. Trên khu vực dự án bố trí 02 hố ga lắng cặn, mỗi hố ga có kích thước 2m × 1m × 2m, thể tích 4 m^3, thời gian lưu khoảng 10 ngày. Định kỳ sau 10 ngày thi công, hố ga sẽ được nạo vét và thu gom xử lý theo đúng quy định.
- Phương tiện vận chuyển ra vào công trình được xịt rửa sạch bùn đất bám trên bánh xe để hạn chế tối đa lượng bùn đất phát sinh trên đường. Lượng nước phát sinh từ quá trình xịt được dẫn về 02 hố ga lắng cặn có kích thước 2 x 1 x 2m.
- Trong giai đoạn thi công xây dựng, xây dựng các mương thoát nước thải tạm thời xung quanh khu vực công trình và có bố trí các hố lắng tạm thời trên các mương thoát tránh tình trạng tù đọng và giảm bớt lượng cát, đá, xi măng,… có trong nước thải xây dựng. Lượng nước thải xây dựng được thoát ra tuyến cống thoát nước thải của KCN.

1.2. Về rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại

a. Chất thải rắn xây dựng

Phế thải vật liệu xây dựng sẽ làm cản trở thao tác của công nhân xây dựng và gây ô nhiễm môi trường. Do đó, chất thải này sẽ được tái sử dụng, phân loại, bán cho các cơ sở thu mua phế liệu hoặc lưu trữ, xử lý theo quy định:

- Các loại bao bì, sắt thép, tấm panel,… được thu gom tập trung tại khu vực riêng và bán phế liệu.
- Đối với các chất thải xây dựng, do có kích thước lớn và cồng kềnh nên chủ dự án sẽ bố trí tại khu vực kho chứa tạm, để riêng biệt từng loại chất thải.
- Bố trí khu vực lưu trữ chất thải rắn công nghiệp thông thường tạm thời có diện tích 50 m^2 để lưu trữ chất thải này trong quá trình xây dựng. Định kỳ khoảng 10-15 ngày thu gom và xử lý 1 lần để đảm bảo không gian thi công xây dựng tại công trình.
- Đối với đất thừa phát sinh từ quá trình san lấp, đào móng sẽ được thu gom và vận chuyển đến nơi thải đổ theo đúng quy định.

b. Chất thải rắn sinh hoạt

Để giảm thiểu ô nhiễm do chất thải sinh hoạt, chủ đầu tư sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Thu gom và phân loại rác sinh hoạt của công nhân xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị như hộp cơm, túi nilong thải sau các bữa ăn sáng, trưa để tận dụng nguồn rác thải tái chế, giảm thiểu ô nhiễm rác thải nhựa ra môi trường.
- Chất thải sinh hoạt trong giai đoạn thi công xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị không nhiều khoảng 50 kg/ngày, toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh được thu gom vào các thùng chứa rác sinh hoạt hiện hữu của Dự án để thu gom, vận chuyển xử lý rác theo đúng quy định.

c. Giảm thiểu tác động do chất thải nguy hại

Để giảm thiểu ô nhiễm do dầu mỡ thải, Chủ đầu tư và đơn vị thi công xây dựng sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Giảm thiểu tối đa việc sửa chữa xe, máy móc công trình tại dự án. Các phương tiện vận chuyển sẽ được bảo trì tại garage.
- Thu gom, lưu trữ trong khu vực lưu trữ chất thải nguy hại của công ty, có nền gạch, mái che, tường bao, rãnh thoát nước, có đặt thiết bị phòng cháy chữa cháy.
- Phân loại chất thải nguy hại đồng thời trang bị 5 thùng chứa chất thải có dung tích 60 - 120 lít (2 thùng 120 lít và 3 thùng 60 lít) có dán nhãn để lưu chứa 05 loại chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng.
- Trang bị khu vực lưu trữ chất thải nguy hại tạm thời tại khu vực xây dựng có diện tích khoảng 10 m^2 để lưu trữ CTNH phát sinh.
- Hợp đồng với đơn vị thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại, tuân thủ theo các qui định hiện hành. Tần suất thu gom xử lý 3 tháng/lần.
- Đối với chất thải nguy hại từ hoạt động lắp đặt máy móc thiết bị sẽ được thu gom vào kho chứa chất thải nguy hại hiện hữu của Dự án và hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom và xử lý theo đúng quy định.

1.3. Về bụi, khí thải

a. Đối với vận chuyển nguyên vật liệu; thi công xây dựng; hoạt động của máy móc thiết bị tại công trình.

Trong quá trình thi công xây dựng, Chủ dự án và đơn vị xây dựng cam kết thực hiện các biện pháp thiết thực hữu hiệu nhằm bảo vệ môi trường, an toàn lao động và sức khỏe công nhân. Cụ thể Công ty thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí dưới đây.

- Lập kế hoạch thi công và bố trí nhân lực hợp lý, tuần tự, tránh chồng chéo giữa các công đoạn thi công.
- Áp dụng các biện pháp thi công tiên tiến, cơ giới hóa các thao tác và quá trình thi công ở mức tối đa.
- Thực hiện phun tưới nước giảm bụi tại khu vực thi công san lấp, đào móng để giảm thiểu bụi phát tán vào môi trường.
- Để hạn chế bụi tại khu vực công trường xây dựng, Chủ đầu tư và đơn vị xây dựng sẽ có kế hoạch thi công và cung cấp vật tư thích hợp. Hạn chế việc tập kết vật tư vào cùng một thời điểm.
- Nâng cao ý thức của tài xế lái xe vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng khi lưu thông phải luôn luôn có ý thức về tuân thủ tốc độ cho phép tại các tuyến đường đi qua, giảm tốc độ tại những cung đường xấu và tuyến đường có nhiều bụi trên mặt đường để giảm thiểu lượng bụi phát tán theo gió do xe vận chuyển gây nên.
- Tuyệt đối tuân thủ về khối lượng chuyên chở của xe, không chở quá tải trọng cho phép nhằm tránh rơi vãi nguyên vật liệu xây dựng xuống đường gây nguy hiểm cho người đi đường và mất mỹ quan tuyến đường xe đi qua.
- Khi chuyên chở vật liệu xây dựng, các xe vận tải sẽ được phủ kín bằng vải bạt, tránh tình trạng rơi vãi vật liệu trên đường vận chuyển và không được vận chuyển quá 90% thể tích thùng xe. Khi bốc dỡ nguyên vật liệu, công nhân bốc dỡ sẽ được trang bị bảo hộ lao động đầy đủ.
- Nếu có sự cố rơi vãi các nguyên vật liệu ra đường thì các xe vận chuyển phải có trách nhiệm liên lạc với chủ đầu tư, đơn vị nhà thầu xây dựng để có biện pháp thu dọn kịp thời, tránh gây ảnh hưởng đến giao thông tại khu vực vận chuyển.
- Sắp xếp thời gian vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng hợp lý, tránh vận chuyển nguyên vật liệu trong những cung giờ cao điểm để giảm áp lực giao thông, tránh ách tắt giao thông và làm tăng thêm mức độ ô nhiễm bụi phát sinh tại các cung đường mà xe vận chuyển đi qua.
- Phối hợp với các cơ quan chức năng tại các tuyến đường có xe vận chuyển đi qua để hỗ trợ phân luồng giao thông, tránh ách tắt giao thông tại các tuyến đường này.
- Thường xuyên kiểm tra định kỳ các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng để tránh hiện tượng hư hỏng xe giữa đường khi đang vận chuyển, tránh gây ảnh hưởng đến quá trình lưu thông trên các tuyến đường của các phương tiện giao thông khác.
- Tại khu vực thi công xây dựng, chủ đầu tư sẽ trang bị hàng rào, các tấm bạc che chắn, tránh làm ảnh hưởng đến khu vực sản xuất hiện hữu trong quá trình xây dựng.

- Tất cả các máy móc, thiết bị và phương tiện vận chuyển sử dụng còn hạn đăng kiểm, bảo dưỡng thường xuyên để giảm thiểu sự phát sinh bụi và khí thải.
- Sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ (dầu DO hàm lượng lưu huỳnh <0,05 %, xăng không pha chì).
- Bố trí công nhân dọn dẹp đất, đá rơi vãi và phế thải xây dựng cuối mỗi buổi làm việc.
- Các tài liệu về máy móc thiết bị xây dựng được cung cấp đầy đủ, các thông số kỹ thuật được kiểm tra thường xuyên, lắp đặt các đèn báo cháy, đèn tín hiệu và biển báo cần thiết khác.
- Khi bốc xếp vật liệu xây dựng, công nhân sẽ được trang bị bảo hộ lao động cá nhân để giảm thiểu ảnh hưởng của bụi tới sức khỏe.
- Giáo dục ý thức bảo vệ môi trường cho công nhân và người quản lý lao động trên công trường, cho họ thấy được lợi ích trong việc bảo vệ môi trường lao động trong sạch gắn liền với bảo vệ sức khoẻ của chính mình và cộng đồng.
- Các yêu cầu về bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công phải được đưa vào hợp đồng xây lắp, tư vấn; yêu cầu các nhà thầu thi công, giám sát, quản lý dự án cần nghiêm túc thực hiện.

b. Giảm thiểu ô nhiễm không khí do quá trình hàn và sơn bề mặt

- Trang bị đầy đủ trang thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân hàn: quần áo bảo hộ, kính, khẩu trang, găng tay...
- Trong quá trình hàn các kết cấu kim loại công nhân được nhắc nhở hàn cẩn thận, tránh gây ảnh hưởng hoặc cháy nổ cho các doanh nghiệp xung quanh.
- Trong quá trình sơn phủ các bề mặt bồn bể, chủ đầu tư sẽ trang bị đầy đủ khẩu trang, găng tay cho công nhân trực tiếp làm việc.
- Trong quá trình chà nhám, nhà thầu xây dựng sẽ trang bị đầy đủ các dụng cụ bảo hộ cho lao động làm việc như khẩu trang, bao tay và đồng thời trang bị thiết bị chà nhám bằng máy công nghiệp có thiết bị hút bụi tại đầu chà nhám để giảm thiểu lượng bụi phát sinh, ngoài ra chủ dự án kết hợp với đơn vị xây dựng sẽ sử dụng bạc để che toàn bộ khu vực chà nhám để tránh lượng bụi phát tán ra bên ngoài do tác động của gió.

1.4. Về tiếng ồn, độ rung

Trong quá trình thi công xây dựng, nguồn phát sinh tiếng ồn và rung động chủ yếu là từ các phương tiện vận tải chuyên chở nguyên vật liệu và các phương tiện máy móc thi công trên công trường. Để giảm thiểu tiếng ồn và rung động trong quá trình thi công, chủ dự án thực hiện các biện pháp như sau:

- Sắp xếp thời gian vận hành thiết bị máy móc, yêu cầu các nhà thầu thi công tuyệt đối không vận hành trong thời gian nghỉ trưa từ 11h - 13h và ban đêm từ 22h - 5h.
- Khuyến khích nhà thầu sử dụng các thiết bị có mức độ gây ồn thấp.
- Quy định tốc độ xe ra vào công trình, vận hành máy móc đúng thông số kỹ thuật đã định.
- Trong quá trình thi công, việc đóng cọc bê tông dùng phương pháp ép nén cọc, không dùng búa máy.

1.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác

a. Giảm thiểu tác động đến giao thông và đường sá khu vực

- Bố trí hệ thống biển báo hiệu đường bộ và rào chắn khu vực thi công.
- Dọn dẹp sạch vật liệu xây dựng, phế thải, bùn đất rơi vãi từ các phương tiện vận tải của Dự án trên tuyến đường vận chuyển.
- Che chắn thùng xe cẩn thận tránh rơi vãi vật liệu ra đường giao thông đặc biệt là đất, cát.
- Các phương tiện vận chuyển phải trở đúng trọng tải của xe, tránh gây áp lực quá lớn lên mặt bằng giao thông.
- Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng điều tiết hoạt động giao thông trong khu vực, tránh hiện tượng ùn tắc.
- Yêu cầu các nhà thầu vận chuyển phải thực hiện tốt việc giảm tốc độ xe khi vận chuyển qua khu dân cư để hạn chế các sự cố đáng tiếc ảnh hưởng đến dân cư sống dọc các tuyến vận chuyển như vấn đề tai nạn giao thông, ô nhiễm môi trường.
- Nếu quá trình vận chuyển của dự án làm hư hỏng đường sá tại các tuyến đường xe đi qua, chủ đầu tư và nhà thầu xây dựng có trách nhiệm kiểm tra và sửa chữa các tuyến đường bị hư hỏng.

b. Giảm thiểu tác động đến kinh tế xã hội và an ninh tại khu vực

Trong quá trình thi công, chủ dự án sẽ thực hiện các phương án giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội tại khu vực như sau:

- Ưu tiên sử dụng lao động địa phương vào làm việc tại công trường để tận dụng nguồn lao động nhàn rỗi đồng thời góp phần tăng thu nhập và ổn định cuộc sống. Với giải pháp này sẽ đảm bảo hài hòa lợi ích giữa người dân địa phương và chủ dự án nhằm giảm thiểu tối đa các tệ nạn xã hội cho khu vực trong quá trình thi công;
- Thực hiện nghiêm túc các biện pháp an toàn lao động nhằm tránh các tai nạn đáng tiếc xảy ra làm thiệt hại đến tính mạng và của cải vật chất.
- Chủ dự án sẽ yêu cầu và giám sát các nhà thầu thực hiện nghiêm túc chế độ khai báo tạm trú và phối hợp chặt chẽ với lực lượng công an xã để quản lý an ninh – trật tự trên địa bàn triển khai thi công dự án.

c. Biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố

(1). Tai nạn giao thông

- Bố trí thời gian vận chuyển nguyên vật liệu theo giờ, tránh vận chuyển vào giờ cao điểm.
- Các phương tiện vận chuyển phải thực hiện nội quy vệ sinh do Chủ Dự án đề ra.
- Có đội ngũ giám sát quá trình thi công; có nhân viên bảo vệ, hướng dẫn các phương tiện vận chuyển ra vào công trình.
- Thường xuyên bảo dưỡng các xe vận chuyển.
- Có hệ thống cọc tiêu, đèn báo nguy hiểm tại lối ra vào công trường, tại những vị trí dễ xảy ra tai nạn như điểm giao cắt.

- Do khu vực dự án trong KCN vì vậy nhà thầu xây dựng và Chủ đầu tư bố trí thời gian vận chuyển phù hợp tránh vận chuyển vào những giờ tam tầm để tránh ùn tắc và giảm thiểu tai nạn giao thông.

(2). Tai nạn lao động

- **Trong quá trình chuẩn bị, thi công xây dựng**

- Sử dụng màng lưới bao quanh công trình giúp cho việc vận chuyển các nguyên vật liệu lên tầng cao đảm bảo an toàn hơn, tránh rơi vãi gây nguy hiểm đến các lao động ở khu vực bên dưới.
- Bố trí người hướng dẫn giao thông ra/vào công trường.
- Tất cả công nhân tham gia lao động trên công trường xây dựng đều được học tập về các quy định an toàn và vệ sinh lao động.
- Lập đội kiểm tra an toàn lao động và vệ sinh môi trường tại công trường 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 công trường; nội quy về trang phục bảo hộ lao động; nội quy sử dụng thiết bị nâng cẩu; 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; tổ chức tuyên truyền bằng loa phóng thanh; thanh tra và nhắc nhở tại hiện trường ...
- 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.
- Thiết kế và lắp đặt hệ thống chiếu sáng cho những nơi đào sâu để lắp đặt đường ống, đường dây.
- Bố trí các biển báo, biển chỉ dẫn, đèn cảnh báo vào ban đêm cho các khu vực thi công trên công trường để tránh xảy ra các tai nạn và sự cố.
- 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.
- 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.
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động khi tổ chức thi công, bố trí hợp lý các thiết bị, máy móc thi công để ngăn ngừa tai nạn.
- Khi thi công xây dựng lắp đặt giàn giáo, thiết bị trên cao đều có trang bị dây neo, móc an toàn...
- Có rào chắn, các biển báo nguy hiểm tại những nơi có khả năng rơi, ngã hoặc điện giật.
- Tạo hàng rào ngăn cách để tách biệt các khu vực nguy hiểm như: Trạm điện, các loại vật liệu dễ cháy, dễ nổ.

- Chủ dự án sẽ mua các bảo hiểm theo đúng quy định của Nhà nước Việt Nam trong suốt quá trình chuẩn bị, thi công bao gồm:

  + Phí bảo hiểm tai nạn cho công nhân nhà thầu.

  + Phí bảo hiểm thiết bị, máy móc nhà thầu.

  + Phí bảo hiểm cho bên thứ ba.

  + Phí bảo hiểm cho công trình & các công trình lân cận.

Chủ dự án có trách nhiệm giám sát các việc thực hiện này của nhà thầu.

Giảm thiểu tai nạn trong quá trình lắp đặt thiết bị cho dự án

- Các chuyên gia, kỹ sư, công nhân trước khi vào nhận nhiệm vụ lắp ráp thiết bị cho nhà máy sẽ được tập huấn an toàn lao động.
- Bố trí cán bộ kiểm tra giám sát công tác an toàn lao động trong suốt quá trình lắp đặt.
- Dựng biển báo nguy hiểm tại khu vực đang thực hiện.
- Nghiêm cấm mọi người không có nhiệm vụ tuyệt đối không được đi vào các khu vực đang thực hiện.
- Quy định bắt buộc đối với những kỹ sư, công nhân,… phải thực hiện nghiêm túc các biện pháp an toàn như: phải đội mũ bảo hộ, mang giày, khẩu trang,…
- Ngắt điện, rút phích cắm trước khi di dời hoặc lắp đặt.
- Các phương tiện vận chuyển phải được kiểm định, đảm bảo không được chở quá tải trọng.
- Có kế hoạch vận chuyển, lắp đặt hợp lý: tránh vận chuyển vào các giờ cao điểm trong khu vực, lắp đặt trong giờ nghỉ trưa tại nhà máy,…
- Các tài xế phải đảm bảo tuân thủ luật giao thông đường bộ.
- Trong suốt quá trình lắp đặt máy móc, Chủ dự án sẽ thường xuyên giám sát để đôn đốc, nhắc nhở các nhân viên kỹ thuật, lao động làm việc.

(3). Nguy cơ cháy, nổ

- Cấm hút thuốc tại công trường;
- Công nhân trực tiếp làm việc tại công trường sẽ được tập huấn, hướng dẫn các phương pháp phòng chống cháy nổ
- Thường xuyên kiểm tra, bảo trì máy móc thiết bị để đảm bảo độ an toàn, tránh nguy cơ xảy ra cháy nổ.
- Đầu tư các thiết bị chống cháy nổ tại các khu vực kho chứa nguyên vật liệu, nhiên liệu tại công trường;
- Phải bố trí các phương tiện chữa cháy tại chỗ như bình chữa cháy cầm tay, hệ thống bơm, phun nước,...

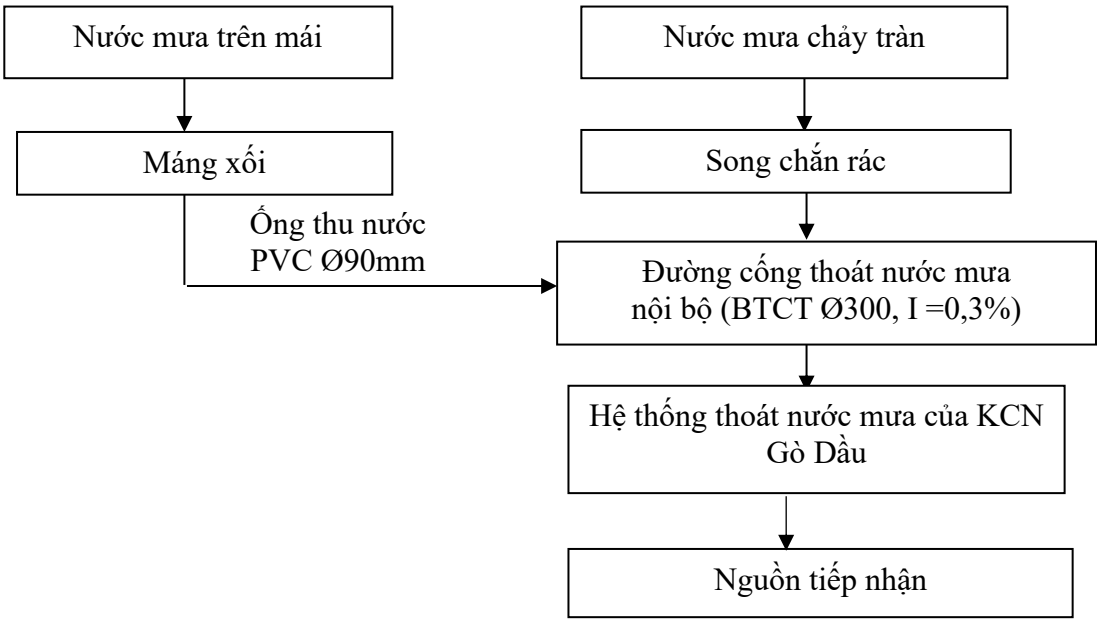
2. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

2.1. Thu gom, thoát nước mưa

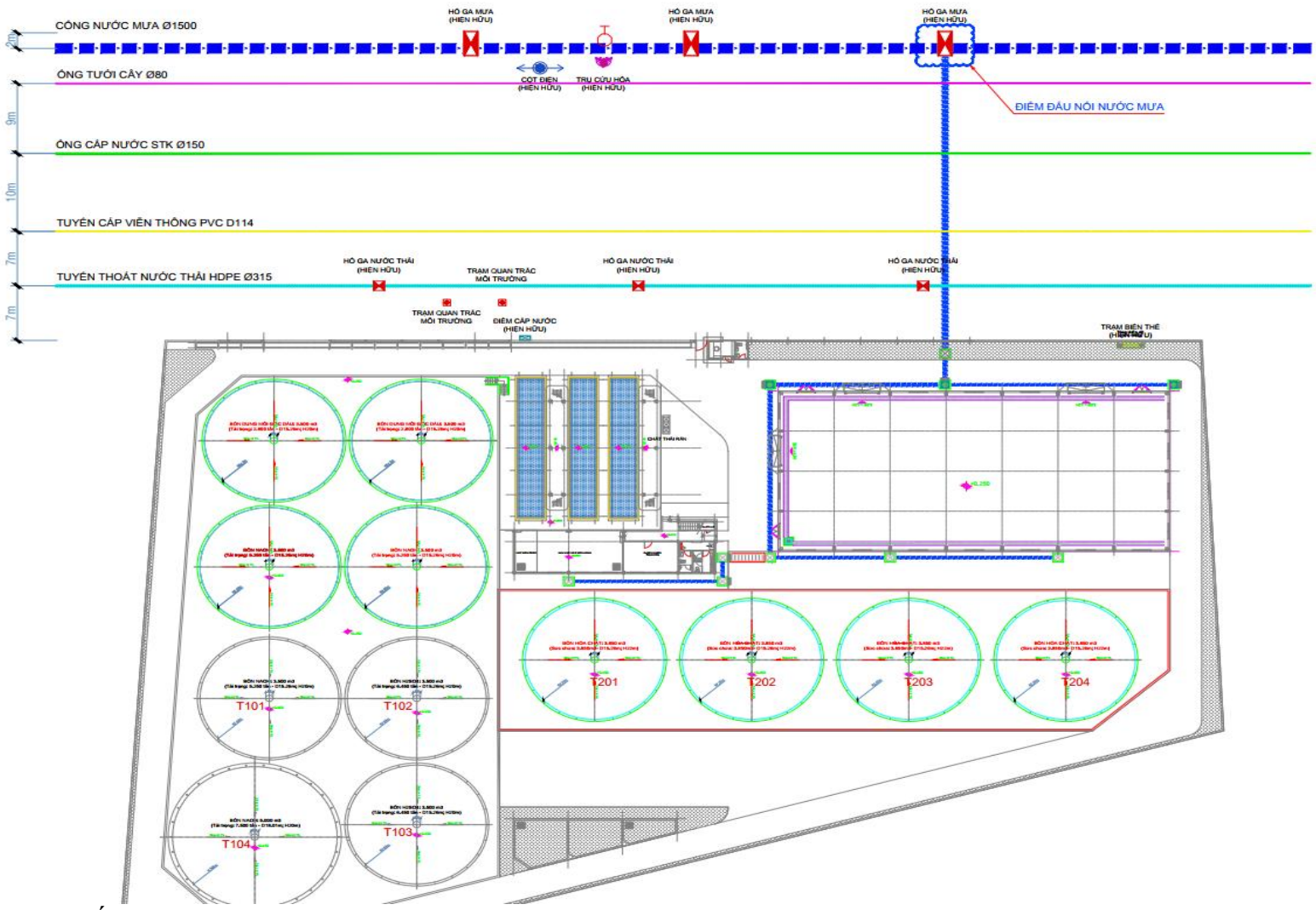
2.1.1. Giai đoạn hiện hữu

- Hệ thống thoát nước mưa thuộc cơ sở là hệ thống thoát nước riêng với hệ thống thoát nước thải.
- Nước mưa trên mái được thu gom qua các đường ống nhựa PVC Ø90mm và dẫn ra đường cống thoát nước mưa nội bộ của Dự án. Toàn bộ nước mưa chảy tràn trên bề mặt và trên mái được thu gom vào hệ thống cống ngầm BTCT Ø300mm, Ø400mm, độ dốc I = 0,3% với tổng cộng 10 hố ga trong toàn bộ hệ thống thoát nước mưa của Dự án trước khi đấu nối vào hệ thống thoát nước mưa của Khu công nghiệp Gò Dầu tại 01 điểm.
- Sơ đồ hệ thống thoát nước mưa của cơ sở được đính kèm trong Phụ lục báo cáo.

Sơ đồ thoát nước mưa tại cơ sở:



Hình 3. 1. Sơ đồ thoát nước mưa của cơ sở



: Đường cống thu gom thoát nước mưa của Dự án

Hình 3. 2. Sơ đồ mạng lưới thu gom thoát nước mưa của Dự án

Bảng 3. 1. Các hạng mục công trình thu gom thoát nước mưa của Dự án

Stt	Hạng mục	Thông số
1	Ống PVC Ø90mm	145m
2	Đường cống BTCT Ø300mm, I = 0,3%	150m
3	Hố ga 1 (900x900x1000mm)	10 hố ga
4	Điểm đấu nối nước mưa	1 điểm
- Vị trí đấu nối nước mưa: 01 hố ga đấu nối nước mưa vào hệ thống thu gom nước mưa của KCN: - Tọa độ vị trí: X = 1.178.962; Y = 420.452 (Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục $107^0 45'$, múi chiếu 3^0)		

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025

2.1.2. Giai đoạn mở rộng

Mạng lưới thu gom thoát nước mưa của cơ sở hiện hữu đảm bảo đáp ứng được khả năng tiêu thoát nước mưa, cơ sở không có thay đổi so với giai đoạn hiện hữu.

2.2. Thu gom, thoát nước thải

2.2.1. Giai đoạn hiện hữu

- **Nước thải sinh hoạt**

Mạng lưới thu gom nước thải được thiết kế riêng biệt với hệ thống thoát nước mưa. Nước thải từ các lavabo, bồn cầu tại nhà vệ sinh được thu gom và xử lý sơ bộ qua 02 bể tự hoại, sau đó dẫn ra hệ thống cống thoát nước nội bộ bằng hệ thống ống ngầm PVC Ø168mm, I = 0,3%, L = 43m qua 3 hố ga và dẫn vào hố ga đấu nối vào hệ thống thu gom nước thải của Khu công nghiệp Gò Dầu tại 01 điểm.

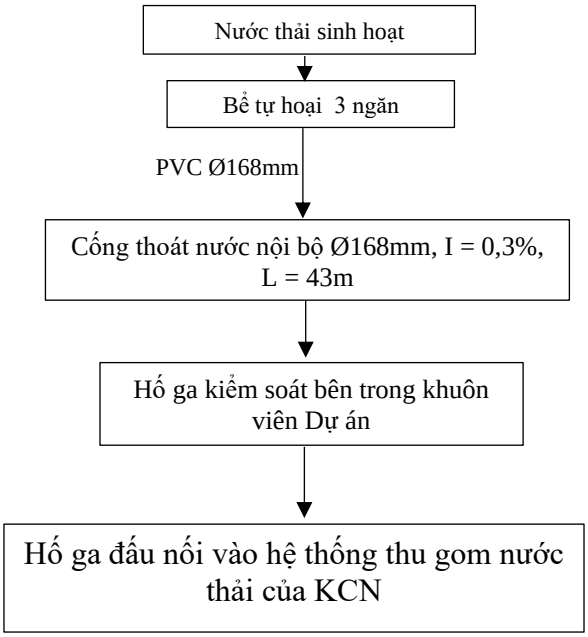
Hiện nay, Nhà máy có 02 bể tự hoại, thông số kích thước cụ thể như sau:

Bảng 3. 2. Thông số, kích thước các bể tự hoại của cơ sở

BỂ TỰ HOẠI	Thể tích hữu dụng
Bể tự hoại 01 (khu vực nhà bảo vệ)	1 m^3
Bể tự hoại 02 (khu vực nhà văn phòng)	6 m^3
Tổng thể tích	**7 m^3**
Kết cấu các bể	Bể tự hoại được xây bằng gạch chỉ đặc vữa xi măng mác 75# vữa trát bể dùng vữa xi măng mác 50# thành trong đáy, tấm đan, giằng dầm bổ BTCT

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025

Sơ đồ thu gom, thoát nước thải sinh hoạt của cơ sở:



Hình 3. 3. Sơ đồ thu gom nước thải sinh hoạt của cơ sở

Bảng 3. 3. Danh mục hạng mục công trình thu gom thoát nước thải sinh hoạt

Stt	Hạng mục	Thông số
1	Ống PVC Ø168mm, I = 0,2%	172m
2	Hố ga thu gom nước thải sinh hoạt (500x500mm)	3 hố ga
- Vị trí đấu nối nước thải sinh hoạt: hố ga đấu nối nước thải vào hệ thống thu gom nước thải của KCN. - Tọa độ vị trí đấu nối: X = 1.178.928; Y = 420.439 (Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục $107^0 45'$, múi chiếu 3^0)		

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025

- **Nước thải sản xuất:**

Cơ sở không phát sinh nước thải sản xuất trong giai đoạn hiện hữu. Khi có sự cố rò rỉ hóa chất sẽ được thu gom vào bể chứa có dung tích 200 m^3 và hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom và xử lý theo đúng quy định.

Bảng 3. 4. Danh mục các hạng mục công trình thu gom, xử lý nước thải sản xuất

Stt	Hạng mục	Thông số
1	Mương hở thu gom hóa chất rò rỉ 300x800mm	101m
2	Hố ga thu gom hóa chất rò rỉ 900x900x1200mm	2 hố ga
-	Bơm nước thải 1Hp, lưu lượng tối đa 3-5m^3/giờ	4 cái (trang bị cho 2 hố ga thu gom hóa chất rò rỉ, mỗi hố ga 2 bơm)

Stt	Hạng mục	Thông số
3	Bể chứa hóa chất rò rỉ	200m^3

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025

2.2.2. Giai đoạn mở rộng

2.2.2.1. Đánh giá các tác động đối với môi trường nước trong giai đoạn mở rộng

Lưu lượng nước xả thải tối đa của Dự án hiện hữu và mở rộng được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3. 5. Nước thải phát sinh của Dự án

Công đoạn phát sinh	Giai đoạn hiện hữu Nước thải phát sinh tối đa tại một thời điểm (m^3/ngày)	Giai đoạn mở rộng Nước thải phát sinh tối đa tại một thời điểm (m^3/ngày)	Tổng cộng Nước thải phát sinh tối đa tại một thời điểm (m^3/ngày)
Sinh hoạt	2,1	1,35	3,45
Nước thải từ phòng thí nghiệm	-	0,2	0,2
Nước thải từ HTXL khí thải	-	1	1
Tổng cộng	**2,1**	**2,55**	**4,65**

- **Nước thải sinh hoạt**

Số lượng lao động tại nhà máy hiện hữu là 18 người, lao động dự kiến vận hành giai đoạn mở rộng tăng thêm khoảng 12 người, tổng cộng số lao động khoảng 30 người. Theo tính toán ở trên, lượng nước thải sinh hoạt tối đa phát sinh của Dự án trong giai đoạn mở rộng khoảng 3,45 m^3/ngày.

Như vậy, lượng nước thải từ quá trình sinh hoạt phát sinh trung bình 3,45 m^3/ngày. Theo tài liệu "*Xử lý nước thải đô thị và công nghiệp, Lâm Minh Triết"* nước thải sinh hoạt ô nhiễm nhẹ (do dự án là nhà máy sản xuất, tần suất vệ sinh của công nhân không cao, công nhân không ở lại tại nhà máy nên nước thải sẽ ô nhiễm ở mức nhẹ).

Nước thải sinh hoạt chứa các thành phần ô nhiễm chính bao gồm: Các chất hữu cơ, các chất dinh dưỡng, các loại vi khuẩn gây bệnh....

Nước thải sinh hoạt chứa các thành phần ô nhiễm chính bao gồm: Các chất hữu cơ, các chất dinh dưỡng, các loại vi khuẩn gây bệnh....

Bảng 3. 6: Hệ số ô nhiễm do mỗi người hàng ngày sinh hoạt đưa vào môi trường

Stt	Thông số ô nhiễm	Hệ số (g/người/ngày)
1	BOD_5	45 – 54
2	COD	72 – 102
3	Chất rắn lơ lửng (SS)	70 – 145

Stt	Thông số ô nhiễm	Hệ số (g/người/ngày)
4	Dầu mỡ ĐTV	10 – 30
5	Tổng nitơ (N)	6 – 12
6	Amoni (N-NH4)	2,4 – 4,8
7	Tổng photpho (P)	0,8 – 4,0

Nguồn: Rapid Environmental Assessment, WHO, 1993.

Căn cứ vào các hệ số ô nhiễm tính toán nhanh nêu trên, có thể dự báo tải lượng các chất ô nhiễm sinh ra từ nước thải sinh hoạt của dự án như được trình bày trong bảng dưới đây.

Bảng 3. 7: Tải lượng thông số ô nhiễm sinh ra từ nước thải sinh hoạt (chưa qua xử lý) của dự án (tính cho 30 người)

Stt	Thông số ô nhiễm	Tải lượng (g/ngày)	Nồng độ ô nhiễm (mg/lít)	Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải Khu công nghiệp Gò Dầu
1	BOD_5	1.350 – 1.620	391,3-469,6	100
2	COD	2.160 – 3.060	626-887	300
3	Chất rắn lơ lửng (SS)	2.100 – 4.350	608,7– 1.260,9	100
4	Dầu mỡ ĐTV	300 – 900	86,9-260,87	-
5	Tổng nitơ (N)	180 – 360	52,1-104,3	40
6	Amoni (N-NH4)	72 – 144	20,87-41,74	20
7	Tổng photpho (P)	24 - 120	6,9-34,8	10

Nhận xét: Nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải sinh hoạt khá cao, hầu hết các chỉ tiêu đều vượt Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của Khu công nghiệp Gò Dầu. Chủ dự án sẽ có phương án xử lý sơ bộ được trình bày trong phần sau.

Nước thải sinh hoạt chứa nhiều chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học, sự ô nhiễm do các chất hữu cơ sẽ dẫn đến suy giảm nồng độ oxy hoà tan trong nước do vi sinh vật sử dụng oxy hoà tan để phân huỷ chất hữu cơ. Oxy hoà tan giảm sẽ khiến cho các loài thuỷ sinh trong thủy vực thiếu oxy để sinh sống. Ngoài ra, chất dinh dưỡng trong nước thải sinh hoạt là một trong những nguyên nhân gây ra hiện tượng phì dưỡng nguồn nước. Với đặc tính nước thải nêu trên, thì nước thải sinh hoạt không được xử lý sẽ gây tác động xấu tới môi trường.

- **Không gian phát thải:** Hệ thống thu gom và xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Gò Dầu.
- **Thời gian phát thải:** Trong suốt thời gian hoạt động

Trong giai đoạn vận hành chuyền sản xuất mới, số lượng lao động tăng lên không nhiều (12 lao động) nên nồng độ của nước thải sinh hoạt không có sự thay đổi đáng kể, công trình bể tự hoại vẫn đảm bảo khả năng tiếp nhận và xử lý lượng nước thải sinh hoạt phát sinh.

Nước thải sản xuất

Nguồn phát sinh: từ hoạt động của phòng thí nghiệm, nước thải từ hệ thống xử lý hơi HCl, cụ thể như sau:

- Nước thải phát sinh từ phòng thí nghiệm: Công tác thí nghiệm chủ yếu là kiểm tra chất lượng hàng hóa khi nhập và xuất hàng. Nước thải sau khi kiểm tra chủ yếu là nước nhiễm xút hoặc axit được thu dẫn trực tiếp đến bể chứa nước thải có dung tích 200m^3. Ước lượng thải của phòng thí nghiệm tối đa khoảng 200 L/ngày.
- Nước thải phát sinh từ hệ thống xử lý hơi hóa chất HCl có nồng độ Clorua cao do hình thành muối NaCl từ phản ứng trung hòa của NaOH và HCl. Lượng nước thải ước tính tối đa phát sinh tại thời điểm thay thế dung dịch khoảng 1 m^3/ngày.

→ Tổng lượng nước thải sản xuất phát sinh là 1,2m^3/ngày.

2.2.2.2. Công trình, biện pháp thu gom xử lý nước thải trong giai đoạn mở rộng

a. Nước thải sinh hoạt:

Khi vận hành giai đoạn mở rộng, các công trình bể tự hoại 3 ngăn vẫn đáp ứng được việc xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt. Chủ Dự án không xây dựng bể tự hoại mới và các công trình thu gom, thoát nước thải mới.

Đánh giá khả năng tiếp nhận xử lý sơ bộ nước thải của 3 bể tự hoại hiện hữu của cơ sở khi vận hành giai đoạn mở rộng:

- Thể tích ngăn chứa bùn:

$$W_1 = a \times N \times T \times (1- P)/1000 \ (m^3)$$

Trong đó:

a : Hệ số phát thải bùn: 100 g/người/ngày, tương đương 0,1 lít/người/ngày

N : Số người sử dụng: 30 người.

T: Thời gian lưu bùn: T = 180 – 720 ngày, chọn T = 360 ngày

P: hệ số phân hủy bùn: P = 0,2

Thay vào công thức ta tính được: W_1 = 0,864 m^3. Chọn W_1 = 1 m^3

- Thể tích phần chứa nước: $W_2 = K \times Q \ (m^3)$

K: Hệ số lưu lượng: Chọn K = 2

Q: Lưu lượng nước thải phát sinh: Q = 2,42 m^3/ngày (lấy Q=70% tổng lượng nước sinh hoạt sử dụng)

$$W_2 = 2 * 2,42 = 4,84 \ m^3. \text{ Chọn } W_2 = 5 \ m^3$$

Thể tích tổng cộng của các bể tự hoại cần để tiếp nhận lượng nước thải sinh hoạt phát sinh của Dự án là: W = 1 + 5 = 6 m^3.

→ Dung tích 02 bể tự hoại 3 ngăn hiện hữu của cơ sở vẫn đảm bảo tiếp nhận và xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt phát sinh khi cơ sở vận hành giai đoạn mở rộng.

Trong giai đoạn vận hành chuyền sản xuất mới, số lượng lao động tăng lên không nhiều (12 lao động) nên nồng độ của nước thải sinh hoạt không có sự thay đổi đáng kể, công trình bể tự hoại vẫn đảm bảo khả năng tiếp nhận và xử lý lượng nước thải sinh hoạt phát sinh.

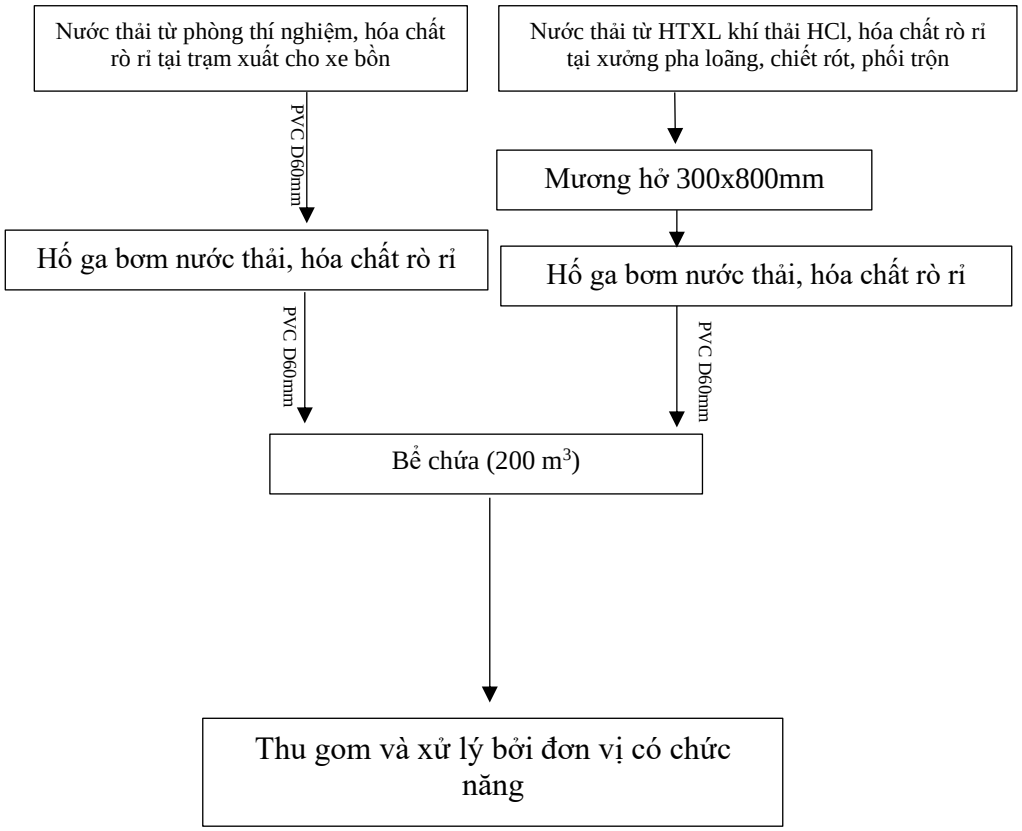
Trong suốt quá trình vận hành nhà máy, qua các đợt kiểm tra định kỳ của Khu công nghiệp Gò Dầu, các đợt quan trắc nước thải định kỳ của nhà máy thì tất cả các chỉ tiêu của nước thải trước khi đấu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN đảm bảo đạt giới hạn tiếp nhận nước thải.

b. Nước thải sản xuất

Nước thải sản xuất phát sinh của cơ sở bao gồm:

- Tại nhà kho hiện hữu (dự kiến cải tạo thành khu phối trộn, chiết rót, pha loãng hóa chất) có hệ thống thu gom hóa chất rò rỉ kích thước 300x800mm, chiều dài 101m để thu gom hóa chất tràn đổ do sự cố và được bơm về bể trung hòa nước thải.
- Nước thải từ phòng thí nghiệm: Lượng thải ước tính 200 L/ngày được thu gom bằng hệ thống đường ống riêng biệt dẫn về mương thu gom hóa chất, tiếp đến chảy về bể trung hòa để được xử lý trung hòa bằng đường ống nhựa PVC D60mm xây mới trong giai đoạn mở rộng.
- Nước thải từ hệ thống xử lý khí thải HCl được dẫn qua mương hở hiện hữu có kích thước 300x800mm và dẫn về hố ga bơm nước thải, sau đó được bơm về bể trung hòa nước thải qua đường ống PVC D60mm.

Sơ đồ thu gom và thoát nước thải như sau:

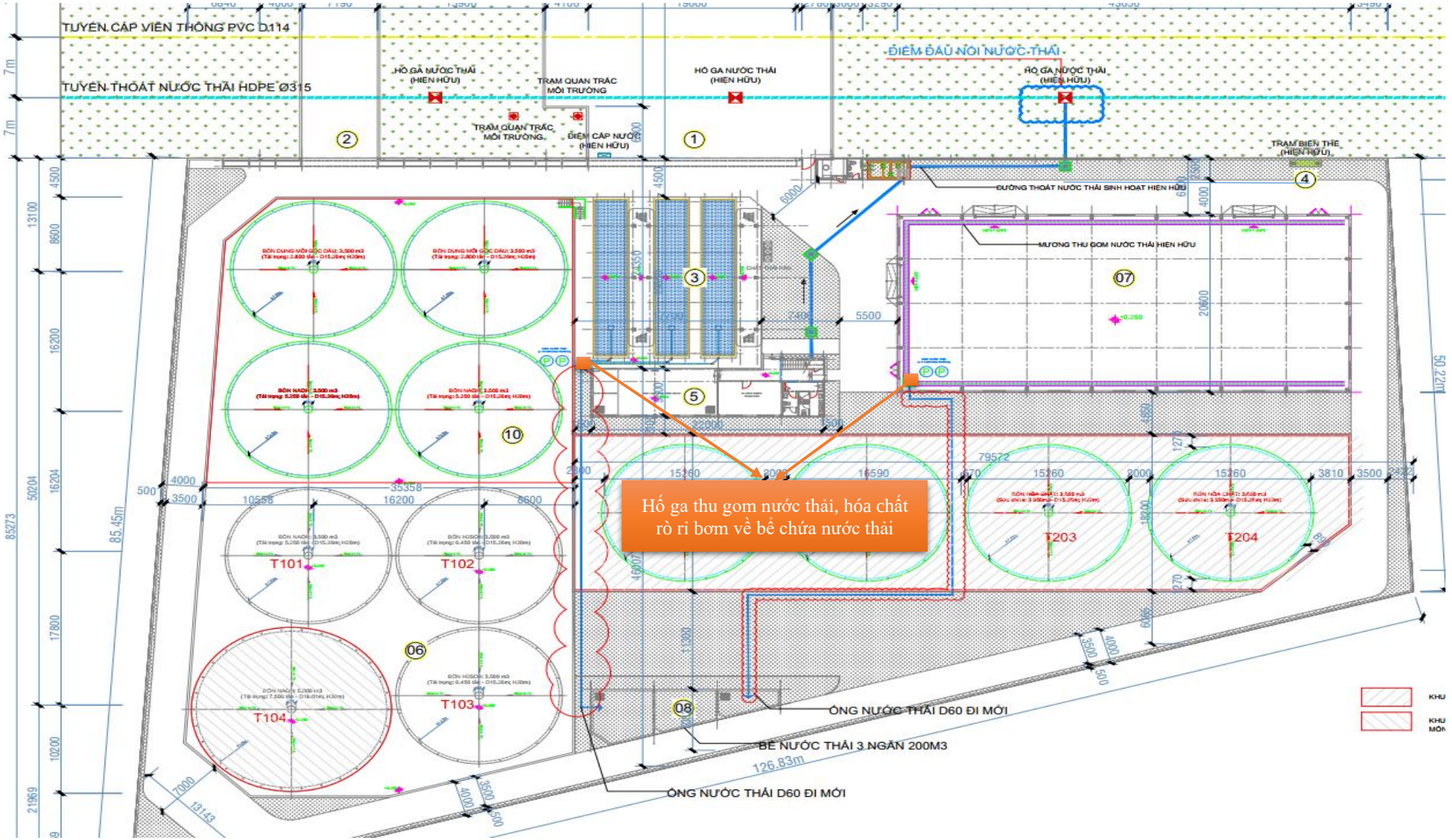


Hình 3. 4. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải của cơ sở

Bảng 3. 8. Các hạng mục công trình thu gom thoát nước thải của cơ sở

Stt	Hạng mục	Thông số
1	***Hiện hữu***	
-	Mương hở thu gom nước thải, hóa chất rò rỉ 300x800mm	101m
-	Hố ga thu gom hóa chất rò rỉ 1000x1000x2000mm	2 hố ga
-	Bơm nước thải 1Hp, lưu lượng tối đa 3-5m^3/giờ	4 cái (trang bị cho 2 hố ga thu gom hóa chất rò rỉ, mỗi hố ga 2 bơm)
	Bể chứa BTCT	200m^3
II	**Xây mới**	
-	Ống PVC D60mm (đường ống bơm nước thải, hóa chất rò rỉ khu vực trạm xuất hóa chất cho xem bồn đến bể chứa nước thải)	40m
-	Ống PVC D60mm (đường ống từ hố ga thu gom hóa chất rò rỉ từ xưởng pha loãng, chiết rót hóa chất)	45,2m

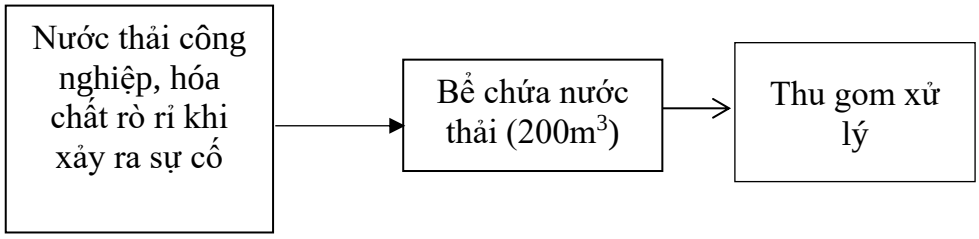
Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025



Hình 3. 5. Sơ đồ mạng lưới đường ống thu gom, thoát nước thải của cơ sở hiện hữu và mở rộng

2.3. Xử lý nước thải

Đối với nước thải từ phòng thí nghiệm, từ HTXL khí thải HCl và hóa chất rò rỉ (nếu xảy ra sự cố rò rỉ trong quá trình vận hành) sẽ được dẫn về bể chứa có dung tích 200 m^3 để lưu chứa (hiện hữu). Định kỳ, lượng nước thải này sẽ được đơn vị có chức năng đến thu gom và xử lý theo đúng quy định.

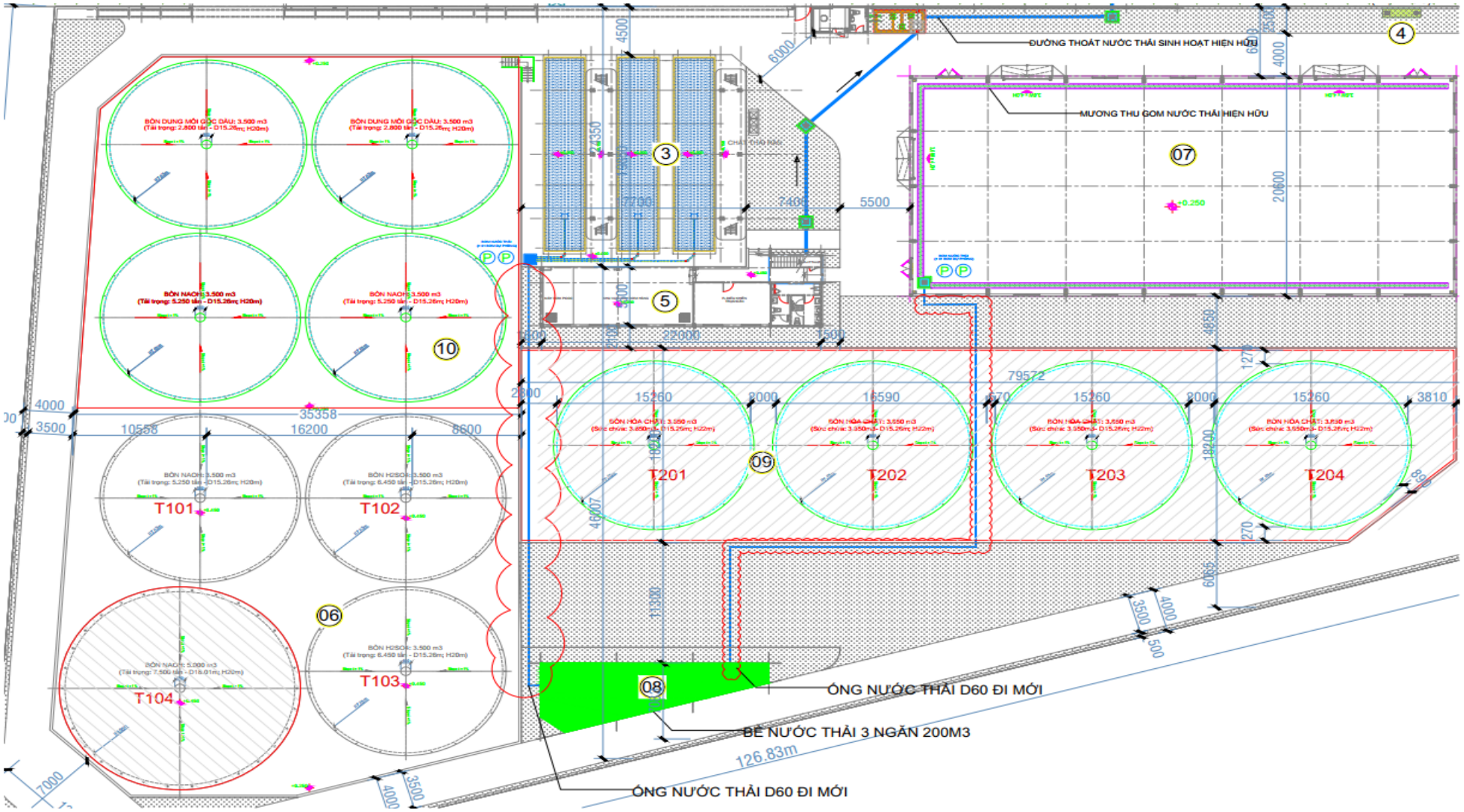


Hình 4. 1. Quy trình thu gom và xử lý nước thải công nghiệp

Thông số bể chứa:

- Hình dạng bể chứa: Hình ngũ giác.
- Diện tích: 78 m^2, cao 2,56m
- Kết cấu: Bê tông cốt thép, tường và nền dày 20cm được tráng lớp chống thấm
- Thể tích: 200m^3

Khi đi vào vận hành giai đoạn mở rộng, dự án sẽ tiến hành hợp đồng với đơn vị có chức năng để đến thu gom và xử lý nước thải phát sinh của dự án.



Hình 4. 2. Vị trí bể chứa nước thải công nghiệp và hóa chất rò rỉ khi xảy ra sự cố của dự án

- **Yêu cầu về quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với nước thải:** Tiêu chuẩn đấu nối nước thải của Khu công nghiệp Gò Dầu

Bảng 3. 9. Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của Khu công nghiệp Gò Dầu

TT	Thông số	Đơn vị	Tiêu chuẩn đấu nối nước thải KCN Gò Dầu
1	Nhiệt độ	^oC	40
2	Màu	Pt/Co	150
3	pH	-	5-10
4	BOD_5	mg/l	300
5	COD	mg/l	500
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	300
7	Asen	mg/l	0,11
8	Thuỷ ngân	mg/l	0,011
9	Chì	mg/l	0,55
10	Cadimi	mg/l	0,11
11	Crom (VI)	mg/l	0,11
12	Crom (III)	mg/l	1,1
13	Đồng	mg/l	2,2
14	Kẽm	mg/l	3,3
15	Niken	mg/l	0,605
16	Mangan	mg/l	1,1
17	Sắt	mg/l	5,5
18	Tổng Xianua	mg/l	0,11
19	Tổng Phenol	mg/l	0,55
20	Dầu mỡ khoáng	mg/l	20
21	Sunfua	mg/l	0,55
22	Florua	mg/l	5
23	Amoni (tính theo N)	mg/l	20
24	Tổng Nitơ	mg/l	80
25	Tổng Phốt pho	mg/l	20
26	Clo dư	mg/l	2,2
27	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,11
28	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật phốt pho hữu cơ	mg/l	1,1
29	Tổng PCB	mg/l	0,011
30	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
31	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1

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

3.1. Giai đoạn hiện hữu

Trong giai đoạn hiện hữu, cơ sở vận hành kho bồn chứa hóa chất, chỉ thực hiện các công đoạn nhập, xuất hóa chất nên không phát sinh các nguồn bụi, khí thải ra ngoài môi trường.

3.2. Giai đoạn mở rộng

3.2.1. Đánh giá tác động

- ***Hơi hóa chất phát sinh từ quá trình nhập, lưu chứa, pha loãng, chiết rót NaOH***

Sản phẩm NaOH 32-50% được nhập trực tiếp từ tuyến ống 8" (hiện hữu) từ tàu tại cảng biển KCN Gò Dầu. Nhập vào 04 bồn chứa thông qua 04 tuyến ống nhánh có đường kính 8", trong đó có 02 tuyến ống nhánh hiện hữu và 02 tuyến ống nhánh lắp đặt mới. Sau quá trình nhập NaOH, nguyên liệu còn đọng trong đường ống dẫn sẽ được đẩy sạch thông qua cụm phóng con Pig (được quản lý bởi KCN Gò Dầu). Quá trình nhập NaOH và lưu chứa được thực hiện khép kín và được kiểm soát chặt chẽ bằng hệ thống máy móc thiết bị hiện đại, đồng thời với NaOH 32-50% ở điều kiện thường hầu như không bay hơi. Chính vì thế hơi NaOH phát sinh từ quá trình nhập và lưu chứa hầu như không đáng kể.

Khi thực hiện các công đoạn pha loãng và chiết rót từ NaOH 32-50% sang các tỉ lệ thấp hơn theo yêu cầu của khách hàng. Các công đoạn bơm nước sạch, bơm NaOH vào thiết bị pha loãng và thiết bị chiết rót được thực hiện bằng hệ thống điều khiển tự động nên mức độ phát tán hơi NaOH không đáng kể.

- Đối tượng chịu tác động: CBCNV làm việc tại Nhà máy
- Phạm vi tác động: Khu vực Dự án và các dự án xung quanh.
- Thời gian tác động: Giai đoạn vận hành Dự án.
- Mức độ tác động: nhỏ.

- ***Hơi dung môi từ quá trình nhập, lưu chứa, phối trộn dung môi hữu cơ***

Hơi dung môi phát sinh từ công đoạn xuất nhập dung môi hữu cơ chủ yếu tại khu kho bồn. Lượng hơi này nếu phát sinh nhiều có thể gây ảnh hưởng đến cảm quan, gây sự khó chịu cho công nhân trực tiếp tại kho. Hệ thống nạp chiết rót xuất dung môi là hệ thống kín bao gồm ống cấp dịch và ống hồi hơi nhằm đảm bảo tránh rò rỉ khí ra môi trường xung quanh. Mặc khác, công nhân tiếp xúc trực tiếp với quá trình này sẽ được trang bị đồ bảo hộ lao động cá nhân như găng tay, kính, giầy bảo hộ lao động… nên ảnh hưởng của quá trình này đến công nhân và môi trường xung quanh cũng như các dự án lân cận là không cao.

❖ **Đối với công đoạn phối trộn dung môi thành thinner pha sơn**

Quá trình pha trộn: Dung môi từ các bể chứa lớn sẽ được bơm vào thiết bị pha trộn thinner theo tỷ lệ định lượng trước bằng hệ thống bơm định lượng được điều khiển tự động. Tại bồn phối trộn, dung môi sẽ được phối trộn đều trong bồn trộn khép kín bao gồm ống cấp dịch và ống hồi hơi nhằm đảm bảo tránh rò rỉ hơi dung môi ra ngoài môi trường đồng thời giảm tối thiểu hao hụt dung môi từ quá trình phối trộn. Sản phẩm sau phối trộn được bơm về các bồn thành phẩm trong khu bồn hoá chất trong nhà.

Quá trình chiết rót: sản phẩm sau phối trộn sẽ được phân bố với các chức năng sau:

+ Bơm xuất cho xe bồn thông qua cần xuất hàng tại nhà xuất.

+ Từ bồn chứa được bơm qua hệ thống chiết rót bán tự động để thực hiện quá trình chiết rót ra các can, phuy tuỳ theo yêu cầu khách hàng.

❖ **Quy trình chiết rót thinner**

Quá trình này được thực hiện với công nghệ tự động, được điều khiển bởi người vận hành thiết bị. Tuy nhiên, tại công đoạn chiết rót, quá trình ống cấp dung môi thinner sau khi trộn vào các bồn chứa, thùng chứa sẽ có một khoảng hở trong thời gian bơm dung môi trước khi thùng chứa đầy và đóng nắp tự động. Với công nghệ vận hành sản xuất có mức tự động hóa cao và mức độ khép kín trung bình thì với công nghệ này, theo đánh giá của chủ dự án, quá trình sản xuất thất thoát một lượng hơi dung môi chiếm khoảng tối đa 0,01% khối lượng dung môi chiết rót. Với tổng khối lượng thinner pha sơn chiết rót tối đa là 10.000 tấn/năm → Khối lượng dung môi thất thoát do bay hơi là 1.000 kg/năm tương đương 3,34 kg/ngày = 3.340.000 mg/8h.

Theo tài liệu "Môi trường không khí" của GS.TS Phạm Ngọc Đăng – Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ Thuật – 1997 thì nếu xét 1 hệ thống bảo toàn vật chất ổn định (Khí thải trong khu vực sản xuất được bảo toàn, không bị thất thoát hay tiêu hủy tự nhiên) thì ta có công thức như sau:

$$C = \frac{S}{I.V}$$

Trong đó:

- C: Nồng độ ô nhiễm của dung môi (mg/m^3)
- S: Tải lượng ô nhiễm (mg/h)
- V: Thể tích không gian chiết rót thinner pha sơn (Dài x rộng x cao = 14m x 5m x 10m =700 m^3)
- I: Hệ số thay đổi không khí trong nhà xưởng (lần/h), hệ số thay đổi không khí bên trong nhà xưởng sản xuất của nhà máy là 40 lần/h (theo tiêu chuẩn thiết kế thông gió nhà xưởng).

Nồng độ hơi dung môi phát sinh tại khu vực chiết rót được tính toán tương đối như sau:

$$C = \frac{S}{I.V} = \frac{3.400.000}{40x700} = 121{,}4 \text{ mg/m}^3$$

Dự án sử dụng rất nhiều loại dung môi để phối trộn thinner pha sơn, tuy nhiên với thành phần chính của thinner pha sơn phổ biến là toluene, xylene, butyl acetate, acetone, MEK, Cyclo hexanone, glycol ethers, butanol,…

Xét tải lượng và nồng độ ô nhiễm hơi dung môi tối đa cho từng dung môi phát sinh ta có bảng sau:

Bảng 3. 10. Tải lượng, nồng độ hơi dung môi phát sinh

Thành phần ô nhiễm	**Acetone**	**N – Butanol**	**Ethanol**	**Toluen**	**Xylen**	**Methyl acetat**

Tải lượng ô nhiễm (mg/8h)	3.400.000	3.400.000	3.400.000	3.400.000	3.400.000	3.400.000
Nồng độ ô nhiễm (mg/m^3)	121,4	121,4	121,4	121,4	121,4	121,4
QCVN 03:2019/BYT	**200**	**150**	**1.000**	**100**	**100**	**100**

Ghi chú: Nồng độ so sánh theo giới hạn tiếp xúc ca làm việc 8h.

Dựa trên QCVN 03/2019/BYT thì nồng độ các hơi dung môi phát sinh tại khu vực chiết rót đều nằm trong quy chuẩn cho phép. Điều này cho thấy, nồng độ hơi dung môi phát sinh tại khu vực này là không quá cao và hoàn toàn có thể kiểm soát.

- Đối tượng chịu tác động: CBCNV làm việc tại Nhà máy.
- Phạm vi tác động: Khu vực Dự án và các dự án xung quanh.
- Thời gian tác động: Giai đoạn vận hành Dự án.
- Mức độ tác động: Trung bình.

- ***Tác động của Hơi hóa chất từ các công đoạn xuất, nhập, chiết rót HCl***

Hơi hóa chất phát sinh từ công đoạn xuất nhập HCl chủ yếu tại khu kho bồn và khu vực chiết rót do quá trình nhập HCl được thực hiện nhập từ các xe bồn nhập về và bơm vào bồn chứa nên mức độ khép kín không cao. Tuy nhiên, quá trình bơm vào xe bồn được thực hiện bằng đường ống kín ghép nối từ xe bồn đến bồn chứa của dự án và thực hiện bơm bằng hệ thống bơm tự động, điều khiển bằng van chuyên dụng nên mức độ rò rỉ hơi HCl khá nhỏ và tác động cục bộ, chỉ ảnh hưởng đến công nhân trực tiếp thực hiện. Các vị trí có nguy cơ rò rỉ hơi axit sẽ được lắp đặt các quạt hút khí dẫn hơi axit đến tháp hấp thụ nên ảnh hưởng của hơi axit đến công nhân và môi trường xung quanh cũng như các dự án lân cận là không cao.

Đối với quá trình chiết rót HCl:

Với khối lượng HCl 32-35% chiết rót tối đa là 167 tấn/năm (tương đương 0,56 tấn/ngày) xét trong 1 khu vực chiết rót có diện tích $100m^2$, thể tích $1.000m^3$, ta có thể tính toán nồng độ tương đối HCl phát sinh như sau:

Tỷ lệ bốc hơi của HCl 32-35% ở nhiệt độ 30°C và áp suất 1 atm có thể được xác định thông qua áp suất hơi của dung dịch HCl ở nhiệt độ này. Áp suất hơi của HCl 32-35% ở 26,7°C khoảng 27,5 mmHg (đối với hệ thống lưu chứa không kiểm soát, hở).

$$\text{Tỉ lệ bốc hơi HCl} = \frac{\text{Áp suất hơi HCl}}{\text{Áp suất hơi không khí}} \; x \; 100\% = \frac{27,5}{760} \text{ x } 100\% = 3,62\%$$

Với khối lượng hao hụt chiếm khoảng 3,62% do bay hơi thì lương HCl bay hơi trong ngày là: M = 0,0362 x 0,56 tấn/ngày = 0,02 tấn = 20 kg HCl/8 giờ = 20.000.000 mg/ca làm việc.

Ta có thể tính toán được nồng độ ô nhiễm tương đối hơi HCl từ quá trình chiết rót như sau:

Theo tài liệu "Môi trường không khí" của GS.TS Phạm Ngọc Đăng – Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ Thuật – 1997 thì nếu xét 1 hệ thống bảo toàn vật chất ổn định (Khí thải trong khu vực sản xuất được bảo toàn, không bị thất thoát hay tiêu hủy tự nhiên) thì ta có công thức như sau:

$$C = \frac{S}{I.V}$$

Trong đó:

- C: Nồng độ ô nhiễm của HCl (mg/m^3)
- S: Tải lượng ô nhiễm (mg/h)
- V: Thể tích không gian khu vực xưởng sản xuất (500 m^3)
- I: Hệ số thay đổi không khí trong nhà xưởng (lần/h), hệ số thay đổi không khí bên trong nhà xưởng sản xuất của nhà máy là 40 lần/h (theo tiêu chuẩn thiết kế thông gió nhà xưởng).

Nồng độ HCl phát sinh tại khu vực chiết rót được tính toán tương đối như sau:

$$C = \frac{S}{I.V} = \frac{20.000.000}{40x1.000} = 500 \text{ mg/m}^3$$

Dựa trên QCVN 03/2019/BYT thì nồng độ HCl phát sinh tại khu vực sản xuất cao hơn quy chuẩn cho phép 100 lần (5 mg/m^3). Điều này cho thấy, nồng độ HCl phát sinh tại khu vực sản xuất là rất cao, nếu không có biện pháp thu gom xử lý phù hợp và hiệu quả sẽ làm ảnh hưởng rất lớn đến lao động làm việc tại khu vực này.

Hơi HCl (Hydrochloric Acid) có thể gây nhiều tác động tiêu cực đến sức khỏe con người, đặc biệt là khi tiếp xúc qua đường hô hấp. Dưới đây là một số ảnh hưởng chính:

+ Hệ hô hấp: Tiếp xúc với khí HCl có thể gây ra các triệu chứng như ho, nghẹt thở, viêm mũi, viêm họng và viêm phổi. Khi tiếp xúc lâu dài, có thể gây ra khàn giọng, phỏng và loét đường hô hấp, đau ngực và dị ứng phổi.
+ Hệ tiêu hóa: Hơi HCl có thể gây ra các vấn đề về tiêu hóa như bệnh viêm dạ dày, viêm phế quản mãn tính và nôn mửa.
+ Hệ da: Tiếp xúc với HCl có thể gây mẩn đỏ, bỏng da và sưng tấy. Trong trường hợp nặng, có thể gây tụ máu và bỏng nghiêm trọng.
+ Hệ thần kinh: Hơi HCl có thể làm tê liệt các chức năng của hệ thống thần kinh trung ương, gây ra các triệu chứng như ngứa phổi và ngứa da.
+ Hệ tuần hoàn: Tiếp xúc với liều lượng cao của HCl có thể gây tê liệt hệ tuần hoàn và dẫn đến tình trạng nghiêm trọng.

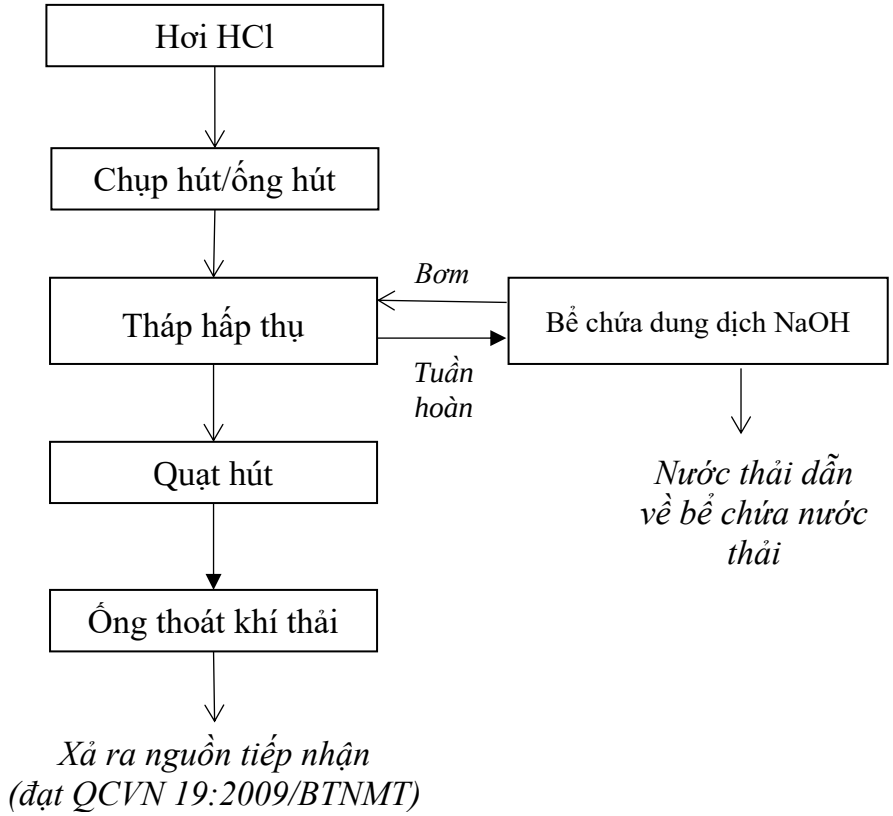
- Đối tượng chịu tác động: CBCNV làm việc tại Nhà máy.
- Phạm vi tác động: Khu vực Dự án và các dự án xung quanh.
- Thời gian tác động: Giai đoạn vận hành Dự án.
- Mức độ tác động: lớn.

3.2.2. Đề xuất biện pháp, công trình xử lý bụi, khí thải

- **Đề xuất biện pháp, công trình xử lý hơi HCl**

❖ **HTXL khí thải HCl, công suất 3.500 m^3/giờ**

Trong quá trình nhập, chiết rót HCl thường phát sinh hơi hóa chất. Ở khu vực kho bồn tại các vị trí chiết rót hóa chất, các bể chứa và khu vực cấp cho xe bồn dễ phát sinh hơi hóa chất. Do đó, các vị trí này được lắp đặt các ống hút, chụp hút hơi hóa chất đến hệ thống hấp thụ hơi hóa chất. Hơi hóa chất được hút đến tháp hấp thụ và hấp thụ bằng dung dịch NaOH. Dung dịch sau quá trình hấp thụ được dẫn về bể chứa nước thải của cơ sở.



Hình 3. 6. Quy trình xử lý hơi HCl dự kiến lắp đặt tại cơ sở

Thuyết minh quy trình xử lý:

Hơi HCl tại các điểm có khả năng phát sinh hơi HCl (bồn chứa T-601, T602, Xe bồn, khu vực chiết rót) sẽ được bố trí 02 đường ống hút gắn vào 2 bồn chứa và 02 chụp hút gắn tại khu vực chiết rót, khu vực cấp cho xe bồn. Tại đây dưới áp lực của quạt hút dòng khí mang hơi HCl dẫn vào đường ống dẫn và tới tháp hấp thụ.

Dòng khi được dẫn vào tháp hấp thụ từ phía đưới đáy tháp. Bên trong tháp được bố trí 02 dàn phun dung dịch NaOH.

Dòng khí đi từ dưới đáy tháp lên sẽ tiếp xúc với các hạt li ti dung dịch NaOH sẽ diễn ra phản ứng sau:

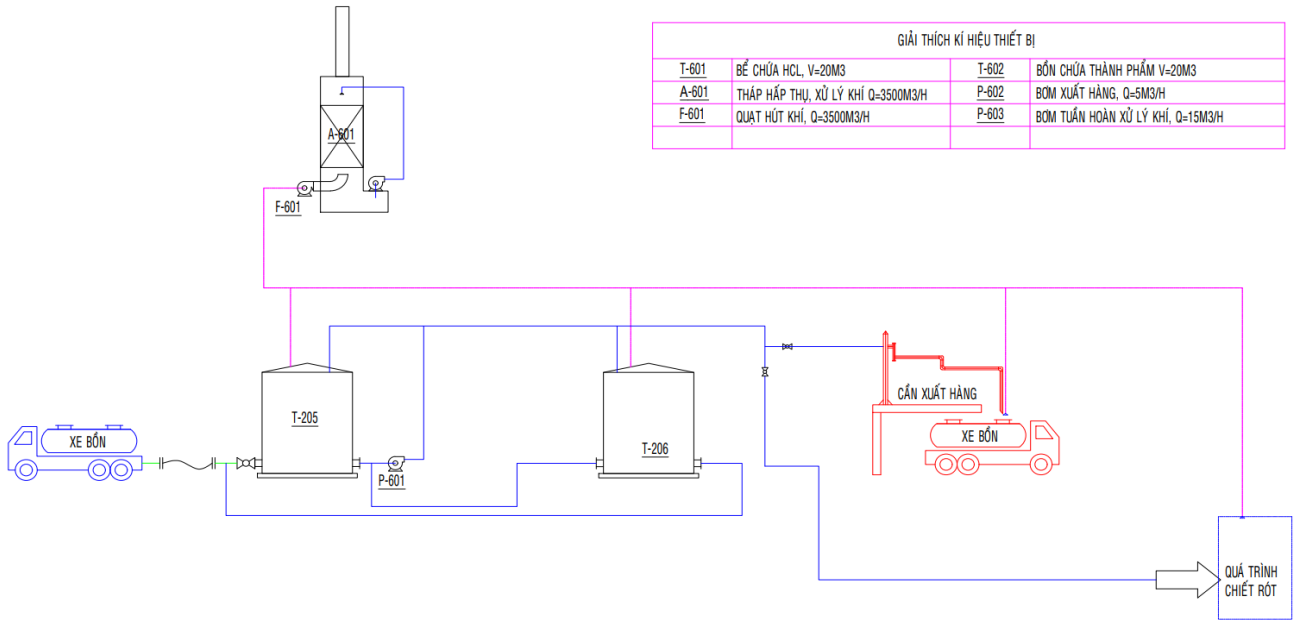
$$HCl + NaOH = NaCl + H_2O$$

Hơi HCl sẽ được xử lý và tạo thành muối NaCl và nước. Định kỳ hằng ngày, nhân viên vận hành sẽ kiểm soát nồng độ NaOH trong bồn chứa dung dịch để đảm bảo hiệu quả xử lý hơi HCl. Sau 5-7 ngày, dung dịch hấp thụ sẽ được xả bỏ và vệ sinh bồn chứa trước khi pha dung dịch NaOH mới. Nước thải từ quá trình vệ sinh bồn được thu gom và đưa về bể trung hòa nước thải của Dự án, cặn thải được thu gom và xử lý theo đúng quy định.

Bảng 3. 11: Thống kê các hạng mục công trình HTXL khí thải công suất 3.500m^3/h

STT	Tên sản phẩm	Đặc tính kĩ thuật	ĐVT	Số lượng
I	**Công trình thu gom khí thải trước xử lý**			
1	Đường ống nhánh, ống chính thu gom khí thải	Ống nhánh FRP gắn tại 2 bồn chứa HCl T-205, T-206: Ø150mm, chiều dài mỗi ống 6m. Ống nhánh FRP từ khu vực nhập, xuất HCl dẫn về HTXL: Ø150mm chiều dài 43m Ống nhánh FRP từ khu vực chiết rót: Ø150mm, chiều dài 6m. Ống chính FRP Ø200mm dẫn về HTXL, chiều dài 4m. Ống chính FRP Ø300mm dẫn về HTXL, chiều dài 10m.	Hệ	1
2	Chụp hút khí thải	Bố trí tại khu vực xuất, nhập HCl Kích thước: 500x500mm Vật liệu: FRP	Cái	2
3	Quạt hút trợ lực gắn tại chụp hút khu vực cấp HCl cho xe bồn	- Loại: Ly tâm thấp áp - Công suất: 0,75 kW - Lưu lượng tối đa: 1.500 m^3/h - Cột áp: 500 Pa	Cái	1
II	**Công trình xử lý khí thải**			
1	Tháp hấp thụ	- Kích thước: DxH = 1m x 4m - Vật liệu: FRP - Dàn pét phun sương	Cái	1
2	Bơm tuần hoàn	- Công suất: 1,5 kW - Lưu lượng tối đa: 30 m^3/h - Cột áp: 20m	Cái	1
3	Bể chứa nước tuần hoàn	Kích thước: LxWxH = 2m x 1m x1m Vật liệu: FRP	Cái	1
4	Quạt hút ly tâm	- Công suất: 5 kW - Lưu lượng tối đa: 3.500m^3/h - Cột áp: 4.500 Pa	Cái	1
5	Ống khói	- Vật liêu: FRP - Kích thước: Ø300mm - Cao 13,5m (so với mặt đất)	Cái	1
6	Hệ thống tủ điện điều khiển kết hợp biến tần	-	HT	1

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025



Đường ống thu gom hơi HCl tại các nguồn phát sinh

Hình 3. 7. Hình ảnh đường ống thu gom hơi HCl dẫn về HTXL khí thải của Dự án

✓ ***Phương án vận hành HTXL khí thải***

Toàn bộ máy móc thiết bị sử dụng cho HTXL khí thải của dự án đều được điều khiển tự động thông qua tủ điện điều khiển bằng việc thiết lập thời gian vận hành cho mỗi thiết bị.

Chủ dự án sẽ bố trí người có chuyên môn về lĩnh vực xử lý khí thải để theo dõi và vận hành hệ thống trong xuyên suốt thời gian hoạt động của dự án, giúp cho HTXL luôn trong tình trạng hoạt động tốt nhất, đảm bảo khí thải của dự án được xử lý đạt tiêu chuẩn quy định.

- **Chế độ vận hành**

Kiểm tra về điện áp Kiểm tra trạng thái làm việc của các công tắc, cầu dao. Các ký hiệu bên trong tủ điện điều khiển:

Đóng MCCB tổng trong tủ phân phối chính của Hệ thống:

- Kiểm tra đèn báo pha, có đủ số pha (3 pha) không.
- Kiểm tra nối đất an toàn và cách điện của thiết bị.
- Dùng đồng hồ vôn kiểm tra tình trạng đủ điện áp của nguồn điện.

Khi các điều kiện trên đã đáp ứng được yêu cầu thì tiến hành đóng MCCB tổng trong tủ điều khiện. Đóng lần lượt các MCB trong tủ cấp nguồn động lực 3 pha cho các thiết bị dùng điện trong hệ thống.

- **Quy trình vận hành tự động (Auto):**

Kiểm tra đèn báo 3 pha, gạt công tắt chuyển điện áp sang các vị trí xem đã đủ áp 380V của từng pha.

Lần lượt chuyển các công tắt của các thiết bị từ vị trí **Off** sang vị trí **Auto**. Khi các thiết bị đang hoạt dộng bình thường sẽ báo đèn xanh, khi gặp sự cố sẽ báo đèn vàng.

- **Quy trình vận hành**

+ Đầu tiên, kiểm tra bể chứa dung dịch hấp thụ, tiến hành bổ sung nước, kiểm tra độ pH định kỳ sau mỗi ca làm việc, đồng thời tiến hành vệ sinh bồn định kỳ 5-7 ngày/lần để đảm bảo hệ thống vận hành hiệu quả.
+ Kiểm tra toàn bộ van, quạt hút, đường ống dẫn khí trước khi vận hành.
+ Kiểm tra đèn báo 3 pha, gạt công tắt chuyển điện áp sang các vị trí xem đã đủ áp 380V của từng pha.
+ Lần lượt chuyển các công tắt của các thiết bị từ vị trí **Off** sang vị trí **Auto**. Khi các thiết bị đang hoạt dộng bình thường sẽ báo đèn xanh, khi gặp sự cố sẽ báo đèn vàng.

- **Hóa chất sử dụng:** NaOH với khối lượng sử dụng 150 kg/năm.
- **Yêu cầu về quy chuẩn xả thải**

Sau khi qua hệ thống xử lý, chất lượng khí thải sau xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kv = 1,0, Kp = 1) trước khi thải ra môi trường.

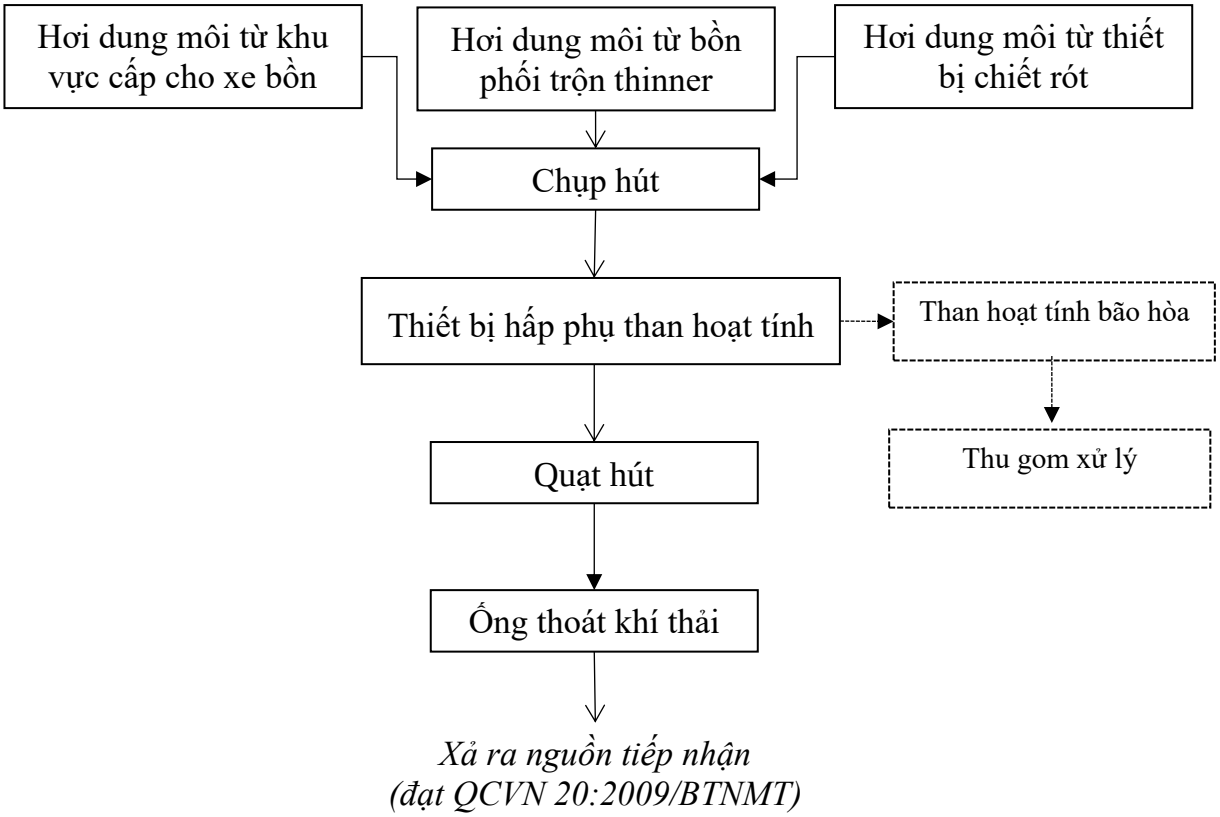
Bảng 3. 12. Quy chuẩn xả khí thải từ HTXL khí thải của Dự án

STT	Chỉ tiêu ô nhiễm	Đơn vị	Giới hạn của các chất ô nhiễm theo QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (K_p=1, K_v=1)
1	HCl	mg/Nm^3	50

- **Đề xuất biện pháp, công trình xử lý hơi dung môi**

❖ **HTXL hơi dung môi, công suất 3.500 m^3/giờ**

Quy trình thu gom xử lý hơi dung môi của cơ sở như sau:



Hình 3. 8. Quy trình xử lý hơi dung môi của cơ sở

Thuyết minh quy trình xử lý:

Dòng khí thải chứa hơi dung môi từ các khu vực: Bồn phối trộn thinner, khu vực cấp cho xe bồn, khu vực chiết rót được thu gom bằng các chụp hút và đường ống hút dẫn về thiết bị xử lý bằng than hoạt tính.

Quy trình cấp dung môi từ các bồn chứa đến bồn phối trộn và xe bồn được thực hiện khép kín. Tuy nhiên, dự án sẽ lắp đặt các hệ thống chụp hút, đường ống hút tại bồn phối trộn và vị trí cấp dung môi cho xe bồn nhằm đảm bảo thu gom được hơi dung môi phát sinh từ các khu vực này khi có xảy ra sự cố rò rỉ.

Thiết bị xử lý khí thải bằng phương pháp hấp phụ với lớp vật liệu hấp phụ bằng than hoạt tính. Chất hấp phụ được chọn là than hoạt tính vì dễ tìm trên thị trường, dễ mua, dễ thay thế. Than hoạt tính có bề mặt riêng lớn, thể tích lỗ rỗng lớn kích thước hạt nhỏ nhằm làm cho các phân tử chất ô nhiễm dễ dàng bị "hút và giữ lại" trong các lỗ rỗng của lớp vật liệu hấp phụ. Than hoạt tính có thành phần chủ yếu là carbon, cấu trúc dạng tổ ong đặc trưng. Với cấu trúc này, diện tích bề mặt than hoạt tính rất lớn, đạt tới (105 – 107) m^2/kg (phụ thuộc vào chất lượng của than) do đó khả năng hấp phụ chất ô nhiễm lớn, hiệu suất xử lý cao. Ngoài ra, than hoạt tính còn có ái lực mạnh đối với hydrocarbon và có khả năng hoàn nguyên sau khi hấp phụ.

Các phân tử mùi và hơi dung môi, hơi hóa chất được giữ lại trong các lỗ rỗng của lớp vật liệu than hoạt tính, phần không khí sạch theo ống thải phát tán ra môi trường. Khí thải sau xử lý đảm bảo đạt Quy chuẩn QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

Hiệu quả của phương pháp này là hấp phụ được 85-90% mùi, hơi VOC phát sinh.

(Nguồn tham khảo: Trần Ngọc Chấn, Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải – Tập 3: Lý thuyết tính toán và công nghệ xử lý khí thải – Chương 13, 2001).

Sau khoảng thời gian nhất định (khoảng 2 tháng), vật liệu hấp phụ bão hòa, vật liệu than hoạt tính sẽ được thay mới, ước tính khoảng 105 kg/lần thay, tổng khối lượng than hoạt tính sử dụng trong 1 năm là 630kg.

Phần than hoạt tính thải được quản lý và xử lý như các loại CTNH khác phát sinh tại cơ sở.

Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý hơi dung môi:

Bảng 3. 13. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý hơi dung môi của cơ sở

STT	Thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Thông số kỹ thuật	Năm sản xuất	Xuất xứ
I	**Công trình thu gom khí thải trước xử lý**					
1	Chụt hút	Cái	3	Bố trí tại bồn phối trộn, thiết bị chiết rót và khu vực cấp cho xe bồn. Kích thước: DxR = 0,15x0,5m Vật liệu: Tole tráng kẽm	2025	Việt Nam
2	Hệ thống đường ống nhánh, ống chính	HT	01	Ống PVC tại bồn phối trộn dung môi: Ø150mm, chiều dài 5,2m Ống PVC tại khu vực chiết rót: Ø200mm, chiều dài 6,5m. Ống PVC tại khu vực cấp dung môi cho xe bồn: Ø150mm, chiều dài 35m. Ống chính PVC dẫn về HTXL: Ø300mm, chiều dài 8,5m	2025	Việt Nam
3	Quạt hút trợ lực gắn tại chụp hút khu vực cấp dung môi, hóa chất	Cái	01	- Loại: Ly tâm thấp áp - Công suất: 0,75 kW - Lưu lượng tối đa: 1.500 m^3/h - Cột áp: 500 Pa	2025	Việt Nam

	hữu cơ cho xe bồn					
II	**Hệ thống xử lý**					
1	Quạt hút khí thải chính	Cái	01	Công suất motor: 5Kw KW/380V/50Hz Lưu lượng: 3.500 m^3/h Cột áp: 3.500Pa	2025	Việt Nam
2	Thiết bị hấp phụ than hoạt tính	Cái	01	Quy cách: Hình chữ nhật Kích thước Dài x rộng x cao =1mx0,65mx1,5m Thép dày 3 mm Than hoạt tính dạng tổ ong: 300 viên than hoạt tính dạng tổ ong, kích thước mỗi viên = 100x100x100mm Tổng khối lượng than sử dụng: 105kg.	2025	Việt Nam
3	Ống thoát khí thải	Cái	01	Vật liệu bằng thép Ø300mm, cao 15m	2025	Việt Nam
4	Hệ thống tủ điện điều khiển kết hợp biến tần	Hệ	01	-	2025	Việt Nam

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025

❖ ***Phương án vận hành HTXL khí thải***

Toàn bộ máy móc thiết bị sử dụng cho HTXL khí thải của dự án đều được điều khiển tự động thông qua tủ điện điều khiển bằng việc thiết lập thời gian vận hành cho mỗi thiết bị.

Chủ dự án sẽ bố trí người có chuyên môn về lĩnh vực xử lý khí thải để theo dõi và vận hành hệ thống trong xuyên suốt thời gian hoạt động của dự án, giúp cho HTXL luôn trong tình trạng hoạt động tốt nhất, đảm bảo khí thải của dự án được xử lý đạt tiêu chuẩn quy định.

✓ **Chế độ vận hành**

Kiểm tra về điện áp Kiểm tra trạng thái làm việc của các công tắc, cầu dao. Các ký hiệu bên trong tủ điện điều khiển:

Đóng MCCB tổng trong tủ phân phối chính của Hệ thống:

- Kiểm tra đèn báo pha, có đủ số pha (3 pha) không.
- Kiểm tra nối đất an toàn và cách điện của thiết bị.
- Dùng đồng hồ vôn kiểm tra tình trạng đủ điện áp của nguồn điện.

Khi các điều kiện trên đã đáp ứng được yêu cầu thì tiến hành đóng MCCB tổng trong tủ điều khiện. Đóng lần lượt các MCB trong tủ cấp nguồn động lực 3 pha cho

các thiết bị dùng điện trong hệ thống.

- **Quy trình vận hành tự động (Auto):**

Kiểm tra đèn báo 3 pha, gạt công tắt chuyển điện áp sang các vị trí xem đã đủ áp 380V của từng pha.

Lần lượt chuyển các công tắt của các thiết bị từ vị trí **Off** sang vị trí **Auto**. Khi các thiết bị đang hoạt dộng bình thường sẽ báo đèn xanh, khi gặp sự cố sẽ báo đèn vàng.

- **Quy trình vận hành**

+ Kiểm tra toàn bộ van, quạt hút, đường ống dẫn khí trước khi vận hành.
+ Kiểm tra đèn báo 3 pha, gạt công tắt chuyển điện áp sang các vị trí xem đã đủ áp 380V của từng pha.
+ Lần lượt chuyển các công tắt của các thiết bị từ vị trí **Off** sang vị trí **Auto**. Khi các thiết bị đang hoạt dộng bình thường sẽ báo đèn xanh, khi gặp sự cố sẽ báo đèn vàng.

- **Hóa chất, vật liệu sử dụng:** HTXL sử dụng than hoạt tính với khối lượng sử dụng trong năm khoảng 630 kg/năm. Tần suất thay lớp than hoạt tính khoảng 2 tháng/lần, khối lượng mỗi lần thay 105kg.
- **Yêu cầu về quy chuẩn xả thải**

Sau khi qua hệ thống xử lý, chất lượng khí thải sau xử lý đạt QCVN 20:2009/BTNMT trước khi thải ra môi trường.

Bảng 3. 14. Quy chuẩn xả khí thải từ HTXL khí thải của Dự án

STT	Chỉ tiêu ô nhiễm	Đơn vị	Giới hạn của các chất ô nhiễm theo QCVN 20:2009/BTNMT
1	Toluen	mg/Nm^3	750
2	Xylen	mg/Nm^3	870
3	Metylaxetat	mg/Nm^3	610
4	Cyclohexanon	mg/Nm^3	400
5	n-butanol	mg/Nm^3	360

3.2.3. Công trình, biện pháp thông thoáng của cơ sở

- Tường khu vực nhà xưởng chiết rót, pha loãng được bố trí các cửa sổ dạng kính vừa lấy sáng và thông gió, cửa lấy gió được bố trí trên tường theo chiều ngang và chiều dọc của nhà xưởng và che được mưa.

- Các khu vực chiết rót, pha loãng được chia ra thành các khu riêng nên hạn chế tối đa khả năng cộng hưởng các nguồn phát thải từ các công đoạn sản xuất.
- Khu vực chiết rót, phối trộn thinner pha sơn trí trong phòng kín có gắn chụp hút để dẫn hơi dung môi phát sinh về HTXL hơi dung môi của cơ sở.
- Đối với khu vực chiết rót, pha loãng NaOH được phân lập trong phòng riêng, có hệ thống quạt gió thông thoáng.
- Trang bị khẩu trang chuyên dụng, bao tay, quần áo bảo hộ,…cho lao động làm việc tại cơ sở.
- Thường xuyên bảo trì, bảo dưỡng máy móc thiết bị nhằm đảm bảo máy móc hoạt động ổn đinh, tránh xảy ra tình trạng hư hỏng gây ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất và có thể gây phát sinh ra lượng khí thải lớn gây ảnh hưởng đến lao động làm việc tại nhà máy.
- Khu vực nhà xưởng được dọn dẹp, vệ sinh hằng ngày nhằm tạo môi trường sạch sẽ, tránh xảy ra hiện tượng bụi phát tán bên trong nhà xưởng do hoạt động vận chuyển và đi lại.

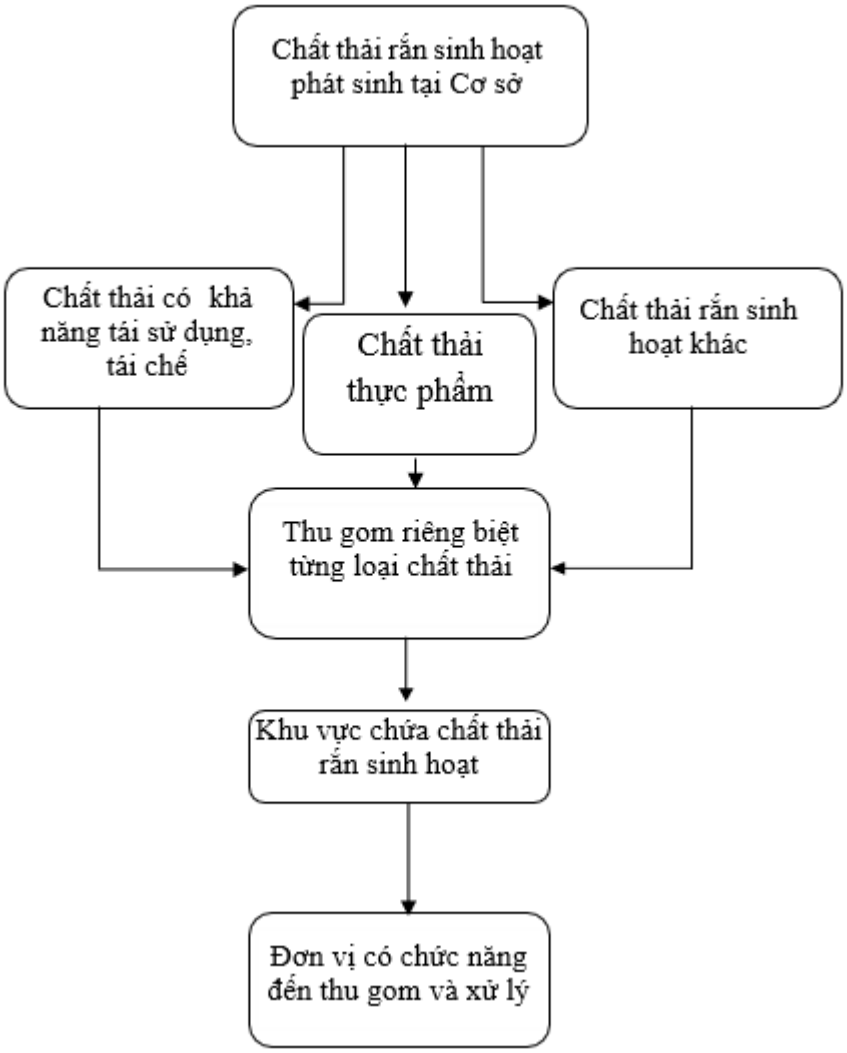
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

4.1. Công trình thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt

- **Phân loại**

Rác thải sinh hoạt của cơ sở phát sinh bao gồm các chất hữu cơ như thức ăn thừa, vỏ trái cây,… và các chất có nguồn gốc vô cơ như túi nylon, lon, chai, các vật dụng cá nhân hư hỏng,…với tổng khối lượng tối đa trong giai đoạn mở rộng khoảng 30 kg/ngày.

Quy trình thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại Dự án được mô phỏng theo sơ đồ khối như sau:



Hình 3. 9. Sơ đồ phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn

Khối lượng phát sinh: Lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh 30 kg/ngày.

✓ *Phân loại*

- Chất thải rắn có khả năng tái chế, tái sử dụng như bao bì, vỏ lon, vỏ chai,….
- Chất thải thực phẩm (chất thải hữu cơ), là các chất dễ phân hủy như thức ăn thừa, rau, củ, quả, xác động thực vật, cành, lá cây....
- Chất thải rắn sinh hoạt khác.

Phương án thu gom, bố trí thùng chứa

❖ **Bố trí thùng chứa**

✓ **Tại khu vực nhà văn phòng, nhà vệ sinh:**

Bố trí 02 thùng chứa chất thải loại 60 lít chuyên dụng, có nắp đậy kín tại khu vực văn phòng, thùng chứa này được dán nhãn chất thải và phân loại như sau:

- 01 thùng dán nhãn "chất thải rắn có khả năng tái chế, tái sử dụng" như bao bì, vỏ lon, vỏ chai,….
- 01 thùng dán nhãn "chất thải thực phẩm (chất thải hữu cơ)", là các chất dễ phân hủy như thức ăn thừa, rau, củ, quả, xác động thực vật, cành, lá cây....

Đối với khu vực nhà văn phòng và các nhà vệ sinh đã trang bị các thùng chứa rác sinh hoạt 20L.

Cuối ngày, công nhân vệ sinh sẽ tập hợp ra khu vực lưu chứa rác sinh hoạt của Dự án.

✓ **Tại khu vực tập kết rác sinh hoạt:**

Bố trí 03 thùng chứa chất thải loại 240 lít chuyên dụng, có nắp đậy kín tại khu vực có diện tích 10m^2, thùng chứa này được dán nhãn chất thải và phân loại như sau:

- 01 thùng dán nhãn "chất thải rắn có khả năng tái chế, tái sử dụng" như bao bì, vỏ lon, vỏ chai,….
- 01 thùng dán nhãn "chất thải thực phẩm (chất thải hữu cơ)", là các chất dễ phân hủy như thức ăn thừa, rau, củ, quả, xác động thực vật, cành, lá cây....
- 01 thùng dán nhãn "Chất thải rắn sinh hoạt khác" như tàn thuốc, bả cà phê và các chất thải khác,…

❖ **Khu vực lưu chứa**

- Diện tích: 10 m^2
- Vị trí: Gần cổng bảo vệ của Dự án
- Thiết kế, cấu tạo của khu vực tập kết: Các thùng chứa rác sinh hoạt được trang bị là thùng kín, có nắp đậy tránh nước mưa tràn vào.

Biện pháp xử lý

Chủ cơ sở đã hợp đồng với HTX xếp dỡ hàng hóa Quyết Tiến theo hợp đồng số 01/2024/DVL-QT ngày 19 tháng 06 năm 2024 để thu gom, vận chuyển xử lý rác theo đúng quy định.

Tần suất thu gom: 3 lần/tuần.

Khi vận hành giai đoạn mở rộng, chủ cơ sở vẫn tiếp tục thu gom, phân loại và chuyển giao cho đơn vị có chức năng để thu gom và xử lý theo đúng quy định.

4.2. Chất thải rắn công nghiệp (CTRCN) thông thường

Thành phần và khối lượng phát sinh

Thành phần và khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh thực tế của cơ sở được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3. 15. Thành phần và khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại cơ sở

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Ký hiệu, phân loại	Khối lượng phát sinh hiện hữu (tấn/năm)	Giai đoạn mở rộng (tấn/năm)
1	Bao bì	18 01 06	TT-R	0,05	0,1
2	Thùng carton thải	18 01 05	TT-R	0,1	0,2
3	Bùn từ bể tự hoại	10 02 09	TT	2,34	3,9

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Ký hiệu, phân loại	Khối lượng phát sinh hiện hữu (tấn/năm)	Giai đoạn mở rộng (tấn/năm)
4	Hộp mực in văn phòng thải	08 02 08	TT	0,005	0,025
Tổng				**2,5**	**4,23**

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025

- **Phương án thu gom, phân loại**

Với khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh với thành phần chủ yếu là bao bì, thùng carton,…phát sinh trong quá trình sản xuất sẽ được nhân viên vệ sinh thu gom vào khu vực có diện tích 10 m^2.

- **Kho lưu chứa**

- Diện tích khu vực lưu chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường: 10 m^2.
- Thiết kế, cấu tạo của khu vực lưu chứa: Mái che bằng tôn, nền được đổ bê tông chống thấm, có rào bao quanh, gắn biển cảnh báo theo đúng quy định. Chất thải rắn không nguy hại từ quá trình sản xuất được phân loại, để ngăn nắp gọn gàng và đúng khu vực quy định đảm bảo theo quy định tại khoản 1, 2, 3 Điều 33 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.
- Vị trí: Gần nhà kho của dự án (cải tạo thành xưởng chiết rót, pha loãng)

- **Biện pháp xử lý**

Hợp đồng với Đơn vị có chức năng đến thu gom và xử lý theo đúng quy định.

Tần suất thu gom, xử lý: 2-3 tháng/lần.

Khi vận hành chuyền sản xuất mới, chủ Dự án vẫn tiếp tục thu gom, phân loại và chuyển giao cho đơn vị có chức năng để thu gom và xử lý theo đúng quy định.

Bùn phát sinh từ các bể tự hoại sẽ được đơn vị thu gom có chức năng định kỳ đưa xe bồn đến hút và mang đi xử lý theo đúng quy định.

Trong giai đoạn mở rộng, cơ sở tiếp tục vận hành phương án thu gom, phân loại, lưu chứa và xử lý như đã thực hiện trong giai đoạn hiện hữu.

5. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

- **Thành phần phát sinh**

Chất thải nguy hại của dự án phát sinh chủ yếu của dự án từ quá trình vận hành kho chứa, dây chuyền chiết rót, pha loãng hóa chất, chiếu sáng. Thành phần và khối lượng chất thải nguy hại của dự án được thể hiện trong Bảng sau:

Bảng 3. 16. Thành phần và khối lượng chất thải phát sinh của cơ sở

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Trạng thái tồn tại	Ký hiệu phân loại	Khối lượng phát sinh 2023	Khối lượng phát sinh 2024	Khối lượng phát sinh giai đoạn mở

					(kg/năm)		rộng (kg/năm)
1	Bóng đèn huỳnh quang và thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	Rắn	NH	2	5	10
2	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	Lỏng	NH	3	10	20
3	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 03	Rắn	KS	3	15	20
4	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 01	Rắn	KS	3	10	20
5	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH, hoặc chứa áp suất chưa bảo đảm rỗng hoặc có lớp lót rắn nguy hại như amiang) thải	18 01 02	Rắn	KS	3	40	20
6	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	18 02 01	Rắn	KS	-	-	150
7	Ắc quy chì thải	19 06 01	Rắn	NH	-	-	5
8	Bùn từ hệ thống xử lý nước thải sản xuất (cặn bùn từ bể chứa nước thải)	12 06 05	Bùn	KS	-	-	20
9	Than hoạt tính (trong buồng hấp phụ) đã qua sử dụng từ quá trình xử lý khí thải	12 01 04	Rắn	KS	-	-	850
10	Axit sunfuric, axit sunfurơ thải	02 01 01	Lỏng	NH	-	-	350
11	Natri hydroxit thải	02 02 01	Lỏng	NH	-	-	350
12	Axit clohydric thải	02 01 02	Lỏng	NH	-	-	125
13	Dịch cái thải từ quá trình chiết tách (mother liquor), dung dịch tẩy rửa và dung môi có gốc halogen hữu cơ	03 01 02	Lỏng	NH	-	-	300
	Tổng	**-**	**-**		**14**	**80**	**2.240**

Ghi chú: Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh được tính toán dựa trên thực tế phát sinh của Dự án trong quá trình vận hành và ước tính lượng chất thải phát sinh khi vận hành giai đoạn mở rộng.

- **Phương án thu gom, phân loại**

Công ty sẽ tuân thủ các yêu cầu về thu gom, lưu giữ, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định về quản lý chất thải nguy hại ban hành kèm theo Nghị Định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Phương án thu gom và phân loại như sau:

- Phân loại chất thải nguy hại và lưu giữ trong các thiết bị riêng biệt, bên ngoài có dán nhãn (tên chất thải, mã chất thải nguy hại, đặc tính,…).
- Tất cả CTNH sau đó được đưa về kho lưu trữ CTNH với diện tích 10 m^2.
- Riêng hóa chất rơi vãi, rò rỉ hoặc do sự cố từ quá trình vận hành sẽ được thu gom và bể chứa có dung tích 200 m^3, định kỳ sẽ được đơn vị có chức năng đến thu gom và xử lý theo đúng quy định.
- Lưu giữ các chứng từ thu gom chất thải nguy hại, lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ và nộp cho cơ quan quản lý để giám sát và theo dõi theo đúng quy định.

- **Phương án xử lý:**

- Chủ cơ sở đã tiến hành hợp đồng với Công ty TNHH Công nghệ Môi trường Bình Phước Xanh theo hợp đồng số 1306-56/2024/HĐXL/BPX-DVL ngày 06 tháng 05 năm 2024 để đến thu gom và xử lý chất thải phát sinh.
- Tần suất thu gom, xử lý: 1 lần/năm. (hoặc tần suất thu gom theo thỏa thuận giữa 2 bên dựa vào từng thời điểm phát sinh chất thải nguy hại của Dự án)

Khi vận hành giai đoạn mở rộng, chủ Dự án vẫn tiếp tục thu gom, phân loại và chuyển giao cho đơn vị có chức năng để thu gom và xử lý theo đúng quy định.

Đối với nước thải công nghiệp phát sinh tại dự án trong giai đoạn mở rộng, dự án sẽ tiến hành hợp đồng với đơn vị có chức năng để đến thu gom và xử lý theo đúng quy định.

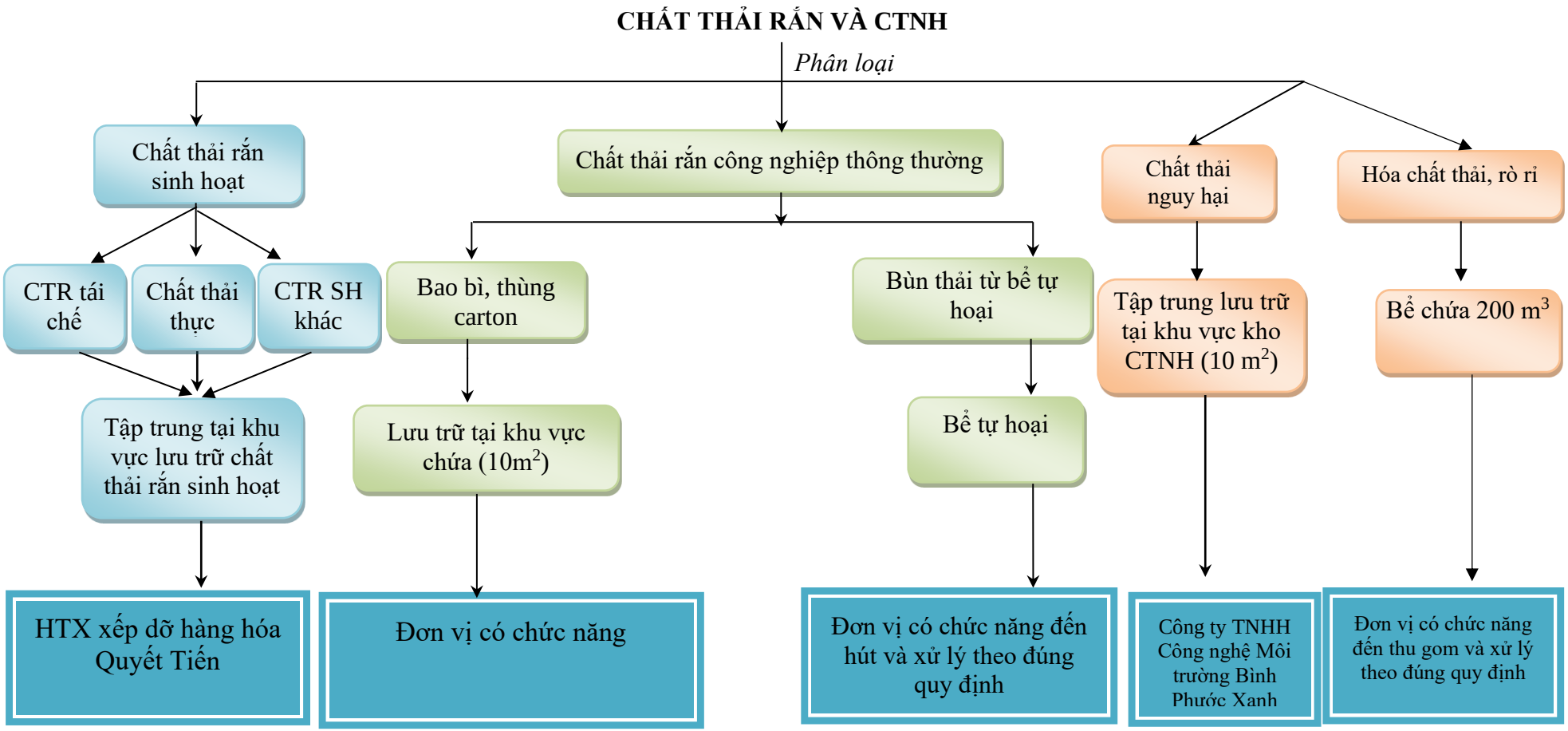
Tần suất thu gom: 1 tháng/lần

- **Thông số kho chứa chất thải nguy hại**

Thiết kế, cấu tạo của khu vực lưu chứa: Có mái che, tường bao quanh, có cửa đóng mở bằng sắt, sàn được tráng bê tông, xây các rãnh nước quanh khu vực lưu trữ, các thùng chứa được đặt thẳng đứng trên sàn, xây gờ chống tràn (10cm), có trang bị bình PCCC, có dán nhãn phân luồng cảnh báo CTNH. Bên ngoài khu vực kho lưu trữ chất thải nguy hại được gắn dấu hiệu cảnh báo nguy hiểm đảm bảo theo quy định tại khoản 4, 5, 6 Điều 35 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, cụ thể như sau:

- Kho chứa có diện tích 10m^2.
- Vị trí: Gần nhà kho của dự án.
- Kho chứa có tường tole bao quanh, lợp mái, sàn chống thấm theo đúng quy định.

- Trang bị biển dấu hiệu cảnh báo theo tiêu chuẩn Việt Nam về dấu hiệu cảnh báo liên quan đến chất thải nguy hại và có kích thước tối thiểu 30 cm mỗi chiều.
- Mặt sàn trong khu vực lưu giữ chất thải nguy hại bảo đảm kín khít, không bị thẩm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; có mái che kín nắng, mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ chất thải nguy hại.
- Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại được trang bị các dụng cụ, thiết bị, vật liệu sau: có đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy.



Hình 3. 10. Sơ đồ thu gom, xử lý chất thải rắn và chất thải nguy hại của cơ sở

6. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

6.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn

Nguồn phát sinh tiếng ồn trong giai đoạn hiện hữu và mở rộng của cơ sở chủ yếu từ các nguồn sau:

- Từ hoạt động của động cơ các máy móc, thiết bị phục vụ quá trình pha loãng, chiết rót hóa chất: xe nâng, bồn trộn, hệ thống bơm hóa chất, hệ thống thông gió,….Đây là nguồn ồn phát sinh chủ yếu tại dự án, nguồn ồn này khá đặc trưng và có cường độ ồn khá thấp.
- Từ hoạt động của các động cơ hệ thống điều hòa không khí, hệ thống quạt hút khí thải, nhiệt thừa, …
- Từ hoạt động của phương tiện vận tải ra vào nhà máy xuất nhập hàng.

Nguyên lý gây ra tiếng ồn và độ rung là do:

- Gây ra bởi sự làm việc của các máy móc do sự chuyển động của các cơ cấu phát ra tiếng ồn không khí trực tiếp.
- Gây ra bởi bề mặt các cơ cấu hoặc các bộ phận kết cấu liên quan với chúng.
- Gây ra bởi sự va chạm cơ học giữa các vật thể.

6.2. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

Để phòng ngừa và giảm thiểu tác động do tiếng ồn gây ra đối với công nhân viên làm việc trong xưởng, chủ Dự án đã áp dụng các biện pháp sau:

- Đầu tư sử dụng máy móc thiết bị hiện đại của các nhà cung cấp hàng đầu trên thế giới, mức độ phát sinh tiếng ồn của máy móc thiết bị luôn đảm bảo đạt Quy chuẩn cho phép.
- Không vận hành quá tải máy móc và thiết bị.
- Thường xuyên kiểm tra bảo dưỡng định kỳ, phát hiện và sửa chữa, thay thế kịp thời các chi tiết rơ dão gây tiếng ồn lớn.
- Tra dầu bôi trơn để máy móc luôn ở chế độ làm việc tốt, bôi trơn dầu mỡ ở các phần động của thiết bị và máy móc, đảm bảo tốt các điều kiện kỹ thuật làm việc của máy móc thiết bị.
- Đối với công nhân làm việc tại khu vực có độ ồn lớn, mỗi người đều được trang bị nút tai/ chụp tai chống ồn. Yêu cầu bắt buộc lao động phải đeo nút tai chống ồn khi làm việc tại các khu vực có phát sinh tiếng ồn lớn.
- Các khu vực sản xuất được bố trí hợp lý, các phân xưởng riêng biệt, có tường bao quanh nhằm giảm thiểu tác động của tiếng ồn, độ rung tới các phân xưởng sản xuất khác. Dưới các máy phát sinh tiếng ồn lớn đều trang bị các đệm lót chống ồn, rung trong quá trình hoạt động.
- Các máy móc thiết bị của Dự án được định kỳ bảo trì, bảo dưỡng để đảm bảo khả năng vận hành tốt nhất đồng thời giảm thiểu tiếng ồn khi vận hành.

Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung của Dự án:

- QCVN 24/2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.
- QCVN 27/2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

7. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

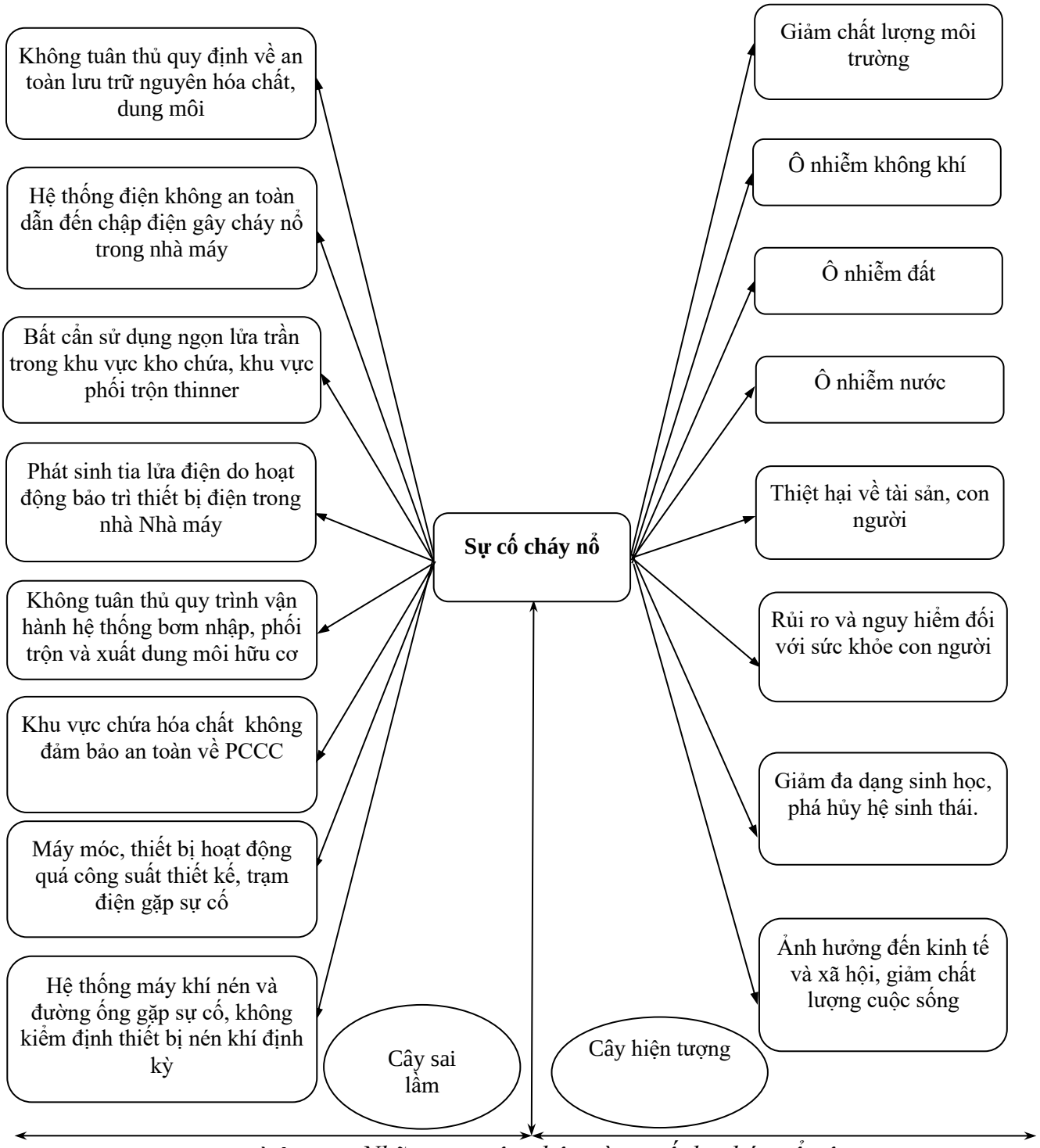
7.1. Các sự cố, rủi ro do cháy nổ và biện pháp phòng ngừa, ứng phó

Do đặc điểm vận hành kho bồn chứa hóa chất bao gồm nhiều loại hóa chất dễ cháy như dung môi hữu cơ và các loại hóa chất độc hại như HCl, H_2SO_4, NaOH nên rủi ro xảy ra sự cố cháy nổ là rất lớn.

Đối với môi trường, khi xảy ra hỏa hoạn, một lượng lớn các sản phẩm của quá trình cháy như CO, CO_2, NO_x, VOC, hơi hóa chất độc hại,... sẽ phát thải vào môi trường, gây ô nhiễm cục bộ môi trường không khí ở mức độ nghiêm trọng. Các khí này còn đóng góp vào việc gia tăng hiệu ứng nhà kính, góp phần thúc đẩy biến đổi khí hậu diễn ra nhanh chóng và phức tạp hơn.

Đối với bản thân chủ dự án, hỏa hoạn gây tổn thất lớn đến tài sản. Việc khắc phục sau hỏa hoạn cũng đòi hỏi một chi phí đáng kể mới có thể đưa dự án hoạt động trở lại bình thường. Mặt khác, việc xảy ra hỏa hoạn còn ảnh hưởng tới tâm lý cán bộ, nhân viên làm việc tại dự án. Nếu để xảy ra hỏa hoạn thì uy tín của doanh nghiệp suy giảm đáng kể. Đây là hiệu ứng tổn thất kép với doanh nghiệp bên cạnh tổn thất trực tiếp cho việc sửa chữa, khôi phục kinh doanh.

Một số nguyên nhân dẫn đến cháy nổ và hậu quả của nó có thể mang lại được thể hiện theo sơ đồ sau.



Hình 3. 11. Những nguyên nhân và sự cố do cháy nổ gây ra

Ngoài ra còn do một số nguyên nhân khác dẫn tơi sự cố cháy nổ như:

- Chập điện do quá tải đường dây (lâu ngày không được thay thế)
- Công nhân vận hành máy không đúng quy trình (chạy quá tải, không tuân thủ các bước vận hành), quá trình làm việc có hút thuốc.
- Xe máy của công nhân không để trong lán che, nơi ánh nắng chiếu trực tiếp
- Yếu tố tự nhiên: Sét đánh

Tác động:

- Tác động đến con người, tài sản và chậm tiến độ sản xuất

- Mức độ tác động: Khi xảy ra sự cố sẽ gây ảnh hưởng nghiêm trọng đối với tài sản Công ty, có thể nguy hiểm đến tính mạng nếu không có biện pháp ứng phó sự cố kịp thời và hợp lý.

- Thời gian xảy ra sự cố có thể ảnh hưởng trong suốt thời gian hoạt động của dự án.

- Không gian tác động là khu vực dự án và bán kính 1 km sẽ bị ảnh hưởng bởi khói bụi nếu sự cố cháy nổ xảy ra.

Sự cố cháy nổ do sét đánh

Nguyên nhân

Sét đánh là hiện tượng phóng tia lửa điện giữa các đám mây tích điện và mặt đất khi đám mây dông này di chuyển gần mặt đất. Sét thường đánh vào những khu vực có đặc điểm sau:

- Đánh vào những ngọn cây cao, đặc biệt là những loại cây có nhiều rễ ăn sâu xuống đất, cây chứa nhiều nước và có khả năng dẫn điện tốt như cây đa, cây sến, cây sồi, cây dừa

- Đánh vào những nơi có nguồn không khí nóng, đặc biệt là các ống khói

- Đánh vào những nơi có dải đất sét chạy ngầm dưới đất hoặc những vùng có nhiều kim loại, đặc biệt là sắt hoặc mỏ sắt...

Căn cứ vào đặc điểm những nơi có nhiều sét đánh có thể thấy vùng dự án không có những đặc điểm nêu trên, như vậy xác suất có sét đánh nhiều ở khu vực là ít, tuy nhiên vẫn có thể xảy ra hiện tượng sét đánh ở khu vực dự án.

Tác động

Khi bị sét đánh, tùy vào khu vực sét đánh, tùy vào mức độ mà sẽ có những thiện hại nhất định như:

- Nếu sét đánh thẳng vào người lao động sẽ gây nguy hiểm đến tính mạng

- Nếu sét đánh vào nhà xưởng, phương tiện vận tải có thể gây cháy nổ, từ đó dẫn đến thiện hại về người và tài sản của Công ty.

7.2.1. Phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ

Công ty đã áp dụng các biện pháp phòng ngừa sau:

- Nhà xưởng hiện hữu của Dự án đã được thẩm duyệt thiết kế PCCC theo Quyết định thẩm duyệt số 463/TD-PCCC ngày 20/11/2021 của Phòng Cản sát PCCC và CNCH – Công an tỉnh Đồng Nai cấp.
- Nhà xưởng hiện hữu của Dự án đã được chấp thuận nghiệm thu từ ngày 26/05/2021 theo công văn số 171/NT-PCCC của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH – Công an tỉnh Đồng Nai cấp.
- Nhà máy đã lắp đặt đầy đủ các phương tiện, dụng cụ PCCC và đã được thẩm duyệt PCCC theo đúng quy định.
- Phòng cháy, chữa cháy là trách nhiệm của toàn thể CBCNV. Mọi người đều phải tham gia tích cực vào công tác phòng cháy, chữa cháy.

- Đối với CBCNV của đơn vị phải có trách nhiệm bảo quản và đặt phương tiện chữa cháy đúng vị trí đã quy định, đảm bảo dễ thấy thuận tiện sử dụng khi cần thiết. Không sử dụng phương tiện phòng cháy, chữa cháy vào việc khác.
- Mọi CBCNV của đơn vị được tham gia học tập phòng cháy, chữa cháy và tuyên truyền cho mọi người tham gia công tác phòng cháy, chữa cháy.
- CBCNV và khách đến Nhà máy không được tùy tiện sử dụng thiết bị dễ gây cháy, nổ hoặc hút thuốc lá không đúng nơi định trong và ngoài giờ làm việc.
- Hết giờ làm việc trước khi ra về CBCNV phải có trách nhiệm tắt hết các đèn, quạt và kiểm tra tình trạng an toàn phòng cháy, chữa cháy khu vực làm việc.
- CBCNV và khách khi phát hiện ra cháy phải nhanh chóng báo động qua hệ thống điện thoại hay kẻng báo động hoặc trực tiếp báo cho Công an Phòng cháy chữa cháy tỉnh Đồng Nai.
- Đảm bảo khâu thiết kế phù hợp với công việc phòng cháy, chữa cháy.
- Công ty đã phối hợp cùng các cơ quan phòng cháy, chữa cháy địa phương tiến hành thiếp lập cụ thể các biện pháp phòng cháy, chữa cháy, tính toán số lượng trang thiết bị phải lắp đặt cho từng hạng mục công trình, xây dựng cụ thể các bảng nội quy và tiêu lệnh phòng cháy, chữa cháy, bố trí các bảng hiệu này ỏ từng hạng mục công trình.
- Đường nội bộ trong Nhà máy đến được tất cả các công trình, đảm bảo tưới nước phun từ vòi rồng của xe cứu hỏa có thể khống chế được bất kỳ lửa phát sinh ở vị trí nào trong Nhà máy.
- Sắp xếp bố trí máy móc thiết bị đảm bảo trật tự, gọn gàng và khoảng cách an toàn cho công nhân làm việc khi có sự cố xảy ra.
- Trạm khí nén được bố trí khu vực riêng đồng thời thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng máy nén khí, kiểm tra khả năng làm việc, bôi dầu nhằm tăng hiệu quả vận hành.
- Máy nén khí được định kỳ bảo trì, bảo dưỡng bởi nhà cung cấp để tránh xảy ra những sự cố như hư hỏng, cháy nổ,…
- Hệ thống dây điện, các chỗ tiếp xúc, cầu dao điện có thể gây tia lửa phải được bố trí thật an toàn.
- Tất cả các hạng mục, công trình trong Nhà máy đều bố trí bình cứu hỏa cầm tay, bình được đặt ở những vị trí thích hợp nhất để tiện việc sử dụng và thường xuyên tiến hành kiểm tra sự hoạt động tốt của bình.
- Cơ khí hóa, tự động hóa các khâu sản xuất nguy hiểm.
- Đảm bảo các thiết bị máy móc không để rò rỉ dầu mỡ.
- Cách ly các công đoạn dễ cháy sang các khu vực khác.
- Giảm tới mức thấp nhất lượng chất thải, nổ trong khu vực sản xuất.

Việc tổ chức phòng cứu hỏa đặc biệt chú ý đến nội dung sau đây:

- Tổ chức học tập nghiệp vụ rộng khắp: Tất cả các xưởng sản xuất đều có tổ nhân viên thực hiện công tác phòng hỏa. Các nhân viên này được tuyển chọn trong số công nhân của Nhà máy và được huấn luyện thường xuyên, kiểm tra khả năng ứng phó sự cố khi có cháy nổ.

- Cấm tuyệt đối hút thuốc tại các phân xưởng nhà kho.
- Tổ chức định kỳ thao diễn cứu hỏa với sự cộng tác chặt chẽ của cơ quan phòng cháy, chữa cháy chuyên nghiệp.
- Thường xuyên tổ chức lớp học phòng cháy chữa cháy cho CBCNV trong Nhà máy.

Quy trình phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

**** Phòng ngừa rò rỉ điện:***

- Hệ thống dây điện, các chỗ tiếp xúc, cầu dao điện có thể gây tia lửa được bố trí an toàn trong hộp cách điện để hạn chế việc rò rỉ điện.
- Kiểm tra thường xuyên tình trạng hoạt động của các máy móc, vị trí kết nối giữa nguồn điện và thiết bị để có biện pháp khắc phục kịp thời.
- Thường xuyên định kỳ kiểm tra các mối nối, xiết chặt các chỗ đường dây nối vào thiết bị đóng cắt. Trên tủ điện chung nên có đặt rơ le bảo vệ điện áp thấp, dụng cụ đo Volt hay bóng đèn chỉ thị, để vận hành viên theo dõi. Các động cơ cần đặt rơ le nhiệt bảo vệ quá dòng và bảo vệ mất cân bằng dòng 3 pha.
- Sử dụng vật liệu cách điện tốt.
- Lắp đặt các rơ le bảo vệ quá tải nhằm tránh hiện tượng điện quá tải kéo dài.
- Giữ gìn môi trường khô ráo, sạch sẽ không hóa chất, không ẩm.
- Các thiết bị điện và dây cáp là loại chịu được môi trường khắc nghiệt. Dây cáp điện được chôn ngầm dưới đất và lót các tại đoạn chôn ngầm và được bảo vệ cơ học.
- Các đường dây không lắp đặt trực tiếp lên sườn sắt của nhà xưởng và tránh các thiết bị có rung động thường xuyên.
- Lắp đặt thiết bị bảo vệ ngắn mạch như áp tô mát, cầu chì, hoặc rơ le quá dòng tốc độ cao.

**** Đội PCCC***

Đội PCCC được thành lập từ đội ngũ nhân viên, quản lý của nhà máy gồm giám đốc, phó giám đốc, trưởng bộ phận sản xuất, quản lý sản xuất, nhân viên an toàn lao động, bảo vệ và công nhân tại các xưởng, tùy tình hình sản xuất cụ thể mà số thành viên trong đội sẽ thay đổi. Nhiệm vụ của đội PCCC như sau:

- Ban hành nội quy, quy định an toàn PCCC chung cho mục tiêu và cho từng bộ phận phòng ban, đơn vị Dự án.
- Phát động và duy trì phong trào PCCC trong cán bộ công nhân viên mục tiêu.
- Xây dựng quy chế thưởng phạt trong việc thực hiện nội dung công tác PCCC.
- Đề xuất kế hoạch PCCC phù hợp với ngành nghề sản xuất và quy mô của nhà máy.
- Xây dựng nội quy, biển cấm lửa ở nơi cần thiết thông qua hệ thống tuyên truyền của cơ quan, doanh nghiệp thường xuyên thông báo nhắc nhở việc PCCC.
- Định kỳ tổ chức các buổi nói chuyện chuyên đề về công tác PCCC. Nội dung tuyên truyền tập trung giáo dục và nâng cao ý thức PCCC, hướng dẫn kiến thức PCCC. Phổ thông và thông báo những nguy cơ có thể gây cháy tại mục tiêu và biện pháp đề phòng.

- Kiểm tra thường xuyên tình trạng hoạt động của các phương tiện PCCC (hệ thống ống dẫn nước, bơm nước, bể nước, các bình chữa cháy cầm tay...)
- Tổ chức, điều phối lực lượng chữa cháy khi có cháy xảy ra, di tản công nhân viên ra khỏi khu vực cháy; phối hợp chặt chẽ với cơ quan PCCC địa phương.

Biện pháp ứng phó sự cố cháy nổ như sau:

TT	Trách nhiệm	Các bước tiến hành
1	Người phát hiện, Nhân viên bảo vệ	- Người đầu tiên phát hiện kêu lớn "cháy, cháy, cháy" và nhanh chóng thông báo đến người quản lý để gọi nhân viên bảo vệ kích hoạt chuông báo động
2	Người chịu trách nhiệm về điện/ Nhân viên bảo vệ	- Cắt điện ở vùng bị ảnh hưởng - Người quản lý có liên quan thông báo cho bộ phận quản lý điện để tắt điện nguồn
3	Người quản lý	- Tiến hành sơ tán, đảm bảo mọi người trong khu vực an toàn đến điểm tập trung, tiến hành đóng toàn bộ cửa tại các khu vực sản xuất, kho hóa chất, nhà ăn,…
4	Tổ cứu nạn, y tế	Tổ cứu nạn triển khai phương án cứu người trong đám cháy ra an toàn Tổ y tế tiến hành sơ cấp cứu cho những người bị nạn rồi chuyển đến Dự án y tế gần nhất.
5	Đội trưởng đội cứu hỏa/ Nhân viên bảo vệ	- Xác định mức độ hỏa hoạn xem có cần sự giúp đỡ bên ngoài không + Trường hợp hỏa hoạn nhẹ: Những người trong đội cứu hỏa sử dụng các thiết bị cứu hỏa như bình cứu hỏa, vòi phun nước, bật bơm cứu hóa … để dập lửa. Thiết lập các hàng rào chắn nơi cần thiết. + Trường hợp hỏa hoạn lớn, vượt tầm kiểm soát: Thông báo lực hượng cứu hỏa và cứu thương với số điện thoại nóng: 114; 115. Chỉ dẫn cảnh sát PCCC và xe cứu thương vào khu vực bị cháy để ứng cứu.
6	Lực lượng cứu hỏa công ty	- Phối hợp với cảnh sát PCCC để cứu hỏa
7	Lực lượng PCCC	- Kiểm tra số người và báo cáo về trường hợp mất tích với người điều phối chung
9	Nhân viên bảo vệ/Trưởng bộ phận, nhân viên cứu hỏa	- Khi sự cố kết thúc: Kiểm tra và kiểm đếm số lượng thiết bị PCCC sử dụng, vệ sinh và nạp lại các thiết bị này - Báo cáo tai nạn/sự cố vào hệ thống

- **Các công trình, thiết bị phục vụ cho ứng phó sự cố cháy nổ:**

Danh mục các thiết bị phục vụ cho ứng phó sự cố cháy nổ tại Dự án được thể hiện trong Bảng sau:

Bảng 3. 17. Công trình, phương tiện phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

Stt	Loại phương tiện, hệ thống PCCC	Ký mã hiệu	Số lượng	Đơn vị
1	**Bình chữa cháy**			
-	Bình bột chữa cháy ABC 8kg	MFZL8	20	Bình
-	Bình chữa cháy khí CO_2	MT5	20	Bình
2	**Hệ thống báo cháy**			
-	Trung tâm báo cháy	-	1	Hệ thống
-	Màn hình hiển thị phụ	-	1	Cái
-	Tủ cấp nguồn	-	1	Cái
-	Đầu báo khói, nhiệt	-	30	Cái
-	Đầu báo Beam	-	5	Cái
-	Tủ điều khiển Beam	-	1	Cái
-	Nút nhấn báo cháy	-	10	Cái
-	Chuông đèn báo cháy	-	5	Cái
3	**Hệ thống chữa cháy**			
-	Bơm điện chính chữa cháy	-	1	Cái
-	Bơm diesel chữa cháy	-	1	Cái
-	Bơm điện bù áp	-	1	Cái
-	Bình tích áp	-	1	Bình
-	Tủ chữa cháy vách tường	-	2	Cái
-	Trụ chữa cháy ngoài nhà xưởng	-	2	Cái
4	**Hệ thống đèn chiếu sáng sự cố và đèn chỉ dẫn thoát hiểm**			
-	Đèn Exit	-	5	Cái
-	Đèn Emergency light	-	5	Cái
5	Bể chứa nước PCCC (tổng dung tích 940 m^3)	-	1	Bể

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025

7.2. Biện pháp về an toàn hóa chất, ứng phó sự cố do hóa chất

7.2.1. Các sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất

Dự án lưu chứa, chiết rót, pha loãng các hóa chất có mức độ độc hại khá cao như HCl, NaOH, H_2SO_4, các loại dung môi hữu cơ,… Trong quá trình lưu chứa và vận hành nếu không được thực hiện đúng cách có thể xảy ra sự cố rò rỉ, cháy nổ. Các sự cố này sẽ gây ra những tác hại rất lớn như gây độc cho con người, ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân viên làm việc tại Dự án, động thực vật, cũng như hệ sinh thái trong khu vực và các vùng lân cận. Rò rỉ hóa chất còn có thể làm hư hỏng công trình và máy móc, gây tai nạn cho công nhân viên, gây thiệt hại cả về người và tài sản. Vị trí có thể xảy ra các sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất: kho chứa nguyên liệu. Nguyên nhân xảy ra sự cố:

– Thao tác sử dụng hóa chất không đúng quy định.

– Kho lưu trữ hóa chất không đảm bảo an toàn.

– Không quản lý tốt các nguồn nhiệt gây cháy.

– Sự cố do quá trình sắp xếp, di dời và vận chuyển hóa chất.

Tác hại của hóa chất với cơ thể dựa trên những yếu tố sau:

– Đặc tính hóa học và vật lý của hóa chất.

– Nồng độ hóa chất.

– Thời gian tác dụng.

– Đặc điểm vùng cơ thể bị.

– Cách thức và thời gian được cứu chữa ban đầu.

– Trong trường hợp nặng, người bệnh có thể phát triển những triệu chứng huyết áp thấp, da xanh tái, khó thở hoặc ho nặng, đau đầu, cơ bắp co giật, ngừng tim hoặc nhịp tim không đều.

Sự cố rò rỉ hóa chất sẽ gây ra những tác hại lớn như gây độc cho con người, động thực vật, gây cháy, nổ, ngạt khí,… Các sự cố loại này có thể dẫn tới thiệt hại lớn về kinh tế - xã hội cũng như hệ sinh thái trong khu vực và các vùng lân cận.

Các điểm nguy cơ có thể xảy ra sự cố hóa chất tại Dự án

- Vị trí tàu nhập hóa chất tại cảng.
- Đường ống nhập hóa chất từ cảng.
- Khu vực kho bồn lưu trữ hóa chất axit sulfuric, khu vực kho bồn lưu trữ xút lỏng, kho bồn chứa dung môi hữu cơ, dầu gốc.
- Các điểm kết nối đường ống đến xe bồn vận chuyển.
- Khu vực chiết rót HCl, khu vực pha loãng NaOH, khu vực trộn thinner pha sơn.
- Khu vực xe bồn vào nhận hóa chất.

Dự báo các tình huống xảy ra sự cố

Các kịch bản tình huống sự cố có thể xảy ra trong quá trình hoạt động của kho hóa chất được liệt kê dưới đây.

Danh sách này đại diện cho các kịch bản được dự đoán trước và đáng tin cậy liên quan tới các nguy cơ trong quá trình hoạt động của kho.. Các kịch bản tình huống sự cố hóa chất điển hình được dự báo như sau:

- Sự cố rò rỉ, tràn do axít/xút, rò rỉ dung môi hữu cơ.
- Sự cố cháy nổ.
- Sự cố va đâm tàu/xe bồn với nhau, với bồn chứa hóa chất.

Bảng 3. 18. Dự báo các tình huống rò rỉ và tràn đổ hóa chất

TT	Vị trí	Thiết bị	Điều kiện	Nguyên nhân
1	Khu vực cảng nhập hóa chất	Đường ống công nghệ, ống mềm, tàu thuyền chở hóa chất	Thủy triều lên xuống, tiếp nối không chắc chắn, tàu chở hóa chất cập cảng gặp thời tiết xấu	Vị trí tiếp nối giữa ống mềm với ống công nghệ không đảm bảo. Thời tiết xấu dẫn đến tàu bị sóng đánh, va chạm vào tàu thuyền khác gây hư hại hoặc đứt neo.
2	Khu vực các bồn chứa hóa chất	Bồn chứa hóa chất	Bảo quản, bảo dưỡng không phù hợp	Các mối hàn của bồn, điểm tiếp giáp giữa ống nối với các thiết bị không kín, bồn bị hóa chất ăn mòn.
3	Khu vực phối trộn thinner pha sơn, chiết rót	Đường ống cấp dung môi vào bồn phối trộn, bồn chiết rót	Vận hành không đúng quy trình, bảo trì, bảo dưỡng không phù hợp	Các mối hàn của bồn, điểm tiếp giáp giữa ống nối với bồn phối trộn không kín Lao động vận hành quá trình chiết rót bất cẩn
4	Khu vực chiết rót HCl	Đường ống cấp HCl vào thiết bị chiết rót	Vận hành không đúng quy trình, bảo trì, bảo dưỡng không phù hợp	Các mối hàn của bồn, điểm tiếp giáp giữa ống nối với thiết bị chiết rót không đảm bảo, vận hành chiết rót sơ suất dẫn đến rò rỉ, tràn đổ
5	Khu vực pha loãng, chiết rót NaOH	Bồn chứa NaOH sau pha loãng, đường ống cấp NaOHvào thiết bị pha loãng, chiết rót	Vận hành không đúng quy trình, bảo trì, bảo dưỡng không phù hợp	Các mối hàn của bồn, điểm tiếp giáp giữa ống nối với thiết bị pha loãng,chiết rót không đảm bảo, vận hành chiết rót sơ suất dẫn đến rò rỉ, tràn đổ
6	Khu vực bơm hóa chất lên xe bồn	Xe bồn	Tràn hóa chất từ xe bồn, bất cẩn từ tài xế xe bồn	Tài xế xe bồn và nhân viên vận hành bất cẩn, không theo dõi tình trạng bơm dẫn đến đầy bồn và tràn đổ.

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025

Tác động

Các sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất sẽ gây ra những tác hại rất lớn như gây độc cho con người, ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân viên làm việc tại Dự án, động thực vật, cũng như hệ sinh thái trong khu vực và các vùng lân cận. Rò rỉ hóa chất còn có thể làm hư hỏng công trình và máy móc, gây tai nạn cho công nhân viên, gây thiệt hại cả về người và tài sản.

- **Đối với tác động của HCl, H_2SO_4:**

Tiếp xúc với H_2SO_4, HCl gây ra ảnh hưởng đến sức khỏe con người ở nhiều dạng khác nhau bao gồm bỏng nặng, ngứa phổi, da và màng nhầy, làm tê liệt hóa các chức năng của hệ thống thần kinh trung ương, ngoài ra còn các vấn đề về hô hấp và tiêu hóa.

Tiếp xúc với nhiều với axít đậm đặc có thể có thể bị bỏng nặng, nhiễm độc, gây ra bệnh viêm dạ dày, viêm phế quản mãn tính, bệnh viêm da và giảm thị giác. Do tác dụng kích thích cục bộ, axit sẽ gây bỏng, sưng tấy, tụ máu, trường hợp nặng có thể dẫn tới phổi bị mọng nước. Tiếp xúc với khí hơi axit qua đường hô hấp lâu ngày có thể gây ra khàn giọng, phỏng và loét đường hô hấp, đau ngực và bệnh dị ứng phổi, cụ thể như sau:

- **Đường mắt**: gây ra thiệt hại nghiêm trọng. Các triệu chứng bao gồm bỏng mắt, chảy nước mắt; có thể dẫn đến thiệt hại cho giác mạc vĩnh viễn. Trong trường hợp tiếp xúc bằng mắt, rửa sạch với nhiều nước và chăm sóc y tế ngay lập tức
- **Đường hô hấp**: Hít phải hơi có thể gây ra hành động ăn mòn màng nhầy. Các triệu chứng bao gồm nghẹt thở, ho, thở khò khè, viêm thanh quản, khó thở, phù phổi, nhức đầu hoặc buồn nôn.
- **Đường da**: Ăn mòn nghiêm trọng và nhanh chóng tiếp xúc. Mức độ thiệt hại phụ thuộc vào thời gian tiếp xúc. Các triệu chứng bao gồm nóng, ngứa, mẩn đỏ, viêm, sưng các mô tiếp xúc, hoại tử mô. có hại nếu được hấp thụ qua da.
- **Đường tiêu hóa**: Gây nôn, ăn mòn nghiêm trọng miệng, thực quản và đường tiêu hóa nếu nuốt phải. Các triệu chứng bao gồm cháy, nghẹt thở, buồn nôn,nôn mửa và đau nặng.
- **Mãn tính**: Lặp đi lặp lại hay lâu dài với sản phẩm có thể sản xuất kích ứng mắt mãn tính và kích ứng da nghiêm trọng. Lặp đi lặp lại hoặc kéo dài tiếp xúc với hơi có thể gây kích ứng đường hô hấp dẫn đến phế quản nhiễm trùng. Phơi nhiễm nhiều lần với sản phẩm có thể tạo ra sự suy giảm chung của sức khỏe bởi sự tích tụ trong một hoặc nhiều bộ phận cơ thể con người.

- **Đối với NaOH:**

Có khả năng gây bỏng, gây ngộ độc khi tiếp xúc hoặt nuốt phải đồng thời gây độc cho hệ thủy sinh.

- Hơi gây dị ứng ở mắt, có thể gây tổn thương đến niêm mạc
- Gây dị ứng đến hệ hô hấp, độc khi ngửi hoặc hít vào
- Có thể gây đau, rát ngấm qua da khi tiếp xúc lâu, gây dị ưng, và có triêu chứng ửng đỏ và gây phỏng,..
- Gây ảnh hưởng xấu đến hệ tiêu hóa, ói, đau bụng, đầy hơi.

- **Đối với tác động của dung môi hữu cơ:**

Một số các tác động chung đối với sức khỏe con người của các loại dung môi hữu cơ tại Dự án như sau:

- Nhiễm độc hệ thần kinh: Các dung môi hữu cơ như toluen, xylene, và benzen có thể gây ra các triệu chứng như đau đầu, mất cân bằng, choáng ngất, và các vấn đề thần kinh khác.
- Tác động đến hô hấp: Hơi của các dung môi hữu cơ có thể gây khó thở, ngạt viêm phổi, và các vấn đề về hô hấp khác.
- Tác động đến da: Tiếp xúc trực tiếp với các dung môi hữu cơ có thể gây ra diện ứng da, khô da hoặc nứt da.
- Tác động đến gan và thận: Một số dung môi hữu cơ có thể gây tổn thương gan và thận, dẫn đến các vấn đề về chức năng của các cơ quan này.
- Tác động đến sinh sản: Các dung môi hữu cơ như 2-ethoxyetanol và 2-methoxyetanol có thể ảnh hưởng đến khả năng sinh sản của cả nam và nữ.

7.2.2. Biện pháp chung phòng ngừa sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất

Để đảm bảo an toàn tại nhà máy, Công ty đã và sẽ thực hiện một số biện pháp phòng ngừa và ứng phó cụ thể như sau:

Biện pháp chung phòng ngừa sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất

- Trang bị bảng nội quy về an toàn hóa chất và đăt tại các cửa ra vào ở vị trí dễ thấy, dễ đọc.
- Bố trí sơ đồ thể hiện các vị trí lưu trữ, đường ống, băng chuyền vận chuyển hóa chất nguy hiểm, vị trí bố trí trang thiết bị bảo hộ cá nhân và thiết bị ứng phó sự cố hóa chất, vị trí để dụng cụ y tế, đường, lối thoát hiểm (thoát nạn), điểm tập trung khi sơ tán của nhà xưởng, kho chứa, khu vực tại cửa ra vào ở vị trí dễ thấy, dễ đọc.
- Các biển báo, hình đồ cảnh báo phù hợp với mức độ nguy hiểm của hóa chất đặt ở vị trí dễ thấy, dễ đọc tại từng khu vực lưu trữ, thao tác với hóa chất nguy hiểm.
- Sơ đồ thoát hiểm được đặt tại các khu vực lưu trữ, thao tác với hóa chất nguy hiểm và có nguy cơ xảy ra sự cố cao.
- Quy trình ứng phó sự cố hóa chất, danh mục hóa chất và phiếu an toàn hóa chất được để nơi dễ thấy, dễ tiếp cận đồng thời thể hiện rõ danh mục hóa chất sử dụng.
- Huấn luyện an toàn hóa chất, vệ sinh lao động cho lao động làm việc, tiếp xúc với hóa chất theo đúng quy định.
- Có biện pháp kiểm tra người ra vào nhà xưởng, kho chứa có hóa chất nguy hiểm và cung cấp danh sách những người có mặt tại khu vực cho lực lượng cứu hộ, cứu nạn khi xảy ra sự cố hóa chất.
- Trang bị các dụng cụ bảo hộ an toàn cho khách đến tham quan, làm việc tại nhà máy.
- Trang bị đầy đủ các dụng cụ bảo hộ lao động như khẩu trang chuyên dụng, găng tay, mắt kính, ủng,... cho lao động làm việc tại các khu vực có hóa chất.
- Kiểm tra định kỳ 1 lần/tháng các dụng cụ bảo hộ, đảm bảo các dụng cụ luôn đầy đủ và trong điều kiện sử dụng.

- Xác định, khoanh vùng và lập kế hoạch kiểm tra thường xuyên các điểm có nguy cơ xảy ra các sự cố hóa chất cao như khu vực kho chứa hóa chất, khu vực phối trộn nguyên liệu, hóa chất.
- Thường xuyên tổ chức các buổi diễn tập về các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố khi xảy ra sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất cho lao động làm việc tại nhà máy.
- Thực hiện công tác huấn luyện kỹ thuật an toàn hóa chất cho những người làm việc tiếp xúc với các hóa chất nguy hiểm theo quy định của Nghị định 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ.
- Đảm bảo môi trường làm việc đạt yêu cầu về giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc theo QCVN 03:2019/BYT và các quy định hiện hành.

❖ **Phương án thiết kế kho hóa chất**

Kho chứa hóa chất của Cơ sở được thiết kế đáp ứng các yêu cầu theo QCVN 06: 2020/BXD; TCVN 4604: 2012 và các quy định pháp luật có liên quan, phù hợp với tính chất, quy mô và công nghệ sản xuất, lưu trữ hóa chất. Cụ thể:

- Lối thoát hiểm tại nhà xưởng được chỉ dẫn rõ ràng bằng các bảng hiệu và đèn báo theo đúng quy định về cứu hộ, cứu nạn trong trường hợp khẩn cấp.
- Hệ thống thông gió của nhà xưởng chính và hệ thống thông gió của kho hóa chất được thiết kế đảm bảo giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc đúng theo quy định tại QCVN 26:2016/BYT.
- Kho chứa hóa chất được thiết kế, xây dựng đảm bảo theo quy định tại QCVN 06:2020/BXD và các quy định hiện hành.
- Hệ thống chiếu sáng đảm bảo theo quy định để đáp ứng yêu cầu nhập và xuất hóa chất tại kho. Hệ thống chiếu sáng trong nhà xưởng và kho chứa hóa chất được thiết kế đáp ứng đảm bảo mức cho phép chiếu sáng nơi làm việc theo quy định tại QCVN 22:2016/BYT.
- Nền kho chứa hóa chất bằng phẳng, xung quanh chỗ để hóa chất có gờ cao ít nhất 0,1 mét.
- Sàn kho chứa hóa chất được thiết kế đặc biệt, có khả năng chịu tải và chống thấm. Ngoài ra sàn kho chứa hóa chất còn được thiết các đường rãnh thu gom hóa chất dạng lỏng.
- Toàn bộ khu vực sản xuất, kho chứa, văn phòng, của cơ sở được thiết kế và trang bị hệ thống chống sét, do đó kho chứa hóa chất luôn nằm trong khu vực được bảo vệ bởi hệ thống thu lôi và chống sét.
- Hệ thống chống sét được thiết kế đáp ứng Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 9385:2012 do Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.
- Khu vực cần xuất hóa chất; khu vực pha loãng, chiết rót hóa chất được bố trí các mương thu gom nhằm thu gom toàn bộ hóa chất rơi vãi, rò rỉ và dẫn về bể chứa có dung tích 200m^3 khi xảy ra sự cố.
- Khu vực kho bồn chứa hóa chất được bao quanh được làm bằng bê tông cốt thép, chiều cao 2,5bao quanh toàn bộ kho bồn nhằm ứng phó, tránh làm rò rỉ hóa chất ra ngoài môi trường khi xảy ra sự cố.
- Ngoài ra, kho chứa hóa chất được Công ty thiết kế đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn

quy định về an toàn lao động tại kho chứa hóa chất.

❖ **Phương án lưu trữ và sắp xếp hóa chất tại kho**

- Khu vực lưu trữ được trang bị biển báo "cấm lửa", "cấm hút thuốc".
- Xây dựng các dữ liệu an toàn về hóa chất, cụ thể:
  + Tên (tên thương mại và tên thường gọi nếu có).
  + Thành phần hóa chất.
  + Tên và địa chỉ người cung cấp hoặc nơi sản xuất.
  + Cách sử dụng và lưu giữ hóa chất.
  + Những biện pháp sơ cứu, biện pháp phòng chống cháy.
  + Thông tin về tính chất vật lý, tính chất hóa học, độc tính.
- Kho lưu trữ hóa chất luôn được duy trì nhiệt độ thoáng mát, độ ẩm vừa phải và thông thoáng gió.
- Đối với hóa chất đóng bao phải xếp trên bục hoặc trên giá đỡ, cách tường ít nhất 0,5 m, hóa chất kỵ ẩm phải xếp trên bục cao tối thiểu 0,3m.
- Hóa chất dạng lỏng chứa trong phuy, can,…và hóa chất dạng khí chứa trong các bình chịu áp lực phải được xếp đúng theo tính chất vật lý và hóa học của từng loại.
- Các dãy hóa chất không được xếp sát trần kho và không cao quá 2 m.
- Lối đi chính trong kho hóa chất rộng tối thiểu 1,5 m.
- Không được xếp các hóa chất nặng quá tải trọng của nền kho.
- Không được để các bao bì đã dùng, các vật liệu dễ cháy ở trong kho.
- Sàn kho chứa luôn được giữ khô ráo, mỗi vị trí lưu trữ hóa chất được đánh dấu với ký hiệu cảnh báo thích hợp, có bảng hướng dẫn cụ thể tính chất của từng hóa chất, những điều cần tuân thủ khi sắp xếp, vận chuyển, san rót… hóa chất.

❖ **Công tác vận chuyển hóa chất**

- Công tác vận chuyển hóa chất được tuân thủ theo quy định tại Nghị định số 104/2009/NĐ – CP ngày 09/11/2009 của Chính phủ về trật tự an toàn giao thông đường bộ, đường sắt và các quy định của pháp luật có liên quan và Thông tư số 44/2012/TT – BCT ngày 28/12/2021 của Bộ Công Thương quy định Danh mục hàng công nghiệp nguy hiểm phải đóng gói trong quá trình vận chuyển và vận chuyển hàng công nghiệp nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ, đường sắt và đường thủy nội địa. Cụ thể:
  + Chỉ thực hiện việc vận chuyển hóa chất sau khi hóa chất đã được đóng gói, dán nhãn theo quy định tại Thông tư số 44/2012/TT – BCT ngày 28/12/2021 của Bộ Công Thương.
  + Vận chuyển hóa chất theo đúng lịch trình và thỏa thuận thời gian, ngày tháng được ghi trong hợp đồng hoặc hóa đơn có liên quan về vận chuyển giữa đơn vị cung cấp, đơn vị vận chuyển và chủ sở hữu hàng hóa.
  + Đơn vị vận chuyển hóa chất là cơ sở vận chuyển được cấp giấy phép vận chuyển

hóa chất đối với trường hợp vận chuyển hóa chất từ một nghìn ki-lô-gam (1.000kg)/xe/lần vận chuyển trở lên.

+ Đối với các cơ sở vận chuyển khi thực hiện việc vận chuyển hóa chất dưới 1.000kg/xe/lần không cần phải có giấy phép vận chuyển hóa chất nhưng vẫn phải tuân thủ các quy định tại Thông tư số 44/2012/TT – BCT ngày 28/12/2021 của Bộ Công Thương.
+ Tuyệt đối không sử dụng xe rơ móc để vận chuyển hóa chất.
+ Công tác vận chuyển hóa chất được lên kế hoạch rõ ràng, không vận chuyển các hóa chất có khả năng phản ứng với nhau trên cùng một phương tiện.
+ Không được vận chuyển hóa chất cùng với hành khách, vật nuôi, lương thực, thực phẩm, các chất dễ gây cháy, nổ và các hàng hóa.
+ Bao bì, thùng chứa hóa chất phải được làm bằng các vật liệu bảo đảm phù hợp với từng loại hóa chất theo quy định Thông tư số 44/2012/TT – BCT ngày 28/12/2021 của Bộ Công Thương.
+ Trên mỗi bao bì, thùng chứa hóa chất phải được dán thông tin phân loại và ghi nhãn hóa chất theo quy định tại Phụ lục 7 ban hành kèm theo Thông tư 32/2017/TT – BCT ngày 28/12/2017 của Bộ Công Thương Quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất và Nghị định số 113/2017/NĐ – CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất. Kích thước của hình tượng biểu thị tính chất vật lý của hóa chất là 100mm x 100mm đối với mỗi thùng đựng hóa chất và dán trên container là 250mm x 250mm.

❖ **Công tác xuất hóa chất sử dụng tại Cơ sở**

- Chỉ sử dụng người có trình độ chuyên môn về hóa chất để quản lý kho hóa chất tại Cơ sở. Hóa chất được quản lý bằng sổ theo dõi xuất, nhập, tồn kho theo thời gian hằng ngày, hằng tháng và hằng năm. Lập tức báo ngay cho người phụ trách khi thấy thiếu, thừa khối lượng hóa chất tại kho.
- Chỉ xuất hóa chất khỏi kho khi có giấy tờ, chỉ thị của bộ phận vận hành sản xuất ghi rõ tên hóa chất, khối lượng sử dụng, mục đích sử dụng hóa chất và công đoạn sử dụng hóa chất cụ thể.
- Quy trình san chiết hóa chất được thực hiện nghiêm ngặt, tuân theo hướng dẫn an toàn hóa chất cử từng loại hóa chất. Người thực hiện san chiết hóa chất là người nắm rõ các đặc tính hóa, lý của loại hóa chất cần san chiết, đồng thời người này cũng được trang bị các dụng cụ bảo hộ lao động cần thiết như găng tay, khẩu trang hoạt tính, kính chống bụi,...
- Hóa chất vận chuyển từ kho chứa đến vị trí sử dụng phải được vận chuyển bằng xe vận chuyển chuyên dụng và đi theo đúng tuyến đường vận chuyển hóa chất được thiết kế trong nhà xưởng sản xuất.
- Công đoạn pha, trộn hóa chất tại vị trí sử dụng hóa chất phải tuân thủ các hướng dẫn về an toàn sử dụng hóa chất và phải nắm rõ các đặc tính hóa học và vật lý của loại

hóa chất đang sử dụng.

❖ **Các biện pháp phòng ngừa ngộ độc hóa chất**

- Cán bộ nhân viên làm việc, tiếp xúc trực tiếp với hóa chất phải được đào tạo, Công ty sẽ trang bị đầy đủ phương tiện phù hợp (Quần áo bảo hộ, găng tay, khẩu trang chuyên dụng, ủng, mặt nạ phòng độc,…) và huấn luyện cho nhân viên. Chỉ những người hiểu rõ tính chất nguy hiểm của hóa chất, biết phương pháp xử lý và có đủ phương tiện mới được xử lý sự cố.
- Nhắc nhở mọi công nhân/kỹ thuật viên trước khi thao tác với hoá chất cần xác định vị trí và biết cách sử dụng vòi nước khẩn cấp và vòi rửa mắt; nắm vững các điều kiện an toàn của loại hoá chất được thao tác, các ký hiệu an toàn trên nhãn hoá chất.
- Tuyệt đối không ăn uống trong khi thao tác với hoá chất, đặc biệt là hoá chất độc hại; không để thức ăn trong khu vực làm việc. Chỉ được ăn uống khi đã rửa tay kỹ nhiều lần bằng xà bông và đã ra khỏi nơi làm việc.
- Tổ chức khám sức khỏe định kỳ.

Biện pháp ứng phó cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất tại cơ sở

❖ **Quy trình ứng cứu khi xảy ra sự cố rò rỉ, chảy đổ hóa chất**

Danh sách các vị trí có nguy cơ xảy ra sự cố hóa chất được thể hiện trong Bảng sau:

Bảng 3. 19. Danh sách các vị trí có nguy cơ xảy ra sự cố hóa chất

STT	Điểm nguy cơ bên trong dự án	Số người lao động dự kiến có mặt
1	Khu vực các bồn chứa hóa chất	3
2	Khu vực phối trộn thinner pha sơn, chiết rót	3
3	Khu vực chiết rót HCl	2
4	Khu vực pha loãng, chiết rót NaOH	3
5	Khu vực bơm hóa chất lên xe bồn	2
6	Khu vực phòng thí nghiệm	2

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025

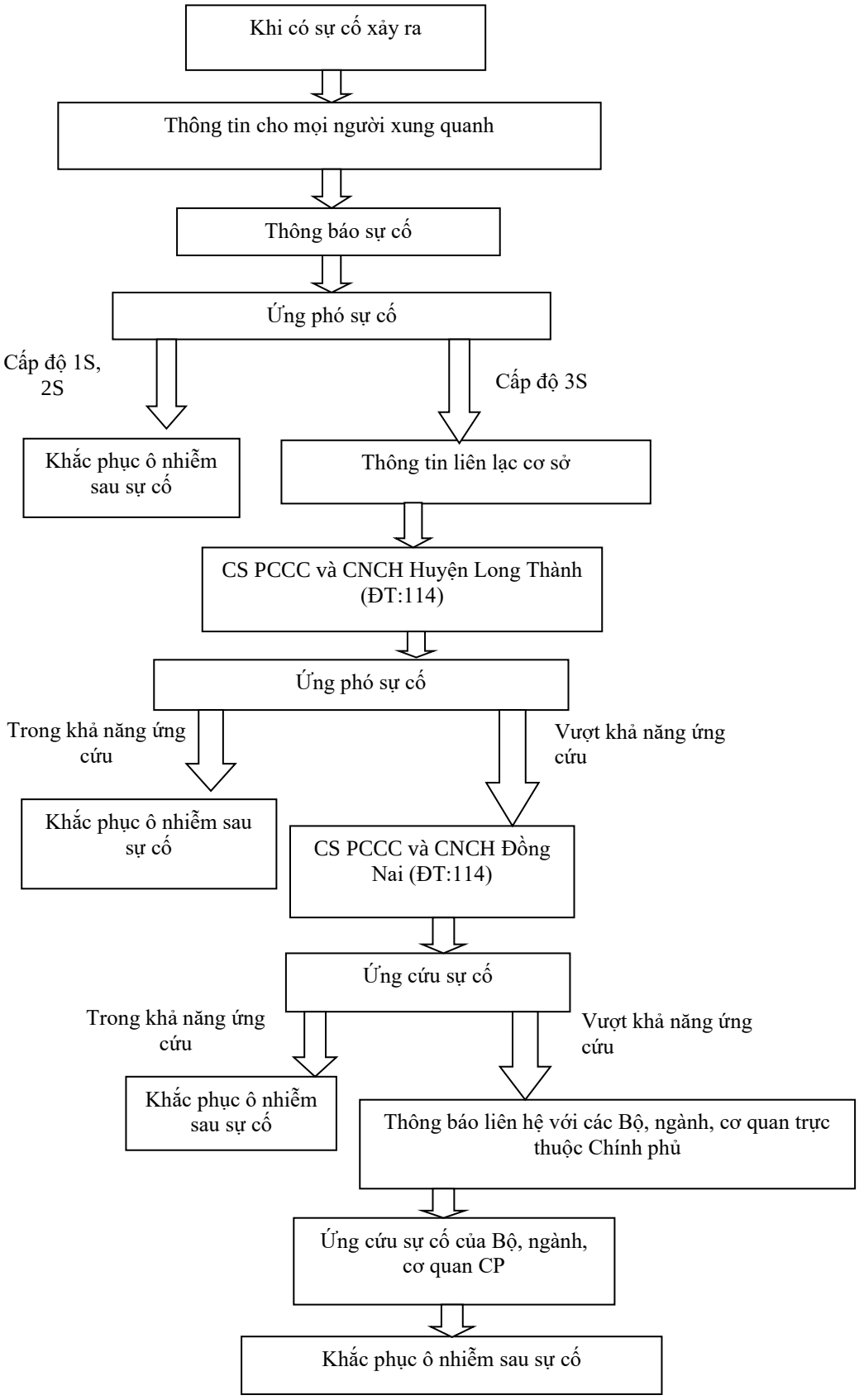
Quy trình ứng cứu khi xảy ra sự cố rò rỉ, chảy đổ hóa chất được thể hiện trong Bảng sau:

Bảng 3. 20. Quy trình ứng cứu khi xảy ra sự cố rò rỉ, chảy đổ hóa chất

STT	Quy trình	Hành động
I	**Phối hợp nội bộ**	

1	Người phát hiện- Nhân viên làm việc trực tiếp trong kho, khu vực pha loãng, chiết rót, cấp cho xe bồn	- Nhận biết được các thông tin sự cố: • Sự cố xảy ra ở đâu? • Hóa chất xảy ra sự cố? • Mức độ rò rỉ? • Rò rỉ ở đâu? • Số người bị thương? - Thông báo cho mọi người trong khu vực xảy ra sự cố. - Thông báo sự cố cho Đội trưởng đội phòng ngừa ứng phó sự cố của nhà máy; Báo cáo rõ ràng, chính xác cho Chỉ huy, Đội trưởng hoặc Đội phó Đội ứng phó sự cố hóa chất của đơn vị tình hình sự cố hóa chất rò rỉ hiện tại. - Tham gia hành động ứng cứu khẩn cấp (nếu thuộc lực lượng cứu hộ và xử lý sự cố cơ sở) hoặc trở về vị trí làm việc của mình. - Nhận sự sắp xếp nhiệm vụ từ cấp trên.
2	Người điều hành trực tiếp ứng cứu, xử lý sự cố. Đội trưởng hoặc đội phó	- Thông báo tình huống khẩn cấp cho mọi người, bộ phận liên quan trong công ty theo quy trình thông báo tin khẩn cấp, yêu cầu mọi người thực hiện đúng theo quy trình ứng cứu sự cố khẩn cấp. - Sau khi khắc phục xong: Yêu cầu phân tích xác định nồng độ hóa chất trong không khí, nguồn nước (nếu có ảnh hưởng) khu vực sự cố và báo cáo lại tình hình cho Lãnh đạo nhà máy.
3	Thành viên đội ứng phó sự cố	- Nghe theo mệnh lệnh chỉ huy của Đội trưởng hoặc đội phó đội phòng ngừa ứng phó sự cố nhà máy tham gia trực tiếp xử lý sự cố.
II	**Phối hợp với các đơn vị bên ngoài khi sự cố rò rỉ hóa chất vượt khỏi tầm kiểm soát**	
1	Lực lượng PCCC và CNCH	- Khi đến cổng nhà máy sẽ được hướng dẫn đến vị trí xảy ra sự cố. - Thực hiện triển khai ứng cứu tại các khu vực cụ thể.
2	Lực lượng cảnh sát, dân phòng	- Đảm bảo an ninh, trật tự tại khu vực xảy ra cháy để việc chữa cháy diễn ra thuận lợi và nhanh chóng.
3	Cơ quan y tế	- Trực tiếp sơ cứu và cấp cứu người bị nhiễm độc do sự cố.

Sơ đồ phương án ứng phó sự cố hóa chất:



Hình 3. 12. Sơ đồ quy trình chung ứng phó sự cố hóa chất

Phân loại sự cố hóa chất:

- Cấp độ 1S: Trong một khu vực nhỏ, không ảnh hưởng đến các khu vực khác, có thể tự giải quyết.
- Cấp độ 2S: Trong toàn nhà máy, có thể tự giải quyết mà không cần trợ giúp của bên ngoài.
- Cấp độ 3S: Trong toàn nhà máy, không thể tự giải quyết, cần trợ giúp của bên ngoài.

Kỹ thuật thu gom, làm sạch khu vực bị ô nhiễm do sự cố hóa chất của cơ sở được thể hiện trong Bảng sau:

Bảng 3. 21. Kỹ thuật thu gom, làm sạch khu vực bị ô nhiễm do sự cố hóa chất

TT	Loại hóa chất rắn/lỏng	Tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ hoặc ở diện rộng	Lưu ý
1	Nhóm hóa chất dễ cháy, ăn mòn, oxy hóa, hóa chất độc	1. Hủy bỏ tất cả các nguồn đánh lửa.. 2. Thông gió khu vực rò rỉ, tràn đổ hóa chất và cô lập ngăn chặn không cho lan rộng bằng cát khô. 3. Trang bị bảo hộ lao động đầy đủ trước khi tiến hành xử lý, mang thiết bị phòng hộ cá nhân phù hợp trước khi tiến hành xử lý sự cố như khẩu trang, găng tay, ủng, đồ bảo hộ,… 4. Thu hồi hóa chất tràn đổ vào thùng chứa chất thải hóa học kín. Cô lập khu vực tràn đổ, nghiêm cấm người không có nhiệm vụ vào khu vực tràn đổ hóa chất. - Tại khu vực xuất hóa chất được bố trí hệ thống mương thu gom và dẫn về bể chứa. - Tại xưởng pha loãng, chiết rót được bao quanh bằng mương thu gom 300x800mm bao quanh toàn bộ khu xưởng. 5. Hóa chất tràn đổ được thu gom vào bể chứa có dung tích 200m^3 và được đơn vị có chức năng đến thu gom và xử lý theo đúng quy định.	- Hạn chế khối lượng cần làm sạch, xử lý sau sự cố. - Đặt bảng hiệu cảnh báo ngay trước vị trí xuất hiện rủi ro và sắp xếp, thu dọn hiện trường, làm sạch chất thải. - Nước rửa làm sạch khu vực tràn đổ rò rỉ không được xả ra hệ thống thoát nước chung. - Ngăn ngừa nạn ô nhiễm nước ngầm và nước mặt do chất thải nguy hại sinh ra trong quá trình xảy ra sự cố. - Sau khi sự cố xảy ra cần lập hồ sơ để quản lý, trong đó nêu rõ: + Diễn biến sự cố, các biện pháp khắc phục sự cố đã thực hiện, kết quả đã được. + Đánh giá định lượng sự tổn thất về người và tài sản. + Xác định, phân tích nguyên nhân xảy ra sự cố để đưa ra các biện pháp ứng cứu hiệu quả, tránh tái diễn sự cố.
2	Hướng dẫn thu gom	1. Thông gió khu vực có sự cố cháy nổ nhằm tránh mùi hóa chất nguy	1. Giữ nguyên hiện trường để các cơ quan chức năng điều

	đối với sự cố cháy nổ	hiểm còn trong khu vực xảy ra sự cố. 2. Trang bị bảo hộ lao động trong quá trình xử lý, thu dọn hiện trường sau sự cố cháy nổ.	tra. 2. Tiến hành thu dọn các vật dụng đã bị hỏng sau sự cố, thu gom các bao bì, phuy hóa chất vào khu vực riêng. Liên hệ với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý rác thải nguy hại để xử lý.

❖ **Biện pháp sơ cứu cơ bản khi bị nhiễm hóa chất**

Việc sơ cứu khi bị nhiễm độc hóa chất là điều tối thiểu cần thiết trong trường hợp xảy ra sự cố. Khi gặp một người bị ngộ độc hóa chất, phải khẩn trương đưa nạn nhân ra khỏi nơi có độc đến chỗ yên tĩnh, thoáng mát. Tạo điều kiện đưa nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất. Nếu xa cơ sở điều trị và không có thầy thuốc thì tiến hành việc sơ cứu những trường hợp đó. Đầu tiên cần phải đưa nạn nhân ra khỏi vùng nhiễm độc, sau đó:

- Trường hợp tiếp xúc lên da: nhanh chóng tháo bỏ quần áo và giày bị nhiễm, rửa bằng xà phòng và chất tẩy rửa với khối lượng nước lớn trong 15-20 phút và gọi bác sĩ ngay.
- Xử lý vùng da bị dính hóa chất: Chỗ da bị dính hóa chất, dùng khăn ướt vắt ráo thấm sạch, sau đó rửa bằng xà phòng. Không nên dùng bàn chải chà sát làm tróc da dễ gây bội nhiễm; tóc, móng tay cũng được rửa sạch như vậy.
- Trường hợp hít vào: cần nhanh chóng đưa nạn nhân đến chỗ có không khí sạch, làm hô hấp nhân tạo và gọi ngay cho bác sĩ.
- Cách xử lý hóa chất bắn vào mắt: Không được dụi mắt và cũng không nhỏ một loại thuốc đau mắt nào vào mắt bị nhiễm độc. Dùng bông y tế hoặc khăn tay nhúng vào nước sạch vắt ráo, thấm lấy hết thuốc ở mi và hố mắt, sau đó rửa lại bằng nước sạch.
- Cách rửa mắt: Người bệnh ngồi, mặt ngửa và nghiêng về phía bên mắt định rửa. Dùng nước sạch rửa liên tục từ 15 - 20 phút. Nơi có điều kiện cho vòi nước chảy liên tục trong 10 phút để rửa mắt.
- Nạn nhân ăn uống phải hóa chất (tham khảo kỹ MSDS loại hóa chất nuốt phải, nếu được gây nôn thì mới thực hiện bước này): cần thực hiện ngay việc gây nôn như sau: Nếu có điều kiện pha 03 muỗng cà phê muối ăn với một chén nước, cho nạn nhân uống và sau đó bảo bệnh nhân há miệng, dùng ngón tay kích thích lưỡi gà để gây nôn. Nếu cấp cứu tại hiện trường, chỉ cần dùng ngón tay trỏ kích thích lưỡi gà cũng có thể gây nôn được cho bệnh nhân.
- Khi bệnh nhân bị suy hô hấp dẫn đến khó thở: phải làm hô hấp hỗ trợ, đơn giản nhất là dùng phương pháp thổi ngạt: Cởi khuy áo cổ, móc hết đờm, dãi trong miệng và họng đồng thời lau sạch chất độc bám trong miệng nạn nhân nếu có. Đặt bệnh nhân nằm ngửa, độn gối dưới cổ để đầu ngửa tối đa, quỳ bên cạnh nạn nhân dùng bàn tay thuận kéo hàm ra phía trước và lên trên để lưỡi khỏi lấp họng, nếu nạn nhân bị tụt lưỡi, thì phải dùng gạt hoặc khăn nắm kéo lưỡi ra và tìm cách giữ chặt bên ngoài. Dùng ngón cái và trỏ của bàn tay còn lại bịt mũi và kết hợp ấn trán để cổ ngửa hẳn ra sau. Hít thật sâu, miệng ngậm miệng nạn nhân thổi thật mạnh làm cho lồng ngực nhô lên trông thấy, thổi 4 lần liền. Sau đó, buông miệng nạn nhân để không khí tự động

thoát ra khỏi phổi, lồng ngực xẹp xuống. Tiếp tục thổi ngạt 15 lần/phút đến khi hết khó thở, nếu sau 20 phút không hết khó thở thì phải nhanh chóng chuyển đi bệnh viện và phải liên tục thổi ngạt trong lúc di chuyển.

- Khi gặp bệnh nhân ngưng tim: phải giúp nạn nhân phục hồi hoạt động tim bằng các phương pháp sau đây: Đấm vào vùng trước tim 5 cái đồng thời xem mạch bẹn (Điểm giữa rãnh đùi - bụng), nếu tim không đập thì xoa bóp tim ngoài lồng ngực. Cách xoa bóp tim ngoài lồng ngực: Đặt nạn nhân nằm ngửa trên một nền cứng, đầu thấp chân gác cao. Quỳ bên phải bệnh nhân, đặt lòng bàn tay trái ở 1/3 dưới xương ức bệnh nhân, lòng bàn tay phải đặt lên trên bàn tay trái, dùng sức mạnh của 2 tay và cơ thể ấn mạnh nhịp nhàng 60 lần phút, cứ 4 lần xoa bóp tim thì 1 lần thổi ngạt. Lực ấn khi xoa bóp tim phải đủ cho lồng ngực bệnh nhân xẹp xuống khoảng 4 cm; tuỳ thể trạng bệnh nhân dùng lực thích hợp để tránh gây tổn thương thêm.

Các công trình, thiết bị ứng phó sự cố rò rỉ hóa chất

Bảng 3. 22. Thiết bị, phương tiện ứng phó sự cố hóa chất của cơ sở

STT	Thiết bị, phương tiện UPSC hóa chất	Số lượng	Đặc trưng kỹ thuật	Tình trạng	Nơi bố trí
1.	Thùng chứa cát	4 thùng	Cát khô	Tốt	Kho chứa hóa chất
2.	Xẻng xúc cát	4 cái	Cán tre	Tốt	Kho chứa hóa chất
3.	Thùng nhựa	5	20-100 lít	Tốt	Kho chứa hóa chất
4.	Mặt nạ phòng độc các loại	2 cái	-	Tốt	Tủ thiết bị ứng cứu
5.	Găng tay cao su	5 đôi	Tay dài	Tốt	Tủ thiết bị ứng cứu, phòng thí nghiệm
6.	Ủng cao su	5 đôi	-	Tốt	Tủ thiết bị ứng cứu, phòng thí nghiệm
7.	Tủ thuốc cấp cứu	1 tủ	-	Tốt	Tủ thiết bị ứng cứu
8.	Lăng B, vòi B	02 cái	-	Tốt	Kho + xưởng sản xuất
9.	Khẩu trang y tế	05 hộp		Tốt	Phòng thí nghiệm
10.	Bể chứa hóa chất, nước thải phòng ngừa sự cố	1	Bê tông cốt thép, chống thấm, thể tích 200 m^3	Tốt	Gần khu vực kho bồn chứa dung môi hữu cơ
11.	Mương thu gom hóa chất rò rỉ xưởng pha loãng, chiết rót	1	300x800mm, dài 101m	Tốt	Xưởng pha loãng, chiết rót
12.	Mương thu gom hóa chất rò rỉ tại khu vực xuất hàng	1	300x800mm, dài 30m	Tốt	Khu vực xuất hàng
13.	Tường bao bảo vệ kho bồn chứa hóa chất hiện hữu	1	Bê tông, cốt thép, cao 2,5m	Tốt	Kho bồn

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025

7.3. Biện pháp khắc phục sự cố HTXL khí thải

Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với HTXL khí thải của nhà máy được trình bày trong Bảng sau:

Bảng 3. 23. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với HTXL khí thải

Thiết bị	Sự cố	Nguyên nhân	Biệp pháp khắc phục
Quạt hút	Máy không làm việc nhưng nóng	Điện nguồn mất pha đưa vào motor	Kiểm tra sửa chữa, thay mới
	Máy làm việc nhưng có tiếng kêu gầm	Máy bị ngược chiều quay	Kiểm tra sửa chữa, thay mới
Tháp hấp thụ	Hoạt động không hiệu quả	- Quạt hút bị hỏng. - Cung cấp nước không đủ. - Dung dịch hấp thụ đã bão hòa hoặc quá bẩn - Nguồn điện không ổn định. - Máy bơm nước bị hỏng.	Kiểm tra sửa chữa, thay mới.
Thiết bị hấp phụ	Hoạt động không hiệu quả	- Quạt hút bị hỏng. - Cung cấp nước không đủ. - than hoạt tính đã bão hòa hoặc quá bẩn - Nguồn điện không ổn định.	Kiểm tra sửa chữa, thay mới.

Khi xảy ra sự cố khiến nồng bộ bụi, khí thải sau xử lý không đạt Quy chuẩn theo quy định thì cần gấp rút thực hiện các phương án ứng phó như sau:

• Bước 1: Xác nhận hệ thống gặp các sự cố.

- ✓ Hư hỏng quạt hút, bơm dung dịch hấp thụ, bơm nước,…
- ✓ Rò rỉ đường ống

……..

• Bước 2: Tiến hành báo cáo với Ban Lãnh đạo điều tiết sản xuất, ngừng hoạt động để khắc phục sự cố.

• Bước 3: Kiểm tra lại các thiết bị có khả năng hư hỏng và sửa chữa, thay thế trong thời gian ngắn nhất và thực hiện các biện pháp quản lý để khắc phục sự cố:

- ✓ Nếu hư hỏng quạt hút, bơm nước,…: Tiến hành sửa chữa tại chỗ nếu các sự cố hư hỏng nhẹ, nếu sự cố không thể sửa chữa tiến hành thuê đơn vị sửa chữa đến khắc phục hoặc lắp thiết bị mới.
- ✓ Rò rỉ đường ống: Tiến hành hàn vá vào vị trí rò rỉ nếu là các rò rỉ có kích thước nhỏ, nếu rò rỉ tại các vị trí không thể khắc phục tại chỗ, phải tiến hành thuê đơn vị có chuyên môn đến khắc phục sự cố (thay đường ống mới).

- ✓ Khí thải không đạt tiêu chuẩn: Kiểm tra lại dung dịch hấp thụ, kiểm soát độ pH của dung dịch nhằm tối ưu hiệu quả xử lý, kiểm tra toàn bộ các béc phun dung dịch hấp thụ và than hoạt tính, xem nhật ký vận hành và hóa đơn mua than hoạt tính gần nhất. Nếu trường hợp dung dịch NaOH hoặc than hoạt tính đã bão hòa thì tiến hành pha lại dung dịch và thay thế mới lớp than hoạt tính.
- ✓ Sau khi khắc phục xong sự cố, tiến hành kiểm tra các thiết bị như quạt hút, kiểm tra hệ thống béc phun của tháp hấp thụ đảm bảo tất cả đều vận hành bình thường, béc phun không bị nghẹt.

• Bước 4: Tiến hành kiểm tra bằng cảm quan, đo đạc, quan trắc nếu chất lượng khí thải đạt Quy chuẩn cho phép thì tiến hành vận hành trở lại hoạt động bình thường.

7.4. Phòng ngừa, ứng phó sự cố rò rỉ ống cấp thoát nước

- Tiến hành xác định vị trí đoạn ống cấp, thoát nước bị rò rỉ, nghẹt rác.
- Khóa van cấp nước/ngưng vận hành sản xuất khu vực có đoạn ống bị rò rỉ.
- Tiến hành kiểm tra, dọn vệ sinh toàn bộ đoạn ống bị nghẹt, rò rỉ.
- Sửa chữa, dán lại đường ống vị trí bị rò rỉ hoặc thay thế hoàn toàn đoạn ống nếu vị trí rò rỉ không có khả năng sửa chữa.
- Mở lại van cấp nước/vận hành dây chuyền sản xuất.
- Định kỳ nạo vét đường cống thoát nước mưa, nước thải, các hố ga thoát nước mưa, nước thải của dự án.

7.5. Biện pháp khắc phục sự cố bể tự hoại

- Tiến hành xác định vị trí bể tự hoại xảy ra sự cố.
- Ngưng toàn bộ hoạt động vệ sinh tại bể tự hoại đang xảy ra sự cố, yêu cầu toàn bộ lao động vệ sinh tại các bể tự hoại, nhà vệ sinh khác trong khu vực nhà xưởng.
- Liên hệ với đơn vị có chức năng xử lý, thu gom bùn từ bể tự hoại để xử lý sự cố phát sinh.
- Định kỳ bổ sung các chế phẩm sinh học hỗ trợ quá trình phân hủy chất hữu cơ của bể tự hoại.

7.6. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với công trình thu gom, lưu chứa nước thải sản xuất

Để phòng ngừa sự cố từ quá trình lưu trữ nước thải sản xuất, Công ty sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Bố trí nhân viên phụ trách việc bảo trì, bảo dưỡng các thiết bị liên quan đến tuyến ống và bể chứa nước thải. Đảm bảo kiểm tra hằng ngày lượng nước thải trong bể chứa nước để có phương án thu gom kịp thời khi lượng nước thải trong bể chứa tăng lên.
- Định kỳ 1-2 tháng/lần thực hiện nạo vét và hút cặn thải chứa trong bể để đảm bảo

khả năng lưu chứa nước thải phát sinh trong quá trình vận hành.

- Khu vực bể lưu chứa nước thải được bố trí riêng biệt, xung quanh thoáng đãng và có lối đi thuận lợi cho công tác bàn giao nước thải cho đơn vị thu gom định kỳ.

8. Thay đổi Các nội dung thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường của Cơ sở

Những thay đổi trong suốt thời gian vận hành của cơ sở so với báo cáo đánh giá tác động môi trường của cơ sở được thể hiện trong Bảng sau:

Bảng 3. 24. Những thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường của Cơ sở

Công trình, biện pháp	**Quyết định số 322/QĐ-KCNĐN ngày 26 tháng 11 năm 2020**	**Theo thực tế đang vận hành tại Dự án (hiện hữu)**	**Các văn bản chấp thuận thay đổi/giải trình, đánh giá thay đổi**	**Theo vận hành giai đoạn mở rộng dây chuyền sản xuất**
Kho chứa chất thải rắn và chất thải nguy hại	Diện tích kho chứa chất thải rắn sinh hoạt: 20m^2 Diện tích kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường: 20m^2 Diện tích kho chứa chất thải nguy hại: 80m^2	Diện tích kho chứa chất thải rắn sinh hoạt: 10m^2 Diện tích kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường: 10m^2 Diện tích kho chứa chất thải nguy hại: 10m^2	- Trong quá trình vận hành, do thực tế phát sinh các loại chất thải khá thấp nên Dự án đã điều chỉnh diện tích kho chứa phù hợp, đảm bảo lưu chứa chất thải phát sinh trong quá trình vận hành.	**Không thay đổi so với giai đoạn hiện hữu**
HTXL khí thải	Không có	Không có	Dự án chưa vận hành quy trình chiết rót HCl và lưu chứa dung môi, phối trộn thinner pha sơn nên chưa đầu tư hệ thống xử lý khí thải	**Quy trình xử lý hơi HCl:** Khí thải → Thu gom qua đường ống → Tháp hấp thụ → Ống thoát khí thải **Quy trình xử lý hơi dung môi:** Khí thải → Thu gom qua đường ống → Thiết bị hấp phụ than hoạt tính → Ống thoát khí thải.

Nước thải và quy trình xử lý nước thải	- **Nước thải sinh hoạt:** Nước thải → Xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn → Đấu nối vào HT thu gom nước thải KCN. - **Hóa chất từ khu vực van xuất nhập (hóa chất sót lại trong đường ống hoặc hóa chất rò rỉ khi xảy ra sự cố):** Thu gom vào bể chứa chuyên dụng và hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom và xử lý theo đúng quy định.	Không thay đổi	Không thay đổi	- **Nước thải sinh hoạt:** Nước thải → Xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn → Đấu nối vào HT thu gom nước thải KCN. **- Hóa chất từ khu vực van xuất nhập (hóa chất sót trong đường ống hoặc hóa chất rò rỉ khi xảy ra sự cố):** Thu gom vào bể chứa chuyên dụng và hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom và xử lý theo đúng quy định. **- Nước thải từ quá trình hoạt động của HTXL khí thải, phòng thí nghiệm:** Thu gom vào bể chứa chuyên dụng có dung tích 200 m^3 và hợp đồng với đơn vị có chức năng theo đúng quy định.

CHƯƠNG IV
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

Dự án không thuộc đối tượng phải cấp phép môi trường đối với nước thải theo quy định tại Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường (do nước thải sau xử lý được đấu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Gò Dầu, không xả trực tiếp ra môi trường).

1.1.Nguồn phát sinh nước thải

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động vệ sinh của lao động làm việc, lưu lượng 3,45 m^3/ngày xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn và đấu nối vào hệ thống thu gom nước thải của Khu công nghiệp Gò Dầu.
- Nguồn số 02: Nước thải từ phòng thí nghiệm, lưu lượng 0,2 m^3/ngày được thu gom vào bể chứa nước thải 200 m^3 và được hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom và xử lý theo đúng quy định.
- Nguồn số 03: Nước thải phát sinh từ quá trình vận hành hệ thống xử lý khí thải (hơi HCl), lưu lượng 1 m^3/ngày được thu gom vào bể chứa nước thải 200 m^3 và được hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom và xử lý theo đúng quy định. (xả thải không thường xuyên)

1.2. Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả thải

- Nguồn tiếp nhận nước thải sinh hoạt: Hệ thống thu gom nước thải của Khu công nghiệp Gò Dầu

- Vị trí xả nước thải:

+ Xã Phước Thái, Huyện Long Thành, Tỉnh Đồng Nai

+ Tọa độ vị trí xả nước thải sinh hoạt (Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục $107^0$45', múi chiếu 3^0): X = 1.178.928; Y = 420.439.

- Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 4,65 m^3/ngày.

+ Phương thức xả thải: Tự chảy

+ Chế độ xả nước thải: Xả liên tục.

Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường theo Tiêu chuẩn đấu nối nước thải của Khu công nghiệp Gò Dầu như sau:

Bảng 4. 1. Thông số ô nhiễm và giá trị giới hạn của chất ô nhiễm theo dòng nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trí giới hạn cho phép theo Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của Khu công nghiệp Gò Dầu -	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động liên tục
1	pH	-	5 - 10	Không thuộc đối tượng quan trắc định kỳ theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP	Không thuộc đối tượng quan trắc tự động, liên tục theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP
2	COD	mg/l	500		
3	TSS	mg/l	300		
4	BOD_5	mg/l	300		
6	Tổng nitơ	mg/l	80		
7	Tổng phốt pho (tính theo P)	mg/l	20		
8	Sunfua	mg/l	0,55		
9	Amoni	mg/l	20		

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

2.1. Nguồn phát sinh khí thải

- Nguồn số 01: Khí thải từ khu vực cấp HCl cho xe bồn.
- Nguồn số 02: Khí thải từ khu vực chiết rót HCl.
- Nguồn số 03: Khí thải từ 02 bồn chứa HCl T205, T206.
- Nguồn số 04: Khí thải từ khu vực bồn phối trộn thinner pha sơn.
- Nguồn số 05: Khí thải từ khu vực chiết rót thinner pha sơn.
- Nguồn số 06: Khí thải từ khu vực cấp thinner pha sơn cho xe bồn.

2.2. Lưu lượng xả khí thải tối đa: 7.000 m^3/giờ

- Dòng khí thải số 01: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 3.500 m^3/giờ.
- Dòng khí thải số 02: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 3.500 m^3/giờ.

2.3. Dòng khí thải

+ Dòng khí thải số 01: Tương ứng với ống thoát khí thải số 01 (nguồn số 01) tại ống thoát khí sau hệ thống xử lý hơi HCl.

+ Dòng khí thải số 02: Tương ứng với ống thoát khí thải số 02 (nguồn số 02) tại ống thoát khí thải sau hệ thống xử lý hơi dung môi.

(Hệ tọa độ VN-2000 kinh tuyến trục 107°45', múi chiếu 3°)

2.4. 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 Quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT, cột B ($K_p = 1$, $K_v = 1$) và QCVN 20:2009/BTNMT, cụ thể như sau:

Bảng 4. 2. Các chất ô nhiễm và giới hạn theo dòng khí thải

STT	Chỉ tiêu ô nhiễm	Đơn vị	Giới hạn của các chất ô nhiễm	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
Dòng khí thải số 01 (*)					
1	Lưu lượng	m^3/giờ	-	Không thuộc đối tượng quan trắc định kỳ theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP	Không thuộc đối tượng quan trắc tự động, liên tục theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP
2	HCl	mg/Nm^3	50		
Dòng khí thải số 02 (**)					
1	Lưu lượng	m^3/giờ	-	Không thuộc đối tượng quan trắc định kỳ theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP	Không thuộc đối tượng quan trắc tự động, liên tục theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP
2	Toluen	mg/Nm^3	750		
3	Xylen	mg/Nm^3	870		
4	Metylaxetat	mg/Nm^3	610		
5	Cyclohexanon	mg/Nm^3	400		
6	n-butanol	mg/Nm^3	360		

Ghi chú:

- (*): QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.
- (**): QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

2.5. Vị trí, phương thức xả khí thải

- Vị trí xả khí thải: Lô 19, KCN Gò Dầu, Xã Phước Thái, Huyện Long Thành, Tỉnh Đồng Nai.

- Tọa độ vị trí xả khí thải:

+ Tọa độ vị trí xả khí thải: X = 1.178.910; Y = 420.469.
+ Tọa độ vị trí xả khí thải: X = 1.178.892; Y = 420.426.

- Phương thức xả khí thải:

+ Dòng khí thải 01 sau khi xử lý được xả ra môi trường qua ống thoát khí có kích thước Ø300, cao 15m so với mặt đất, xả liên tục trong thời gian hoạt của hệ thống xử lý.
+ Dòng khí thải 02 sau khi xử lý được xả ra môi trường qua ống thoát khí có kích thước Ø300, cao 15m so với mặt đất, xả liên tục trong thời gian hoạt động của hệ thống xử lý.

3. Nội dung đề nghị cấp phép về tiếng ồn, độ rung:

- **Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:**
  + Nguồn số 01: Khu vực cấp hóa chất cho xe bồn.
  + Nguồn số 02: Khu vực trộn thinner pha sơn
  + Nguồn số 03: Khu vực pha loãng, chiết rót NaOH
- **Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:**
  + Nguồn số 01: Tọa độ X = 1.178.907; Y = 420.402.
  + Nguồn số 02: Tọa độ X = 1.178.893; Y = 420.429.
  + Nguồn số 03: Tọa độ X = 1.178.892; Y = 420.435.

(Hệ tọa độ VN-2000 kinh tuyến trục 107°45', múi chiếu 3°)

- Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường, 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 như sau:

Bảng 4. 3. Giới hạn về tiếng ồn

TT	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	-	*Khu vực thông thường*

Bảng 4. 4. Giới hạn về độ rung

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép (dB)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ		
1	70	60	-	*Khu vực thông thường*

CHƯƠNG V

KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Thông tin về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường

1.1. Tóm tắt tình hình tổ chức thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền mà chủ cơ sở phải thực hiện

Với đặc thù cơ sở đang vận hành là kho bồn chứa hóa chất, quá trình hoạt động của cơ sở là kho chứa hóa chất và xuất nhập hóa chất. Cơ sở đã thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường như sau:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh của cơ sở được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn và đấu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Gò Dầu.
- Cơ sở đã tiến hành thu gom, phân loại, lưu chứa và hợp đồng với các đơn vị có chức năng để thu gom và xử lý chất thải rắn và chất thải nguy hại theo đúng quy định cụ thể như sau:

+ Chất thải rắn sinh hoạt: Thực hiện thu gom, phân loại và hợp đồng với HTX xếp dỡ hàng hóa Quyết Tiến theo hợp đồng số 01/2024/DVL-QT ngày 19 tháng 06 năm 2024 để thu gom, vận chuyển xử lý rác theo đúng quy định.

+ Chất thải rắn công nghiệp thông thường: Thực hiện thu gom với đơn vị có chức năng tại địa phương.

+ Chất thải nguy hại: Thực hiện thu gom, lưu chứa, phân loại và hợp đồng với Công ty TNHH Công nghệ Môi trường Bình Phước Xanh theo hợp đồng số 1306-56/2024/HĐXL/BPX-DVL ngày 06 tháng 05 năm 2024 để đến thu gom và xử lý chất thải phát sinh theo đúng quy định.

Cơ sở không có yêu cầu thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường của cơ quan có thẩm quyền trong quá trình hoạt động.

1.2. Tóm tắt các vấn đề liên quan đến môi trường (kèm theo các văn bản báo cáo trong phụ lục) của chủ cơ sở đã gửi cơ quan có thẩm quyền

Cơ sở không có các vấn đề liên quan đến môi trường và không có các văn bản báo cáo gửi đến cơ quan có thẩm quyền trong quá trình hoạt động.

2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải

Cơ sở không có công trình xử lý nước thải sinh hoạt và công nghiệp, chỉ vận hành bể chứa hóa chất rò rỉ có dung tích 200m^3 khi xảy ra sự cố về rò rỉ hóa chất.

2.1. Tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh

Lượng nước cấp sử dụng của cơ sở được thể hiện trong Bảng sau:

Bảng 5. 1. Nước thải sinh hoạt phát sinh của cơ sở

TT	**Lượng nước thải phát sinh**	
	Trung bình năm 2023 (m^3/ngày)	**Trung bình năm 2024 (m^3/ngày)**
1	0,56	1,28

Nguồn: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ năm 2023, 2024

Cơ sở không phát sinh nước trao đổi nhiệt xả ra ngoài môi trường trong quá trình hoạt động.

Bảng tổng hợp kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải sinh hoạt của cơ sở trong năm 2023, 2024:
Vị trí lấy mẫu: Tại hố ga đấu nối nước thải vào Khu công nghiệp.

Bảng 5. 2. Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc nước thải định kỳ

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả quan trắc								Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN
			Năm 2023				2024				
			Quý 1 (20/03)	Quý 2 (27/07)	Quý 3 (21/09)	Quý 4 (21/11)	Quý 1 (15/3)	Quý 2 (13/6)	Quý 3 (14/9)	Quý 4 (29/11)	
1	pH	-	7,41	6,52	6,8	7,22	6,4	6,88	6,96	6,6	**5-10**
2	TSS	mg/l	67	23	78	89	53	45	9	29	**300**
3	COD	mg/l	123	89	202	52	179	56	45	72	**500**
4	BOD_5	mg/l	55	39	86	22	82	21	21	38	**300**
5	Tổng Nitơ	mg/l	29,6	8,52	4,35	2,86	35,3	15,8	KPH	20,3	**80**
6	Tổng photpho	mg/l	3,54	1,15	6,48	0,31	2,48	2,11	KPH	0,92	**20**
7	Amoni (NH_4^+ tính theo Nitơ)	mg/l	4,78	2,05	2,19	KPH	6,11	1,55	KPH	9,52	**20**
8	Sunfua		0,12	0,052	KPH	KPH	0,22	KPH	KPH	KPH	**0,650**
9	Dầu mỡ khoáng	mg/l	1,3	1,5	1,3	1	1,4	2,5	<3	KPH	**20**

Nguồn: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ năm 2023, 2024 của cơ sở

3. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải

Cơ sở không có công trình xử lý bụi, khí thải

4. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải

4.1. Đối với chất thải rắn sinh hoạt

Lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của CBCNV trong nhà máy bao gồm các loại văn phòng phẩm qua sử dụng, thực phẩm thừa và bao bì các loại...

Bảng 5. 3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh của cơ sở

TT	Năm	Khối lượng phát sinh (Kg/năm)	Đơn vị thu gom, xử lý
1	2023	2.400	HTX xếp dỡ hàng hóa Quyết Tiến
2	2024	2.290	

Nguồn: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ năm 2023, 2024

4.2. Chất thải rắn công nghiệp thông thường

Thành phần và khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh thực tế và tối đa của cơ sở được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 5. 4. Thành phần và khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh của cơ sở

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Ký hiệu, phân loại	Khối lượng phát sinh (tấn/năm)		Đơn vị thu gom, xử lý
				Năm 2023	Năm 2024	
1	Bao bì	18 01 06	TT-R	0,03	0,05	Đơn vị thu gom có chức năng tại địa phương
2	Thùng carton thải	18 01 05	TT-R	0,15	0,1	
3	Bùn từ bể tự hoại	10 02 09	TT	-	2,34	
4	Hộp mực in văn phòng thải	08 02 08	TT	0,005	0,005	
Tổng				**0,185**	**2,5**	

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025

4.3. Chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại của dự án phát sinh chủ yếu của dự án từ quá trình vận hành dây chuyền kho chứa hóa chất, chiếu sáng. Thành phần và khối lượng chất thải nguy hại của cơ sở được thể hiện trong Bảng sau:

Bảng 5. 5. Thành phần và khối lượng chất thải phát sinh của cơ sở

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Trạng thái tồn tại	Ký hiệu phân loại	Khối lượng (kg/năm)		Đơn vị thu gom, xử lý
					Năm 2023	Năm 2024	
1	Bóng đèn huỳnh quang và thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	Rắn	NH	2	5	Công ty TNHH Công nghệ Môi trường Bình Phước Xanh
2	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	Lỏng	NH	3	10	
3	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 03	Rắn	KS	3	15	
4	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 01	Rắn	KS	3	10	
5	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH, hoặc chứa áp suất chưa bảo đảm rỗng hoặc có lớp lót rắn nguy hại như amiang) thải	18 01 02	Rắn	KS	3	40	
	Tổng	**-**	**-**		**14**	**80**	

Nguồn: Công ty TNHH Hóa chất DVL, 2025

5. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở

Cơ sở không có các đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ quan có thẩm quyền trong năm 2023, 2024.

CHƯƠNG VI
KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ 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

Bảng 6. 1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Danh mục công trình vận hành thử nghiệm	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	Công suất dự kiến đạt được của từng công trình tại thời điểm kết thúc giai đoạn vận hành thử nghiệm
Hệ thống xử lý hơi HCl, công suất 3.500 m^3/giờ	20 ngày sau khi có thông báo kế hoạch VHTN gửi cơ quan có thẩm quyền	Khoảng 06 tháng sau khi bắt đầu vận hành thử nghiệm	60-80%
Hệ thống xử lý hơi dung môi, công suất 3.500 m^3/giờ.	20 ngày sau khi có thông báo kế hoạch VHTN gửi cơ quan có thẩm quyền	Khoảng 06 tháng sau khi bắt đầu vận hành thử nghiệm	60-80%

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải

Thời gian dự kiến quan trắc nước thải sau hệ thống xử lý khí thải: 3 ngày liên tiếp trong thời gian vận hành thử nghiệm.

Bảng 6. 2. Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Danh mục mẫu	Thời gian lấy mẫu	Vị trí lấy mẫu	Số lượng mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Tiêu chuẩn, Quy chuẩn so sánh
Hệ thống xử lý hơi HCl, công suất 3.500 m^3/giờ					
Mẫu đơn 1	Mỗi ngày 1 mẫu trong 3 ngày liên	Ống thoát khí thải sau xử lý	01	*Lưu lượng, HCl*	*QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, Kp = 1, Kv = 1*
Mẫu đơn 2			01		

Mẫu đơn 3	tiếp trong thời gian vận hành thử nghiệm		01		
Hệ thống xử lý hơi dung môi, công suất 3.500 m^3/giờ					
Mẫu đơn 1	Mỗi ngày 1 mẫu trong 3 ngày liên tiếp trong thời gian vận hành thử nghiệm	Ống thoát khí thải sau xử lý	01	Lưu lượng, Toluen, Xylen, Metylaxetat, Cyclohexanon, n-butanol	*QCVN 20:2009/BTNMT*
Mẫu đơn 2			01		
Mẫu đơn 3			01		

1.3. Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch

Cơ sở sẽ xem xét đánh giá năng lực các tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường khác phù hợp với quy định pháp luật để phối hợp thực hiện chương trình quan trắc.

2. Chương trình quan trắc chất thải định kỳ theo quy định của pháp luật

Dự án không thuộc đối tượng quan trắc định kỳ đối với nước thải và khí thải theo quy định tại Điều 97, Điều 98 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 02 năm 2022.

CHƯƠNG VIII
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

- Chủ cơ sở cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.
- Chủ cơ sở cam kết thực hiện các nội dung theo trách nhiệm của chủ cơ sở đối với hồ sơ đề nghị cấp phép cũng như trách nhiệm sau khi đã được cấp phép môi trường và trong quá trình hoạt động.
- Cam kết vận hành đầy đủ các công trình xử lý chất thải và ban hành kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố về môi trường trong quá trình hoạt động của cơ sở.
- Chủ cơ sở cam kết thực hiện các biện pháp xử lý chất thải, giảm thiểu tác động, cam kết xử lý chất thải đạt các tiêu chuẩn và quy chuẩn hiện hành về môi trường như đã nêu trong giấy phép môi trường, cụ thể như sau:

+ Tách riêng hệ thống thoát nước mưa và nước thải. Toàn bộ nước thải sản xuất được xử lý đạt Tiêu chuẩn đấu nối trước khi đấu nối vào hệ thống thu gom nước thải của Khu công nghiệp Tây Bắc Củ Chi.

+ Đảm bảo các thông số ô nhiễm không khí, bụi nằm trong giới hạn cho phép của Quyết định 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 và các quyết định bổ sung cho quyết định 3733/2002/QĐ-BYT của Bộ Y tế, QCVN 02/2019/BYT, QCVN 03/2019/BYT.

+ Đảm bảo môi trường không khí xung quanh đạt Quy chuẩn QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

+ Đảm bảo khí thải sau xử lý tại các hệ thống xử lý bụi, khí thải đạt Quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, $K_v = 1$, $K_p = 0,8$ và QCVN 20:2009/BTNMT.

+ Tiếng ồn, độ rung nằm trong giới hạn cho phép của các quy chuẩn QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT, QCVN 24:2016/BYT và QCVN 27:2016/BYT.

+ Chất thải rắn và chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở được thu gom và xử lý đúng theo Nghị định 08/2022/NĐ - CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

+ Thực hiện chương trình quan trắc môi trường định kỳ theo đúng nội dung giấy phép môi trường đã được cấp, lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường đồng thời gửi kết quả về cơ quan quản lý theo quy định để quản lý và giám sát.

+ Thực hiện đầy đủ công tác khám sức khỏe định kỳ cho lao động theo đúng quy định.

+ Thực hiện các biện pháp giáo dục, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường, an ninh

trật tự đối với đội ngũ cán bộ và công nhân viên tham gia sản xuất; đảm bảo an toàn giao thông và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện Cơ sở nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu rủi ro đến môi trường.

+ Tuân thủ các yêu cầu về vệ sinh công nghiệp, phòng chống cháy, nổ, an toàn lao động trong quá trình vận hành theo các quy định của pháp luật hiện hành; đảm bảo diện tích đất được trồng cây xanh theo đúng quy chuẩn về xây dựng.

+ Trong quá trình hoạt động của mình, Chủ cơ sở luôn đảm bảo không để xảy ra các sự cố gây ô nhiễm môi trường ảnh hưởng đến môi trường và con người tại khu vực. Công ty cũng cam kết thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác theo quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam.

+ Cam kết phục hồi môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường sau khi Cơ sở kết thúc vận hành.

+ Cam kết tạo điều kiện phối hợp tốt với cơ quan quản lý Nhà nước trong công tác thanh tra, kiểm tra.

Chủ cơ sở cam kết trong quá trình hoạt động của cơ sở, nếu vi phạm công ước quốc tế, các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường Việt Nam và để xảy ra các sự cố môi trường thì Chủ cơ sở hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật Nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam.

PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1
VĂN BẢN PHÁP LÝ

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
TỈNH ĐỒNG NAI
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BẢN SAO

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN HAI THÀNH VIÊN TRỞ LÊN

Mã số doanh nghiệp: 3603504323

Đăng ký lần đầu: ngày 09 tháng 11 năm 2017

Đăng ký thay đổi lần thứ: 3, ngày 09 tháng 09 năm 2022

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL
Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: DVL CHEMICAL COMPANY LIMITED
Tên công ty viết tắt: DVL CHEMICAL CO.,LTD

2. Địa chỉ trụ sở chính

265/48, KP 4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam
Điện thoại: *0251.3937997* Fax: *0251.3937998*
Email: *dvlchemical@gmail.com* Website:

3. Vốn điều lệ 60.000.000.000 đồng

Bằng chữ: Sáu mươi tỷ đồng

4. Danh sách thành viên góp vốn

STT	Tên thành viên	Quốc tịch	Địa chỉ liên lạc đối với cá nhân; địa chỉ trụ sở chính đối với tổ chức	Phần vốn góp (VNĐ và giá trị tương đương theo đơn vị tiền nước ngoài, nếu có)	Tỷ lệ (%)	Số Giấy tờ pháp lý của cá nhân; Mã số doanh nghiệp đối với doanh nghiệp; Số Giấy tờ pháp lý của tổ chức	Ghi chú
1	ĐINH VĂN NGOAN	Việt Nam	Số 55C, KP 3, Phường Long Bình Tân, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam	48.000.000.000	80,000	049078018157	
2	PHẠM THỊ THU HIỀN	Việt Nam	Số 55C, KP 3, Phường Long Bình Tân, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam	11.400.000.000	19,000	035179007508	
3	NGUYỄN THỊ THANH HÒA	Việt Nam	265/48, KP 4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam	600.000.000	1,000	075181013095	

BẢN SAO

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: NGUYỄN THỊ THANH HÒA Giới tính: *Nữ*

Chức danh: Giám đốc

Sinh ngày: *07/04/1981* 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: *075181013095*

Ngày cấp: *10/08/2021* Nơi cấp: *Cục Cảnh sát Quản lý hành chính về trật tự xã hội*

Địa chỉ thường trú: *265/48, KP 4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam*

Địa chỉ liên lạc: *265/48, KP 4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam*

VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG TRẤN BIÊN
CHỨNG THỰC BẢN SAO NÀY ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Đã vào sổ số: 4566 Quyển số: 02
Ngày 06 tháng 10 năm 2023
CÔNG CHỨNG VIÊN

S.Đ.K.H.Đ:07-C.T.H.Đ
VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG TRẤN BIÊN
T.P BIÊN HÒA - T. ĐỒNG NAI

Hoàng Thị Hòa

TRƯỞNG PHÒNG

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ TỈNH ĐỒNG NAI
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

Phan Huy Toàn

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
TỈNH ĐỒNG NAI
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BẢN SAO

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ HOẠT ĐỘNG CHI NHÁNH

Mã số chi nhánh: 3603504323-001

Đăng ký lần đầu, ngày 03 tháng 12 năm 2020

Đăng ký thay đổi lần thứ: 1, ngày 26 tháng 09 năm 2022

1. Tên chi nhánh:

CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

Tên chi nhánh viết bằng tiếng nước ngoài:

Tên chi nhánh viết tắt:

2. Địa chỉ:

Lô 19, KCN Gò Dầu, Xã Phước Thái, Huyện Long Thành, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam

Điện thoại: Fax:

Email: Website:

3. Thông tin về người đứng đầu

Họ và tên: NGUYỄN THỊ THANH HÒA Giới tính: *Nữ*

Sinh ngày: *07/04/1981* 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: *075181013095*

Ngày cấp: *10/08/2021* Nơi cấp: *Cục Cảnh sát Quản lý hành chính về trật tự xã hội*

Địa chỉ thường trú: *265/48, KP 4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam*

Địa chỉ liên lạc: *265/48, KP 4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam*

4. Hoạt động theo ủy quyền của doanh nghiệp

Tên doanh nghiệp: CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

Mã số doanh nghiệp: 3603504323

Địa chỉ trụ sở chính: 265/48, KP 4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 11477
Quyển số: 01 SCT/BS
Ngày: 20-10-2023

CÔNG CHỨNG VIÊN

S.Đ.K.H.Đ:02-C.T.H.D
VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG LÊ TÂM
TP BIÊN HÒA-T.ĐỒNG NAI

Phạm Sang

TRƯỞNG PHÒNG

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG

PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

Đỗ Quốc Thịnh

UBND TỈNH ĐỒNG NAI
SỞ CÔNG THƯƠNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 25 /GCN-SCT

Đồng Nai, ngày 08 tháng 4 năm 2021

GIẤY CHỨNG NHẬN
Đủ điều kiện kinh doanh hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp

GIÁM ĐỐC SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật hóa chất ngày 21 tháng 11 năm 2007;

Căn cứ Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và thi hành một số điều của Luật hóa chất;

Căn cứ Quyết định số 20/2019/QĐ-UBND ngày 08/5/2019 của UBND tỉnh Đồng Nai Ban hành Quy định về tổ chức và hoạt động của Sở Công Thương Đồng Nai;

Xét hồ sơ đề nghị cấp điều chỉnh Giấy chứng nhận đủ điều kiện kinh doanh hoá chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp của Công ty TNHH Hóa chất DVL;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Kỹ thuật và Quản lý năng lượng, Sở Công Thương Đồng Nai,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cấp điều chỉnh Giấy chứng nhận đủ điều kiện kinh doanh hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp cho Công ty TNHH Hóa chất DVL:

1. Địa chỉ trụ sở chính: 265/48, KP.4, phường Bình Đa, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai, Việt Nam.

2. Điện thoại: 02513.937997 Fax: 02513.937998

3. Địa chỉ cơ sở kinh doanh hóa chất: 265/48, KP.4, phường Bình Đa, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai, Việt Nam.

4. Địa chỉ kho chứa hóa chất (kho thuê): Nhà kho chứa hóa chất của Công ty TNHH MTV LOGITECH tại ấp Suối Da, xã Tân Hưng, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.

5. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty TNHH Hai Thành Viên trở lên mã số 3603504323 đăng ký lần đầu ngày 09/11/2017, đăng ký thay đổi lần thứ 2 ngày 22/6/2020 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp.

BẢN SAO

Đủ điều kiện để kinh doanh hóa chất với các nội dung sau đây:

Stt	Tên thương mại	Thông tin hóa chất/ thành phần			Quy mô kinh doanh (tấn/năm)
		Tên hóa chất	Mã số CAS	Công thức hóa học	
1	Xút	Natri hydroxit	1310-73-2	NaOH	1.200
2	Sắt (III) clorua	Sắt (III) clorua	7705-08-0	$FeCl_3$	120
3	Natri Hypoclorit	Natri clorit	14380-61-1	NaClO	152
4	Natri silicat	Sodium metasilicate	6834-92-0	Na_2SiO_3	235
5	Lưu huỳnh	Sulfur	7704-34-9	S	23
6	Oxy già	Hydrogen peroxide	7722-84-1	H_2O_2	25
7	Canxi hypoclorua	Calcium hypochlorite	7778-54-3	$Ca(ClO)_2$	12
8	Kẽm clorua	Zinc chloride	7646-85-7	$ZnCl_2$	19
9	Kali hydroxit	Potassium hydroxide	1310-58-3	KOH	2
10	Kali permanganat	Potassium permanganate	7722-64-7	$KMnO_4$	1
11	Canxi nitrat	Calcium nitrate	10124-37-5	$Ca(NO_3)_2$	5
12	Etyl axetat	Ethyl acetate	141-78-6	$C_4H_8O_2$	6
Tiền chất công nghiệp nhóm 2					
13	Axít clohydric	Axít clohydric	7647-01-0	HCl	850
14	Axít Sunfuric	Sulfuric acid	7664-93-9	H_2SO_4	150
15	Giấm	Acetic acid	64-19-7	CH_3COOH	53
16	Axeton	Acetone	67-64-1	C_3H_6O	9
17	Toluen	Toluene	108-88-3	C_7H_8	24

Điều 2. Công ty TNHH Hóa chất DVL phải thực hiện đúng các quy định tại Luật Hóa chất, Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất và những quy định của pháp luật liên quan.

Điều 3. Giấy chứng nhận này có giá trị kể từ ngày ký và thay thế Giấy chứng nhận số 05/GCN-SCT ngày 24/01/2019./.

VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG TRẦN BIÊN
CHỨNG THỰC BẢN SAO NÀY ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Đã vào sổ số: 4563 Quyển số: 02
Ngày 06 tháng 10 năm 2023
CÔNG CHỨNG VIÊN
Hoàng Thị Hòa

Nơi nhận:
- Như Điều 2;
- Cục Hóa chất;
- TTHCC tỉnh Đồng Nai;
- Cục QLTT Đồng Nai;
- UBND thành phố Biên Hòa;
- Lưu: VT, KT&NL.

2021-GCN Cty Hoachat DVL.doc

KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI

Thái Thanh Phong

UBND TỈNH ĐỒNG NAI
SỞ CÔNG THƯƠNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 01 /GCN-SCT

Đồng Nai, ngày 05 tháng 01 năm 2022

GIẤY CHỨNG NHẬN
Đủ điều kiện kinh doanh hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp

GIÁM ĐỐC SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật hóa chất ngày 21 tháng 11 năm 2007;

Căn cứ Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và thi hành một số điều của Luật hóa chất;

Căn cứ Quyết định số 20/2019/QĐ-UBND ngày 08/5/2019 của UBND tỉnh Đồng Nai Ban hành Quy định về tổ chức và hoạt động của Sở Công Thương Đồng Nai;

Xét hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện kinh doanh hoá chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp của Công ty TNHH Hóa chất DVL;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Kỹ thuật và Quản lý năng lượng, Sở Công Thương Đồng Nai,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện kinh doanh hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp cho Công ty TNHH Hóa chất DVL:

1. Địa chỉ trụ sở chính: 265/48, KP.4, phường Bình Đa, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai, Việt Nam.

2. Điện thoại: 02513.937997 Fax: 02513.937998

3. Địa chỉ cơ sở kinh doanh hóa chất: 265/48, KP.4, phường Bình Đa, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai, Việt Nam.

4. Địa chỉ kho chứa hóa chất: Chi nhánh Công ty TNHH Hóa chất DVL tại Lô 19, KCN Gò Dầu, xã Phước Thái, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai.

5. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty TNHH Hai Thành Viên trở lên mã số 3603504323 đăng ký lần đầu ngày 09/11/2017, đăng ký thay đổi lần thứ 2 ngày 22/6/2020 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp.

Đủ điều kiện để kinh doanh hóa chất với các nội dung sau đây:

BẢN SAO

Stt	Tên thương mại	Thông tin hóa chất/ thành phần			Quy mô kinh doanh (tấn/năm)
		Tên hóa chất	Mã số CAS	Công thức hóa học	
1	Xút 50%	Natri hydroxit	1310-73-2	NaOH	500.000
Tiền chất công nghiệp nhóm 2					
14	Axít Sunfuric 98%	Sulfuric acid	7664-93-9	H_2SO_4	250.000

Điều 2. Công ty TNHH Hóa chất DVL phải thực hiện đúng các quy định tại Luật Hóa chất, Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất và những quy định của pháp luật liên quan.

Điều 3. Giấy chứng nhận này có giá trị kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:
- Như Điều 2;
- Cục Hóa chất;
- TTHCC tỉnh Đồng Nai;
- Cục QLTT Đồng Nai;
- UBND thành phố Biên Hòa;
- Lưu: VT, KT&NL.

2021-GCN Cty Hoachat DVL lan2.doc

KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

Thái Thanh Phong

VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG
TRẦN BIÊN
CHỨNG THỰC BẢN SAO NÀY
ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Đã vào sổ số:...4562...Quyển số:...01...
Ngày...06...tháng...10...năm...2023
CÔNG CHỨNG VIÊN

VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG TRẦN BIÊN
TP BIÊN HÒA - T. ĐỒNG NAI

Hoàng Thị Hòa

UBND TỈNH ĐỒNG NAI
BAN QUẢN LÝ
CÁC KHU CÔNG NGHIỆP

Số: 322/QĐ-KCNĐN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BẢN SAO

Đồng Nai, ngày 26 tháng 11 năm 2020

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án "Xây dựng khu vực bồn chứa hoá chất, bồn NaOH sức chứa 5.250 tấn; bồn H_2SO_4 sức chứa 4.508 tấn" của Công ty TNHH Hoá Chất DVL tại Lô 19, KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai

TRƯỞNG BAN BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 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 Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31/12/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Căn cứ Quyết định số 20/2016/QĐ-UBND ngày 29/3/2016 của Ủy ban Nhân dân tỉnh Đồng Nai ban hành quy định về tổ chức và hoạt động của Ban Quản lý các KCN Đồng Nai;

Căn cứ Quyết định số 780/QĐ-UBND ngày 16/03/2020 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc ủy quyền cho Ban Quản lý các khu công nghiệp thực hiện thẩm định, phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường đối với các dự án đầu tư trong khu công nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Nai;

Theo văn bản số 3214/KCNĐN-MT ngày 21/10/2020 của Ban Quản lý các KCN tỉnh Đồng Nai về việc thông báo kết quả thẩm định thông qua việc lấy ý kiến thẩm định Báo cáo ĐTM dự án của Công ty TNHH Hoá Chất DVL;

Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án "Xây dựng khu vực bồn chứa hoá chất, bồn NaOH sức chứa 5.250 tấn; bồn H_2SO_4 sức chứa 4.508 tấn" tại Lô 19, KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai đã được chỉnh sửa, bổ sung kèm theo văn bản giải trình số 02/CV-CT đề ngày 16/11/2020 của Công ty TNHH Hoá Chất DVL;

Xét đề nghị của Phòng Quản lý Tài nguyên và Môi trường – Ban Quản lý các KCN Đồng Nai,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án "Xây dựng khu vực bồn chứa hoá chất, bồn NaOH sức chứa 5.250 tấn; bồn H_2SO_4 sức chứa 4.508 tấn" (sau đây gọi là Dự án) của Công ty TNHH Hoá Chất DVL (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại Lô 19, KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai với các nội dung chính tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có các trách nhiệm thực hiện nghiêm túc các yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Điều 1 Quyết định này và các trách nhiệm khác theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

Điều 3. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là căn cứ để cơ quan nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra, giám sát việc thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường của Dự án.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:
- Chủ dự án;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường (để báo cáo);
- UBND tỉnh (để báo cáo);
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- UBND huyện Long Thành;
- Trang Website BQL;
- Lưu VT, MT (Tuyet).

TRƯỞNG BAN

Cao Tiến Sỹ

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 11474 SCT/BS
Quyển số: 01
Ngày: 20-10-2023
ĐÃ THU PHÍ

CÔNG CHỨNG VIÊN

S.Đ.K.H.Đ:02-C.T.H.D
VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG LÊ TÂM
TP BIÊN HÒA-T.ĐỒNG NAI

Phạm Sang

Phụ lục

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN "Xây dựng khu vực bồn chứa hoá chất, bồn NaOH sức chứa 5.250 tấn; bồn H_2SO_4 sức chứa 4.508 tấn" của Công ty TNHH Hoá Chất DVL tại Lô 19, KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai

(Kèm theo Quyết định số 322/QĐ-KCNĐN ngày 26 tháng 11 năm 2020 của Trưởng ban Ban Quản lý các khu công nghiệp Đồng Nai)

1. Thông tin về dự án:

1.1. Chủ dự án: Công ty TNHH Hoá Chất DVL.

1.2. Vị trí: Lô 19, KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai

1.3. Diện tích: Diện tích đất thực hiện dự án là 7.950 m^2.

1.4. Quy mô:

- Bồn chứa hóa chất NaOH, sức chứa 5.250 tấn (gồm 01 bồn chứa thể tích 5.000 m^3 và 01 bồn xử lý sự cố NaOH);

- Bồn chứa hóa chất H_2SO_4, sức chứa 4.508 tấn (gồm 01 bồn chứa thể tích 3.500 m^3 và 01 bồn xử lý sự cố H_2SO_4).

1.5. Công nghệ sản xuất:

- Quy trình nhập hóa chất về nhà máy:

Tàu chở hóa chất cập Cảng → máy bơm → đường ống → bồn chứa của Công ty → xe bồn cung cấp cho khách hàng.

- Quy trình xuất hóa chất từ bồn chứa đến khách hàng: Bồn chứa hóa chất → trạm bơm → xe bồn xitec → vận chuyển đến khách hàng.

- Dự án sử dụng máy móc, thiết bị mới 100% chưa qua sử dụng.

1.6. Các hạng mục công trình chính của dự án:

- Tổng diện tích các hạng mục công trình: 4.531,8 m^2.

- Diện tích cây xanh, thảm cỏ: 1.804 m^2, chiếm 22,7% tổng diện tích khu đất (7.950 m^2).

2. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh từ Dự án

2.1. Các tác động môi trường chính của Dự án:

- Nước thải: Phát sinh từ quá trình sinh hoạt của nhân viên; không phát sinh nước thải sản xuất, nước thải từ nhà ăn.

- Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình sản xuất (bụi từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển; Hơi dung môi từ quá trình xuất hóa chất).

- Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của kho chứa hóa chất.

2.2. Quy mô, tính chất của nước thải:

- Nước thải sinh hoạt: Khoảng 1,1 m^3/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: pH, TSS, COD, BOD_5, Nitơ tổng, Phốt pho tổng, Tổng dầu mỡ khoáng, Amoni.

- Dự án không phát sinh nước thải sản xuất, nước thải từ nhà ăn.

2.3 Quy mô, tính chất của khí thải:

- Bụi từ gia công kim loại sản xuất thùng phuy;

- Bụi, hơi dung môi từ quá trình sơn, sấy và tẩy rửa dụng cụ sơn thùng phuy;

- Khí thải từ lò hơi, lò sấy đốt khí LPG;

- Bụi, hơi dung môi phát sinh từ quá trình sản xuất sơn lót;

- Bụi, hơi hóa chất từ quá trình sản xuất hóa chất bề mặt.

2.4. Quy mô, tính chất của chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường:

- Khối lượng: Chất thải rắn sinh hoạt khoảng 150 kg/tháng và chất thải công nghiệp không nguy hại khoảng 506 kg/năm.

- Thành phần: bao bì đóng gói và các loại chất thải rắn từ hoạt động văn phòng, bùn thải không nguy hại từ bể tự hoại.

2.5. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:

- Khối lượng: Khoảng 570 kg/năm.

- Thành phần: Hộp mực in thải; Bóng đèn huỳnh quang thải; Chất thải từ vệ sinh thùng, bồn chứa; Bao bì cứng thải bằng kim loại; Bao bì cứng thải bằng nhựa; Giẻ lau, găng tay nhiễm chất thải nguy hại; Nước thải có các thành phần nguy hại.

3. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

3.1. Về thu gom và xử lý nước thải:

- Nước thải sinh hoạt được thu gom về xử lý qua bể tự hoại (tổng thể tích bể tự hoại là 05 m^3) trước khi đấu nối với hệ thống thu gom nước thải của KCN Gò Dầu.

- Vị trí đấu nối nước thải: 01 điểm trên đường vào cảng Gò Dầu A.

- Bùn từ bể tự hoại được giao cho đơn vị có chức năng xử lý theo quy định.

- Yêu cầu về môi trường:

+ Thực hiện tách riêng triệt để tuyến thu gom, thoát nước mưa và nước thải của dự án.

+ Đảm bảo toàn bộ nước thải được thu gom, xử lý đạt giới hạn tiếp nhận của KCN Gò Dầu theo báo cáo ĐTM của KCN được duyệt, trước khi đấu nối vào Nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Gò Dầu.

+ Bố trí vị trí đấu nối nước thải ở vị trí thuận lợi, minh bạch cho việc kiểm tra, giám sát.

+ Ký hợp đồng xử lý nước thải với Công ty đầu tư hạ tầng KCN Gò Dầu.

3.2. Về thu gom, xử lý bụi, khí thải:

- Bụi, khí thải từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển được chủ dự án kiểm soát thông qua các biện pháp giảm thiểu như: Thường xuyên thực hiện bảo trì, bảo dưỡng các phương tiện; thực hiện vệ sinh sân bãi, phun ẩm đường,...

- Hơi hóa chất từ hoạt động chiết rót, xuất hàng hóa: Định kỳ thực hiện đo kiểm, giám sát nồng độ hơi hóa chất tại khu vực chiết rót để kịp thời có biện pháp khắc phục, giảm thiểu hơi hóa chất độc hại ảnh hưởng đến người lao động và môi trường xung quanh.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thực hiện các biện pháp khống chế, giảm thiểm mùi hôi khó chịu hoặc gây ô nhiễm môi trường.

3.3. Về thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải sinh hoạt, chất thải rắn thông thường:

- Bố trí các thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường tại các khu vực phát sinh, thu gom về khu vực lưu giữ và hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

+ Thu gom, xử lý các loại chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 về quản lý chất thải và phế liệu; Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường; có biện pháp kiểm soát, thu gom chất thải lỏng rò rỉ tại khu vực lưu giữ.

+ Ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý các loại chất thải rắn công nghiệp thông thường theo quy định.

3.4. Về thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại (CTNH):

- Bố trí khu lưu giữ CTNH để lưu giữ tạm thời, sau đó chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

- Yêu cầu bảo vệ môi trường:

+ Thu gom, xử lý các loại chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại; có biện pháp kiểm soát, thu gom CTNH lỏng rò rỉ tại khu vực lưu giữ.

+ Ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý các loại chất thải nguy hại theo quy định.

3.5. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác:

Thực hiện biện pháp giảm thiểu tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của dự án; thực hiện các biện pháp kiểm soát, giảm thiểu mùi hôi, không phát tán mùi hôi khó chịu hoặc gây ô nhiễm môi trường theo các biện pháp đã đề xuất trong báo báo đánh giá tác động môi trường đã phê duyệt.

3.6. Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường:

- Đảm bảo nguồn lực, trang thiết bị đáp ứng khả năng phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường; thực hiện quy định pháp luật về an toàn phòng cháy chữa cháy, an toàn lao động, quản lý tài nguyên nước, an toàn hóa chất và các quy định pháp luật có liên quan khác.

- Xây dựng phương án, kế hoạch/biện pháp bảo vệ môi trường và phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất nguy hiểm trong công nghiệp trình cơ quan có thẩm quyền phê duyệt theo quy định hiện hành.

4. Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của dự án

- Khu lưu giữ chất thải công nghiệp không nguy hại, diện tích 20 m^2.

- Khu lưu giữ chất thải nguy hại, diện tích 80 m^2.

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án trong giai đoạn hoạt động

5.1. Giám sát khí thải: không có phát sinh khí thải tại nguồn.

5.2. Giám sát nước thải

- Vị trí: 01 điểm tại hố ga đấu nối với KCN Gò Dầu.

Thông số giám sát: pH, TSS, BOD_5, COD, tổng N, tổng P, tổng dầu mỡ khoáng, amoni, sunfua.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần

- Tiêu chuẩn so sánh: Giới hạn tiếp nhận nước thải của KCN Gò Dầu theo báo cáo ĐTM được duyệt.

5.3. Giám sát môi trường lao động

Thực hiện theo quy định của Bộ Luật lao động và các quy định liên quan.

5.4. Giám sát chất thải rắn: Giám sát khối lượng chất thải rắn phát sinh, phân định, phân loại các loại chất thải rắn phát sinh để bảo quản theo quy định.

6. Các điều kiện liên quan đến môi trường

6.1. Trong giai đoạn xây dựng, lắp đặt thiết bị của dự án

Quản lý, kiểm soát, xử lý nước thải, chất thải rắn, chất thải nguy hại và các loại chất thải đảm bảo quy chuẩn kỹ thuật môi trường, quy định về quản lý chất thải xây dựng theo Thông tư số 08/2017/TT-BXD ngày 16/5/2017 của Bộ Xây dựng, quy định về quản lý chất thải nguy hại theo Thông tư số 36/2015/TT-

BTNMT ngày 30/06/2015 của Bộ Tài Nguyên và Môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

6.2. Trong giai đoạn vận hành dự án

- Thực hiện quan trắc nguồn thải, chế độ báo cáo và lưu giữ kết quả quan trắc môi trường theo đăng ký tại Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án và các quy định pháp luật hiện hành.

- Bảo đảm nguồn lực; trang thiết bị đáp ứng khả năng phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường; thực hiện quy định pháp luật về an toàn phòng cháy chữa cháy, an toàn lao động, quản lý tài nguyên nước, an toàn hóa chất và các quy định pháp luật có liên quan khác.

- Đảm bảo diện tích cây xanh đạt tỷ lệ tối thiểu 20% theo quy định.

6.3. Trách nhiệm của chủ dự án:

- Thực hiện đầy đủ trách nhiệm của Chủ dự án sau khi Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt theo quy định tại khoản 7, 8, 9 và 10, Điều 1, Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ (quy định về trách nhiệm của chủ dự án sau khi báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt) và khoản 6, Điều 4 Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31/12/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường (quy định đối với Dự án đã đi vào vận hành có những thay đổi so với báo cáo ĐTM được duyệt).

- Trường hợp các quy chuẩn, tiêu chuẩn và quy định liên quan có sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo quy chuẩn, quy định mới./.

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ PHƯỚC THÁI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 17/UBND V/v tiếp nhận hồ sơ đăng ký môi trường cho cơ sở "Kho bồn chứa hóa chất, bồn NAOH sức chứa 5.250 tấn; Bồn H2SO4 sức chứa 4.508 tấn"	*Phước Thái, ngày 17 tháng 01 năm 2025*

Kính gửi: Công ty TNHH Hóa chất DVL

Căn cứ luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT – BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Ngày 17/01/2025 UBND xã Phước Thái có tiếp nhận hồ sơ đăng ký môi trường cho cơ sở "Kho bồn chứa hóa chất, Bồn NAOH sức chứa 5.250 tấn; Bồn H2SO4 sức chứa 4.508 tấn", sau khi tiếp nhận UBND xã có ý kiến như sau:

UBND xã đề nghị Chủ đầu tư, thực hiện dự án đúng và đảm bảo theo nội dung báo cáo trong hồ sơ đăng ký môi trường và đồng thời chịu trách nhiệm các nội dung trình bày cung cấp trong hồ sơ, tuân thủ các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường.

UBND xã Phước Thái sẽ cập nhật dữ liệu về đăng ký môi trường vào hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu môi trường quốc gia theo hướng dẫn thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022./.

Nơi nhận:
- Như trên (kính gửi);
- Phòng TNMT (báo cáo);
- Lưu VT.

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Huỳnh Thiện Nhơn

UBND TỈNH ĐỒNG NAI
BAN QUẢN LÝ
CÁC KHU CÔNG NGHIỆP

Số: 01 /GPXD-KCNĐN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Đồng Nai, ngày 04 tháng 01 năm 2021.

GIẤY PHÉP XÂY DỰNG

BẢN SAO

1. Cấp cho: **CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL.**
Địa chỉ: KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai.

2. Được phép xây dựng các công trình: Khu vực bồn chứa hóa chất NAOH và H_2S0_4.

- Trên lô đất có diện tích: 7.950,00 m^2.
- Chỉ giới xây dựng: Phù hợp quy hoạch chi tiết KCN.
- Mật độ xây dựng: 57,10 %.
- Tổng số công trình: 04 công trình chính, các công trình phụ trợ và hạ tầng kỹ thuật.
- Theo thiết kế có ký hiệu: Bản vẽ xin cấp phép xây dựng đính kèm.

2.1. Nhà văn phòng + bể nước PCCC:

+ Diện tích xây dựng tầng 1 : 125,80 m^2.
+ Tổng diện tích sàn : 377,40 m^2.
+ Chiều cao tầng 1 : + 3,85 m.
+ Chiều cao công trình : + 11,85 m; số tầng: 03.
+ Cốt nền : + 0,45 m (so với cốt mặt đất đặt công trình).
+ Màu sắc công trình: : Trắng, xanh, xám.
+ Cấp công trình: : Cấp III.

2.2. Khu vực móng bồn ngang dự trữ:

+ Diện tích xây dựng tầng 1 : 702,80 m^2.
+ Tổng diện tích sàn : 702,80 m^2.
+ Chiều cao công trình : + 1,15 m; số tầng: 01.
+ Cốt nền : + 0,25 m (so với cốt mặt đất đặt công trình).
+ Màu sắc công trình: : Trắng, xanh, xám.
+ Cấp công trình: : Cấp II.

2.3. Khu vực móng bồn NAOH và H_2S0_4:

+ Diện tích xây dựng tầng 1 : 2.376,00 m^2.
+ Tổng diện tích sàn : 2.376,00 m^2.
+ Chiều cao công trình : + 1,45 m; số tầng: 01.
+ Cốt nền : + 0,45 m (so với cốt mặt đất đặt công trình).
+ Màu sắc công trình: : Trắng, xanh, xám.
+ Cấp công trình: : Cấp II.

2.4. Nhà kho:

+ Diện tích xây dựng tầng 1 : 886,83 m^2.
+ Tổng diện tích sàn : 886,83 m^2.

+ Chiều cao công trình : + 10,65 m; số tầng: 01.

+ Cốt nền : + 0,20 m (so với cốt mặt đất đặt công trình).

+ Màu sắc công trình: : Trắng, xanh, xám.

+ Cấp công trình: : Cấp II.

2.5. Các công trình phụ trợ và hạ tầng kỹ thuật (công trình cấp IV):

- Nhà bảo vệ : Diện tích xây dựng tầng 1 (DTXD): 11,25 m^2; Chiều cao: + 3,60 m.
- Trạm cân : DTXD: 351,35 m^2; Chiều cao: + 6,90 m.
- Bể chứa nước thải : DTXD: 78,00 m^2.
- Cổng, tường rào; sân đường nội bộ; hệ thống cấp nước, thoát nước mưa, thoát nước thải; hệ thống điện; hệ thống PCCC.

3. Giấy tờ về quyền sử dụng đất: Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất Quyền sở hữu nhà ở và Tài sản khác gắn liền với đất số CV 700729 và số CV 700730 ngày 05/10/2020 do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Đồng Nai cấp.

4. Ghi nhận các công trình đã khởi công: Chưa ghi nhận thông báo khởi công.

5. Giấy phép này có hiệu lực khởi công xây dựng trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày cấp; quá thời hạn trên phải đề nghị gia hạn giấy phép./.

Nơi nhận:
- Như mục 1;
- Lưu VT, QHXD (Tuan).

KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN

Lê Văn Danh

VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG BÙI NGỌC HIẾU
CHỨNG THỰC BẢN SAO NÀY ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số: 3910 Quyển số: 1-1-10-2023
BIÊN HÒA, NGÀY
CÔNG CHỨNG VIÊN

S.Đ.K.H.Đ:23-C.T.H.D
VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG BÙI NGỌC HIẾU
TP.BIÊN HÒA-T.ĐỒNG NAI

Bùi Ngọc Hiếu

ĐÃ THU PHÍ

CHỦ ĐẦU TƯ 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 bằng văn bản về ngày khởi công cho cơ quan cấp phép xây dựng trước khi khởi công xây dựng công trình.

4. Trong thời gian 15 ngày kể từ ngày khởi công xây dựng công trình, Chủ đầu tư phải báo cáo thông tin công trình bằng văn bản theo Mẫu số 01 Phụ lục V Thông tư 26/2016/TT-BXD ngày 26/10/2016 đến Ban Quản lý các KCN Đồng Nai để kiểm tra công tác nghiệm thu trong quá trình thi công xây dựng.

5. Xuất trình Giấy phép xây dựng cho cơ quan có thẩm quyền khi được yêu cầu theo quy định của pháp luật và treo biển báo tại địa điểm xây dựng theo quy định.

6. Khi điều chỉnh thiết kế làm thay đổi một trong các nội dung quy định tại Khoản 1 Điều 98 Luật Xây dựng 2014 thì phải đề nghị điều chỉnh giấy phép xây dựng và chờ quyết định của cơ quan cấp phép.

7. Thực hiện đầy đủ các nội dung theo văn bản số 3748/KCNĐN-QHXD ngày 11/12/2020 của Ban Quản lý các KCN Đồng Nai về thông báo kết quả thẩm định thiết kế xây dựng công trình.

BẢN SAO

HỢP ĐỒNG THUÊ LẠI ĐẤT VÀ SỬ DỤNG HẠ TẦNG
TẠI KHU CÔNG NGHIỆP GÒ DẦU
Số: 41/HĐTĐ/GD

- *Căn cứ Luật Đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29 tháng 11 năm 2013 của Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam và các nghị định hướng dẫn thi hành luật đất đai;*
- *Căn cứ Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2014 của Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam và các nghị định hướng dẫn thi hành lu ật đầu tư;*
- *Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3601867699 ngày 01 tháng 07 năm 2009; thay đổi lần thứ 3 ngày 15/5/2019 do Sở Kế hoạch và đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp cho Công ty Cổ phần Sonadezi Long Bình;*
- *Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3603504323 ngày 09/11/2017 và thay đổi lần thứ 2 ngày 22/06/2020 do Sở Kế hoạch và đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp cho Công ty TNHH Một thành viên Hóa chất DVL;*
- *Căn cứ văn bản số 001/TB ngày 22/07/2020 về các điều kiện thuê lại đất của Công ty TNHH Hóa chất DVL.*

Hợp đồng thuê lại đất và sử dụng hạ tầng tại KCN Gò Dầu số 41/HĐTĐ/GD (sau đây gọi tắt là "**Hợp đồng**" hoặc "**Hợp đồng thuê lại đất**") được ký vào ngày 31 tháng 08 năm 2020 giữa hai Bên:

BÊN CHO THUÊ (BÊN A): CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI LONG BÌNH

- Giấy CNĐKDN số 3601867699 ngày 01/7/2009, thay đổi lần thứ ba ngày 15/5/2019 do Sở KHĐT tỉnh Đồng Nai cấp
- Địa chỉ : Số 1, đường 3A, KCN Biên Hòa 2, Phường Long Bình Tân, Thành phố Biên Hòa, Tỉnh Đồng Nai
- Điện thoại : 0251.3834700 Fax: 0251.3835164
- Số tài khoản : 111000013150 Tại Ngân hàng Công thương KCN Biên Hòa
- Mã số thuế : 3601867699
- Người đại diện : **Bà LƯƠNG MINH HIỀN**
- Chức vụ : Tổng Giám đốc

BÊN THUÊ (BÊN B): CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

- Giấy CNĐKDN số 3603504323 ngày 09/11/2017, thay đổi lần thứ hai ngày 22/06/2020 do Sở KHĐT tỉnh Đồng Nai cấp
- Địa chỉ trụ sở chính : 265/48, KP 4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hòa, Tỉnh Đồng Nai.
- Điện thoại : 02513.937997 Fax: 02513.937998
- Mã số thuế : 3603504323
- Người đại diện : **Bà NGUYỄN THỊ THANH HÒA**
- Chức vụ : Giám đốc

Hai Bên đã cùng nhau thảo luận và đồng ý ký Bản Hợp đồng thuê lại đất và sử dụng hạ tầng tại Khu công nghiệp Gò Dầu gồm các nội dung và điều khoản sau:

ĐIỀU 1: ĐIỀU KIỆN THUÊ LẠI ĐẤT

- Bên A đồng ý cho Bên B thuê lại khu đất có diện tích **7.950 m^2** tại KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai (sau đây gọi là **"Khu đất thuê"**) để hoạt động theo như quy định tại Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp của Bên B.
- Khu đất thuê bao gồm Thửa số 6 và Thửa số 7 *(xác định theo Trích lục và biên vẽ thửa đất bản đồ địa chính số 645/2017 và 644/2017 ngày 11/07/2017)* và là một phần của diện tích 1.742.124 m^2 được UBND tỉnh Đồng Nai cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số L 041035 ngày 02/03/1999.

  Các bản vẽ trích lục thửa đất nêu trên là một bộ phận không tách rời của Hợp đồng thuê lại đất.

1.1. Thời hạn thuê lại đất

Thời hạn thuê lại đất được tính kể từ ngày ký Hợp đồng cho đến ngày 01/03/2045 *(sau đây gọi là **"Thời hạn thuê"**)*. Khi hết thời hạn thuê, Hợp đồng sẽ được xem xét gia hạn trong trường hợp thời hạn thuê đất của Bên A với Nhà nước Việt Nam và thời hạn đầu tư của Bên B được cơ quan có thẩm quyền gia hạn. Phí sử dụng đất trong thời gian gia hạn sẽ được hai Bên thỏa thuận lại theo giá tại thời điểm thỏa thuận.

1.2. Phí sử dụng đất

- Phí sử dụng đất liên quan đến Khu đất thuê bao gồm Tiền thuê lại đất, Phí sử dụng mặt bằng công nghiệp và Phí quản lý.
- Phí sử dụng đất chưa bao gồm Thuế giá trị gia tăng và được quy định chi tiết tại 1.2.1 đến 1.2.4 sau đây:

1.2.1. Tiền thuê lại đất

- Tiền thuê lại đất là **15.180 VND/m^2/năm** và được điều chỉnh theo quy định của Nhà nước.
- Tiền thuê lại đất được tính kể từ ngày 01/01/2021.

1.2.2. Phí sử dụng mặt bằng công nghiệp

- Phí sử dụng mặt bằng công nghiệp được sử dụng cho các nội dung: bồi thường, giải tỏa, di chuyển dân cư, xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật trong khu công nghiệp như hệ thống đường giao thông, hệ thống cấp nước, hệ thống thoát nước mưa, thoát nước thải, cây xanh, thảm cỏ, hệ thống chiếu sáng đường giao thông và vệ sinh khu công nghiệp.
- Đến thời điểm ký Hợp đồng này, Phí sử dụng mặt bằng công nghiệp đã được thanh toán cho suốt Thời hạn thuê đến ngày 01/03/2045.

1.2.3. Phí quản lý

- Phí quản lý được sử dụng để vận hành, duy tu, bảo trì, bảo dưỡng các công trình hạ tầng kỹ thuật trong khu công nghiệp như hệ thống giao thông, cấp điện, cấp nước, hệ thống thoát nước mưa, nước thải, cây xanh, hệ thống chiếu sáng đường giao thông, an ninh trật tự và vệ sinh khu công nghiệp.
- Đơn giá Phí quản lý là 16.289 đồng/m^2/năm **(tương đương USD 0,7/m^2/năm)** và được điều chỉnh với mức tăng 15% cho mỗi chu kỳ 05 (năm) năm, kể từ ngày 01/01/2021.

  Đơn giá Phí quản lý được xác định trên cơ sở tham chiếu tỷ giá bán ra giữa đồng Việt Nam (VND) và đồng Đô la Mỹ (USD) của Ngân hàng Thương mại Cổ phần Ngoại thương Việt Nam ngày 23/07/2020 là 23.270 VND/USD. Tại thời điểm thanh toán, đơn giá Phí quản lý sẽ cộng hoặc trừ khoản chênh lệch về tỷ giá (nếu có) so với tỷ giá tại thời điểm ngày 23/07/2020.
- Phí quản lý được tính kể từ ngày 01/01/2021.

1.3. Thời hạn thanh toán

- Bên B thanh toán Tiền thuê lại đất và Phí quản lý hàng năm cho Bên A chậm nhất vào ngày 28/02 hàng năm.
- Bên B chịu trách nhiệm thanh toán thuế Giá trị gia tăng và các chi phí phát sinh khi giao dịch tại Ngân hàng.

ĐIỀU 2: QUYỀN HẠN CỦA BÊN B

2.1. Bên B được quyền tiếp cận khu đất thuê để đo đạc, khảo sát, khoan địa chất công trình phục vụ cho việc xây dựng nhà máy của Bên B.

2.2. Bên B có quyền tổ chức sản xuất kinh doanh trên Khu đất thuê để thực hiện dự án theo đúng nội dung tại Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp của Bên B và theo đúng quy hoạch của KCN.

2.3. Bên B được cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất theo đúng quy định của Nhà nước Việt Nam và chịu trách nhiệm thanh toán các chi phí phát sinh liên quan.

2.4. Bên B được phép thực hiện dự án của mình trên khu đất thuê sau khi được cơ quan có thẩm quyền cấp Giấy phép xây dựng công trình.

2.5. Nhà xưởng, nhà kho, văn phòng hay vật kiến trúc được xây cất hay tạo ra trên khu đất thuê là tài sản của Bên B. Bên B được quyền chuyển nhượng, thế chấp tài sản thuộc quyền sở hữu của mình trên khu đất thuê tại tổ chức tín dụng Việt Nam theo quy định của Pháp luật.

ĐIỀU 3: CAM KẾT CỦA BÊN A ĐỐI VỚI KHU ĐẤT CHO THUÊ

3.1. Bên A dành cho Bên B trọn quyền sử dụng khu đất thuê để thực hiện dự án theo đúng nội dung Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp của Bên B và tôn trọng

quyền sở hữu về tài sản của Bên B xây dựng trên khu đất thuê theo quy định của pháp luật.

3.2. Bên A sẽ phối hợp với Bên B thực hiện các thủ tục cần thiết để Bên B được cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất.

3.3. Hệ thống điện sẵn sàng cung cấp đến khu đất thuê của Bên B. Bên B phải chịu toàn bộ chi phí về máy biến thế, hệ thống điện vào nhà máy và chi phí lắp đặt. Bên B sẽ ký Hợp đồng sử dụng điện với Công ty Điện lực và trả mọi khoản phí tổn do sử dụng điện cho Công ty Điện lực. Việc quản lý lưới điện và cung cấp điện năng do Bên B và Công ty Điện lực thực hiện.

3.4. Bên A chịu trách nhiệm xây dựng đường ống cấp nước đến Khu đất thuê để cung cấp nước cho Bên B. Chi phí về đồng hồ nước và đường ống nối từ hệ thống phân phối chung đến đồng hồ nước của Bên B sẽ do Bên A chi trả. Bên B sẽ ký Hợp đồng sử dụng nước với Bên A và trả tiền sử dụng nước cho Bên A.

3.5. Các dịch vụ thông tin như: điện thoại, fax … sẵn sàng cung cấp đến khu đất thuê của Bên B. Bên B trực tiếp liên hệ với các Đơn vị cung cấp để sử dụng dịch vụ.

3.6. Bên A chịu trách nhiệm xây dựng hệ thống thu gom và xử lý nước thải chung cho khu công nghiệp Gò Dầu để đảm bảo nước thải trước khi xả ra nguồn tiếp nhận đã được xử lý phù hợp với giới hạn cho phép theo tiêu chuẩn thải nước thải công nghiệp hiện hành. Bên B sẽ ký Hợp đồng Xử lý nước thải và trả phí xử lý nước thải với đơn vị vận hành Nhà máy Xử lý nước thải tập trung của khu công nghiệp Gò Dầu. Khối lượng nước thải tính phí và mức phí xử lý nước thải sẽ được thỏa thuận chi tiết khi ký Hợp đồng xử lý nước thải và tuân thủ các qui định hiện hành.

3.7. Bên A có trách nhiệm bảo trì, quản lý cơ sở hạ tầng khu công nghiệp Gò Dầu (không bao gồm hệ thống cấp điện và thông tin) trong suốt Thời hạn thuê.

3.8. Bên A có quyền tạm ngừng cung cấp hoặc yêu cầu các đơn vị liên quan tạm ngừng cung cấp các dịch vụ hạ tầng (cấp nước, thoát nước, xử lý nước thải, đường giao thông, điện chiếu sáng…) khi Bên B không thanh toán đầy đủ và đúng thời hạn Tiền thuê lại đất và Phí quản lý như nêu tại Điều 1 Hợp đồng này mà không phải bồi thường bất kỳ thiệt hại xảy ra (nếu có) do việc ngừng cung cấp các dịch vụ hạ tầng.

ĐIỀU 4: CAM KẾT CỦA BÊN B ĐỐI VỚI KHU ĐẤT THUÊ

4.1. Bên B chỉ được phép hoạt động khi cơ quan có thẩm quyền chấp thuận về chủ trương đầu tư và đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật.

4.2. Bên B không có quyền hủy ngang hợp đồng thuê và Bên A không có nghĩa vụ phải trả lại số tiền đã nhận trước trong mọi trường hợp và dưới mọi hình thức.

4.3. Bên B cam kết sử dụng đất trong phạm vi ranh giới Khu đất thuê và hoạt động theo đúng ngành nghề quy định tại Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp và

phù hợp với quy định của KCN Gò Dầu cũng như các điều khoản quy định trong Bản Hợp đồng này.

4.4. Bên B cam kết trong quá trình xây dựng và hoạt động sản xuất kinh doanh trên Khu đất thuê sẽ không làm hư hại hay ảnh hưởng xấu tới bất cứ một tài sản, công trình nào thuộc hệ thống hạ tầng kỹ thuật của khu công nghiệp hay của các nhà máy, công ty khác trong khu công nghiệp. Bên B chịu trách nhiệm bồi thường đầy đủ cho Bên A mỗi khi Bên A chịu thiệt hại hay mất mát thực tế và trực tiếp do Bên B, nhân viên hoặc cấp dưới của nhân viên Bên B gây ra cho hạ tầng Khu công nghiệp, dù vô tình hay cố ý.

4.5. Bên B cam kết tuân thủ đúng các quy định bảo vệ môi trường tại KCN Gò Dầu, quy định hiện hành của Nhà nước và thực hiện đầy đủ các quy định về đấu nối và xử lý nước thải:

- Xây dựng riêng biệt hệ thống thoát nước mưa và nước thải bên trong Khu đất thuê và chịu sự kiểm soát của Bên A trong quá trình xây dựng.
- Bằng phí tổn của mình, thực hiện xử lý nước thải cục bộ đạt giới hạn tiếp nhận của Nhà máy xử lý nước thải khu công nghiệp Gò Dầu trước khi đấu nối vào hệ thống xử lý nước thải chung của khu công nghiệp.
- Đấu nối toàn bộ nước thải phát sinh trong Khu đất thuê vào hệ thống thu gom xử lý nước thải chung của khu công nghiệp Gò Dầu.

4.6. Bên B cam kết bằng phí tổn của mình sẽ trang bị bồn chứa nước hoặc tháp nước riêng để dự trữ nước trong trường hợp thiếu nước và để duy trì áp suất nước ổn định trong suốt quá trình sử dụng.

4.7. Bên B có trách nhiệm thanh toán đầy đủ và đúng hạn các khoản tiền cho Bên A theo Điều 1 của Hợp đồng và chịu mọi khoản thuế theo quy định của Luật pháp Việt Nam.

4.8. Bên B chịu trách nhiệm tuân thủ các quy định của Pháp luật về xây dựng của Nhà nước và của Khu công nghiệp. Trong quá trình khảo sát xây dựng, thiết kế xây dựng công trình, Bên B liên hệ với Bên A để có các thông tin cần thiết.

4.9. Bên B có trách nhiệm nộp cho Bên A toàn bộ bản vẽ thiết kế xây dựng nhà máy bao gồm: bản vẽ thiết kế mặt bằng tổng thể, cấp nước, thoát nước, cấp điện, san nền, bản vẽ tường rào và bản vẽ kiến trúc mặt chính của nhà máy trước khi nộp hồ sơ thẩm định thiết kế. Bên B sẽ nhận được chấp thuận bằng văn bản của Bên A về các bản vẽ này. Bên A đảm bảo giải quyết công việc một cách nhanh chóng để không làm ảnh hưởng đến công tác xây dựng của Bên B.

4.10. Bên B có thể bán toàn bộ hay một phần tài sản thuộc quyền sở hữu của mình trên Khu đất thuê trên cơ sở tuân thủ theo đúng Luật pháp Việt Nam. Bên B không được chuyển đổi, chuyển nhượng, cho thuê lại Quyền sử dụng của khu đất thuê trong thời gian thực hiện Hợp đồng.

4.11. Trong trường hợp muốn cho thuê nhà xưởng, kho bãi, văn phòng thuộc quyền sở hữu của mình trên Khu đất thuê (Bên thứ Ba), Bên B phải cam kết ngành nghề

của đơn vị thuê thuộc phạm vi thu hút đầu tư của Khu công nghiệp Gò Dầu và được sự chấp thuận của Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Đồng Nai; đồng thời đảm bảo đơn vị thuê tuân thủ các quy định về Bảo vệ môi trường; đối với nước thải phát sinh, phải cam kết xử lý nước thải cục bộ đạt giới hạn tiếp nhận vào Nhà máy xử lý nước thải Khu công nghiệp Gò Dầu và ký Hợp đồng xử lý nước thải.

4.12. Trong thời gian hợp đồng có hiệu lực:

- Nếu Bên B bị phân chia, sáp nhập hoặc chuyển nhượng tài sản cho tổ chức, cá nhân khác mà hình thành pháp nhân mới thì pháp nhân mới phải ký Hợp đồng thuê lại đất với Bên A tuân thủ các điều khoản theo quy định hiện hành.
- Nếu Bên B muốn trả lại khu đất thuê trước thời hạn phải thông báo cho Bên A biết trước ít nhất là 06 (sáu) tháng để hai Bên tiến hành ký kết bản thanh lý Hợp đồng.

ĐIỀU 5: CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

Hợp đồng chấm dứt trong các trường hợp sau:

5.1. Vào cuối Thời hạn thuê như đã nêu ở Mục 1.1, Điều 1 của Hợp đồng, nếu không được gia hạn.

Trong trường hợp này, Bên B phải ngừng tất cả hoạt động trên khu đất thuê và bằng chi phí của mình di dời tất cả các công trình, kiến trúc, thiết bị và vật liệu khỏi khu đất thuê trong vòng 90 (chín mươi) ngày kể từ ngày hết Thời hạn thuê, đồng thời giao lại mặt bằng sạch cho Bên A.

5.2. Bên B không thanh toán đúng thời hạn cho Bên A các khoản Tiền thuê lại đất và Phí quản lý theo quy định tại Khoản 1.2.1, 1.2.3, Mục 1.2, Điều 1 của Hợp đồng kể từ ngày khoản đó đến hạn phải trả, Bên A có quyền tính lãi 10%/năm (tương đương 0.0278%/ngày) trên khoản tiền chậm trả kể từ ngày các khoản đó đến hạn phải trả mà không cần thông báo bằng văn bản cho Bên B cho đến khi Bên A nhận được khoản tiền chậm trả; nếu sau 60 ngày kể từ ngày đến hạn thanh toán được quy định tại Mục 1.3 Điều 1 mà Bên B vẫn chưa hoàn tất thanh toán thì Bên A có quyền chấm dứt Hợp đồng do việc Bên B không trả tiền đúng hạn.

5.3. Bên B bị thu hồi Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp trước thời hạn.

5.4. Bên B bị giải thể hoặc tuyên bố phá sản trước khi hết Thời hạn thuê.

ĐIỀU 6: TRƯỜNG HỢP BẤT KHẢ KHÁNG

Hai Bên đồng ý miễn trừ trách nhiệm cho Bên kia về sự mất mát, tổn thương, trễ nải, thiệt hại hay bất cứ tổn thất nào xảy đến cho Bên kia do sự thay đổi các chính sách của nhà nước, do việc bộc phát tình trạng khẩn cấp, thiên tai, chiến tranh, các hoạt động thù địch, nổi loạn, bạo loạn, bệnh dịch, bão táp, hỏa hoạn hay những nguyên nhân tương tự xảy ra ngoài tầm kiểm soát của Bên kia.

ĐIỀU 7: SỬA ĐỔI VÀ BÃI MIỄN

7.1. Hợp đồng này sẽ do Luật pháp Việt Nam chi phối và ràng buộc các Bên. Trừ khi được hai Bên đồng ý trong Hợp đồng này hoặc bằng một văn bản khác của hai Bên, các quyền và nghĩa vụ quy định trong Hợp đồng này sẽ không được bất cứ Bên nào sửa đổi hoặc điều chỉnh mà không được sự đồng ý bằng văn bản của Bên kia.

7.2. Việc một Bên không áp dụng bất cứ một điều khoản nào trong Bản hợp đồng này sẽ không tạo nên sự bãi miễn của điều khoản đó hay các tác động, chi phối của nó đến các điều khoản khác của Hợp đồng.

ĐIỀU 8: GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP

Các tranh chấp phát sinh trong quá trình thực hiện Hợp đồng trước hết phải được hai Bên giải quyết qua con đường thương lượng hòa giải. Trong trường hợp thương lượng hòa giải không giải quyết được tranh chấp thì hai Bên sẽ đồng ý đưa vụ tranh chấp đó ra một tòa án tỉnh Đồng Nai để phân xử và hai Bên chịu sự phán quyết theo quyết định của tòa án trên.

ĐIỀU 9: ĐIỀU KHOẢN CUỐI CÙNG

9.1. Hợp đồng này thay thế cho tất cả các thỏa thuận bằng lời nói hay các trao đổi cam kết hoặc ưng thuận bằng văn bản trước đây.

9.2. Mọi điều khoản không được quy định cụ thể tại bản Hợp đồng này sẽ được hai Bên thực hiện theo Luật pháp Việt Nam.

9.3. Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký và được lập thành bốn (04) bản, mỗi Bên giữ hai (02) bản có giá trị pháp lý như nhau.

9.4. Cả hai Bên đã đọc nội dung của Hợp đồng này, hiểu rõ và nhìn nhận những nội dung này thể hiện đúng ý định của mỗi Bên.

ĐẠI DIỆN BÊN A	ĐẠI DIỆN BÊN B
Lương Minh Hiền	Nguyễn Thị Thanh Hòa

CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI LONG BÌNH

VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG BÙI NGỌC HIẾU
CHỨNG THỰC BẢN SAO NÀY
ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số: 5910
BIÊN HÒA, NGÀY 11-10-2023
CÔNG CHỨNG VIÊN

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG BÙI NGỌC HIẾU

Bùi Ngọc Hiếu

ĐÃ THU PHÍ

BẢN SAO

PHỤ LỤC 01
HỢP ĐỒNG THUÊ LẠI ĐẤT VÀ SỬ DỤNG HẠ TẦNG
TẠI KHU CÔNG NGHIỆP GÒ DẦU
Số: 41/HĐTĐ/GD.PL1

- *Căn cứ Hợp đồng thuê lại đất và sử dụng hạ tầng tại KCN Gò Dầu số 41/HĐTĐ/GD ngày 31/08/2020 (sau đây gọi là **"Hợp đồng thuê lại đất"**);*
- *Căn cứ văn bản ngày 17/03/2022 của Công ty TNHH Hóa chất DVL về việc ký kết Phụ lục Hợp đồng thuê lại đất.*

Hôm nay, ngày 25 tháng 03 năm 2022 các Bên gồm:

BÊN CHO THUÊ (BÊN A): CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI LONG BÌNH

- Giấy CNĐKDN số 3601867699 ngày 01/7/2009 và thay đổi lần thứ tư ngày 25/05/2021 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp.
- Địa chỉ : Số 1, Đường 3A, KCN Biên Hòa 2, P. Long Bình Tân, Tp. Biên Hòa, Tỉnh Đồng Nai.
- Điện thoại : 0251. 3834 700 Fax: 0251. 3835 164
- Tài khoản : 111000013150 Tại NH Vietinbank Chi nhánh KCN Biên Hòa
- Mã số thuế : 3601867699
- Đại diện : **Bà LƯƠNG MINH HIỀN**
- Chức vụ : Tổng Giám đốc

BÊN THUÊ (BÊN B): CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

- Giấy CNĐKDN số 3603504323 ngày 09/11/2017, thay đổi lần thứ hai ngày 22/06/2020 do Sở KHĐT tỉnh Đồng Nai cấp
- Địa chỉ trụ sở chính : 265/48, KP 4, P. Bình Đa, T.p Biên Hòa, Tỉnh Đồng Nai.
- Điện thoại : 0251. 3937 997 Fax: 0251. 3937 998
- Mã số thuế : 3603504323
- Người đại diện : **Bà NGUYỄN THỊ THANH HÒA**
- Chức vụ : Giám đốc

Căn cứ trích lục và biên vẽ hợp thửa đất bản đồ địa chính số 3235/2022 tỷ lệ 1:2000 được Văn phòng đăng ký đất đai – Sở Tài nguyên & Môi trường tỉnh Đồng Nai kiểm tra nội nghiệp ngày 14/03/2022, hai bên đồng ý ký Phụ lục Hợp đồng thuê lại đất và sử dụng hạ tầng tại KCN Gò Dầu số 41/HĐTĐ/GD.PL1 (sau đây gọi tắt là **"Phụ lục 01"**) cập nhật thông tin về khu đất thuê tại Điều 1 Hợp đồng thuê lại đất như sau:

BẢN SAO

Phần 1: Điều chỉnh thông tin khu đất thuê tại Điều 1 của Hợp đồng thuê lại đất như sau

ĐIỀU 1: ĐIỀU KIỆN THUÊ LẠI ĐẤT

- Bên A đồng ý cho Bên B thuê lại khu đất có diện tích **7.950m²** tại KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai (sau đây gọi là **"Khu đất thuê"**) để hoạt động theo như quy định tại Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp của Bên B.
- Khu đất thuê được trích lục và biên vẽ hợp thửa từ thửa đất số 6, 7 tờ bản đồ địa chính số 7, xác định theo tờ Trích lục và biên vẽ hợp thửa đất bản đồ địa chính số 3235/2022 tỷ lệ 1:2000 ngày 14/03/2022 và là một phần của diện tích 1.742.124 m² được UBND tỉnh Đồng Nai cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số L 041035 ngày 02/03/1999.
- Bản vẽ này là một bộ phận không tách rời của Hợp đồng thuê lại đất và Phụ lục 01.

Phần 2: Điều khoản cuối cùng

- Bên B có trách nhiệm thực hiện các thủ tục đăng ký biến động đất đai liên quan đến việc điều chỉnh thông tin Khu đất thuê theo đúng quy định của Luật đất đai và thanh toán các chi phí phát sinh; đồng thời hoàn toàn chịu trách nhiệm do việc chậm đăng ký biến động đất đai (nếu có).
- Ngoại trừ nội dung được điều chỉnh trong Phụ lục 01 này, tất cả các điều khoản khác của Hợp đồng thuê lại đất không thay đổi và tiếp tục có hiệu lực. Trong trường hợp có bất kỳ khác biệt nào giữa Phụ lục 01 này với Hợp đồng thuê lại đất, Phụ lục 01 này sẽ được ưu tiên áp dụng trong phạm vi khác biệt đó.
- Phụ lục 01 có hiệu lực kể từ ngày ký và là bộ phận pháp lý không tách rời của Hợp đồng thuê lại đất.
- Phụ lục 01 được lập thành sáu (06) bản, Bên A giữ hai (02) bản, Bên B giữ bốn (04) bản có giá trị như nhau. Cả hai Bên đã đọc nội dung, hoàn toàn am hiểu và nhìn nhận là thể hiện đúng ý định của mình.

ĐẠI DIỆN BÊN A	**ĐẠI DIỆN BÊN B**
CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI LONG BÌNH	CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT ĐỨC VIỆT
Lương Minh Hiền	**Nguyễn Thị Thanh Hòa**

VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG TRẤN BIÊN
CHỨNG THỰC BẢN SAO NÀY ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Đã vào sổ số: 4567 Quyển số: 02
Ngày 06 tháng 10 năm 2023
CÔNG CHỨNG VIÊN

VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG TRẤN BIÊN

Hoàng Thị Hòa

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BẢN SAO

HỢP ĐỒNG DỊCH VỤ

Số: 01-2021/HĐDV-TB/CĐN-DVL
(ngày 02 tháng 02 năm 2021)

Về việc:	**THUÊ DỊCH VỤ TẠI CẢNG GÒ DẦU - PHƯỚC THÁI, LONG THÀNH, ĐỒNG NAI**
Giữa	**CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL**
Và	**CÔNG TY CỔ PHẦN CẢNG ĐỒNG NAI**

Đồng Nai, tháng 02 năm 2021

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BẢN SAO

HỢP ĐỒNG DỊCH VỤ

(Số: 01-2021/HĐDV-TB/CĐN-DVL)

(V/v: Thuê dịch vụ tại Cảng Gò Dầu - Phước Thái, Long Thành, Đồng Nai)

Căn cứ Bộ Luật Dân Sự 2015 ;
Căn cứ Luật Thương mại 2005;
Căn cứ công văn số 14092020/DVL của Công ty TNHH Hóa chất DVL ngày 14/9/2020 về việc Thuê bãi đặt đường ống bơm hóa chất từ Cảng Gò Dầu khu A về KCN Gò Dầu";
Căn cứ công văn số 47/CĐN-KTCT ngày 14/01/2021 của Công ty CP Cảng Đồng Nai;
Căn cứ công văn số 26012021/DVL ngày 26/01/2021 của Công ty TNHH Hóa Chất DVL về việc "Cam kết di dời tuyến ống khi có quy hoạch cảng Gò Dầu",

Hôm nay, ngày 02 tháng 02 năm 2021 tại Văn phòng Công Ty CP Cảng Đồng Nai, chúng tôi gồm:

BÊN THUÊ: CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL
Địa chỉ : 265/48, Khu phố 4, Phường Bình Đa, Tp. Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai
Điện thoại : 02513.937.997 -Fax: 0213.937998
Mã số thuế : 3603504323
Đại diện : **Bà Nguyễn Thị Thanh Hòa** - Chức vụ: Giám Đốc

(Sau đây gọi tắt là Bên A)

BÊN CHO THUÊ: CÔNG TY CỔ PHẦN CẢNG ĐỒNG NAI
Địa chỉ : 1B-D3 Khu phố Bình Dương, Phường Long Bình Tân, Tp.Biên Hòa, Đồng Nai
Điện thoại : (0251) 3.832.225 - Fax: (0251) 3 831.259/ (061) 3.831.439
MST : 3600334112
Đại diện : Ông **Nguyễn Ngọc Tuấn** - Chức vụ: Tổng Giám Đốc.
Giấy ủy quyền số: 37-21G/GUQ-CĐN-KD ngày 02/02/2021

CHI NHÁNH ĐƯỢC ỦY QUYỀN THỰC HIỆN HỢP ĐỒNG:
Cảng Gò Dầu - Chi nhánh Công ty Cổ Phần Cảng Đồng Nai
Địa chỉ : Xã Phước Thái, Huyện Long Thành, Tỉnh Đồng Nai
MST : 3600334112-003
Điện thoại : (0251) 3.841.599 - Fax: (0251) 3.543.790
Do ông : **Trần Văn Nguyên** - Chức vụ: Giám đốc làm đại diện

(Sau đây gọi tắt là Bên B)

Sau khi bàn bạc, thảo luận hai Bên thống nhất ký Hợp đồng thuê dịch vụ với nội dung sau:

ĐIỀU 1. PHẠM VI HỢP ĐỒNG

1.1. Bên B đồng ý cho Bên A thuê bãi đặt đường ống để Bên A thực hiện các công việc liên quan đến luân chuyển hàng hóa phù hợp với ngành nghề kinh doanh của Bên A từ Cảng Gò Dầu khu A, Phước Thái, Long Thành, Đồng Nai về Khu công nghiệp Gò Dầu, Phước Thái, Long Thành, Đồng Nai, cụ thể như sau:

- Diện tích bãi thuê dự kiến : 574.56 m^2 (diện tích thuê thực tế căn cứ theo Biên bản bàn giao thực tế)
- Mục đích thuê:

• Lắp đặt đường ống luân chuyển hàng lỏng NaOH, H_2SO_4, NH_3, các mặt hàng dung môi khác;

• Do tính chất đặc thù của hàng hóa cần phải được luân chuyển qua đường ống phải đạt chuẩn nên Bên A có trách nhiệm tạo dựng để phục vụ cho mục đích thuê bãi của Bên A và có trách nhiệm di dời, tháo dỡ đường ống khi Bên B thay đổi quy hoạch mở rộng cần thiết phải

sử dụng vị trí bãi cho Bên A thuê (Bên B báo trước cho Bên A 90 ngày) hoặc khi hết hạn Hợp đồng.

BẢN SAO

- Sản lượng cam kết dự kiến thông qua Cảng Gò Dầu khu A: 150.000 tấn/năm;

1.2. Vị trí bãi thuê: Theo sơ đồ bản vẽ đính kèm

1.3. Thời hạn hợp đồng: 10 (Mười) năm từ ngày ký hợp đồng.

ĐIỀU 2. ĐƠN GIÁ THUÊ VÀ PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

2.1. Đơn giá thuê bãi (chưa thuế GTGT):

Diện tích thuê bãi	Đơn giá thuê bãi	Ghi chú
574.56 m2	184.880 đồng/m^2/năm	Đơn giá thuê này được áp dụng ổn định hết 31/12/2021. Từ 01/01/2022 điều chỉnh 01 năm 01 lần bằng văn bản điều chỉnh giá

2.2. Điều chỉnh đơn giá:

- Đơn giá thuê ổn định trong 05 (năm) năm kể từ ngày bàn giao bãi;
- Sau 05 năm đơn giá thuê cho chu kỳ tiếp theo sẽ được điều chỉnh tăng không quá 15% so với đơn giá thuê liền.

2.3. Thời gian bắt đầu tính tiền thuê bãi: Từ khi hai bên ký biên bản bàn giao bãi.

2.4. Phương thức thanh toán:

- Bên A thanh toán chi phí thuê bãi cho Bên B trong vòng 15 ngày từ ngày xuất hóa đơn. Trong vòng 30 ngày kể từ ngày xuất hóa đơn mà Bên A không thanh toán thì Bên B có quyền ngưng cung cấp dịch vụ cảng (điện, nước, xếp dỡ,...) cho Bên A, bao gồm cả thu hồi lại bãi mà không phải trả bất cứ khoản bồi thường thiệt hại nào. Riêng năm đầu tiên tiền thuê bãi được tính đến 31/12/2021.

2.5 Hình thức thanh toán: Bên A thanh toán bằng đồng Việt Nam vào tài khoản Bên B theo thông tin sau:

Đơn vị thụ hưởng: **CÔNG TY CỔ PHẦN CẢNG ĐỒNG NAI**

Số tài khoản: 115 0000 28701 - NH Vietinbank KCN Biên Hòa- Đồng Nai

ĐIỀU 3. QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CỦA BÊN B

3.1 Quyền của Bên B:

- Yêu cầu Bên A trả đủ và đúng hạn tiền dịch vụ Điều 2 của hợp đồng;
- Yêu cầu Bên A trả lại Mặt bằng bãi khi thời hạn cho thuê đã hết mà hai bên không thỏa thuận được việc gia hạn hợp đồng thuê;
- Yêu cầu Bên A tiến hành nhận bãi trong vòng 30 ngày kể từ ngày ký hợp đồng này;
- Yêu cầu Bên A phải tiến hành sử dụng bãi sau khi nhận bàn giao. Nếu quá 06 tháng kể từ ngày nhận bàn giao hoặc trong thời gian đang sử dụng bãi mà Bên A không sử dụng bãi liên tục 06 tháng thì Bên B có quyền thu hồi bãi, Bên A có trách nhiệm thanh toán tiền thuê bãi cho năm đó;
- Yêu cầu Bên A hoàn thành các thủ tục theo quy định của Pháp luật Việt Nam hiện hành trước khi thi công và đường ống vào sử dụng, bao gồm: đánh giá tác động môi trường, phương án phòng cháy chữa cháy (PCCC) được phê duyệt của cơ quan nhà nước có thẩm quyền; kế hoạch ứng cứu sự cố hóa chất, và các thủ tục khác liên quan đến hoạt động kinh doanh của Bên A.
- Thông báo cho Bên A trước 90 ngày nếu có thay đổi quy hoạch mở rộng cần thiết phải sử dụng vị trí bãi cho Bên A thuê và không phải bồi thường bất kỳ khoản nào.

3.2 Nghĩa vụ của Bên B:

- Bên B cam kết tạo mọi điều kiện thuận lợi để Bên A sử dụng mặt bằng bãi và cơ sở vật chất tạo dựng trên mặt bằng bãi phục vụ cho việc luân chuyển hàng hóa của Bên A;
- Bên B phối hợp để hỗ trợ Bên A trong việc hoàn tất các thủ tục chung cần thiết theo quy định của pháp luật, của toàn cảng về môi trường, phòng cháy nổ, an ninh trật tự cảng biển,

BẢN SAO

ứng cứu sự cố… để Bên A có thể hoạt động trong phạm vi cảng. Chi phí liên quan đến các thủ tục này do Bên A chịu trách nhiệm chi trả;

- Bên B cung cấp điểm đầu nối nguồn điện 3 pha, nước cho Bên A trong suốt thời gian bên A thuê bãi, để Bên A sử dụng phục vụ cho hoạt động diễn ra trên mặt bằng bãi thuê. Bên A thực hiện thanh toán các chi phí sử dụng này theo giá hiện hành mà Bên B đang bán cho khách hàng khác trong Cảng;
- Cung cấp cho Bên A các thông tin cần thiết về luồng lạch, độ sâu tại khu vực cầu tàu để tàu của Bên A vào cập cảng an toàn;
- Phối hợp và hợp tác với Bên A giải quyết nhanh chóng các khó khăn, vướng mắc phát sinh trong quá trình thuê mặt bằng bãi và tàu của Bên A cập cảng;

ĐIỀU 4. QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CỦA BÊN A

4.1 Quyền của Bên A:

- Được sử dụng bãi và các dịch vụ phụ trợ 24/24h trong suốt thời gian thuê;
- Quyền sở hữu đối với cơ sở vật chất do mình tạo dựng để phục vụ cho việc luân chuyển hàng hóa mang tính chất đặc thù trên bãi trong suốt thời gian thuê bãi và được di dời tài sản khi Bên B thay đổi quy hoạch mở rộng cần thiết phải sử dụng vị trí bãi cho Bên A thuê (Bên B báo trước cho Bên A 90 ngày) hoặc khi hết hạn Hợp đồng.

4.2 Nghĩa vụ của Bên A:

- Cam kết thực hiện di dời hoặc trả lại mặt bằng bãi cho Bên B khi Bên B có thay đổi mở rộng quy hoạch cần thiết phải sử dụng vị trí bãi đang cho Bên A thuê. Chi phí di dời do Bên A chi trả và không yêu cầu Bên B bồi thường.
- Sử dụng đúng mục đích thuê bãi và do tính chất đặc thù của hàng hóa cần được luân chuyển qua đường ống phải đạt chuẩn nên Bên A có trách nhiệm tạo dựng để phục vụ cho mục đích thuê bãi của Bên A được an toàn và không ảnh hưởng đến các chủ thể khác và tuân thủ theo quy định Nhà nước có liên quan;
- Trước khi triển khai việc tạo dựng cơ sở vật chất cho việc việc luân chuyển hàng hóa trong phạm vi Mặt bằng bãi Bên A phải bàn bạc, trao đổi thống nhất phương án mặt bằng tổng thể và phải được sự chấp thuận của Bên B.
- Mọi thay đổi phải được chấp thuận của Bên B. Nếu Bên B phát hiện không đúng với thỏa thuận, Bên B có quyền yêu cầu Bên A thực hiện theo đúng thỏa thuận. Trong trường hợp Bên A cố tình không thực hiện theo đúng thỏa thuận Bên B có quyền yêu cầu Bên A ngừng, chấm dứt các hoạt động đó và Bên A không có quyền khiếu nại;
- Hoàn toàn chịu trách nhiệm về chất lượng của đồ án thiết kế, chất lượng của công trình trong quá trình thi công, công tác quản lý đầu tư xây dựng theo quy định hiện hành;
- Thực hiện các công tác thẩm duyệt PCCC, thẩm định thiết kế và các thủ tục khác theo quy định về đầu tư xây dựng;
- Chịu các chi phí liên quan đến việc hoàn thành các thủ tục hành chính nhà nước như:: đánh giá tác động môi trường, phương án phòng cháy chữa cháy (PCCC) được phê duyệt của cơ quan nhà nước có thẩm quyền; kế hoạch ứng cứu sự cố hóa chất, và các thủ tục khác liên quan đến hoạt động kinh doanh của Bên A trước khi triển khai tạo dựng và đưa đường ống vào khai thác;
- Bố trí thêm hệ thống PCCC dọc theo tuyến ống, để đảm bảo an toàn về PCCC cho hệ thống đường ống khi khai thác, vận hành;
- Thực hiện tốt công tác an toàn lao động để đảm bảo an toàn cho người và phương tiện, thiết bị trong suốt thời gian thuê Mặt bằng bãi, đồng thời phải đảm bảo vệ sinh môi trường theo các quy định của cảng và của pháp luật Việt Nam;

BẢN SAO

- Chấp hành đúng các nội quy, quy định của cảng và có trách nhiệm thông báo cho khách hàng và các chủ phương tiện quan hệ công tác hoặc giao nhận hàng phải thực hiện đúng nội quy, quy định của cảng;
- Sau khi hoàn thành công trình, cung cấp cho Bên B một bộ hồ sơ hoàn công để phục vụ cho công tác quản lý;
- Mua đầy đủ các loại bảo hiểm theo quy định trong quá trình vận hành, khai thác hàng hóa của Bên A. Mọi thiệt hại xảy ra (nếu có) do sự cố về an toàn lao động, cháy nổ, vệ sinh môi trường,... mà Bên A gây ra cho Bên B và các bên khác có liên quan thì Bên A phải có trách nhiệm bồi thường thiệt hại;
- Nhận bàn giao bãi chậm nhất sau 30 ngày kể từ ngày ký hợp đồng;
- Cam kết sản lượng qua cảng: 150.000 tấn/năm;
- Thanh toán các khoản cước dịch vụ phát sinh khác ngoài cước thuê bãi (nếu có);

ĐIỀU 5. THAY ĐỔI MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG, CHỦ THỂ HỢP ĐỒNG

5.1 Hai bên thỏa thuận rằng nếu Bên A thay đổi mục đích kinh doanh được cấp thẩm quyền chấp nhận mà không làm ảnh hưởng đến quy hoạch và ngành nghề chung của cảng thì Bên B đồng ý không thay đổi các điều khoản đã ký. Nếu sự thay đổi đó có ảnh hưởng đến quy hoạch và ngành nghề tổng thể của Bên B thì hai bên sẽ cùng thảo luận để đi đến thống nhất bằng những phụ lục hợp đồng bổ sung (nếu có).

5.2 Trường hợp Bên A và Bên B thay đổi về tổ chức, nhân sự hoặc chuyển nhượng tài sản sở hữu của mình hoặc chuyển đổi tư cách pháp nhân cho một chủ sở hữu khác thì bên nhận sự chuyển giao hợp pháp này của Bên A hoặc Bên B vẫn thực thi trách nhiệm và các điều khoản của hợp đồng đã ký như chủ sở hữu ban đầu. Việc thông báo nội dung chuyển giao của Bên A cho Bên B hoặc ngược lại phải được thực hiện trong thời gian là 30 ngày kể từ ngày có thay đổi.

ĐIỀU 6. SỰ KIỆN BẤT KHẢ KHÁNG

6.1 Sự kiện bất khả kháng là sự kiện xảy ra mang tính khách quan và nằm ngoài tầm kiểm soát của các bên như động đất, bão, lũ, lụt, lốc, sóng thần, lở đất; hỏa hoạn, chiến tranh,.... Cơ quan nhà nước có thẩm quyền thu hồi đất chỉ được xem là trường hợp bất khả kháng khi việc thu hồi được thực hiện đối với toàn bộ khu vực Cảng Gò Dầu.

6.2 Việc một bên không hoàn thành nghĩa vụ của mình là hậu quả trực tiếp của sự kiện bất khả kháng sẽ không bị coi là vi phạm 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.
- Thông báo ngay khi có thể cho Bên kia biết về sự kiện bất khả kháng xảy ra và gửi thông báo bằng văn bản cho Bên kia trong vòng 7 (bảy) ngày làm việc kể từ ngày xảy ra sự kiện bất khả kháng.

6.3 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.

6.4 Khi xảy ra trường hợp bất khả kháng mà hai bên không thể tiếp tục thực hiện hợp đồng thì hai bên thỏa thuận khoảng thời gian tối thiểu là 6 tháng để bên A giải phóng hàng và di dời tài sản đã đầu tư.

ĐIỀU 7. PHẠT VI PHẠM VÀ BỒI THƯỜNG THIỆT HẠI

7.1 Nếu một trong hai bên vi phạm bất kỳ nghĩa vụ nào trong Hợp đồng/Phụ lục thì bị phạt 8% giá trị phần nghĩa vụ hợp đồng bị vi phạm, trừ trường hợp bất khả kháng.

7.2 Ngoài việc bị phạt theo quy định tại Khoản 7.1 điều này thì bên vi phạm còn phải bồi thường thiệt hại theo quy định pháp luật.

ĐIỀU 8. CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

BẢN SAO

8.1 Hợp đồng này được chấm dứt khi:

- Hai bên thực hiện hoàn tất nghĩa vụ của mình theo Hợp đồng này; hoặc
- Các bên thoả thuận bằng văn bản đồng ý chấm dứt Hợp đồng này; hoặc
- Theo Quyết định của Tòa án; hoặc
- Bên A không sử dụng bãi trong vòng 06 tháng liên tục kể từ ngày bàn giao hoặc trong quá trình sử dụng bãi;
- Hai bên không thỏa thuận được giá thuê mới theo quy định của Hợp đồng;
- Bên A vi phạm nghiêm trọng nghĩa vụ Hợp đồng này;

8.2 Trước khi kết thúc hợp đồng như quy định tại Điều 1, Bên A phải có văn bản chính thức thông báo cho Bên B biết trước 03 tháng để chuẩn bị làm thủ tục thanh lý hoặc gia hạn nếu có yêu cầu.

8.3 Tài sản của bên nào đầu tư thì Bên đó có quyền sở hữu. Khi kết thúc Hợp đồng, các bên có thể bàn bạc chuyển nhượng cho nhau hoặc bán cho bên thứ ba.

ĐIỀU 9. TRANH CHẤP VÀ GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP

9.1 Hợp đồng này lập, diễn giải và thực hiện theo Luật pháp của Nước cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam.

9.2 Mọi tranh chấp phát sinh trong quá trình thực hiện hợp đồng như: bất đồng, khiếu nại, tranh chấp, vi phạm hợp đồng sẽ được giải quyết thông qua thương lượng giữa hai bên trên tinh thần hợp tác, công bằng và thiện chí.

9.3 Nếu sau mười lăm (15) ngày kể từ khi một bên gửi cho bên kia bằng văn bản yêu cầu giải quyết tranh chấp mà hai bên không giải quyết được thì tranh chấp sẽ do Tòa án có thẩm quyền giải quyết. Phán quyết của Tòa án sẽ mang tính quyết định và bắt buộc các bên phải thi hành mà các bên không có quyền khiếu nại. Án phí và các thiệt hại liên quan do Bên bị xử thua chịu.

ĐIỀU 10. ĐIỀU KHOẢN CHUNG

10.1 Trong trường hợp Bên A có nhu cầu thuê thêm hoặc trả lại một phần "Hạng mục" trong quá trình thực hiện Hợp đồng thì Bên A phải thông báo bằng văn bản cho Bên B và hai bên thống nhất. Nếu cần thì phải ký thêm Phụ lục để bổ sung hoặc điều chỉnh Hợp đồng.

10.2 Hai bên cam kết thực hiện đúng các điều khoản đã ghi trong hợp đồng. Trong quá trình thực hiện nếu có phát sinh những vấn đề khó khăn, vướng mắc hai bên sẽ cùng bàn bạc và thống nhất giải quyết, không bên nào được tự ý sửa đổi các điều khoản đã ghi trong hợp đồng. Bên nào vi phạm một trong những điều đã ghi trong hợp đồng này phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật hiện hành.

10.3 Hợp đồng này được lập thành 08 bản, mỗi bên giữ 04 bản có giá trị như nhau.

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL	**CÔNG TY CP CẢNG ĐỒNG NAI**
Nguyễn Thị Thanh Hòa	**Nguyễn Ngọc Tuấn**
Chức vụ: Giám Đốc	**Chức vụ: Tổng Giám Đốc**

VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG TRẦN BIÊN
CHỨNG THỰC BẢN SAO NÀY ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số vào sổ số: 4573 Quyển số: 05
Ngày 06 tháng 10 năm 2023
CÔNG CHỨNG VIÊN
Hoàng Thị Hòa

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BẢN SAO

HỢP ĐỒNG DỊCH VỤ

(Vv Sử dụng cầu cảng để bơm rót hàng hóa)

Số: 52-2022/HĐDV/CĐN- GD- DVL

Căn cứ vào Bộ Luật Dân Sự 2015 của Nước CHXHCN Việt Nam ;
Căn cứ vào Luật Thương Mại 2005 của Nước CHXHCN Việt Nam ;
Căn cứ vào nhu cầu và thỏa thuận của hai bên ;

Hôm nay, ngày 08 tháng 8 năm 2022 tại văn phòng của Công ty CP Cảng Đồng Nai, chúng tôi gồm :

BÊN A : CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL
Địa chỉ : 265/48, Khu phố 4, Phường Bình Đa, Tp. Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai
Điện thoại : 02513.937.997 -Fax: 0213.937998
Mã số thuế : 3603504323
Đại diện : **Bà Nguyễn Thị Thanh Hòa** **Chức vụ: Giám Đốc**

BÊN B : CÔNG TY CỔ PHẦN CẢNG ĐỒNG NAI
Địa chỉ : 1B-D3, Khu phố Bình Dương, P.Long Bình Tân, TP. Biên Hòa, Tỉnh.Đồng Nai, Việt Nam
Điện thoại : 02513.832.225 Fax: 02513.831.439
Mã số thuế : 3600334112
Tài khoản số : 115 0000 28701 - NH Vietinbank KCN Biên Hòa- Đồng Nai
Đại diện : **Ông Nguyễn Ngọc Tuấn** **Chức vụ: Tổng Giám Đốc**
Giấy ủy quyền số: 97-22G/UQ-CĐN-KD ngày 08/8/2022.

Chi nhánh ủy quyền thực hiện hợp đồng
Cảng Gò Dầu- Chi nhánh Công ty CP Cảng Đồng Nai
Địa chỉ : Xã Phước Thái- Huyện Long Thành- Tỉnh Đồng Nai
MST : 3600334112-003
Điện thoại : 02513.841.599 Fax: 02513.543.790
Người đại diện: Ông Trần Văn Nguyên Chức vụ: Giám Đốc

Hai bên đã thống nhất ký kết hợp đồng này theo các điều khoản sau:

Điều 1. Nội dung

1.1 Bên A đồng ý chỉ định cảng Gò Dầu thuộc Công ty Cổ Phần Cảng Đồng Nai là cảng cung ứng dịch vụ và Bên B đồng ý cung cấp cho Bên A dịch vụ thuê cầu cảng để Bên A thực hiện việc bơm rót hàng hóa (sau đây được gọi là "phạm vi Hợp đồng") tại Cảng Gò Dầu- Phước Thái- Long Thành- Đồng Nai.

1.2 Thông tin hàng hóa và dịch vụ

Loại hàng hóa	Quy cách hàng hóa	Chiều hàng	Trọng tải phương tiện	Dịch vụ Cảng cung cấp	Năng suất làm hàng
Hóa chất	Hàng lỏng	Nhập khẩu	≤ 30.000 DWT	Bố trí cầu cảng để Bên A tự thực hiện bơm rót	130-150 tấn/giờ

1.3 Phạm vi cung ứng dịch vụ:

- Bố trí cầu cảng: Bơm rót hàng hóa.
- Xe cứu hỏa.
- Cân hàng.
- Các tiện ích khác nếu Bên A yêu cầu và phù hợp với các tiện ích mà Bên B đang có.

1.4 Phương thức xác định khối lượng: Chứng thư giám định.

- Trong vòng 24 giờ làm việc sau khi kết thúc làm hàng Bên A phải ký xác nhận vào Biên bản kết toán khối lượng cho Bên B, là cơ sở để Bên B ra đề nghị thanh toán và xuất hóa đơn GTGT cho Bên A.

1.5 Thời gian làm hàng: 24/24.

Điều 2. Đơn giá và phương thức thanh toán

2.1 Đơn giá dịch vụ (Chưa bao gồm Thuế GTGT):

STT	Loại hàng-Chiều hàng	Dịch vụ cảng	Phương thức làm hàng	Đơn giá
1	Hóa chất – Nhập khẩu	Bơm rót hàng hóa	Chủ hàng tự làm	49.300 đồng/Tấn
2		Xe cứu hỏa (01 ca = 08 tiếng; ≤ 04 giờ = ½ ca; > 04 giờ = 01 ca)		1.700.000 đồng/ca
3	Cân hàng			3.000 đồng/tấn

- Ngoài các đơn giá nêu trên, trong quá trình làm hàng có phát sinh thêm dịch vụ hoặc phương thức làm hàng có sự thay đổi so với nội dung nêu trên thì Bên A và Bên B phải thống nhất các nội dung phát sinh bao gồm cả giá dịch vụ trước khi làm hàng.
- Trong quá trình thực hiện Hợp đồng nếu có biến động thị trường làm ảnh hưởng đến chi phí làm hàng thì hai bên sẽ bàn bạc, thỏa thuận lại giá dịchh vụ mới và xác lập Phụ lục hợp đồng.

2.2 Phương thức thanh toán

- Bên A ứng trước 100% giá trị dịch vụ dựa trên khối lượng tạm tính (bao gồm cả Thuế GTGT) trước khi làm hàng cho Bên B. Giá trị dịch vụ phát sinh còn lại Bên A thanh toán 100% cho Bên B trong vòng 15 ngày kể từ ngày xuất hóa đơn theo từng chuyến hàng.
- Hình thức thanh toán: chuyển khoản. Chi phí ngân hàng do Bên A chịu.

Điều 3. Trách nhiệm của Bên A

3.1 Gửi cho Bên B chi tiết từng chuyến hàng như: Thông số Tàu; Thông báo phương tiện đến; Bản lược khai hàng hóa , bill tàu bằng email/fax theo thời gian 07 ngày, 05 ngày, 03 ngày, 24 giờ trước khi tàu đến (opsgodau@dongnaiport.com.vn / Fax: 02513.831.439/02513.543.790).

3.2 Chịu trách nhiệm tính pháp lý hàng hóa và các thủ tục chung cần thiết theo quy định của Nhà nước trước khi phương tiện vào làm hàng.

3.3 Đảm bảo an toàn PCCC, ứng cứu sự cố trong suốt quá trình làm hàng. Nếu gây tổn thất cho Bên B và bên thứ ba do sự cố xảy ra trong quá trình bơm rót hàng hóa thì Bên A phải có trách nhiệm bồi thường.

3.4 Đảm bảo người đại diện/tài xế/công nhân/người làm thuê phải tuân thủ mọi nội quy và quy định của Bên B. Luôn có người đại diện tại Cảng để phối hợp với Bên B giải quyết các vấn đề phát sinh, ký biên bản kết toán sản lượng.

3.5 Thanh toán đầy đủ tiền cước dịch vụ và các chi phí phát sinh cho Bên B.

3.6 Bên A có trách nhiệm mua bảo hiểm thuộc phạm vi trách nhiệm của Bên A (nếu có).

Điều 4. Trách nhiệm của Bên B

4.1 Đảm bảo cung ứng dịch vụ theo Điều 1 của Hợp đồng.

4.2 Gửi thông báo tiếp nhận phương tiện cho Bên B tối thiểu ít nhất 48 giờ, 24 giờ trước khi tàu cập theo thông báo Bên A đã gửi.

4.3 Hỗ trợ kịp thời cho Bên A khi được yêu cầu và phản ứng nhanh chóng với tất cả những việc liên quan đến hoạt động xếp dỡ.

4.4 Bên B có trách nhiệm mua bảo hiểm thuộc phạm vi trách nhiệm của Bên B (nếu có).

Điều 5. Phạt vi phạm và bồi thường hợp đồng

Trường hợp, Bên A vi phạm năng suất làm hàng tại Điều 1 của Hợp đồng này (trừ sự kiện bất khả kháng như bão, lũ, động đất,…) ngoài chịu phạt 8% giá trị trên khối lượng chậm trễ còn phải chịu trách nhiệm bồi thường các thiệt hại khác phát sinh từ sự chậm trễ của Bên A.

Điều 6. Hiệu lực Hợp đồng

6.1 Hai bên cam kết thực hiện đúng các điều khoản của Hợp đồng, những vấn đề phát sinh trong quá trình thực hiện Hợp đồng này sẽ do hai bên cùng thương lượng giải quyết trên tinh thần hợp tác.

6.2 Trường hợp các bên không tự giải quyết được thì vụ việc sẽ do Tòa án có thẩm quyền giải quyết theo luật định.

6.3 Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày 08/8/2022 đến hết 31/12/2023. Hợp đồng này sẽ mặc nhiên thanh lý khi hết hiệu lực và hai bên đã hoàn tất nghĩa vụ liên quan của mình.

6.4 Hợp đồng này được lập thành 05 bản, Bên B giữ 03 bản, Bên A giữ 02 bản có giá trị pháp lý ngang nhau.

Đại diện có thẩm quyền thay mặt:	Đại diện có thẩm quyền thay mặt:
CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL	**CÔNG TY CP CẢNG ĐỒNG NAI**
Nguyễn Thị Thanh Hòa	**Nguyễn Ngọc Tuấn**
Chức vụ: Giám Đốc	**Chức vụ: Tổng Giám Đốc**

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 21629
Quyển số: 09 SCT/BS
Ngày: 20-10-2023

CÔNG CHỨNG VIÊN

Phạm Sang

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
Số: 23/HĐNT-SDV-GD

- *Căn cứ 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 Nước Cộng Hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam;*
- *Căn cứ Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 về thoát nước và xử lý nước thải;*
- *Căn cứ Hợp đồng thuê lại đất và sử dụng hạ tầng tại KCN Gò Dầu số 41/HĐTĐ/GD ngày 31/8/2020 giữa Công ty Cổ phần Sonadezi Long Bình và Công ty TNHH Hóa chất DVL;*
- *Căn cứ Hợp đồng cung cấp và sử dụng nước trong KCN Gò Dầu số 39/HĐN-GD-2020 ngày 31/08/2020 giữa Công ty Cổ phần Sonadezi Long Bình và Công ty TNHH Hóa chất DVL,*
- *Căn cứ nhu cầu và năng lực giữa hai bên.*

Hôm nay, ngày 15 tháng 07 năm 2021, chúng tôi gồm có:

BÊN THUÊ XỬ LÝ (BÊN A): CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL
- Địa chỉ trụ sở chính : 265/48, KP 4, phường Bình Đa, Tp. Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.
- Địa chỉ : Lô 19, KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai.
- Điện thoại : 0251 3937 997 Fax: 0251 3937 998
- Mã số thuế : 3603504323
- Người đại diện : Bà **NGUYỄN THỊ THANH HÒA**
- Chức vụ : Giám đốc

BÊN NHẬN XỬ LÝ (BÊN B): CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ SONADEZI
- Địa chỉ : Tầng 8, tòa nhà Sonadezi, số 1, đường 1, Khu công nghiệp Biên Hòa I, Biên Hòa, Đồng Nai.
- Điện thoại : 0251.8890.888 Fax: 0251.8890.199
- Số tài khoản : 67210000362939 tại NHTMCP Đầu tư và phát triển Việt Nam - Chi Nhánh Nam Đồng Nai
- Mã số thuế : 3600890938
- Người đại diện : Ông **NGUYỄN NGỌC ĐẠI**
- Chức vụ : Phó Tổng Giám đốc

(Theo Giấy ủy quyền số 54/SDV-QĐ-P.KD ngày 06/4/2020)

Sau khi cùng nhau thảo luận, hai bên đồng ý ký Hợp đồng xử lý nước thải với các điều khoản sau:

ĐIỀU 1: NỘI DUNG CÔNG VIỆC.

1.1. Bên A thuê Bên B xử lý nước thải phát sinh từ Công ty của Bên A tại Lô 19, KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai.

1.2. Nước thải sau xử lý tại nhà máy xử lý nước thải của Bên B được áp dụng theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp hiện hành.

ĐIỀU 2: ĐIỀU KIỆN TIẾP NHẬN NƯỚC THẢI.

2.1. Thành phần và tính chất nước thải của bên A chảy vào hệ thống thoát nước thải của KCN:

2.1.1. Thành phần và nồng độ nước thải của Bên A khi chảy vào hệ thống thu nước thải của KCN không vượt quá trị số giới hạn qui định theo Phụ lục 1 kèm theo Hợp đồng này.

2.1.2. Ngừng dịch vụ xử lý nước thải:

Bên A cam kết có biện pháp và chịu trách nhiệm tự kiểm soát tính chất nước thải trong phạm vi nhà máy cho phù hợp với yêu cầu tại Phụ lục 1. Trong quá trình sản xuất, nếu xảy ra trường hợp thành phần và nồng độ nước thải từ nhà máy chảy vào hệ thống thu nước thải của khu công nghiệp không đảm bảo theo qui định như trên, Bên B sẽ thông báo đề nghị Bên A khắc phục.

+ Sau 15 ngày, nếu Bên A chưa khắc phục, Bên B ra thông báo lần hai; nếu sau 15 ngày tiếp theo mà Bên A vẫn chưa khắc phục thì Bên B ngưng tiếp nhận nước thải, đồng thời yêu cầu đơn vị cung cấp nước sạch ngưng cung cấp nước sạch cho Bên A. Ngoài ra Bên B sẽ tính thêm phí xử lý cho việc nước thải xả vào hệ thống không đạt giới hạn tiếp nhận.

+ Trường hợp tính chất nước thải của Bên A gây ảnh hưởng xấu đến hệ thống xử lý nước thải của Bên B, Bên B sẽ lập Biên bản và yêu cầu Bên A khắc phục ngay. Nếu Bên A không khắc phục, Bên B được quyền ngưng tiếp nhận nước thải và yêu cầu đơn vị cấp nước ngừng cung cấp nước sạch; đồng thời, Bên B sẽ thông báo cho cơ quan có thẩm quyền xử lý theo quy định của pháp luật.

2.1.3. Trong trường hợp Bên A vi phạm các điểm nêu ở mục 2.1.1. và 2.1.2. trên đây mà gây thiệt hại cho Bên B thì Bên A phải bồi thường hoặc chi trả thêm cho Bên B chi phí phát sinh do những thiệt hại đó.

2.2. Vị trí và điều kiện kỹ thuật khác:

Nước thải của Bên A được Bên B tiếp nhận khi hệ thống thoát nước thải từ nhà máy của Bên A được đấu nối đúng vị trí vào hệ thống thu nước thải của KCN và đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật.

ĐIỀU 3: PHÍ XỬ LÝ, KHỐI LƯỢNG TÍNH PHÍ, PHƯƠNG THỨC VÀ THỜI HẠN THANH TOÁN.

3.1. Phí xử lý nước thải:

3.1.1. Phí xử lý nước thải sẽ được tính bằng đồng tiền VNĐ/m^3 nước thải.

Phí xử lý nước thải áp dụng cho năm 2021 là: **7.434 VNĐ/m^3** nước thải - đơn giá chưa bao gồm thuế VAT.

+ Đơn giá này được áp dụng trong trường hợp thành phần và nồng độ nước thải của Bên A đạt yêu cầu theo quy định tại Phụ lục 1.

+ Bên A thực hiện thanh toán thuế VAT theo quy định hiện hành của Nhà nước.

+ Bên A trả phí xử lý nước thải cho Bên B kể từ ngày lập biên bản xác nhận đấu nối nước thải.

Phí xử lý nước thải sẽ được Bên B điều chỉnh hàng năm và thông báo bằng văn bản cho Bên A.

3.1.2. Trong trường hợp Bên A có yêu cầu xử lý nước thải có thành phần và nồng độ không đáp ứng giới hạn qui định tại Phụ lục 1 thì Bên A phải báo cho Bên B biết để có những thỏa thuận khác trước khi thực hiện. Bên B có quyền từ chối hoặc gia hạn hợp đồng có điều kiện.

3.2. Lượng nước thải tính phí:

Lượng nước thải tính phí được xác định bằng 80% lượng nước sạch ghi trên hóa đơn cấp nước cho nhà máy của Bên A.

Lượng nước thải tối đa Nhà máy Xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp tiếp nhận từ Nhà máy của Bên A là **40 m^3/ngày.** Trường hợp Bên A muốn tăng lượng nước thải lên trên 40 m^3/ngày thì Bên A phải thông báo bằng văn bản cho Bên B và được sự chấp thuận bằng văn bản của Bên B trước thời điểm cần tăng lượng nước thải ít nhất là 06 (sáu) tháng.

3.3. Điều chỉnh phí thoát nước:

Phí xử lý nước thải sẽ được xem xét điều chỉnh trong trường hợp có biến động về giá (gồm các loại giá cả chủ yếu như điện, nước, hóa chất, công lao động) hoặc có sự thay đổi về chính sách của Nhà nước và quy định của Khu Công nghiệp hoặc do hai Bên thỏa thuận.

3.4. Phương thức và thời hạn thanh toán:

3.4.1. Phương thức thanh toán: Chuyển khoản hoặc bằng tiền mặt.

3.4.2. Thời hạn thanh toán: Hàng tháng Bên B sẽ gửi giấy báo thu phí xử lý nước thải cho Bên A và Bên A có trách nhiệm thanh toán cho Bên B trong thời hạn 10 (mười) ngày kể từ ngày nhận được thông báo của Bên B.

3.4.3. Bên B sẽ ngưng tiếp nhận nước thải của Bên A nếu không nhận được khoản thanh toán sau 2 kỳ giấy báo liên tiếp và sẽ không chịu bất kỳ trách nhiệm nào liên quan đến lượng nước thải của Bên A.

3.4.5 Thông tin xuất hóa đơn:

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

- Địa chỉ : 265/48, KP 4, phường Bình Đa, Tp. Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai
- Mã số thuế : 3603504323

ĐIỀU 4: TRÁCH NHIỆM CỦA MỖI BÊN.

4.1. Trách nhiệm của Bên A:

4.1.1. Thực hiện các cam kết ghi trong Hợp đồng này.

4.1.2. Thanh toán đủ phí xử lý nước thải theo qui định tại Điều 3 của Hợp đồng này. Thanh toán phí giao dịch ngân hàng (nếu có).

4.1.3 Thông báo cho Bên B bằng văn bản trước 10 ngày làm việc trong trường hợp Bên A có thay đổi thông tin xuất hóa đơn.

4.1.4. Không sử dụng các nguồn nước ngoài nguồn nước sạch cấp qua đồng hồ. Trường hợp Bên A được phép sử dụng các nguồn nước khác (nước ngầm, nước mặt, nước mưa…) thì phải báo cho Bên B biết để thảo luận trước khi sử dụng. Bên A sẽ phải trả đầy đủ mọi thiệt hại cho Bên B khi sử dụng các nguồn nước khác (nước ngầm, nước mặt, nước mưa….) không được sự chấp thuận của Bên B.

4.1.5. Trong thời gian thực hiện Hợp đồng, Bên A phải tuân thủ các luật hiện hành về Môi trường.

4.2. Trách nhiệm của Bên B:

4.2.1. Thực hiện việc xử lý như qui định tại mục 1.2

4.2.2. Chịu trách nhiệm trước cơ quan quản lý môi trường về việc xử lý nước thải cho Bên A trong phạm vi qui định của Hợp đồng này.

ĐIỀU 5: THỜI HẠN CỦA HỢP ĐỒNG.

Hợp đồng có thời hạn đến ngày 31/12/2026.

ĐIỀU 6: CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG.

6.1. Hợp đồng này sẽ chấm dứt trong các trường hợp sau đây:

6.1.1. Khi hết thời hạn như qui định tại điều 5 của Hợp đồng này.

6.1.2. Bên A không thực hiện đủ các trách nhiệm ghi ở mục 4.1 của Hợp đồng này.

6.1.3. Hai bên đồng ý chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn.

6.1.4. Hai bên không thống nhất được phí xử lý nước thải quy định tại điều 3.1 trên cơ sở Biên bản ghi nhớ ngày ...15../07./...2021.

6.2. Khi chấm dứt Hợp đồng, Bên A vẫn phải trả đủ cho Bên B các khoản phí xử lý chưa thanh toán và chịu trách nhiệm trước các cơ quan quản lý nhà nước về các vấn đề liên quan đến lượng nước thải phát sinh do hoạt động của mình tại KCN.

ĐIỀU 7: ĐIỀU KHOẢN CHUNG.

7.1. Hai bên cam kết thực hiện đúng các điều khoản ghi trong Hợp đồng này trên tinh thần hiểu biết và hợp tác.

7.2 Hợp đồng này được lập thành 04 (bốn) bản, mỗi Bên giữ 02 (hai) bản có giá trị pháp lý ngang nhau.

7.3 Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký.

ĐẠI DIỆN BÊN A	**ĐẠI DIỆN BÊN B**
CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL	P. TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thị Thanh Hòa	Nguyễn Ngọc Đại

PHỤ LỤC 1

Giới hạn tiếp nhận nước thải của hệ thống xử lý nước thải tập trung Khu công nghiệp Gò Dầu

Áp dụng kể từ ngày 01/03/2012.

1. Giới hạn tiếp nhận vào nhà máy XLNT.

Stt	Thông số	Đơn vị	Giới hạn tiếp nhận
1	Nhiệt độ	^0C	40
2	pH	-	5 – 10
3	Màu	Co-Pt	150
4	BOD_5 (20^0C)	mg/l	300
5	COD	mg/l	500
6	Chất rắn lơ lửng (SS)	mg/l	300
7	Asen (As)	mg/l	0,11
8	Thủy ngân (Hg)	mg/l	0,011
9	Chì (Pb)	mg/l	0,55
10	Cadimi (Cd)	mg/l	0,11
11	Crom (VI) (Cr^{6+})	mg/l	0,11
12	Crom (III) (Cr^{3+})	mg/l	1,1
13	Đồng (Cu)	mg/l	2,2
14	Kẽm (Zn)	mg/l	3,3
15	Niken (Ni)	mg/l	0,55
16	Mangan (Mn)	mg/l	1,1
17	Sắt (Fe)	mg/l	5,5
18	Tổng xianua	mg/l	0,11
19	Tổng phenol	mg/l	0,55
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	20
21	Clo dư	mg/l	2,2
22	Tổng PCB	mg/l	0,011
23	Tổng hoá chất BVTV: photpho hữu cơ	mg/l	1,1
24	Tổng hoá chất BVTV: clo hữu cơ	mg/l	0,11
25	Sunfua (S)	mg/l	0,55
26	Florua (F^-)	mg/l	11
27	Amoni (tính theo Nitơ)	mg/l	20
28	Tổng Nitơ	mg/l	80
29	Tổng Phôtpho	mg/l	20
30	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
31	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1,0

2. Tiêu chuẩn nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải.

Tiêu chuẩn nước thải đầu ra của nhà máy xử lý nước thải tập trung khu công nghiệp Gò Dầu được áp dụng theo Quy chuẩn số QCVN 40:2011/BTNMT.

3. Phụ lục này sẽ được điều chỉnh khi Nhà nước điều chỉnh QCVN 40:2011/BTNMT hoặc/ và ban hành quy chuẩn, tiêu chuẩn mới.

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BIÊN BẢN GHI NHỚ
Về việc thông báo phí xử lý nước thải

- Căn cứ HĐ xử lý nước thải số 23/HĐNT-SDV-GD ngày 15. tháng 07 năm 2021 giữa Công ty Cổ phần Dịch vụ Sonadezi và Công ty TNHH Hóa chất DVL,

Hôm nay, ngày 15. tháng 07 năm 2021, chúng tôi gồm có:

BÊN THUÊ XỬ LÝ (BÊN A): CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL
- Địa chỉ trụ sở chính : 265/48, KP 4, phường Bình Đa, Tp. Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.
- Địa chỉ : Lô 19, KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai.
- Điện thoại : 0251 3937 997 Fax: 0251 3937 998
- Người đại diện : Bà **NGUYỄN THỊ THANH HÒA**
- Chức vụ : Giám đốc

BÊN NHẬN XỬ LÝ (BÊN B): CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ SONADEZI
- Địa chỉ : Tầng 8, tòa nhà Sonadezi, số 1, đường 1, Khu công nghiệp Biên Hòa I, Biên Hòa, Đồng Nai.
- Điện thoại : 0251.8890.888 Fax: 0251.8890.199
- Người đại diện : Ông **NGUYỄN NGỌC ĐẠI**
- Chức vụ : Phó Tổng Giám đốc

(Theo Giấy ủy quyền số 54/SDV-QĐ-P.KD ngày 06/4/2020)

Hai Bên đã thảo luận và đồng ý ký Biên bản ghi nhớ về cách xác định thời điểm và phương pháp tính phí xử lý nước thải của Hợp đồng xử lý nước thải số 23/HĐNT-SDV-GD ngày 15. tháng 07 năm 2021 với nội dung như sau:

1. Đơn giá xử lý nước thải được tính bằng VNĐ. Cách tính dựa trên cơ sở tham khảo đơn giá xử lý nước thải tại KCN Gò Dầu là 0,32 USD/m^3 nước thải nhân với tỷ giá bán ra do Ngân hàng TMCP Ngoại Thương niêm yết vào ngày giao dịch đầu tiên của tháng 12.
2. Đơn giá được áp dụng trong trường hợp thành phần và nồng độ nước thải của Bên A đạt yêu cầu theo quy định tại Phụ lục 1 của Hợp đồng xử lý nước số 23/HĐNT-SDV ngày 15. tháng 07 năm 2021 đã ký giữa hai Bên.
3. Đơn giá này sẽ được xem xét điều chỉnh trong trường hợp có biến động về giá (gồm các loại giá chủ yếu như điện, nước, hóa chất, công lao động hoặc có sự thay đổi về chính sách của Nhà nước và quy định của Khu công nghiệp).
4. Hàng năm, định kỳ vào tháng 12 Bên B sẽ thông báo phí xử lý nước thải của năm kế tiếp cho Bên A.
5. Hai Bên cùng thống nhất với các nội dung trên. Biên bản làm việc này được lập thành 04 (bốn) bản, mỗi Bên giữ 02 (hai) bản có giá trị pháp lý ngang nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A	**ĐẠI DIỆN BÊN B**
CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL	PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thị Thanh Hòa	CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ SONADEZI
	Nguyễn Ngọc Đại

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

HỢP ĐỒNG

Số: 01/2024/DVL-QT

V/v: thu gom, vận chuyển và chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý rác thải sinh hoạt.

- Căn cứ Luật Dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24 tháng 11 năm 2015;
- Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13 ngày 23 tháng 06 năm 2014;
- Căn cứ nhu cầu và khả năng hai bên.

Hôm nay, ngày 19 tháng 06 năm 2024, các bên gồm:

BÊN A : CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH HOÁ CHẤT DVL
Địa chỉ : Lô 19, Khu công nghiệp Gò Dầu A, Phước Thái, Long Thành, Đồng Nai
Điện thoại :
Mã số thuế : 3 6 0 3 5 0 4 3 2 3 - 0 0 1
Đại diện : Bà NGUYỄN THỊ THANH HOÀ Chức vụ: Giám Đốc

BÊN B : HTX XẾP DỠ HÀNG HÓA QUYẾT TIẾN
Địa chỉ : 458, tổ 7, ấp 1B, Xã Phước Thái, Huyện Long Thành, Tỉnh Đồng Nai
Điện thoại : 0251.3 841 026
Tài khoản : 0401000060220 tại Ngân hàng Vietcombank - Chi nhánh Nhơn Trạch
Mã số thuế : 3 6 0 2 5 7 8 0 6 5
Đại diện : Ông NGUYỄN TẤN LUÂN Chức vụ: Giám Đốc

Hai bên thống nhất ký kết hợp đồng thu gom, vận chuyển và chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý rác thải sinh hoạt Công ty TNHH Hoá Chất DVL tại KCN Gò Dầu A, xã Phước Thái, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai theo các điều khoản và điều kiện sau đây:

ĐIỀU I: NỘI DUNG THỰC HIỆN

Thu gom, vận chuyển và chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý rác thải sinh hoạt của công ty tại địa điểm tập kết rác thải. Tần suất thu gom: 4 lần/tháng, vào mỗi ngày thứ sáu hàng tuần.

ĐIỀU II: QUYỀN HẠN VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA BÊN A

Quyền hạn:

- Kiểm tra và giám sát việc thực hiện hợp đồng của bên B.
- Được yêu cầu bên B cung cấp các giấy tờ, hồ sơ liên quan đến công tác chuyển giao rác thải theo đúng quy định.

Trách nhiệm:

- Thanh toán tiền cho bên B theo hóa đơn tài chính do bên B cung cấp.
- Hướng dẫn nội quy an toàn cho bên B.
- Trang bị các dụng cụ chứa rác thải.
- Tập trung tại địa điểm nhà máy.

ĐIỀU III: QUYỀN HẠN VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA BÊN B

Quyền hạn:

- Quyền được bên A thanh toán theo điều IV của hợp đồng.

Trách nhiệm:

- Có trách nhiệm trang bị bảo hộ lao động cho nhân viên và mua sắm dụng cụ, vật tư thiết bị để thực hiện công việc đã thỏa thuận.
- Đảm bảo nhân viên của mình tuân thủ nội quy an toàn của bên A.
- Tự chịu trách nhiệm về tính hợp pháp của hoạt động dịch vụ thu gom, vận chuyển rác thải.
- Phải đảm bảo nhân lực, phương tiện và tần suất thu gom đúng thời gian theo yêu cầu của bên A.
- Có trách nhiệm đăng ký cụ thể số xe thu gom, vận chuyển rác thải ra vào khu vực thu gom rác thải với đội Bảo vệ của bên A.
- Cán bộ, nhân viên bên B khi ra vào làm việc trong khuôn viên công ty phải chấp hành nội quy nơi làm việc, thực hiện 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 bên A; tuyệt đối chấp hành mọi chỉ dẫn của người đại diện bên A về việc đi lại tại vị trí thu gom rác thải.
- Xe vận chuyển phải đảm bảo tránh rơi vãi rác thải ra môi trường trong quá trình vận chuyển.
- Chịu trách nhiệm xuất trình với cơ quan có thẩm quyền các giấy tờ có liên quan đến hoạt động thu gom rác thải và các giấy chứng nhận cho phép hoạt động của các xe chở rác thải.
- Có trách nhiệm chuyển giao rác thải đã nhận từ bên A đến đúng nơi xử lý.
- Nhân viên thu gom của bên B có trách nhiệm ký biên bản chuyển giao chất thải với bên A sau mỗi chuyến thu gom rác.

ĐIỀU IV: CHI PHÍ VÀ PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

Giá dịch vụ: 1.100.000 VNĐ/tháng *(Bằng chữ: Một triệu một trăm nghìn đồng trên tháng)*. Giá chưa bao gồm thuế GTGT.

- Phương thức thanh toán: Hàng tháng, bên A thanh toán bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản cho bên B trong vòng 7 ngày sau khi nhận hoá đơn tài chính của bên B.

ĐIỀU V: THỜI HẠN HỢP ĐỒNG

- Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày 01/07/2024 đến hết ngày 30/06/2025.
- Khi Hợp đồng hết hạn nếu các bên đã hoàn thành hết nghĩa vụ của mình như được quy định tại Hợp đồng này thì Hợp đồng xem như tự thanh lý.

- Một trong hai bên có thể đơn phương chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn và thanh lý Hợp đồng trong các trường hợp sau:

+ Theo sự thoả thuận bằng văn bản của hai bên;

+ Một trong các bên vi phạm nghĩa vụ Hợp đồng.

ĐIỀU VI: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

- Hai bên cam kết thực hiện đúng các nội dung đã ký kết trong Hợp đồng. Trong trường hợp có thay đổi về các điều khoản trong Hợp đồng hai bên sẽ cùng bàn bạc thống nhất trước khi thực hiện. Mọi sự thay đổi các điều khoản trong Hợp đồng phải được thể hiện bằng Phụ lục hợp đồng.
- Hợp đồng này được lập thành 04 (bốn) bản, mỗi bên giữ 02 (hai) bản có giá trị pháp lý như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A	**ĐẠI DIỆN BÊN B**
GIÁM ĐỐC	**GIÁM ĐỐC**
NGUYỄN THỊ THANH HOÀ	**NGUYỄN TẤN LUÂN**

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG BÌNH PHƯỚC XANH
Số 38, Quốc lộ 13, tổ 4, KP 6, P.Hưng Long, TX.Chơn Thành, T.Bình Phước
Điện thoại : 0271 3660 886 Fax : 0271 3660 889
Website : binhphuocxanh.vn Email : bpx@binhphuocxanh.vn
ISO14001:2015

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG VẬN CHUYỂN, XỬ LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: 1306-56/2024/HĐXL/BPX-DVL

Căn cứ Bộ Luật Dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24 tháng 11 năm 2015 của Quốc hội Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam, hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2017;

Căn cứ Bộ Luật Thương mại số 36/2005/QH11 ngày 14 tháng 06 năm 2005 của Quốc hội Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam, hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2006;

Căn cứ Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17 tháng 11 năm 2020 của Quốc hội Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam, hiệu lực thi hành từ ngày 01 tháng 01 năm 2022;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường; hiệu lực thi hành kể từ ngày 10 tháng 1 năm 2022;

Căn cứ Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết thi hành thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường;

Căn cứ vào chức năng, nhiệm vụ và lĩnh vực hoạt động của Công ty TNHH Công nghệ Môi trường Bình Phước Xanh theo Giấy phép xử lý CTNH mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.006.VX do Bộ Tài Nguyên và Môi Trường cấp ngày 05 tháng 02 năm 2021;

Căn cứ vào nhu cầu của Công ty TNHH Hóa chất DVL,

Hôm nay, ngày 06 tháng 05 năm 2024 tại Công ty TNHH Công nghệ Môi trường Bình Phước Xanh, Chúng tôi gồm có:

BÊN A : CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG BÌNH PHƯỚC XANH

Địa chỉ : Số 38, Quốc lộ 13, tổ 4, khu phố 6, phường Hưng Long, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước
Điện thoại : (0271) 3660 886 – 3660 866 Fax : 0271.3660 889
Mã số thuế : 3 8 0 0 6 8 6 2 6 3
Tài khoản số : 1. 65510000058747 - tại Ngân hàng BIDV – CN tỉnh Bình Phước
2. 1041000666666 - tại Ngân hàng Vietcombank - CN tỉnh Bình Phước
Đại diện : Ông **CHÂU VŨ MINH** Chức vụ : Giám đốc

BÊN B : CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

Địa chỉ : 265/48, KP.4, phường Bình Đa, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.
Điện thoại : 02513 937 997
Mã số thuế : 3 6 0 3 5 0 4 3 2 3
Đại diện : Bà **NGUYỄN THỊ THANH HÒA** Chức vụ : Giám đốc

Hai Bên cùng thỏa thuận và thống nhất ký kết hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại (sau đây viết tắt là "***Hợp đồng***") theo những điều khoản sau:

ĐIỀU 1: NỘI DUNG VÀ THỜI HẠN HỢP ĐỒNG

Bên A nhận thực hiện việc thu gom, vận chuyển chất thải nguy hại (CTNH) phát sinh trong quá trình sản xuất của bên B về xử lý tại Nhà máy xử lý chất thải của bên A tại *Ấp 5 xã Minh Lập, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.*

Danh mục chất thải được nêu tại Khoản 1 Điều 3 của Hợp đồng.

Thời hạn Hợp đồng: 01 (một) năm kể từ ngày ký đến hết ngày 05 tháng 05 năm 2025. Việc ký tiếp Hợp đồng sẽ được xem xét và ký kết trước khi Hợp đồng cũ hết hạn 30 (ba mươi) ngày.

ĐIỀU 2: ĐIỀU KIỆN TIẾP NHẬN

1. Địa điểm tiếp nhận

Bên A sẽ tiếp nhận CTNH tại kho chứa CTNH của bên B, tại địa chỉ*: Lô 19 KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai.*

2. Điều kiện lưu chứa

CTNH được thu gom, phân loại và tập trung tại kho chứa riêng biệt của bên B và được chứa trong các bao bì, thùng chứa chuyên dụng theo đúng Thông tư 02/2022/TT-BTNMT đảm bảo an toàn, tránh rò rỉ ra môi trường.

3. Thời gian tiếp nhận

Việc tiếp nhận CTNH được tiến hành định kỳ 02 (hai) lần/năm. Thời gian thu gom, vận chuyển chất thải sẽ được thông báo bằng văn bản hoặc trao đổi trực tiếp;

Trong thời gian 02 (hai) ngày kể từ ngày nhận được yêu cầu của bên B, bên A có trách nhiệm tiến hành vận chuyển chất thải.

4. Khối lượng tiếp nhận

Khối lượng chất thải bên B chuyển giao cho bên A nhỏ hơn hoặc bằng 2.000 kg/năm. Nếu khối lượng chất thải bên B chuyển giao lớn hơn 2.000 kg/năm, thì bên B phải trả cho bên A chi phí xử lý chất thải là 10.000 đồng/kg (mười ngàn đồng/kg) đối với khối lượng chất thải phát sinh thêm. Chi phí này được thanh toán sau khi bên A hoàn thành việc xử lý chất thải nguy hại đợt 02 cho bên B.

ĐIỀU 3: DANH MỤC CHẤT THẢI, SỐ LƯỢNG, ĐƠN GIÁ XỬ LÝ VÀ PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

1. Số lượng và đơn giá xử lý

❖ Số lượng và loại chất thải giao nhận: Sẽ được xác định bằng Biên bản (hoặc chứng từ CTNH) theo số cân thực tế giao nhận giữa hai Bên;

❖ Đơn giá xử lý được đính kèm ở Phụ lục Hợp đồng.

❖ Danh mục và phương pháp xử lý chất thải: Bên A sẽ thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải như sau:

Stt	Loại chất thải	Mã CTNH	Trạng thái	Phương pháp xử lý
01	Bóng đèn thải	16 01 06	Rắn	Nghiền-CL
02	Dầu nhờn thải	17 02 03	Lỏng	TĐ
03	Bao bì nhựa thải	18 01 03	Rắn	Súc rửa
04	Bao bì kim loại thải	18 01 02	Rắn	Súc rửa
05	Bao bì thải khác	18 01 04	Rắn	HR

Ghi chú:

- *Trường hợp danh mục chất thải thay đổi, bổ sung sẽ được thể hiện bằng Phụ lục hợp đồng;*
- *TĐ: Thiêu đốt; CL: Cô lập; HR: Hóa rắn.*

2. Phương thức thanh toán

Bên B thanh toán 100% giá trị Hợp đồng cho bên A ngay sau khi hai Bên ký kết Hợp đồng;

Phương thức thanh toán: bằng chuyển khoản hoặc tiền mặt trong vòng 15 (mười lăm) ngày kể từ ngày nhận được Hóa đơn Tài chính hợp lệ của bên A;

Khi có sự thay đổi thông tin trên hóa đơn bên B phải thông báo cho bên A bằng văn bản. Nếu bên B không thông báo thì bên A sẽ không chịu trách nhiệm khi đã xuất hóa đơn.

Trong trường hợp Nhà nước có thay đổi thuế suất GTGT bên A được quyền điều chỉnh theo quy định.

ĐIỀU 4: QUYỀN VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA HAI BÊN

1. Quyền và trách nhiệm bên A

a. Quyền của bên A

Bên A được quyền thông báo tạm ngưng thu gom chất thải định kỳ bằng văn bản nếu trong quá trình thực hiện hợp đồng có phát sinh các trường hợp sau:

+ Tạm ngưng thu gom chất thải do bên B vi phạm hợp đồng;
+ Tạm ngưng và hoàn trả chứng từ do bên B thanh toán trễ hạn theo quy định tại khoản 02 Điều 03;
+ Tạm ngưng thu gom chất thải theo yêu cầu của các cơ quan chức năng;
+ Tạm ngưng do các trường hợp bất khả kháng: thiên tai, lũ lụt…
+ Hợp đồng hết hiệu lực theo Điều 1.

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 bên B vi phạm các quy định pháp luật hiện hành mà gây ảnh hưởng đến hoạt động của bên A. Bên B có nghĩa vụ thanh toán các Hóa đơn xử lý tồn đọng đối với việc xử lý theo Khoản 4 Điều 2 và Khoản 2 Điều 3;

Bên A được quyền từ chối tiếp nhận chất thải ngoài danh mục, cũng như chất thải có tính chất khác biệt so với chất thải đã đưa ra ở Khoản 1 Điều 3 và ngoài địa điểm tiếp nhận

được nêu tại khoản 1 Điều 2 của Hợp đồng cho đến khi việc điều chỉnh danh mục, địa điểm tiếp nhận chất thải của Hợp đồng được hoàn tất.

b. Trách nhiệm của bên A

Vận chuyển chất thải từ kho chứa của bên B (nêu tại Khoản 1 Điều 2) và xử lý tại Nhà máy của bên A (nêu tại Điều 1) theo quy định hiện hành về quản lý CTNH 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 chứa của bên B;

Khi thu gom vận chuyển chất thải, bên A chỉ sử dụng đúng các phương tiện vận chuyển nằm trong danh mục Giấy phép xử lý CTNH mã QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.006.VX do Bộ Tài Nguyên và Môi Trường cấp. Nếu bên A sử dụng không đúng phương tiện vận chuyển được cấp phép, bên A sẽ chịu hoàn toàn trách nhiệm;

Phối hợp với bên B lập và giao nhận chứng từ CTNH theo quy định của Thông tư 02/2022/TT-BTNMT;

Hoàn trả chứng từ CTNH cho bên B ngay sau khi thực hiện xong việc xử lý CTNH theo đúng quy định hiện hành về quản lý CTNH.

2. Quyền và trách nhiệm bên B

a. Quyền của bên B

Được quyền yêu cầu bên A thu gom và xử lý chất thải đúng theo Điều 01;

Tạm ngưng việc giao chất thải cho bên A xử lý bằng văn bản trước 30 (ba mươi) ngày nếu bên A vi phạm hợp đồng;

Tạm ngưng việc giao chất thải cho bên A xử lý khi Hợp đồng hết hiệu lực theo Điều 1;

Trường hợp nhân viên bên A vi phạm quy định trong Công ty bên B với tính chất nghiêm trọng, bên B có quyền xử phạt gấp đôi so với mức quy định của bên B đối với nhân viên vi phạm.

b. Trách nhiệm của bên B

Phân loại, lưu giữ chất thải thành từng nhóm, loại riêng biệt quy định của Thông tư 02/2022/TT-BTNMT;

Thông báo thời gian thu gom cho bên A trước 02 (hai) ngày;

Cung cấp những thông tin cần thiết về chất thải khi bên A có yêu cầu;

Cử người cân xác định khối lượng và giao nhận chất thải;

Trường hợp bên B tự ý giao chất thải cho đơn vị khác hoặc phương tiện vận chuyển khác không nằm trong danh mục Giấy phép xử lý của bên A thì khi có sự cố xảy ra bên B hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật;

Trong thời gian Hợp đồng còn hiệu lực, nếu bên B có bất kỳ sự thay đổi nào như: tên Công ty, Mã số thuế, địa chỉ thì phải thông báo cho bên A biết. Nếu không, mọi sai sót về sau bên B hoàn toàn chịu trách nhiệm;

Tạo điều kiện thuận lợi cho cán bộ của bên A thực hiện Hợp đồng. Trong trường hợp xe bên A đến thu gom mà bên B không giao chất thải cho bên A (Bên B cố ý không cho bên

A thu gom chất thải mà không có lý do chính đáng) thì bên B phải chịu chi phí vận chuyển cho lần yêu cầu đó là 2.000.000 đồng (chưa bao gồm VAT), hai Bên lập biên bản xác nhận sự việc này và đây là căn cứ để bên B thanh toán vào kỳ thanh toán của tháng đó cho bên A;

Thanh toán kinh phí thực hiện đúng theo Khoản 4 Điều 2 và Khoản 2 Điều 3 của Hợp đồng. Trong trường hợp bên B tạm ngưng giao chất thải cho bên A xử lý theo Điểm a khoản 2 Điều 4 thì bên B phải hoàn thành nghĩa vụ quyết toán công nợ cho bên A trong vòng 15 (mười lăm) ngày kể từ ngày tạm ngưng giao chất thải.

ĐIỀU 5: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

Hai Bên cam kết thực hiện đúng các Điều khoản đã thỏa thuận trong Hợp đồng. Nếu có tranh chấp giữa các Bên liên quan đến Hợp đồng, thì sẽ được giải quyết thông qua thương lượng và hòa giải. Trường hợp không giải quyết được, sẽ đưa ra Tòa án kinh tế, quyết định của Tòa án là quyết định cuối cùng;

Khi có bất kỳ sự thay đổi, bổ sung nội dung của Hợp đồng, thì hai Bên sẽ tiến hành ký kết Phụ lục Hợp đồng;

Nếu một trong hai Bên muốn chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn, thì phải báo trước cho Bên kia 30 (ba mươi) ngày bằng Văn bản;

Sau khi hết hạn Hợp đồng, nếu hai Bên không tiếp tục ký gia hạn, thì Hợp đồng này được xem như bản thanh lý;

Hợp đồng số 1306-56/2024/HĐXL/BPX-DVL ngày 06 tháng 05 năm 2024 gồm 05 (năm) trang, được đóng dấu giáp lai và lập thành 02 (hai) bản 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 **GIÁM ĐỐC**	**ĐẠI DIỆN BÊN B** **GIÁM ĐỐC**
Châu Vũ Minh	**Nguyễn Thị Thanh Hòa**

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG BÌNH PHƯỚC XANH
Số 38, Quốc lộ 13, tổ 4, KP 6, P.Hưng Long, TX.Chơn Thành, T.Bình Phước
Điện thoại : 0271 3660 886 Fax : 0271 3660 889
Website : binhphuocxanh.vn Email : bpx@binhphuocxanh.vn
ISO14001:2015

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

PHỤ LỤC HỢP ĐỒNG SỐ 01

Kèm theo Hợp đồng vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại số: 1306-56/2024/HĐXL/BPX-DVL

Căn cứ Hợp đồng vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại số 1306-56/2024/HĐXL/BPX-DVL ngày 06 tháng 05 năm 2024 giữa Công ty TNHH Công nghệ Môi trường Bình Phước Xanh và Công ty TNHH Hóa chất DVL (sau đây gọi tắt là "***Hợp đồng số 1306-56/2024/HĐXL/BPX-DVL***").

Hôm nay, ngày 06 tháng 05 năm 2024 tại Công ty TNHH Công nghệ Môi trường Bình Phước Xanh, Chúng tôi gồm có:

BÊN A : CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG BÌNH PHƯỚC XANH

Địa chỉ : Số 38, Quốc lộ 13, tổ 4, khu phố 6, phường Hưng Long, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước

Điện thoại : (0271) 3660 886 – 3660 866 Fax : 0271.3660 889

Mã số thuế : 3 8 0 0 6 8 6 2 6 3

Tài khoản số : 1. 65510000058747 - tại Ngân hàng BIDV – CN tỉnh Bình Phước

2. 1041000666666 - tại Ngân hàng Vietcombank - CN tỉnh Bình Phước

Đại diện : Ông **CHÂU VŨ MINH** Chức vụ : Giám đốc

BÊN B : CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

Địa chỉ : 265/48, KP.4, phường Bình Đa, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

Điện thoại : 02513 937 997

Mã số thuế : 3 6 0 3 5 0 4 3 2 3

Đại diện : Bà **NGUYỄN THỊ THANH HÒA** Chức vụ : Giám đốc

Hai Bên cùng thỏa thuận và thống nhất ký kết Phụ lục Hợp đồng số 01 về việc vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo những điều khoản sau:

ĐIỀU 1: NỘI DUNG PHỤ LỤC HỢP ĐỒNG

Phụ lục Hợp đồng này quy định đơn giá vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại được nêu tại Khoản 1 Điều 3 của Hợp đồng số 1306-56/2024/HĐXL/BPX-DVL.

Đơn giá xử lý chất thải nguy hại theo Bảng giá trị sau:

STT	Danh mục chất thải	Mã CTNH	Đơn giá xử lý (VNĐ/Năm)	Tần suất thu gom
01	Bóng đèn thải	16 01 06	**10.000.000** ***(Mười triệu đồng)***	**02** (lần/năm)
02	Dầu nhờn thải	17 02 03		
03	Bao bì nhựa thải	18 01 03		
04	Bao bì kim loại thải	18 01 02		
05	Bao bì thải khác	18 01 04		

Ghi chú:

- *Đơn giá trên đã bao gồm chi phí vận chuyển và xử lý CTNH;*
- *Đơn giá vận chuyển và xử lý CTNH chưa bao gồm thuế GTGT.*

ĐIỀU 2: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

Phụ lục Hợp đồng này là một bộ phận không thể tách rời của Hợp đồng số 1306-56/2024/HĐXL/BPX-DVL;

Các điều khoản khác trong Hợp đồng số 1306-56/2024/HĐXL/BPX-DVL vẫn được giữ nguyên;

Phụ lục Hợp đồng này gồm 02 (hai) trang, được đóng dấu giáp lai và lập thành 02 (hai) bản 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 **GIÁM ĐỐC**	**ĐẠI DIỆN BÊN B** **GIÁM ĐỐC**
Châu Vũ Minh	**Nguyễn Thị Thanh Hòa**

CÔNG AN TỈNH ĐỒNG NAI
PHÒNG CS PCCC VÀ CNCH
Số: 463/TD-PCCC

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

BẢN SAO

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 .....ngày 06../11../2020.....của: Công ty TNHH Hóa Chất DVL.....

Người đại diện là Ông/Bà: Nguyễn Thị Thanh Hòa..... Chức danh: Giám đốc.....

PHÒNG CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN CỨU HỘ

CHỨNG NHẬN:

Xây dựng khu vực bồn chứa hóa chất, bồn NaOH sức chứa 5.250 tấn, bồn H_2SO_4 sức chứa 4.508 tấn.

Địa điểm xây dựng: KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai.....

Chủ đầu tư/chủ phương tiện: Công ty TNHH Hóa Chất DVL.....

Đơn vị lập dự án/thiết kế: Cty CP TV TK XD Danh Kiến; Cty TNHH TM DV Phú Thịnh Lộc.

Đã được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy các nội dung sau:

- Đường cho xe chữa cháy, bãi đỗ xe chữa cháy;
- Khoảng cách phòng cháy chống cháy;
- Diện khoang cháy, lối thoát nạn;
- Hệ thống cấp nước chữa cháy trong nhà; Hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài nhà;
- Hệ thống chữa cháy tự động bằng bột; Hệ thống báo cháy tự động;
- Hệ thống chống sét; Hệ thống chiếu sáng sự cố, chỉ dẫn thoát nạn;
- Phương tiện PCCC (Bình chữa cháy và dụng cụ phá dỡ thông thường).

theo các tài liệu, bản vẽ ghi ở trang 2.

VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG TRẤN BIÊN
CHỨNG THỰC BẢN SAO NÀY ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Đã vào sổ số: 4564 Quyển số: 02
Ngày 06 tháng 10 năm 2023
CÔNG CHỨNG VIÊN

Đồng Nai, ngày 20 tháng 11 năm 2020

TRƯỞNG PHÒNG

Thượng tá Nguyễn Văn Hải

Nơi nhận:
- Chủ đầu tư..;
- Cục C07 - BCA (báo cáo);
- Lưu: PC07 (PC).

VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG TRẤN BIÊN
T.P BIÊN HÒA - T. ĐỒNG NAI

Hoàng Thị Hòa

BẢN SAO

DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ ĐÃ ĐƯỢC THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

(Kèm theo Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy Số ……../TD-PCCC, ngày…..tháng…..năm 2020 của Phòng CS PCCC và CNCH – CA T. Đồng Nai)

STT	TÊN TÀI LIỆU, BẢN VẼ	KÝ HIỆU	GHI CHÚ
01	Mặt bằng tổng thể; Kiến trúc, kết cấu; Đường cho xe chữa cháy; bãi đỗ xe chữa cháy Khoảng cách phòng cháy chống cháy; Lối thoát nạn.	DVL-GEN-01,...,DVL-GEN-02.. Trạm cân xe bồn: DVL-03-A-01,...,DVL-03-A-05; DVL-(03)-S-01,..., DVL-(03)-S-06; Nhà văn phòng + Bể nước PCCC: DVL-05-A-01,...,DVL-05- A-07; DVL-05-TKC-01, DVL-05-BR-01, 02, DVL-05-CL-01, 02. DVL-(05)-S-01,..., DVL-(05)-S-09; Khu vực móng bồn dự trữ: DVL-06-A-01; DVL-(06)-S-01 Khu bồn NaOH + H_2SO_4: DVL-07-A-01,..., DVL-07-A-04. DVL-(07)-S-01,...,DVL-(07)-S-07; Nhà kho: DVL-08-A-01,..., DVL-08-A-06; DVL-(08)-S-01,..., DVL-(08)-S-08	
02	Hệ thống cấp nước chữa cháy trong nhà; Hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài nhà; Hệ thống báo cháy tự động; Hệ thống chữa cháy tự động bằng bột; Hệ thống chống sét; Hệ thống chiếu sáng sự cố, chỉ dẫn thoát nạn; Phương tiện PCCC (Bình chữa cháy và dụng cụ phá dỡ thông thường).	PCCC:01,...,PCCC:25.	

Ghi chú:

1. Quy mô công trình:

- Diện tích khu đất xây dựng: 7.950m²;

- Diện tích xây dựng: 4.531,8m²

- Quy mô từng hạng mục của công trình "Xây dựng khu vực bồn chứa hóa chất, bồn NaOH sức chứa 5.250 tấn, bồn H_2SO_4 sức chứa 4.508 tấn", cụ thể:

+ Trạm cân xe bồn diện tích (18,48x19,8)=344m², 01 tầng, chiều cao tính đến mép mái công trình 6,05m;

+ Nhà văn phòng + Bể nước PCCC diện tích (22x5,5)=125,8m², 01 tầng, chiều cao tính đến mép mái công trình 10,2;

+ Khu vực móng bồn dự trữ diện tích (22x5,5)=125,8m², 01 tầng, chiều cao tính đến mép mái công trình 10,2;

+ Khu bồn NaOH + H_2SO_4 diện tích (69,5x37,1)=2.376m², 01 tầng, chiều cao tính đến mép mái công trình 10,2;

+ Nhà kho diện tích (43,05x20,6)=886,8m², 01 tầng, chiều cao tính đến mép mái công trình 7,3m.

2. Yêu cầu

- Chủ đầu tư kiểm tra, giám sát thi công công trình theo đúng bản vẽ thiết kế đã được thẩm duyệt về PCCC và theo các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành.

- Công trình phải được Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH - Công an tỉnh Đồng Nai nghiệm thu về PCCC trước khi đưa công trình vào sử dụng theo quy định tại điều 17 – Nghị định 79/2014/NĐ-CP./.

CÔNG AN TỈNH ĐỒNG NAI
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH

Số: 171 /NT-PCCC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Đồng Nai, ngày 26 tháng 5 năm 2021

BẢN SAO

Kính gửi: Công ty TNHH Hóa chất DVL

Căn cứ Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24 tháng 11 năm 2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Căn cứ theo Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 463/TD-PCCC ngày 20 tháng 11 năm 2021 của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH – Công an tỉnh Đồng Nai.

Xét hồ sơ và văn bản đề nghị kiểm tra kết quả nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy ngày 12 tháng 5 năm 2021 của: Công ty TNHH Hóa chất DVL.

Người đại diện theo pháp luật là ông/bà: Nguyễn Thị Thanh Hòa. Chức vụ: Giám đốc.

Căn cứ biên bản kiểm tra kết quả nghiệm thu ngày 24 tháng 5 năm 2021 của đại diện Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH – Công an tỉnh Đồng Nai,

Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH – Công an tỉnh Đồng Nai chấp thuận kết quả nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy của công trình Xây dựng khu vực bồn chứa hóa chất, bồn NaOH sức chứa 5.250 tấn, bồn H_2SO_4 sức chứa 4.508 tấn với các nội dung sau:

Địa điểm xây dựng/chế tạo/hoán cải: KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai.

Chủ đầu tư/chủ phương tiện: Công ty TNHH Hóa chất DVL.

Đơn vị thi công: Công ty TNHH XDTM Lộc Tấn Phát; Công ty TNHH Phú Thanh Long.

Quy mô công trình/phương tiện: Diện tích khu đất xây dựng 7.950m^2; diện tích xây dựng 4.539,13m^2, cụ thể:

+ Khu vực Nhà văn phòng + Bể nước chữa cháy diện tích 125,8m^2, 03 tầng;
+ Trạm cân xe bồn có diện tích 351,35m^2, 01 tầng;
+ Nhà kho có diện tích 886,83m^2;
+ Khu bồn NaOH + H_2SO_4 có diện tích 2.376m^2, 01 tầng;
+ Các công trình phụ trợ: Nhà bảo vệ,….

Nội dung được nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy:

BẢN SAO

- Giải pháp ngăn cháy; Lối và đường thoát nạn;
- Khoảng cách an toàn PCCC; Đường giao thông phục vụ chữa cháy;
- Hệ thống cấp nước chữa cháy;
- Hệ thống chữa cháy tự động;
- Hệ thống báo cháy tự động;
- Hệ thống chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn;
- Phương tiện PCCC.

Các yêu cầu kèm theo:

- Thực hiện đúng quy trình, quy định về vận hành sử dụng, bảo trì, bảo dưỡng, sửa chữa, thay thế các hệ thống, thiết bị phòng cháy, chữa cháy và hệ thống kỹ thuật có liên quan;

- Duy trì liên tục chế độ hoạt động bình thường của hệ thống, thiết bị phòng cháy, chữa cháy và hệ thống kỹ thuật có liên quan đã được lắp đặt theo đúng chức năng trong suốt quá trình sử dụng./.

VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG TRẤN BIÊN
CHỨNG THỰC BẢN SAO NÀY ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Đã vào sổ số: 4512 Quyển số: 02
Ngày 06 tháng 10 năm 2023
CÔNG CHỨNG VIÊN
Hoàng Thị Hòa

Nơi nhận:
- Như trên;
- Cục C07 (báo cáo);
- Lưu: VT, PC.

TRƯỞNG PHÒNG

Thượng tá Nguyễn Văn Hải

Tỉnh Bình Phước

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số : ...3407... / 2023 / 1-2-3-4-5-6.006.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: **Công ty TNHH Công nghệ Môi trường Bình Phước Xanh** Mã số QLCTNH : 1-2-3-4-5-6.006.VX

Địa chỉ VP : Số 38, QL 13, tổ 4, KP 6, P. Hưng Long, TX. Chơn Thành, T. Bình Phước ĐT: 0271 3660 886

Địa chỉ cơ sở : Nhà máy XLCT - ấp 5, xã Minh Lập, TX. Chơn Thành, tỉnh Bình Phước ĐT: 0271 3660 886

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:..... Mã số QLCTNH: .....

Địa chỉ văn phòng:..... ĐT: .....

Địa chỉ cơ sở :..... ĐT: .....

3. Chủ nguồn thải: **Công ty TNHH Hóa chất DVL** GPMT/Mã số QLCTNH: .....

Địa chỉ văn phòng: 265/48, KP 4, phường Bình Đa, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai ĐT: 02513 937 997

Địa chỉ cơ sở : Lô 19, KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai ĐT: .....

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			
01	Bóng đèn thải	✓			16 01 06	02	Nghiền-CL
02	Dầu nhờn thải		✓		17 02 03	03	TĐ
03	Bao bì nhựa thải	✓			18 01 03	03	Súc rửa
04	Bao bì kim loại thải	✓			18 01 02	03	Súc rửa
05	Bao bì thải khác	✓			18 01 04	03	HR

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hoà); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hoá); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hoá rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (sơ chế); Khác (ghi rõ 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: 93C.00366

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1 : Lâm Kim Hiếu Ký: Hiếu Ngày: 09/12/2023

7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2: ..... Ký:..... Ngày: .....

6. Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5)

Đồng Nai, ngày 9 tháng 12 năm 2023

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

Nguyễn Thị Thanh Hòa

(ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)

8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4

Bình Phước, ngày 30 tháng 12 năm 2023

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG BÌNH PHƯỚC XANH

Phó Giám Đốc

Võ Thành Hiếu

(ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)

@Liên số : 1 ☐ - 3 ☐ - 4 ☒

Ghi chú : .....(ghi rõ trong trường hợp lô CTNH trong chứng từ không được xử lý quá 6 tháng từ ngày tiếp nhận từ CNT)

Tỉnh Bình Phước

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số : 3194 / 2024 / 1-2-3-4-5-6.006.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: **Công ty TNHH Công nghệ Môi trường Bình Phước Xanh** Mã số QLCTNH : 1-2-3-4-5-6.006.VX

Địa chỉ VP : Số 38, QL 13, tổ 4, KP 6, P. Hưng Long, TX. Chơn Thành, T. Bình Phước ĐT: 0271 3660 886

Địa chỉ cơ sở : Nhà máy XLCT - ấp 5, xã Minh Lập, TX. Chơn Thành, tỉnh Bình Phước ĐT: 0271 3660 886

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:..... Mã số QLCTNH: .....

Địa chỉ văn phòng:..... ĐT: .....

Địa chỉ cơ sở :..... ĐT: .....

3. Chủ nguồn thải: **Công ty TNHH Hóa chất DVL** GPMT/Mã số QLCTNH: .....

Địa chỉ văn phòng: 265/48, KP 4, phường Bình Đa, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai ĐT: 02513 937 997

Địa chỉ cơ sở : Lô 19, KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai ĐT: .....

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			
01	Bóng đèn thải	✓			16 01 06	5	Nghiền-CL
02	Dầu nhờn thải		✓		17 02 03	10	TĐ
03	Bao bì nhựa thải	✓			18 01 03	15	Súc rửa
04	Bao bì kim loại thải	✓			18 01 02	40	Súc rửa
05	Bao bì thải khác	✓			18 01 04	10	HR

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hoà); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hoá); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hoá rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (sơ chế); Khác (ghi rõ 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: 93C-01650

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1 : Bùi Anh Khiêu Ký:..... Ngày: 12/12/2024

7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2: ..... Ký:..... Ngày: .....

6. Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5)

Đồng Nai, ngày 12 tháng 12 năm 2024

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

GIÁM ĐỐC

Nguyễn Thị Thanh Hòa

(ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)

8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4

Bình Phước, ngày 12 tháng 12 năm 2024

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG BÌNH PHƯỚC XANH

GIÁM ĐỐC

Châu Vũ Minh

(ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)

@Liên số : 1 ☐ - 3 ☐ - 4 ☒

Ghi chú : .....(ghi rõ trong trường hợp lô CTNH trong chứng từ không được xử lý quá 6 tháng từ ngày tiếp nhận từ CNT)

PHỤ LỤC 2
KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số/No: 23.03.2098/1-1	**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM** ***TEST REPORT***	*28/03/2023* *Trang/Page:1/1*

Đơn vị yêu cầu/ *Customer* : **CÔNG TY TNHH ĐÔ THỊ XANH**

Địa điểm lấy mẫu/ *Sampling location* : **CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL**

Địa chỉ/ *Address* : Lô 19, KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai

Loại mẫu/ *Type of sample* : Nước thải

Ký hiệu mẫu/ *Mark of sample* : NT.032034 – Tại hố ga đấu nối với hệ thống thu gom nước thải của KCN Gò Dầu

Ngày lấy (nhận) mẫu/ *Sampling (receiving) date* : 20/03/2023

Ngày thử nghiệm/ *Date of testing* : 21/03/2023 – 27/03/2023

Điều kiện lấy mẫu/ *Sampling conditions* : Trời nắng và các hoạt động diễn ra bình thường

Phương pháp lấy mẫu/ *Sampling method* : TCVN 6663-1:2011, TCVN 5999:1995, TCVN 6663-3:2016, TCVN 6663-14:2018, TCVN 8880:2011

Kết quả thử nghiệm/ *Testing results* :

TT *No*	Thông số *Parameters*	Đơn vị tính *Unit*	Phương pháp thử *Test method*	Kết quả *Result*	Giới hạn tiếp nhận KCN Gò Dầu
1	pH	--	TCVN 6492:2011(*)	7,41	**5 – 10**
2	TSS	mg/L	TCVN 6625:2000(*)	67	**300**
3	BOD_5	mg/L	TCVN 6001-1:2008(*)	55	**300**
4	COD	mg/L	SMEWW 5220C:2017(*)	123	**500**
5	NH_4^+_N	mg/L	TCVN 6179-1:1996(*)	4,78	**20**
6	Tổng Photpho	mg/L	TCVN 6202:2008(*)	3,54	**20**
7	Tổng Nitơ	mg/L	TCVN 6638:2000(*)	29,6	**80**
8	S^{2-}_H_2S	mg/L	SMEWW 4500-S^{2-}.C&D:2017(*)	0,12	**0,605**
9	Dầu, mỡ khoáng	mg/L	SMEWW 5520B&F:2017(*)	1,30	**20**

Ghi chú/ *Note:*
(*): Phương pháp đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận/ Method is accreditated by MONRE.
KPH: không phát hiện/ Not detected; MDL: giới hạn phát hiện của phương pháp/ Method detection limit.

Phụ trách phòng thử nghiệm
The officer is in charge of the laboratory

Ths. Huỳnh Ngọc Thúy

Giám đốc
Director

Dương Hoàng Thành

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị trên mẫu phân tích và tại thời điểm đo./*Test results in this test report are only valid for the testing sample and at the time of measurement..*
2. Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của công ty TNHH Môi trường Dương Huỳnh./*This result shall not be reproduced, party or fully, unless written approval of Duong Huynh Environment Co., LTD.*

TRỤ SỞ CHÍNH
528/5A Vườn Lài, P. An Phú Đông, Q.12, Tp.HCM
CN: 1527/5A Vườn Lài, P. An Phú Đông, Q.12, Tp. HCM
0949 825 262
duonghuynh.vimcerts241@gmail.com

CHI NHÁNH NINH THUẬN
Số 73, Trương Định, P. Phước Mỹ,
Tp. Phan Rang - Tháp Chàm, Tỉnh Ninh Thuận
duonghuynh.vimcerts241@gmail.com

CHI NHÁNH HÀ NỘI
Số 5, Ngõ 5/102, Hoàng Quốc Việt, Tổ 23,
P. Nghĩa Đô, Q. Cầu Giấy. Tp. Hà Nội
duonghuynh.vimcerts241@gmail.com
http://duonghuynhenv.vn

TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG
Consultancy Center of O.S.H & Environmental Technology
Trụ sở : 286/8A Tô Hiến Thành, P.15, Q.10, Tp.HCM
Điện Thoại : 028.38680842 - Fax: 028.38680869
Email : trungtamcoshet@gmail.com
VILAS 444

Số : 751-07/23-4.2 / KQPT

Tp.HCM, ngày 03 tháng 08 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

1/ Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

2/ Địa chỉ : Lô 19, KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai.

3/ Thời gian nhận mẫu : 27/07/2023

4/ Loại mẫu : **751-07/23-4.2NT**.Nước thải tại hố ga đấu nối với hệ thống thu gom nước thải của KCN Gò Dầu

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG NƯỚC THẢI

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL) /Phạm vi đo	Giới hạn tiếp nhận KCN Gò Dầu	Phương pháp phân tích
1	pH***(27,3^{0}C)	-	6,52	2 ÷12	**5 – 10**	TCVN 6492:2011
2	TSS**	mg/L	23	5,0	**300**	SMEWW 2540.D: 2017
3	COD**	mg/L	89	2,0	**500**	SMEWW 5220.C: 2017
4	BOD_5**	mg/L	39	1,0	**300**	TCVN 6001-1:2008
5	Tổng N**	mg/L	8,52	1,56	**80**	TCVN 6638: 2000
6	Tổng P**	mg/L	1,15	0,017	**20**	TCVN 6202: 2008
7	NH_4^+ (tính theo N)**	mg/L	2,05	0,011	**20**	TCVN 6179-1:1996
8	S^{2-}*	mg/L	0,052	0,015	**0,605**	SMEWW 4500-S^{2-} .C&D:2017
9	Tổng dầu, mỡ khoáng*	mg/L	1,5	0,3	**20**	SMEWW 5520.B& F: 2017

Ghi chú: *Kết quả phân tích có giá trị trên mẫu thử*
(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận
(**): Chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường & Vilas công nhận
(***): Chỉ tiêu đã được Vilas công nhận

BỘ PHẬN ĐO ĐẠC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Quách Văn Duy

KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC

TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG

ThS.Thái Sanh Bảo Huy

TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG
Consultancy Center of O.S.H & Environmental Technology
Trụ sở : 286/8A Tô Hiến Thành, P.15, Q.10, Tp.HCM
Điện Thoại : 028.38680842 - Fax: 028.38680869
Email : trungtamcoshet@gmail.com
VILAS 444
VIMCERTS 026

Số : 965-09/23-7.2/ KQPT

Tp.HCM, ngày 28 tháng 09 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

1/ Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

2/ Địa chỉ : Lô 19, KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai.

3/ Thời gian nhận mẫu : 21/09/2023

4/ Loại mẫu : **965-09/23-7.2NT.**Nước thải tại hố ga đấu nối với hệ thống thu gom nước thải của KCN Gò Dầu

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG NƯỚC THẢI

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL) /Phạm vi đo	Giới hạn tiếp nhận KCN Gò Dầu	Phương pháp phân tích
1	pH***(27,9^{0}C)	-	6,80	2÷12	**5 – 10**	TCVN 6492:2011
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)*	mg/L	78	1,5	**300**	SMEWW 2540.D:2023
3	Nhu cầu oxy hóa học (COD)*	mg/L	202	2,0	**500**	SMEWW 5220.C:2023
4	Nhu cầu oxy sinh học (BOD_5)*	mg/L	86	1,0	**300**	TCVN 6001-1:2021
5	Tổng nitơ**	mg/L	4,35	1,50	**80**	TCVN 6638:2000
6	Tổng phốt pho (tính theo P)**	mg/L	6,48	0,016	**20**	TCVN 6202:2008
7	Amoni (NH_4^+ tính theo N)*	mg/L	2,19	0,010	**20**	TCVN 6179-1:1996
8	Sunfua*	mg/L	KPH	0,015	**0,605**	SMEWW 4500-S^{2-} .B&D:2023
9	Dầu, mỡ khoáng*	mg/L	1,3	0,3	**20**	SMEWW 5520.B&F:2023

Ghi chú: *Kết quả phân tích có giá trị trên mẫu thử*
(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận
(**): Chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường & Vilas công nhận
(***): Chỉ tiêu đã được Vilas công nhận

BỘ PHẬN ĐO ĐẠC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Quách Văn Duy

KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC

TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG

ThS.Thái Sanh Bảo Huy

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG COSHET
Coshet Environmental Technology Center
Trụ sở: LL4A Đường Tam Đảo, Phường 15, Quận 10, Tp.HCM
Điện thoại: 028.38680842
Email: trungtamcoshet@gmail.com

VILAS 444 | VIMCERTS 026

Số : 1225-11/23-5.8 / KQPT

Tp.HCM, ngày 01 tháng 12 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

1/ Địa điểm lấy mẫu : **CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL**

2/ Địa chỉ : Lô 19, KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai.

3/ Thời gian nhận mẫu : 21/11/2023

4/ Loại mẫu : **1225-11/23-5.8NT**.Nước thải tại hố ga đấu nối với hệ thống thu gom nước thải của KCN Gò Dầu

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG NƯỚC THẢI

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL) /Phạm vi đo	Giới hạn tiếp nhận KCN Gò Dầu	Phương pháp phân tích
1	pH***(27,7^{0}C)	-	7,22	2÷12	**5 – 10**	TCVN 6492:2011
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)*	mg/L	89	1,5	**300**	SMEWW 2540.D:2023
3	Nhu cầu oxy hóa học (COD)*	mg/L	52	2,0	**500**	SMEWW 5220.C:2023
4	Nhu cầu oxy sinh học (BOD_5)*	mg/L	22	1,0	**300**	TCVN 6001-1:2021
5	Tổng nito**	mg/L	2,86	1,50	**80**	TCVN 6638:2000
6	Tổng phốt pho (tính theo P)**	mg/L	0,31	0,016	**20**	TCVN 6202:2008
7	Amoni (NH_4^+ tính theo N)*	mg/L	KPH	0,010	**20**	TCVN 6179-1:1996
8	Sunfua*	mg/L	KPH	0,015	**0,605**	SMEWW 4500-S^{2-}.B&D:2023
9	Dầu, mỡ khoáng*	mg/L	1,0	0,3	**20**	SMEWW 5520.B&F:2023

Ghi chú: *Kết quả phân tích có giá trị trên mẫu thử*
(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận
(**): Chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường & Vilas công nhận
(***): Chỉ tiêu đã được Vilas công nhận

BỘ PHẬN ĐO ĐẠC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Quách Văn Duy

KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG COSHET

ThS. Thái Sanh Bảo Huy

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG DƯƠNG HUỲNH
DUONG HUYNH ENVIRONMENT COMPANY LIMITED

VIMCERTS 241 | ilac-MRA | AOSC VLAT-1.0596

Số/No: 24.03.2752/1-1	**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM** *TEST REPORT*	*23/03/2024* *Trang/Page:1/1*

Đơn vị yêu cầu/ *Customer* : **CÔNG TY TNHH ĐÔ THỊ XANH**
Địa điểm lấy mẫu/ *Sampling location* : CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL
Địa chỉ/ *Address* : Lô 19, KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai
Loại mẫu/ *Type of sample* : Nước thải
Ký hiệu mẫu/ *Mark of sample* : NT.031502 – Hố ga đấu nối với hệ thống thu gom nước thải của KCN Gò Dầu

Ngày lấy (nhận) mẫu/ *Sampling (receiving) date* : 15/03/2024
Ngày thử nghiệm/ *Date of testing* : 16/03/2024 – 22/03/2024
Điều kiện lấy mẫu/ *Sampling conditions* : Trời nắng và các hoạt động diễn ra bình thường
Phương pháp lấy mẫu/ *Sampling method* : TCVN 6663-1:2011, TCVN 5999:1995, TCVN 6663-3:2016, TCVN 6663-14:2018, TCVN 8880:2011

Kết quả thử nghiệm/ *Testing results* :

TT *No*	Thông số *Parameters*	Đơn vị tính *Unit*	Phương pháp thử *Test method*	Kết quả *Result*	Giới hạn tiếp nhận KCN Gò Dầu
1	pH	--	TCVN 6492:2011(*)	6,40	**5 – 10**
2	TSS	mg/L	TCVN 6625:2000(*)	53	**300**
3	BOD_5	mg/L	TCVN 6001-1:2008(*)	82	**300**
4	COD	mg/L	SMEWW 5220C:2017(*)	179	**500**
5	NH_4^+_N	mg/L	TCVN 6179-1:1996(*)	6,11	**20**
6	Tổng Photpho	mg/L	TCVN 6202:2008(*)	2,48	**20**
7	Tổng Nitơ	mg/L	TCVN 6638:2000(*)	35,3	**80**
8	S^{2-}_H_2S	mg/L	SMEWW 4500-S^{2-}.C&D:2017(*)	0,22	**0,605**
9	Dầu, mỡ khoáng	mg/L	SMEWW 5520B&F:2017(*)	1,40	**20**

Ghi chú/ *Note:*
(*): Phương pháp đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận/ Method is accreditated by MONRE.
KPH: không phát hiện/ Not detected; MDL: giới hạn phát hiện của phương pháp/ Method detection limit.

Phụ trách phòng thử nghiệm
The officer is in charge of the laboratory

Ths. Huỳnh Ngọc Thúy

Giám đốc
Director

Dương Hoàng Thành

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị trên mẫu phân tích và tại thời điểm đo./*Test results in this test report are only valid for the testing sample and at the time of measurement..*
2. Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của công ty TNHH Môi trường Dương Huỳnh./*This result shall not be reproduced, party or fully, unless written approval of Duong Huynh Environment Co., LTD.*

TRỤ SỞ CHÍNH
528/5A Vườn Lài, P. An Phú Đông, Q.12, Tp.HCM
CN: 1527/5A Vườn Lài, P. An Phú Đông, Q.12, Tp. HCM
0949 825 262
duonghuynh.vimcerts241@gmail.com

CHI NHÁNH NINH THUẬN
Số 73, Trương Định, P. Phước Mỹ,
Tp. Phan Rang - Tháp Chàm, Tỉnh Ninh Thuận
duonghuynh.vimcerts241@gmail.com

CHI NHÁNH HÀ NỘI
Số 5, Ngõ 5/102, Hoàng Quốc Việt, Tổ 23,
P. Nghĩa Đô, Q. Cầu Giấy. Tp. Hà Nội
duonghuynh.vimcerts241@gmail.com
http://duonghuynhenv.vn

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG VÀ AN TOÀN LAO ĐỘNG SAO VIỆT
Địa chỉ: 48/2A đường Bình Hòa 13, KP.Bình Đáng, P.Bình Hòa, TP.Thuận An, Bình Dương
Điện thoại: 0274.366.2529 - Hotline: 0915.830.220 - 0974.720.797
Website: www.moitruongsaoviet.vn

VACI VALAS 073 | ilac-MRA | VIMCERTS 286

Số: 00430/2024/KQTN/40

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

20/06/2024

1 **Địa điểm lấy mẫu** : CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL
2 **Địa chỉ** : Lô 19, KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai
3 **Ngày lấy mẫu** : 13/06/2024
4 **Điều kiện lấy mẫu** : Trời nắng, gió nhẹ
5 **Loại mẫu** : Nước thải
6 **Ký hiệu và mô tả mẫu** : 240613.50NT: Nước thải tại hố ga nước thải trước khi đấu nối vào KCN
X: 10° 39' 30.61"; Y: 107° 2' 7.68"
7 **Phương pháp lấy mẫu và bảo quản mẫu** : TCVN 6663-1:2011 – Chất lượng nước. Lấy mẫu. Phần 1: Hướng dẫn lập chương trình lấy mẫu và kỹ thuật lấy mẫu.
TCVN 5999:1995 – Chất lượng nước. Lấy mẫu. Hướng dẫn lấy mẫu nước thải
TCVN 6663-3:2016 – Chất lượng nước. Hướng dẫn bảo quản và xử lý mẫu.
TCVN 6663-14:2018 - Chất lượng nước. Lấy mẫu. phần 14: Hướng dẫn về đảm bảo và kiểm soát chất lượng nước được lấy mẫu và xử lý
TCVN 8880:2011 – Chất lượng nước. Lấy mẫu để phân tích vi sinh vật.

8 **Kết quả đo đạc, phân tích:**

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn tiếp nhận KCN Gò Dầu	Phương pháp đo đạc, phân tích
			240613.40NT		
1.	pH(1)	-	6,88	5-10	TCVN 6492:2011
2.	TSS(1) (a)	mg/L	45	300	TCVN 6625:2000
3.	COD(1)	mg/L	56	500	SMEWW 5220C:2023
4.	BOD_5(1)	mg/L	21	300	TCVN 6001–1:2021
5.	Amoni (NH_4^+_N)(1)	mg/L	1,55	20	TCVN 5988:1995
6.	Tổng Nitơ(1)	mg/L	15,8	80	TCVN 6638:2000
7.	Tổng phosphor(1)	mg/L	2,11	20	SMEWW 4500-P. B&E:2023
8.	Sulfua (S^{2-})(1)	mg/L	KPH MDL=0,014	0,605	SMEWW 4500-S^{2-}.B&D:2023
9.	Dầu mỡ khoáng(1)	mg/L	2,50	20	SMEWW 5520B&F:2023

Ghi chú: Kết quả đo đạc và phân tích có giá trị trên mẫu thử và tại thời điểm đo;
- *(1) Thông số được Bộ Tài nguyên và môi trường công nhận;*
- *(a) Thông số được Viện Công nhận Chất lượng Việt Nam công nhận;*

PHÒNG THỬ NGHIỆM	GIÁM ĐỐC
TRẦN THỊ THÙY NHUNG	NGUYỄN THỊ HUYỀN

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG VÀ AN TOÀN LAO ĐỘNG SAO VIỆT
Địa chỉ: 48/2A đường Bình Hòa 13, KP.Bình Đáng, P.Bình Hòa, TP.Thuận An, Bình Dương
Điện thoại: 0274.366.2529 - Hotline: 0915.830.220 - 0974.720.797
Website: www.moitruongsaoviet.vn

VACI VALAS 073 | ilac-MRA | VIMCERTS 286

Số: 01369/2024/KQTN

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

21/09/2024

1 **Địa điểm lấy mẫu** : CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL
2 **Địa chỉ** : Lô 19, KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai
3 **Ngày nhận mẫu** : 14/09/2024
4 **Loại mẫu** : Nước thải
5 **Ký hiệu và mô tả mẫu** : 240914.13NT1: Tại hố ga đấu nối với hệ thống thu gom nước thải của KCN Gò Dầu.
6 **Phương pháp lấy mẫu và bảo quản mẫu** : Khách hàng gửi mẫu
7 **Kết quả đo đạc, phân tích:**

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn tiếp nhận KCN Gò Dầu	Phương pháp đo đạc, phân tích
			240914.13NT1		
1.	pH(1)	-	6,96	5 - 10	TCVN 6492:2011
2.	TSS(1) (a)	mg/L	9	300	TCVN 6625:2000
3.	COD(1) (a)	mg/L	45	500	SMEWW 5220C:2023
4.	BOD_5(1)	mg/L	21	300	TCVN 6001–1:2021
5.	Amoni (NH_4^+_N)(1)	mg/L	KPH MDL=0,9	20	TCVN 5988:1995
6.	Tổng Nitơ(1) (a)	mg/L	KPH MDL=3	80	TCVN 6638:2000
7.	Tổng phosphor(1) (a)	mg/L	KPH MDL=0,03	20	SMEWW 4500-P. B&E:2023
8.	Sulfua (S^{2-})(1) (a)	mg/L	KPH MDL=0,014	0,605	SMEWW 4500-S^{2-}.B&D:2023
9.	Dầu mỡ khoáng(1)	mg/L	<3 LOQ=3	20	SMEWW 5520B&F:2023

Ghi chú: Kết quả đo đạc và phân tích có giá trị trên mẫu thử và tại thời điểm đo;
- *(1) Thông số được Bộ Tài nguyên và môi trường công nhận;*
- *(a) Thông số được Viện Công nhận Chất lượng Việt Nam công nhận;*
- *KPH: Không phát hiện MDL: Ngưỡng phát hiện LOQ: Ngưỡng định lượng*

PHÒNG THỬ NGHIỆM

TRẦN THỊ THÙY NHUNG

GIÁM ĐỐC

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG VÀ AN TOÀN LAO ĐỘNG SAO VIỆT

NGUYỄN THỊ HUYỀN

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG VÀ AN TOÀN LAO ĐỘNG SAO VIỆT
Địa chỉ: 48/2A đường Bình Hòa 13, KP.Bình Đáng, P.Bình Hòa, TP.Thuận An, Bình Dương
Điện thoại: 0274.366.2529 - Hotline: 0915.830.220 - 0974.720.797
Website: www.moitruongsaoviet.vn

Số: 02797/2024/KQTN

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

09/12/2024

1 **Địa điểm lấy mẫu** : CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL
2 **Địa chỉ** : Lô 19, KCN Gò Dầu, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai
3 **Ngày lấy mẫu** : 29/11/2024
4 **Điều kiện lấy mẫu** : Trời nắng, gió nhẹ
5 **Loại mẫu** : Nước thải
6 **Ký hiệu và mô tả mẫu** : 241129_35NT1: Nước thải tại hố ga đấu nối với hệ thống thu gom nước thải của KCN Gò Dầu – X: 10°39'30.61"; Y: 107°2'7.68"
7 **Phương pháp lấy mẫu và bảo quản mẫu** : Khách hàng gửi mẫu
8 **Kết quả đo đạc, phân tích:**

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn tiếp nhận KCN Gò Dầu	Phương pháp đo đạc, phân tích
			241129_ 35NT1		
1.	pH(1)	-	6,60	5-10	TCVN 6492:2011
2.	TSS(1) (a)	mg/L	29	300	TCVN 6625:2000
3.	COD(1) (a)	mg/L	72	500	SMEWW 5220C:2023
4.	BOD_5(1)	mg/L	38	300	TCVN 6001–1:2021
5.	Amoni (NH_4^+_N)(1)	mg/L	9,52	20	TCVN 5988:1995
6.	Tổng Nitơ(1) (a)	mg/L	20,3	80	TCVN 6638:2000
7.	Tổng phosphor(1) (a)	mg/L	0,92	20	SMEWW 4500-P. B&E:2023
8.	Sulfua (S^{2-})(1)	mg/L	KPH MDL=0,014	0,605	SMEWW 4500-S^{2-}.B&D:2023
9.	Dầu mỡ khoáng(1)	mg/L	KPH MDL=1	20	SMEWW 5520B&F:2023

Ghi chú: Kết quả đo đạc và phân tích có giá trị trên mẫu thử và tại thời điểm đo;
- *(1) Thông số được Bộ Tài nguyên và môi trường công nhận;*
- *(a) Thông số được Viện Công nhận Chất lượng Việt Nam công nhận;*
- *KPH: Không phát hiện MDL: Ngưỡng phát hiện*

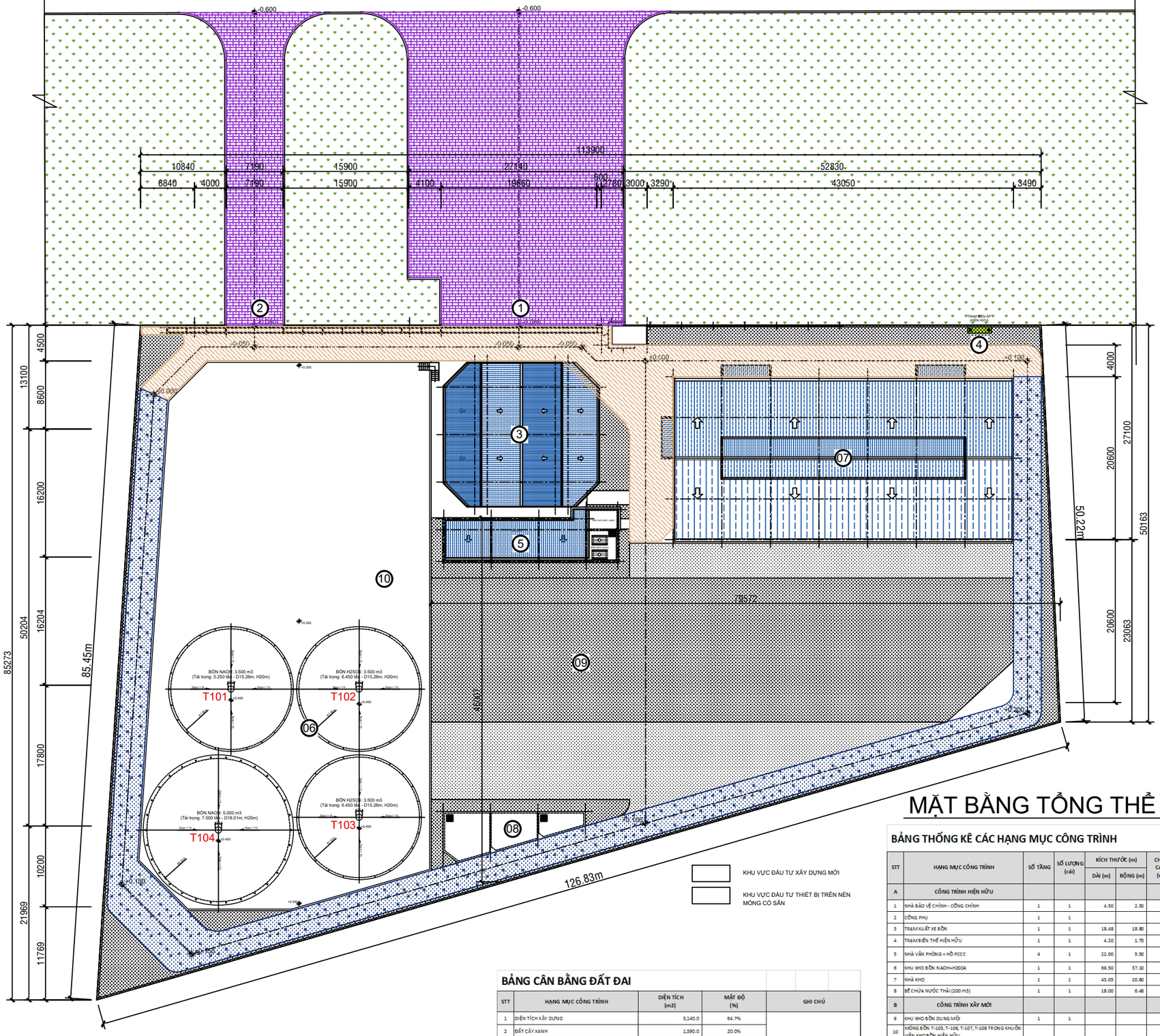
PHÒNG THỬ NGHIỆM

TRẦN THỊ THÙY NHUNG

GIÁM ĐỐC

NGUYỄN THỊ HUYỀN

PHỤ LỤC 3
CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN ĐẾN CƠ SỞ



MẶT BẰNG TỔNG THỂ TI: 1/350

BẢNG THỐNG KÊ CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH

STT	HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH	SỐ TẦNG	SỐ LƯỢNG (cái)	KÍCH THƯỚC (m)		CHIỀU CAO (m)	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG (m2)	DIỆN TÍCH SÀN (m2)
				DÀI (m)	RỘNG (m)			
A	CÔNG TRÌNH HIỆN HỮU							
1	NHÀ BẢO VỆ CHÍNH - CỔNG CHÍNH	1	1	4.50	2.50		11.3	11.3
2	CỔNG PHỤ	1	1					
3	TRẠM XUẤT XE BỒN	1	1	18.48	19.80		344.0	351.0
4	TRẠM BIẾN THẾ HIỆN HỮU	1	1	4.20	1.70		7.1	
5	NHÀ VĂN PHÒNG + HỒ PCCC	4	1	22.00	5.50		125.8	503.2
6	KHU KHO BỒN NAOH+H2SO4	1	1	69.50	37.10		2,376.0	
7	NHÀ KHO	1	1	43.05	20.60		886.8	886.8
8	BỂ CHỨA NƯỚC THẢI (200 m3)	1	1	18.00	6.48		78.0	
B	CÔNG TRÌNH XÂY MỚI							
9	KHU KHO BỒN DUNG MỚI	1	1				1,311.0	
10	MÓNG BỒN T-105, T-106, T-107, T-108 TRONG KHUÔN VIÊN KHO BỒN HIỆN HỮU							
	TỔNG DIỆN TÍCH XÂY DỰNG						5,140.0	1,752.3
	TỔNG DIỆN TÍCH ĐẤT						7,950.0	

BẢNG CÂN BẰNG ĐẤT ĐAI

STT	HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH	DIỆN TÍCH (m2)	MẬT ĐỘ (%)	GHI CHÚ
1	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG	5,140.0	64.7%	
2	ĐẤT CÂY XANH	1,590.0	20.0%	
3	GIAO THÔNG - SÂN BÃI	1,220.0	15.3%	
	TỔNG DIỆN TÍCH ĐẤT	7,950.0	100.0%	

KEY PLAN:

CÔNG TRÌNH/PROJECT:

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG KHO CHỨA HOÁ CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ: LÔ 19 - KHU CÔNG NGHIỆP GÒ DẦU - XÃ PHƯỚC THÁI - HUYỆN LONG THÀNH - TỈNH ĐỒNG NAI

CHỦ ĐẦU TƯ /CLIENT

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ: 265/48 ,KP4,PHƯỜNG BÌNH ĐA,THÀNH PHỐ BIÊN HOÀ , TỈNH ĐỒNG NAI

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR

NGUYỄN THỊ THANH HÒA

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ/CONSULTANT:

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG DANH KIẾN
DANH KIEN DESIGN CONSTRUCTION CONSULTANT CORP.

Địa chỉ : 66/12/5a Phan Huy Ích I P. 15 I Q. Tân Bình I Tp. HCM
Address: 66/12/5a Phan Huy Ich I W.15 I Tan Binh District I HCMC
Tel: (08)-62923021 I Fax: (08)-62923022 I Web: danhkien.com.vn

GIÁM ĐỐC/ DIRECTOR:

NGUYỄN THÀNH VINH

CHỦ TRÌ/DESIGN LEADER:	THIẾT KẾ/DESIGNED BY:
KTS.NGUYỄN TUẤN DŨNG	KTS.NGUYỄN T. NHẬT TUYỀN
HOA/DRAWN BY:	QLKT/CHECKED BY:
KTS.NGUYỄN T. NHẬT TUYỀN	KTS.NGUYỄN VĂN LÀNH

ĐIỀU CHỈNH/ISSUE:

.../.../20	- A
.../.../20	-
.../.../20	-
.../.../20	-

SƠ PHÁT/CONCEPT DESIGN: ☐

THIẾT KẾ CƠ SỞ/BASIC DESIGN: ☒

THIẾT KẾ KỸ THUẬT/DETAIL DESIGN: ☐

HẠNG MỤC/ITEM:

MẶT BẰNG TỔNG THỂ

TÊN BẢN VẼ/DRAWING NAME:

MẶT BẰNG TỔNG THỂ HIỆN HỮU

NGÀY/DATE: 27/07/2024

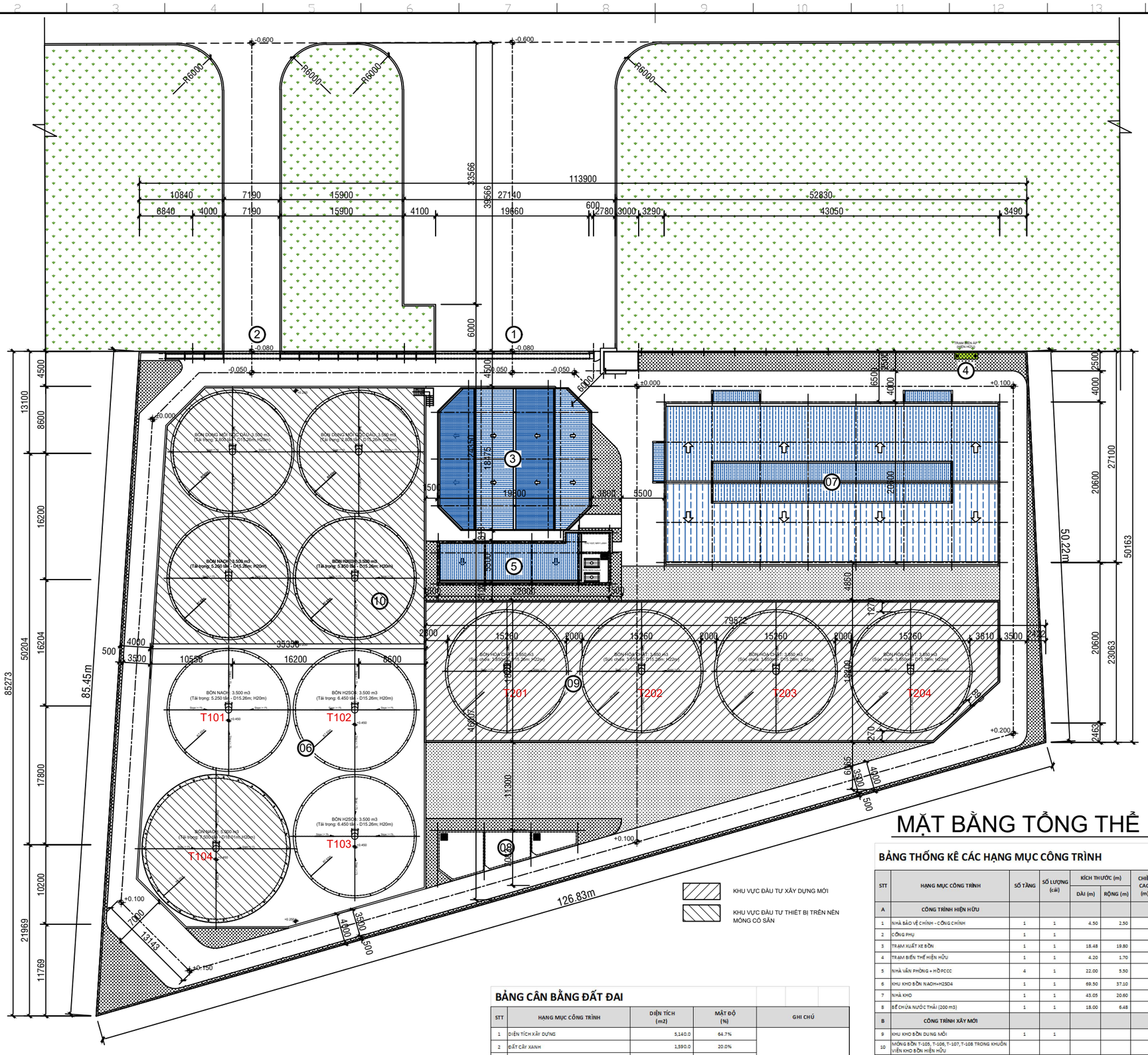
BẢN VẼ SỐ/DRWG. NO.

TỶ LỆ/SCALE: 1:350@A2

BD-DVL-GEN-01A

GHI CHÚ/ NOTE:

-Tất cả các kích thước trên bản vẽ phải được kiểm tra thực tế tại công trường trước khi thi công.
-Mọi sai lệch về kích thước phải báo về đơn vị thiết kế biết để xử lý.
-All dimensions in drawing must be checked on site before executed.
-Every discrepaney has to be reported to the engineer.



MẶT BẰNG TỔNG THỂ TI: 1/350

BẢNG CÂN BẰNG ĐẤT ĐAI

STT	HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH	DIỆN TÍCH (m2)	MẬT ĐỘ (%)	GHI CHÚ
1	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG	5,140.0	64.7%	
2	ĐẤT CÂY XANH	1,590.0	20.0%	
3	GIAO THÔNG - SÂN BÃI	1,220.0	15.3%	
TỔNG DIỆN TÍCH ĐẤT		7,950.0	100.0%	

BẢNG THỐNG KÊ CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH

STT	HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH	SỐ TẦNG	SỐ LƯỢNG (cái)	KÍCH THƯỚC (m) DÀI (m)	KÍCH THƯỚC (m) RỘNG (m)	CHIỀU CAO (m)	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG (m2)	DIỆN TÍCH SÀN (m2)
A	CÔNG TRÌNH HIỆN HỮU							
1	NHÀ BẢO VỆ CHÍNH - CỔNG CHÍNH	1	1	4.50	2.50		11.3	11.3
2	CỔNG PHỤ	1	1					
3	TRẠM XUẤT XE BỒN	1	1	18.48	19.80		344.0	351.0
4	TRẠM BIẾN THẾ HIỆN HỮU	1	1	4.20	1.70		7.1	
5	NHÀ VĂN PHÒNG + HỒ PCCC	4	1	22.00	5.50		125.8	503.2
6	KHU KHO BỒN NAOH+H2SO4	1	1	69.50	37.10		2,376.0	
7	NHÀ KHO	1	1	43.05	20.60		886.8	886.8
8	BỂ CHỨA NƯỚC THẢI (200 m3)	1	1	18.00	6.48		78.0	
B	CÔNG TRÌNH XÂY MỚI							
9	KHU KHO BỒN DUNG MỚI	1	1				1,311.0	
10	MÓNG BỒN T-105, T-106,T-107, T-108 TRONG KHUÔN VIÊN KHO BỒN HIỆN HỮU							
TỔNG DIỆN TÍCH XÂY DỰNG							5,140.0	1,752.3
TỔNG DIỆN TÍCH ĐẤT							7,950.0	

KEY PLAN:

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thị Thanh Hòa

CÔNG TRÌNH/PROJECT:

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG KHO CHỨA HOÁ CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ: LÔ 19 - KHU CÔNG NGHIỆP GÒ DẦU - XÃ PHƯỚC THÁI - HUYỆN LONG THÀNH - TỈNH ĐỒNG NAI

CHỦ ĐẦU TƯ /CLIENT

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ: 265/48 ,KP4,PHƯỜNG BÌNH ĐA,THÀNH PHỐ BIÊN HOÀ, TỈNH ĐỒNG NAI

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR

NGUYỄN THỊ THANH HÒA

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ/CONSULTANT:

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG DANH KIẾN
DANH KIEN DESIGN CONSTRUCTION CONSULTANT CORP.

Địa chỉ : 66/12/5a Phan Huy Ích I P. 15 I Q. Tân Bình I Tp. HCM
Address: 66/12/5a Phan Huy Ích I W.15 I Tan Binh District I HCMC
Tel: (08)-62923021 I Fax: (08)-62923022 I Web: danhkien.com.vn

GIÁM ĐỐC/ DIRECTOR:

NGUYỄN THÀNH VINH

CHỦ TRÌ/DESIGN LEADER:	THIẾT KẾ/DESIGNED BY:
KTS.NGUYỄN TUẤN DŨNG	KTS.NGUYỄN T. NHẬT TUYỀN
HOẠ/DRAWN BY:	QLKT/CHECKED BY:
KTS.NGUYỄN T. NHẬT TUYỀN	KTS.NGUYỄN VĂN LÀNH

ĐIỀU CHỈNH/ISSUE:

.../.../20	A
.../.../20	-
.../.../20	-
.../.../20	-

SƠ PHÁT/CONCEPT DESIGN: ☐
THIẾT KẾ CƠ SỞ/BASIC DESIGN: ☒
THIẾT KẾ KỸ THUẬT/DETAIL DESIGN: ☐

HẠNG MỤC/ITEM:

MẶT BẰNG TỔNG THỂ

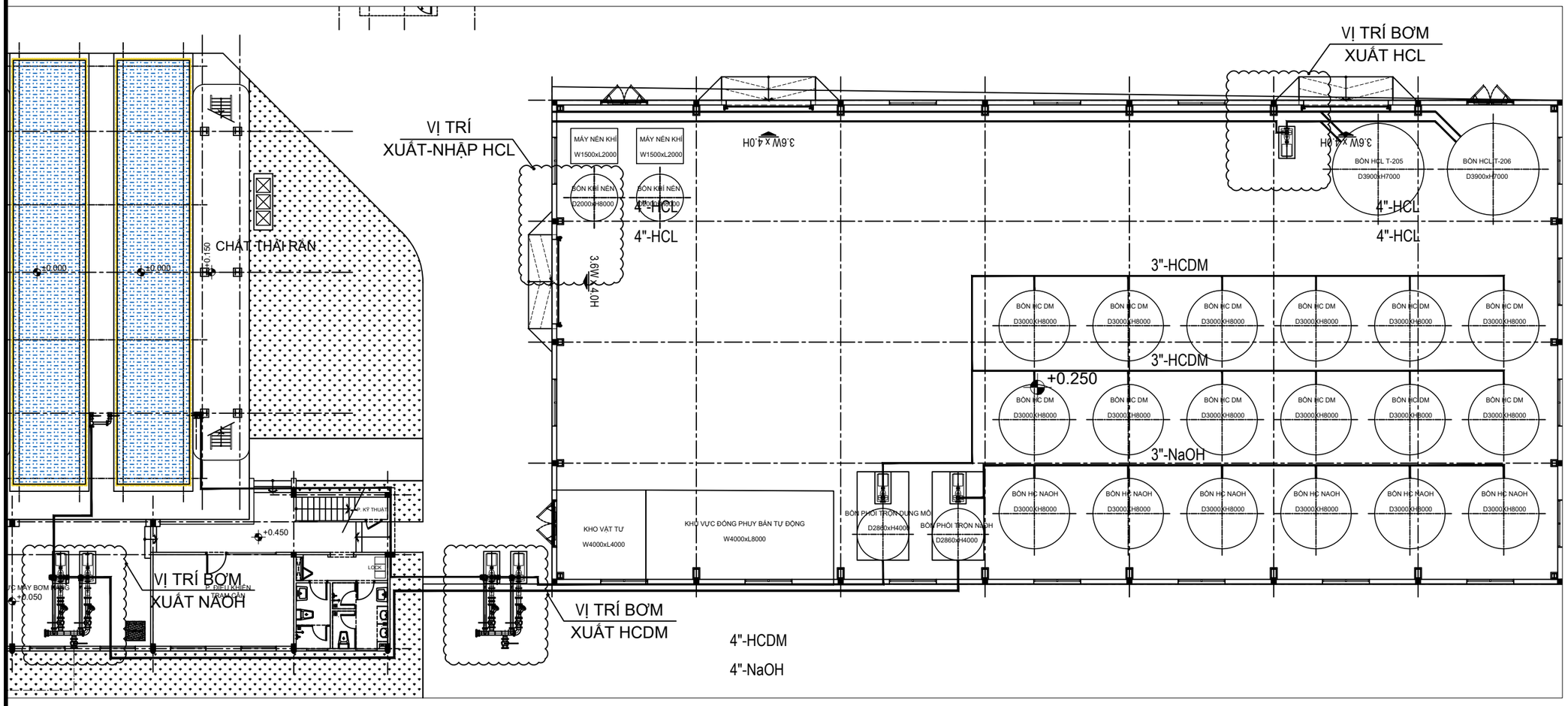
TÊN BẢN VẼ/DRAWING NAME:

MẶT BẰNG TỔNG THỂ MỞ RỘNG

NGÀY/DATE: 27/07/2024
BẢN VẼ SỐ/DRWG. NO.
TỶ LỆ/SCALE: 1:350@A2
BD-DVL-GEN-01B

GHI CHÚ/ NOTE:

-Tất cả các kích thước trên bản vẽ phải được kiểm tra thực tế tại công trường trước khi thi công.
-Mọi sai lệch về kích thước phải báo về đơn vị thiết kế biết để xử lý.
-All dimensions in drawing must be checked on site before executed.
-Every discrepaney has to be reported to the engineer.



JOB NUMBER	A2

Rev	Date/ Ngày	Description / Mô tả

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH/ ISSUED FOR:

THIẾT KẾ CƠ SỞ	☐	PRELIMINARY
THIẾT KẾ XIN PHÉP XD	☒	LICENSE
THIẾT KẾ THI CÔNG	☐	CONSTRUCTION
HOÀN CÔNG	☐	AS-BUILT

CHỦ ĐẦU TƯ/ OWNER

CÔNG TY TNHH HOÁ CHẤT DVL

M.S.D.N: 3600504323 - CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL - GIÁM ĐỐC - TP. BIÊN HÒA - T. ĐỒNG NAI

Nguyễn Thị Thanh Hòa

NGUYỄN THỊ THANH HOÀ

TƯ VẤN THIẾT KẾ/ CONSULTANT NAME

LÂM PHÚC

ĐỊA CHỈ: 158 NGUYỄN XÍ, PHƯỜNG 26, Q. BÌNH THẠNH, TP. HCM
ĐIỆN THOẠI: (028)5 445 2107 Email: lamphucjsc.vn@gmail.com

GIÁM ĐỐC/ DIRECTOR

PHAN CÔNG TUẤN

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ/ PROJECT DESIGN

LÊ VĂN RỪNG

CHỦ TRÌ BỘ MÔN/ PRINCIPAL DESIGN

QUÁCH HUY HẢI

THIẾT KẾ/ DESIGN

QUÁCH HUY HẢI

VẼ/ DRAW:

NGUYỄN NGỌC TRÍ

TÊN DỰ ÁN/ PROJECT NAME

DỰ ÁN MỞ RỘNG KHO HOÁ CHẤT DVL GIAI ĐOẠN 2

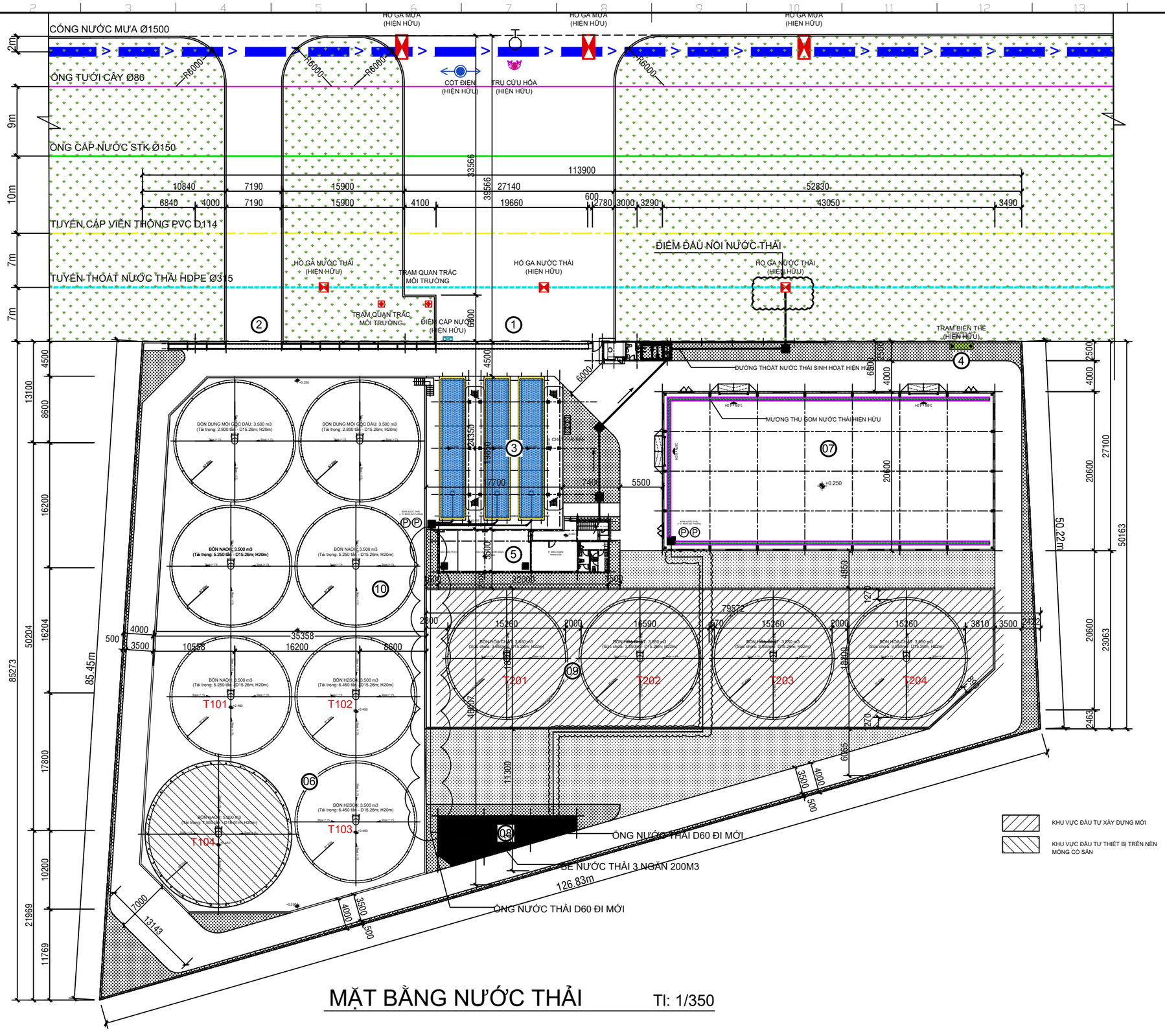
HẠNG MỤC/ ITEM

CÔNG NGHỆ

TÊN BẢN VẼ/ DRAWING NAME

MẶT BẰNG CÔNG NGHỆ
MẶT BẰNG KHU CHIẾT RÓT

HOÀN THÀNH/ FINISH:	SỐ BẢN VẼ/ Dwg No:
27/07/2024	BD-DVL-MBCN-07
HIỆU CHỈNH/ REVISION:	TỈ LỆ/ SCALE:
A	1:350@A2



MẶT BẰNG NƯỚC THẢI

TI: 1/350

KEY PLAN:

CÔNG TRÌNH/PROJECT:

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG KHO CHỨA HOÁ CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ: LÔ 19 - KHU CÔNG NGHIỆP GÒ DẦU - XÃ PHƯỚC THÁI - HUYỆN LONG THÀNH - TỈNH ĐỒNG NAI

CHỦ ĐẦU TƯ /CLIENT

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ: 265/48 ,KP4,PHƯỜNG BÌNH ĐA,THÀNH PHỐ BIÊN HOÀ , TỈNH ĐỒNG NAI

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR

NGUYỄN THỊ THANH HÒA

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ/CONSULTANT:

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG DANH KIẾN
DANH KIEN DANH CONSTRUCTION CONSULTANT CORP.

Địa chỉ : 66/12/5a Phan Huy Ích I P. 15 I Q. Tân Bình I Tp. HCM
Address: 66/12/5a Phan Huy Ich I W.15 I Tan Binh District I HCMC
Tel: (08)-62923021 I Fax: (08)-62923022 I Web: danhkien.com.vn

GIÁM ĐỐC/ DIRECTOR:

NGUYỄN THÀNH VINH

CHỦ TRÌ/DESIGN LEADER:	THIẾT KẾ/DESIGNED BY:
KTS.NGUYỄN TUẤN DŨNG	KTS.NGUYỄN T. NHẬT TUYỀN
HỌA/DRAWN BY:	QLKT/CHECKED BY:
KTS.NGUYỄN T. NHẬT TUYỀN	KTS.NGUYỄN VĂN LÀNH

ĐIỀU CHỈNH/ISSUE:

.../.../20	- A
.../.../20	-
.../.../20	-
.../.../20	-

SƠ PHÁT/CONCEPT DESIGN: ☐

THIẾT KẾ CƠ SỞ/BASIC DESIGN: ☒

THIẾT KẾ KỸ THUẬT/DETAIL DESIGN: ☐

HẠNG MỤC/ITEM:

MẶT BẰNG TỔNG THỂ

TÊN BẢN VẼ/DRAWING NAME:

MẶT BẰNG NƯỚC THẢI

NGÀY/DATE: 20/07/2024

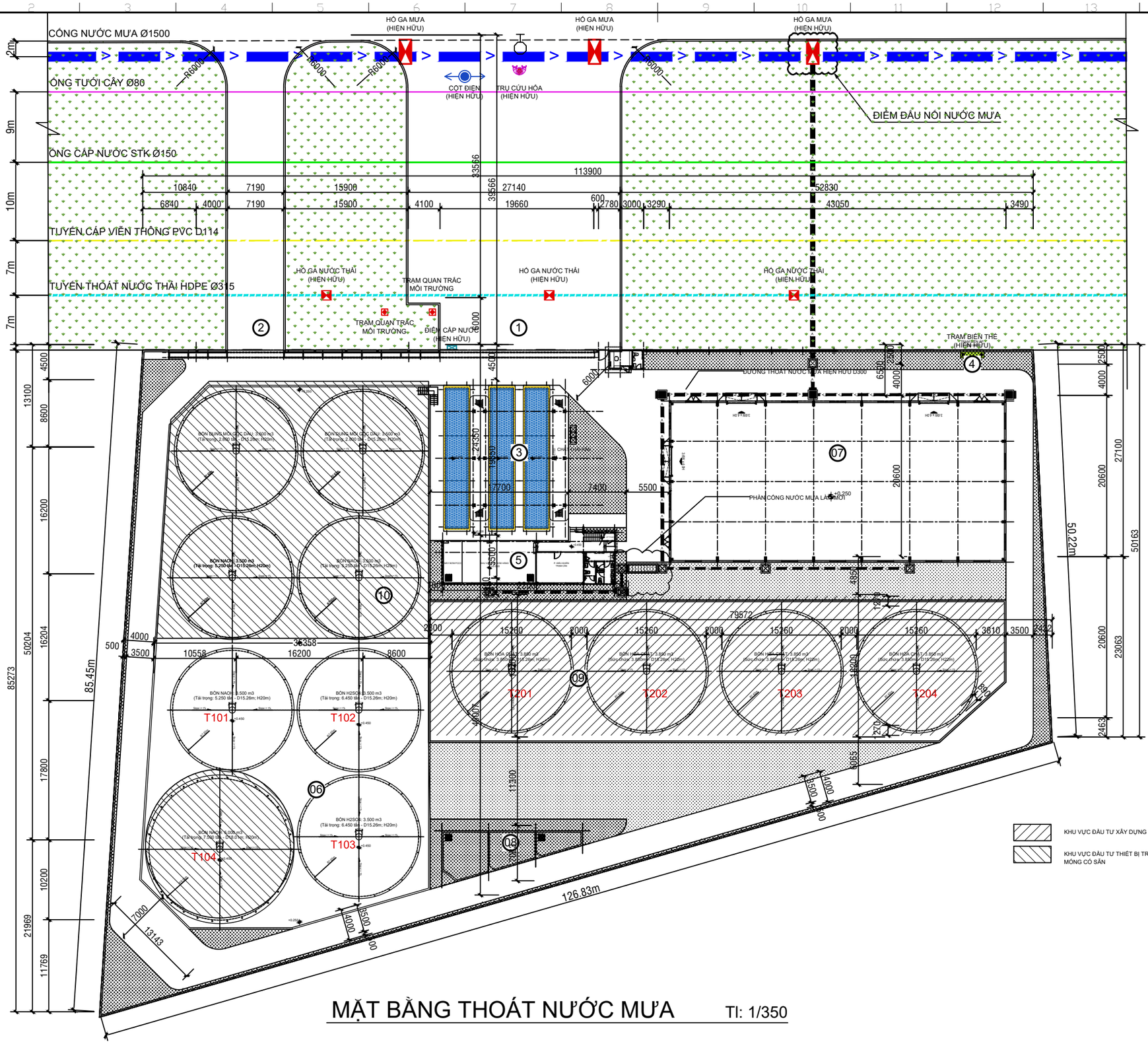
BẢN VẼ SỐ/DRWG. NO.

TỶ LỆ/SCALE: 1:350@A2

BD-DVL-GEN-03

GHI CHÚ/ NOTE:

-Tất cả các kích thước trên bản vẽ phải được kiểm tra thực tế tại công trường trước khi thi công.
-Mọi sai lệch về kích thước phải báo về đơn vị thiết kế biết để xử lý.
-All dimensions in drawing must be checked on site before executed.
-Every discrepaney has to be reported to the engineer.



MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MƯA TI: 1/350

KEY PLAN:

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thị Thanh Hòa

CÔNG TRÌNH/PROJECT:

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG KHO CHỨA HOÁ CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ: LÔ 19 - KHU CÔNG NGHIỆP GÒ DẦU - XÃ PHƯỚC THÁI - HUYỆN LONG THÀNH - TỈNH ĐỒNG NAI

CHỦ ĐẦU TƯ /CLIENT

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ: 265/48 ,KP4,PHƯỜNG BÌNH ĐA,THÀNH PHỐ BIÊN HOÀ, TỈNH ĐỒNG NAI

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR

NGUYỄN THỊ THANH HÒA

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ/CONSULTANT:

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG DANH KIÊN
DANH KIEN DESIGN CONSTRUCTION CONSULTANT CORP.

Địa chỉ : 66/12/5a Phan Huy Ích I P. 15 I Q. Tân Bình I Tp. HCM
Address: 66/12/5a Phan Huy Ích I W.15 I Tan Binh District I HCMC
Tel: (08)-62923021 I Fax: (08)-62923022 I Web: danhkien.com.vn

GIÁM ĐỐC/ DIRECTOR:

NGUYỄN THÀNH VINH

CHỦ TRÌ/DESIGN LEADER:	THIẾT KẾ/DESIGNED BY:
KTS.NGUYỄN TUẤN DŨNG	KTS.NGUYỄN T. NHẬT TUYỀN
HỌA/DRAWN BY:	QL.KT/CHECKED BY:
KTS.NGUYỄN T. NHẬT TUYỀN	KTS.NGUYỄN VĂN LÀNH

ĐIỀU CHỈNH/ISSUE:

.../.../20	- A
.../.../20	-
.../.../20	-
.../.../20	-

SƠ PHÁT/CONCEPT DESIGN: ☐
THIẾT KẾ CƠ SỞ/BASIC DESIGN: ☒
THIẾT KẾ KỸ THUẬT/DETAIL DESIGN: ☐

HẠNG MỤC/ITEM:

MẶT BẰNG TỔNG THỂ

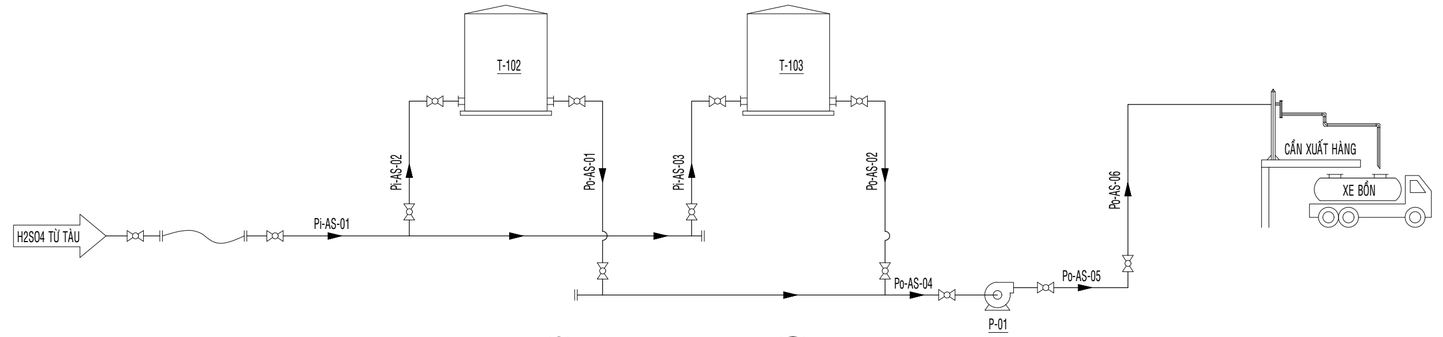
TÊN BẢN VẼ/DRAWING NAME:

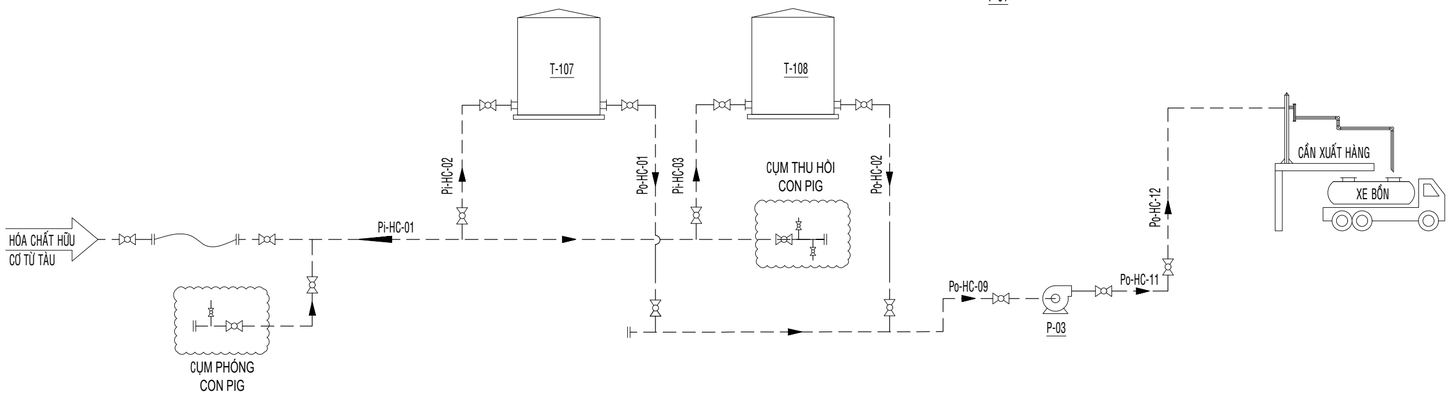
MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MƯA

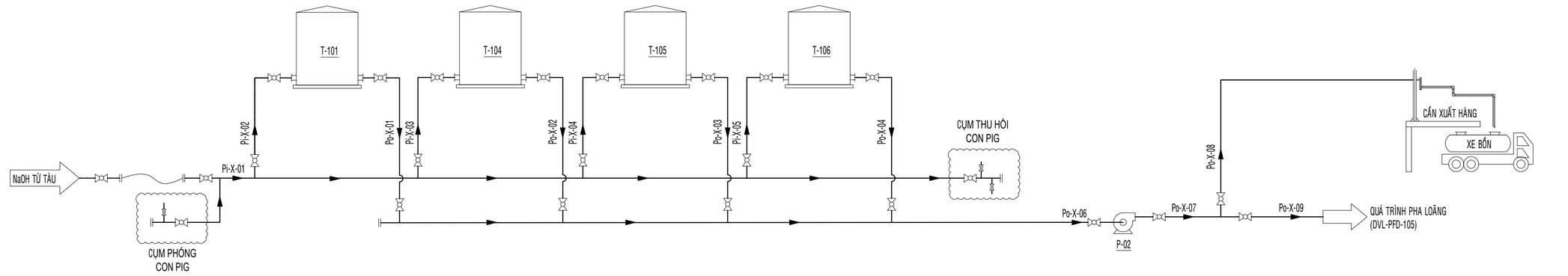
NGÀY/DATE: 20/07/2024	BẢN VẼ SỐ/DRWG. NO.
TỶ LỆ/SCALE: 1:350@A2	**BD-DVL-GEN-04**

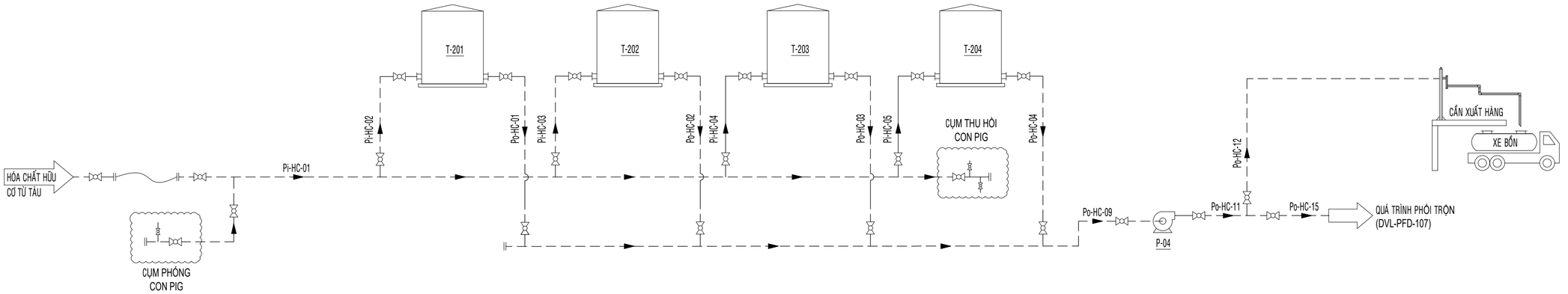
GHI CHÚ/ NOTE:

-Tất cả các kích thước trên bản vẽ phải được kiểm tra thực tế tại công trường trước khi thi công.
-Mọi sai lệch về kích thước phải báo về đơn vị thiết kế biết để xử lý.
-All dimensions in drawing must be checked on site before executed.
-Every discrepaney has to be reported to the engineer.









GIẢI THÍCH KÍ HIỆU THIẾT BỊ			
T-101	BỂ CHỨA NAOH, V=5000M3		
T-102	BỂ CHỨA H2SO4, V=3500M3		
T-103	BỂ CHỨA H2SO4, V=3500M3		
T-104	BỂ CHỨA NAOH, V=3500M3		
T-105	BỂ CHỨA NAOH, V=3500M3	P-01	BƠM H2SO4
T-106	BỂ CHỨA NAOH, V=3500M3	P-02	BƠM NAOH
T-107	BỂ CHỨA DẦU GỐC, V=3500M3	P-03	BƠM DUNG MÔI HỮU CƠ GỐC DẦU
T-108	BỂ CHỨA DẦU GỐC, V=3500M3	P-04	BƠM DUNG MÔI HỮU CƠ
T-201	BỂ CHỨA HÓA CHẤT DUNG MÔI HỮU CƠ, V=3850M3		
T-202	BỂ CHỨA HÓA CHẤT DUNG MÔI HỮU CƠ, V=3850M3		
T-203	BỂ CHỨA HÓA CHẤT DUNG MÔI HỮU CƠ, V=3850M3		
T-204	BỂ CHỨA HÓA CHẤT DUNG MÔI HỮU CƠ, V=3850M3		

GIẢI THÍCH KÍ HIỆU ĐƯỜNG ỐNG

1 - 2 - 3

- 1: VỊ SỐ ĐƯỜNG ỐNG
- 2: MÔI CHẤT TRONG ỐNG
- 3: ĐƯỜNG ỐNG (IN/OUT)

2

- AS: AXIT SUNFURIC
- AC: AXIT CLOHYDRIC
- X: NaOH
- HC: HÓA CHẤT DUNG MÔI HỮU CƠ

KEY PLAN:

CÔNG TRÌNH/PROJECT:

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG KHO CHỨA HOÁ CHẤT DVL ĐẾN 49.856 TẤN - HỆ THỐNG CHIẾT RÓT, PHA LOÃNG HỢP CHẤT KIỀM CÔNG SUẤT 4.950 TẤN/NĂM - HỆ THỐNG PHỐI TRỘN DUNG MÔI THINNER 10.000 TẤN/NĂM

ĐỊA CHỈ: LÔ 19 - KHU CÔNG NGHIỆP GÒ DẦU - XÃ PHƯỚC THÁI - HUYỆN LONG THÀNH - TỈNH ĐỒNG NAI

CHỦ ĐẦU TƯ /CLIENT

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ: 265/48 ,KP4,PHƯỜNG BÌNH ĐA,THÀNH PHỐ BIÊN HOÀ , TỈNH ĐỒNG NAI

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR

NGUYỄN THỊ THANH HÒA

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ/CONSULTANT:

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN L+H

Địa chỉ : 34 Lương Trúc Đàm I P. Hiệp Tân I Q. Tân Phú I Tp. HCM
Add: 34 Luong Truc Dam Street I W. Hiep Tan I Tan Phu Dist.I HCMC

GIÁM ĐỐC/ DIRECTOR:

HUỲNH LỆ DUYÊN

CHỦ TRÌ/DESIGN LEADER:	THIẾT KẾ/DESIGNED BY:
KS.QUÁCH HUY HẢI	KS. ĐẶNG THANH BÌNH
HỌA/DRAWN BY:	QLKT/CHECKED BY:
KS. ĐẶNG THANH BÌNH	KS. ĐẶNG THANH BÌNH

ĐIỀU CHỈNH/ISSUE:

…/…/20	-
…/…/20	-
…/…/20	-
…/…/20	-

SƠ PHÁT/CONCEPT DESIGN: ☐

THIẾT KẾ CƠ SỞ/BASIC DESIGN: ☒

THIẾT KẾ KỸ THUẬT/DETAIL DESIGN: ☐

HẠNG MỤC/ITEM:

CÔNG NGHỆ

TÊN BẢN VẼ/DRAWING NAME:

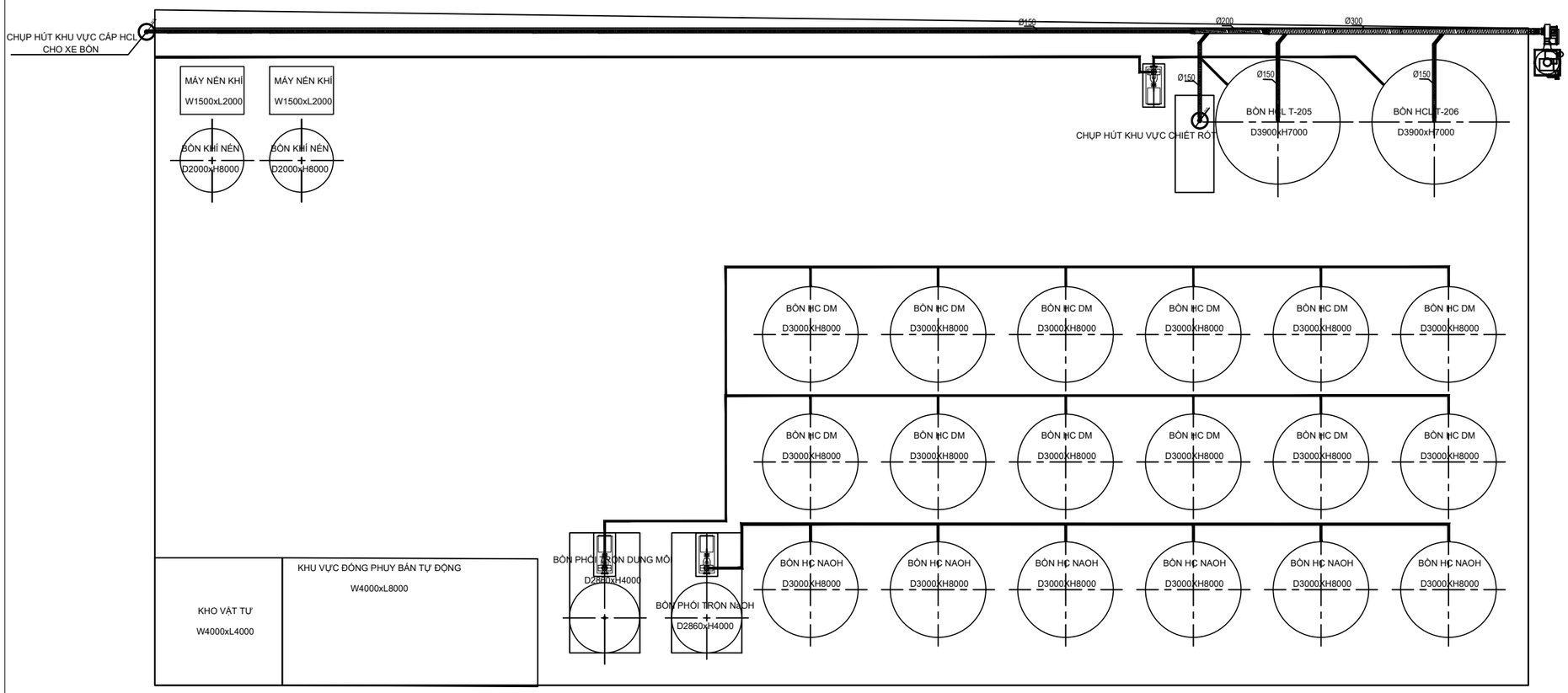
SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ PFD

NGÀY/DATE:	BẢN VẼ SỐ/DRWG. NO.
TỶ LỆ/SCALE:	**DVL-PFD-101**

GHI CHÚ/ NOTE:

-Tất cả các kích thước trên bản vẽ phải được kiểm tra thực tế tại công trường trước khi thi công.
-Mọi sai lệch về kích thước phải báo về đơn vị thiết kế biết để xử lý.
-All dimensions in drawing must be checked on site before executed.
-Every discrepaney has to be reported to the engineer.

HỆ THỐNG XỬ LÝ HƠI HCl CÔNG SUẤT 3500 M^3/H



BẢN VẼ MẶT BẰNG HỆ THỐNG XỬ LÝ

CHÚ THÍCH:

KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	KÍCH THƯỚC / QUY CÁCH	VẬT LIỆU	KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	KÍCH THƯỚC / QUY CÁCH	VẬT LIỆU	KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	KÍCH THƯỚC / QUY CÁCH	VẬT LIỆU	KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	KÍCH THƯỚC / QUY CÁCH	VẬT LIỆU
AD-01	ỐNG DẪN KHÍ	ĐƯỜNG KÍNH: 150MM	KẼM	AD-04	ỐNG KHÓI	ĐƯỜNG KÍNH: 300MM	KẼM	CB-01	THAN HOẠT TÍNH	KT: 1000x1000x300 mm	THAN HT	VA-04/05	VAN ĐIỀU CHỈNH	ĐƯỜNG KÍNH: 150MM	KẼM
AD-02	ỐNG DẪN KHÍ	ĐƯỜNG KÍNH: 200MM	KẼM	RC-01	NÓN CHE MƯA	ĐƯỜNG KÍNH: 500MM	KẼM	SC-01/02/03	CHỤP HÚT	KT: D150, L450MM	KẼM				
AD-03	ỐNG DẪN KHÍ	ĐƯỜNG KÍNH: 300MM	KẼM	FA-01	QUẠT HÚT	CÔNG SUẤT: 5KW/380V/50Hz	SẮT								
				F-01	THÁP HẤP PHỤ	KT: 1000x650x1500mm	SẮT								

CHỦ ĐẦU TƯ :
INVESTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ : 265/48, KP4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai
ADDRESS :

GIÁM ĐỐC :
DIRECTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thị Thanh Hòa

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN :
CONTRACTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ : 265/48, KP4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai
ADDRESS :

GIÁM ĐỐC :
DIRECTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thị Thanh Hòa

THIẾT KẾ : DESIGNED BY :		
KIỂM : CHECKED BY :		
VẼ : DRAWN BY :		

TÊN CÔNG TRÌNH :
PROJECT NAME :

HỆ THỐNG XỬ LÝ HƠI HCL
CÔNG SUẤT 3500 M3/H

ĐỊA ĐIỂM : Lô 19, KCN Gò Dầu, Xã Phước Thái, Huyện Long Thành, Tỉnh Đồng Nai
LOCATION :

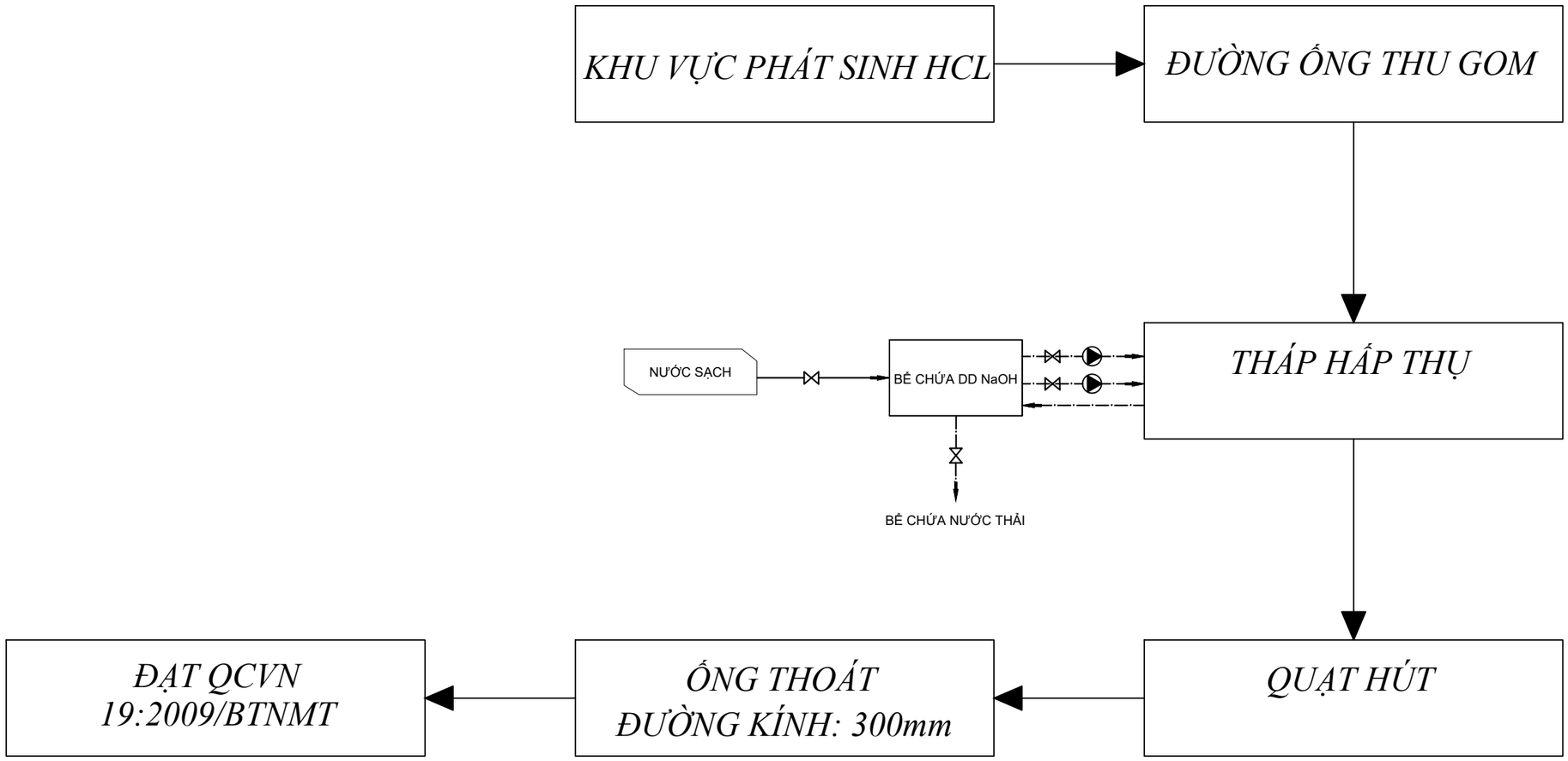
TÊN BẢN VẼ :
NAME DRAWING :

MẶT BẰNG BỐ TRÍ

☒ THIẾT KẾ SƠ BỘ PRELIMINARY DESIGNED
☐ THIẾT KẾ CHI TIẾT DETAIL DESIGNED
☐ TRÌNH DUYỆT APPROVED
☐ HOÀN CÔNG FINALIZATION

TỶ LỆ : SCALE :	1/100
NGÀY : DATE :	10/09/2024
KÝ HIỆU : DRAWING No. :	05- BVHM

HỆ THỐNG XỬ LÝ HƠI HCL
CÔNG SUẤT 3.500 M^3/GIỜ



SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ XỬ LÝ

CHỦ ĐẦU TƯ :
INVESTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ :
ADDRESS : 265/48, KP4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai

GIÁM ĐỐC :
DIRECTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thị Thanh Hòa

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN :
CONTRACTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ
ADDRESS : 265/48, KP4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai

GIÁM ĐỐC :
DIRECTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thị Thanh Hòa

THIẾT KẾ : DESIGNED BY :		
KIỂM : CHECKED BY :		
VẼ : DRAWN BY :		

TÊN CÔNG TRÌNH :
PROJECT NAME :

HỆ THỐNG XỬ LÝ HƠI HCL
CÔNG SUẤT 3500 M3/H

ĐỊA ĐIỂM : Lô 19, KCN Gò Dầu, Xã Phước Thái, Huyện Long Thành, Tỉnh Đồng Nai
LOCATION :

TÊN BẢN VẼ :
NAME DRAWING :

SƠ ĐỒ NGUYÊN TẮC HOẠT ĐỘNG

☒ THIẾT KẾ SƠ BỘ
PRELIMINARY DESIGNED

☐ THIẾT KẾ CHI TIẾT
DETAIL DESIGNED

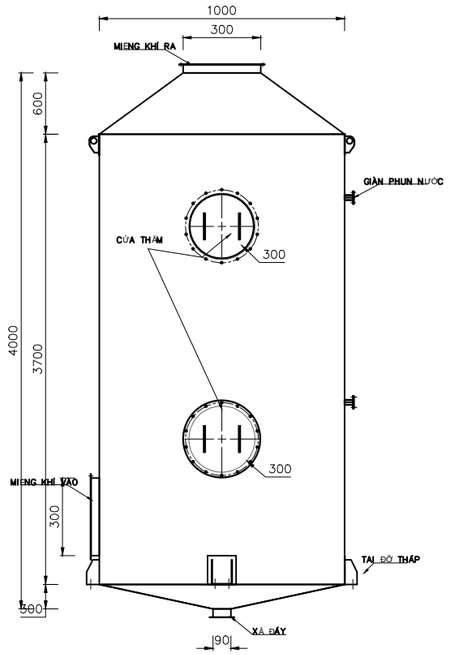
☐ TRÌNH DUYỆT
APPROVED

☐ HOÀN CÔNG
FINALIZATION

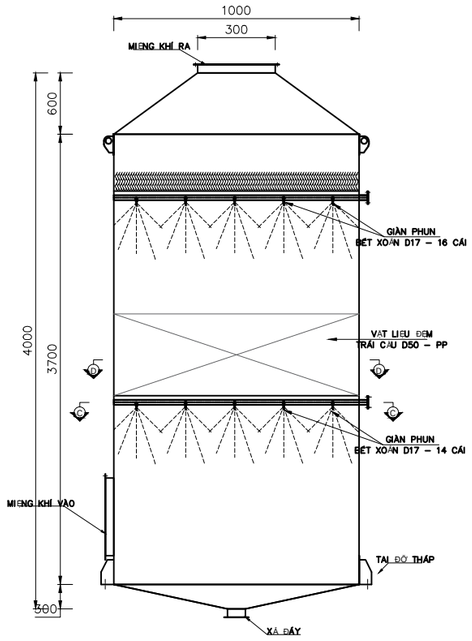
TỶ LỆ : SCALE : 1/100	KÝ HIỆU : DRAWING No. :
NGÀY : DATE : 10/09/2024	05- BVHM

HỆ THỐNG XỬ LÝ HƠI HCL
CÔNG SUẤT 3500 M³/H

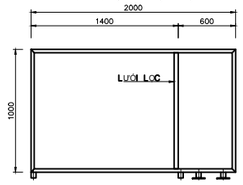
MẶT ĐỨNG (MẶT TRƯỚC)
Tỷ Lệ (Scale): 1/1



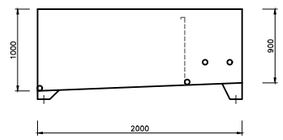
MẶT CẮT B – B
Tỷ Lệ (Scale): 1/1



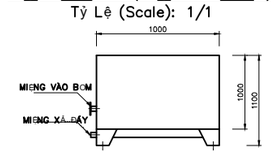
MẶT BẰNG
Tỷ Lệ (Scale): 1/1

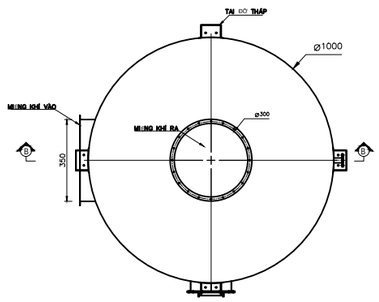


MẶT CẮT E – E
Tỷ Lệ (Scale): 1/1

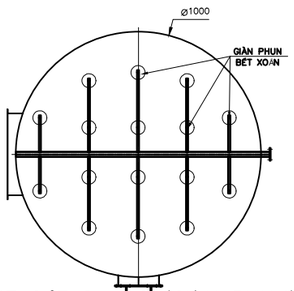


MẶT ĐỨNG (MẶT TRƯỚC)
Tỷ Lệ (Scale): 1/1

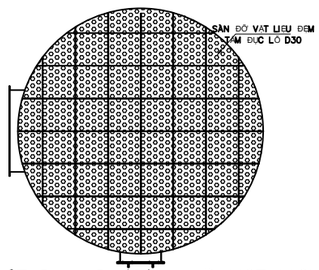




MẶT BẰNG
Tỷ Lệ (Scale): 1/1



MẶT CẮT C – C (GIÀN PHUN)
Tỷ Lệ (Scale): 1/1



MẶT CẮT D – D (SÀN ĐỠ VẬT LIỆU)
Tỷ Lệ (Scale): 1/1

CHỦ ĐẦU TƯ :
INVESTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ :
ADDRESS : 265/48, KP4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai

GIÁM ĐỐC :
DIRECTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thị Thanh Hòa

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN :
CONTRACTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ
ADDRESS : 265/48, KP4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai

GIÁM ĐỐC :
DIRECTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thị Thanh Hòa

THIẾT KẾ : DESIGNED BY :		
KIỂM : CHECKED BY :		
VẼ : DRAWN BY :		

TÊN CÔNG TRÌNH :
PROJECT NAME :

HỆ THỐNG XỬ LÝ HƠI HCL
CÔNG SUẤT 3500 M3/H

ĐỊA ĐIỂM : Lô 19, KCN Gò Dầu, Xã Phước Thái, Huyện Long Thành, Tỉnh Đồng Nai
LOCATION :

TÊN BẢN VẼ :
NAME DRAWING :

SƠ ĐỒ NGUYÊN TẮC HOẠT ĐỘNG

☒ THIẾT KẾ SƠ BỘ
PRELIMINARY DESIGNED

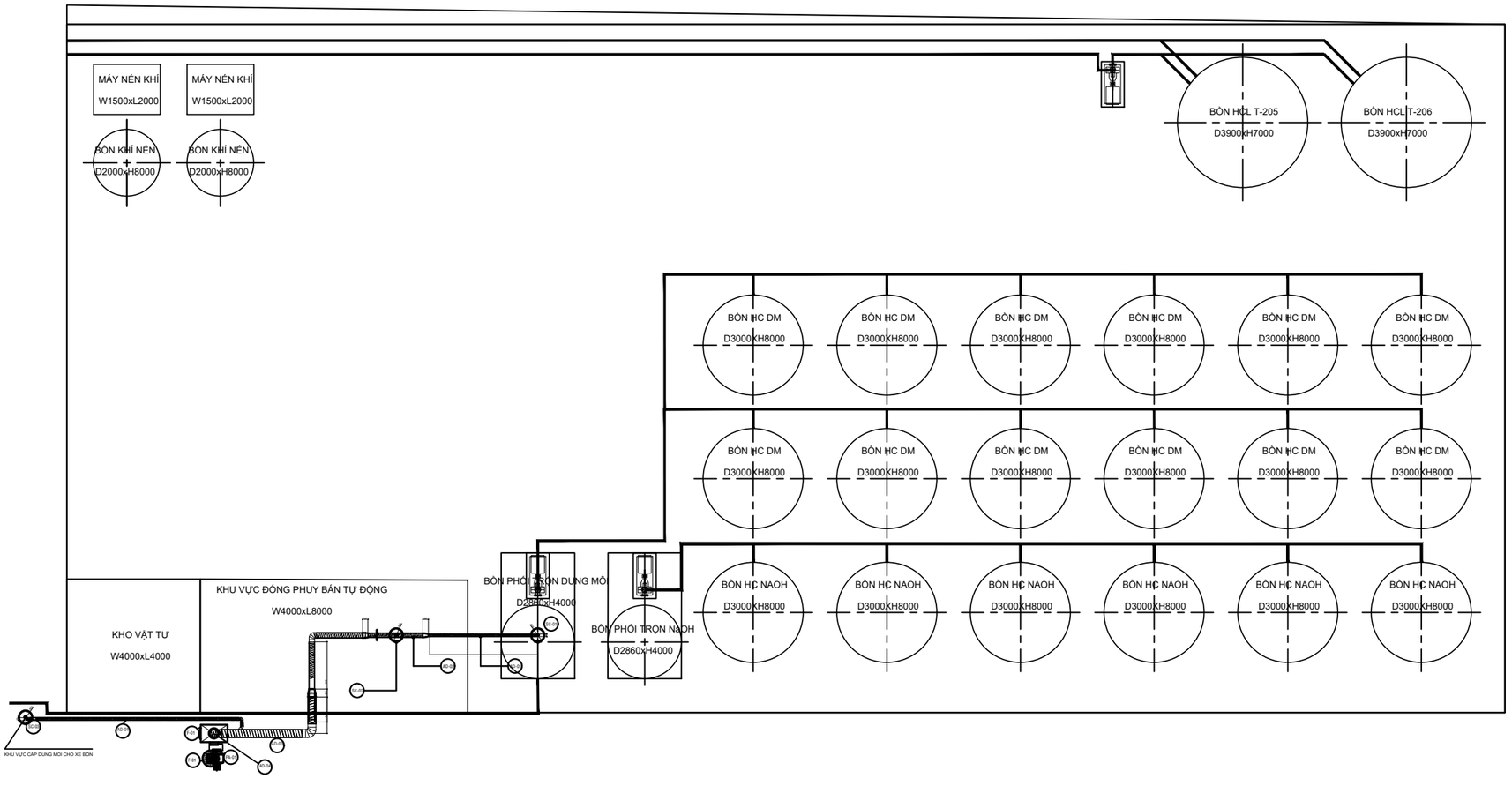
☐ THIẾT KẾ CHI TIẾT
DETAIL DESIGNED

☐ TRÌNH DUYỆT
APPROVED

☐ HOÀN CÔNG
FINALIZATION

TỶ LỆ : SCALE : 1/100	KÝ HIỆU : DRAWING No. : 05- BVHM
NGÀY : DATE : 10/09/2024	

HỆ THỐNG XỬ LÝ HƠI DUNG MÔI CÔNG SUẤT 3500 M^3/H



BẢN VẼ MẶT BẰNG HỆ THỐNG XỬ LÝ HƠI DUNG MÔI

CHÚ THÍCH:

KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	KÍCH THƯỚC / QUY CÁCH	VẬT LIỆU	KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	KÍCH THƯỚC / QUY CÁCH	VẬT LIỆU	KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	KÍCH THƯỚC / QUY CÁCH	VẬT LIỆU	KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	KÍCH THƯỚC / QUY CÁCH	VẬT LIỆU
AD-01	ỐNG DẪN KHÍ	ĐƯỜNG KÍNH: 150MM	KẼM	AD-04	ỐNG KHÓI	ĐƯỜNG KÍNH: 300MM	KẼM	CB-01	THAN HOẠT TÍNH	KT: 1000x1000x300 mm	THAN HT	VA-04/05	VAN ĐIỀU CHỈNH	ĐƯỜNG KÍNH: 150MM	KẼM
AD-02	ỐNG DẪN KHÍ	ĐƯỜNG KÍNH: 200MM	KẼM	RC-01	NÓN CHE MƯA	ĐƯỜNG KÍNH: 500MM	KẼM	SC-01/02/03	CHỤP HÚT	KT: D150, L500MM	KẼM				
AD-03	ỐNG DẪN KHÍ	ĐƯỜNG KÍNH: 300MM	KẼM	FA-01	QUẠT HÚT	CÔNG SUẤT: 5KW/380V/50Hz	SẮT								
				F-01	THÁP HẤP PHỤ	KT: 1000x650x1500mm	SẮT								

CHỦ ĐẦU TƯ :
INVESTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ : 265/48, KP4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai
ADDRESS :

GIÁM ĐỐC :
DIRECTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thị Thanh Hòa

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN :
CONTRACTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ : 265/48, KP4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai
ADDRESS :

GIÁM ĐỐC :
DIRECTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thị Thanh Hòa

THIẾT KẾ : DESIGNED BY :		
KIỂM : CHECKED BY :		
VẼ : DRAWN BY :		

TÊN CÔNG TRÌNH :
PROJECT NAME :

HỆ THỐNG XỬ LÝ HƠI DUNG MÔI CÔNG SUẤT 3500 M3/H

ĐỊA ĐIỂM : Lô 19, KCN Gò Dầu, Xã Phước Thái, Huyện Long Thành, Tỉnh Đồng Nai
LOCATION :

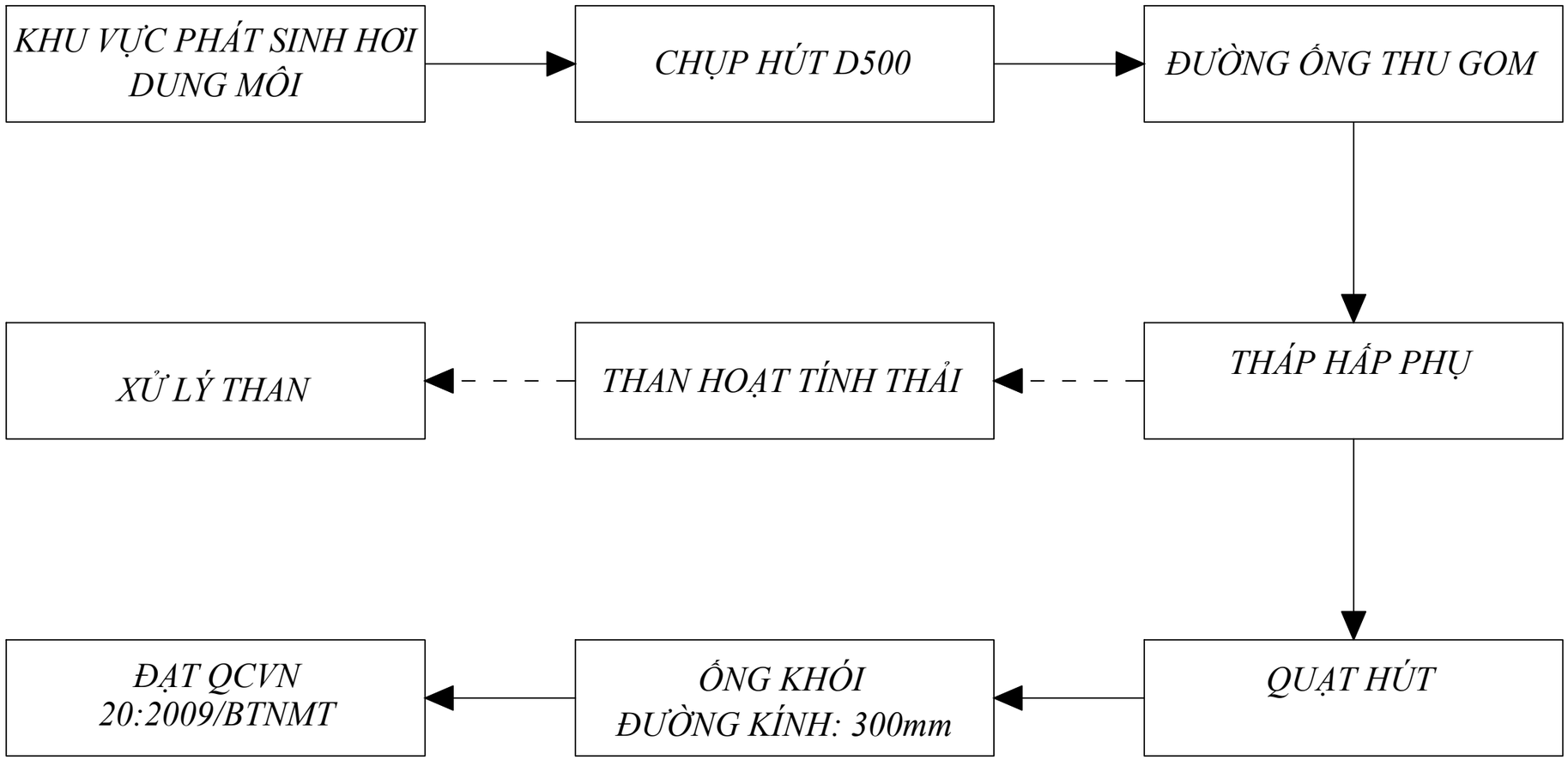
TÊN BẢN VẼ :
NAME DRAWING :

MẶT BẰNG BỐ TRÍ

☒ THIẾT KẾ SƠ BỘ PRELIMINARY DESIGNED
☐ THIẾT KẾ CHI TIẾT DETAIL DESIGNED
☐ TRÌNH DUYỆT APPROVED
☐ HOÀN CÔNG FINALIZATION

TỶ LỆ : SCALE :	1/100
NGÀY : DATE :	10/09/2024
KÝ HIỆU : DRAWING No. :	05- BVHM

HỆ THỐNG XỬ LÝ HƠI DUNG MÔI
CÔNG SUẤT 3.500 M^3/GIỜ



SƠ ĐỒ NGUYÊN TẮC HOẠT ĐỘNG

CHÚ THÍCH:

KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	KÍCH THƯỚC / QUY CÁCH	VẬT LIỆU	KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	KÍCH THƯỚC / QUY CÁCH	VẬT LIỆU	KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	KÍCH THƯỚC / QUY CÁCH	VẬT LIỆU	KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	KÍCH THƯỚC / QUY CÁCH	VẬT LIỆU
AD-01	ỐNG DẪN KHÍ	ĐƯỜNG KÍNH: 150MM	KẼM	AD-04	ỐNG KHÓI	ĐƯỜNG KÍNH: 300MM	KẼM	CB-01	THAN HOẠT TÍNH	KT: 1000x1000x300 mm	THAN HT	VA-01/02/05	VAN ĐIỀU CHỈNH	ĐƯỜNG KÍNH: 150MM	KẼM
AD-02	ỐNG DẪN KHÍ	ĐƯỜNG KÍNH: 200MM	KẼM	RC-01	NÓN CHE MƯA	ĐƯỜNG KÍNH: 500MM	KẼM	SC-01/02/03	CHỤP HÚT	KT: D150, L450MM	KẼM				
AD-03	ỐNG DẪN KHÍ	ĐƯỜNG KÍNH: 300MM	KẼM	FA-01	QUẠT HÚT	CÔNG SUẤT: 5KW/380V/50Hz	SẮT								
				F-01	THÁP HẤP PHỤ	KT: 1000x650x1500mm	SẮT								

CHỦ ĐẦU TƯ :
INVESTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ : 265/48, KP4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai
ADDRESS :

GIÁM ĐỐC :
DIRECTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thị Thanh Hòa

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN :
CONTRACTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ : 265/48, KP4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai
ADDRESS :

GIÁM ĐỐC :
DIRECTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thị Thanh Hòa

THIẾT KẾ : DESIGNED BY :		
KIỂM : CHECKED BY :		
VẼ : DRAWN BY :		

TÊN CÔNG TRÌNH :
PROJECT NAME :

HỆ THỐNG XỬ LÝ HƠI DUNG MÔI CÔNG SUẤT 3500 M3/H

ĐỊA ĐIỂM : Lô 19, KCN Gò Dầu, Xã Phước Thái, Huyện Long Thành, Tỉnh Đồng Nai
LOCATION :

TÊN BẢN VẼ :
NAME DRAWING :

SƠ ĐỒ NGUYÊN TẮC HOẠT ĐỘNG

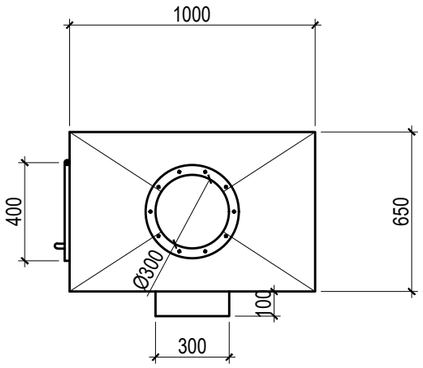
☒ THIẾT KẾ SƠ BỘ PRELIMINARY DESIGNED
☐ THIẾT KẾ CHI TIẾT DETAIL DESIGNED
☐ TRÌNH DUYỆT APPROVED
☐ HOÀN CÔNG FINALIZATION

TỶ LỆ : SCALE : 1/100

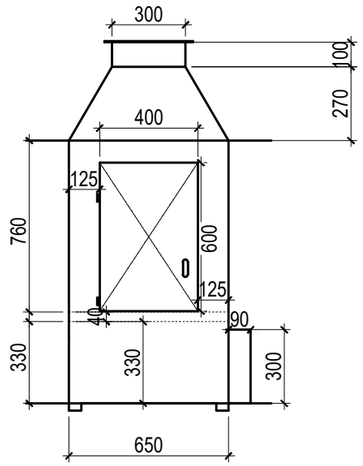
KÝ HIỆU : DRAWING No. : 05- BVHM

NGÀY : DATE : 10/09/2024

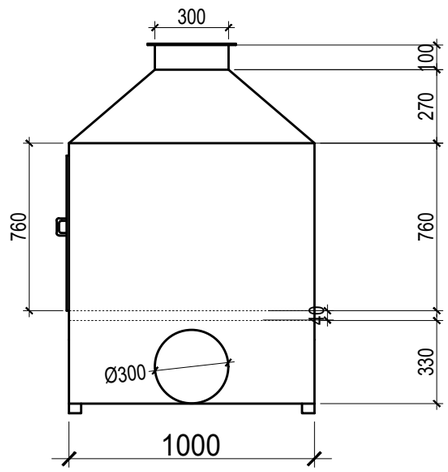
HỆ THỐNG XỬ LÝ HƠI DUNG MÔI
CÔNG SUẤT 3.500 M^3/GIỜ



MẶT BẰNG



HÌNH CHIẾU ĐỨNG



HÌNH CHIẾU CẠNH

BẢN VẼ CẤU TẠO THÁP HẤP PHỤ

CHÚ THÍCH:

KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	KÍCH THƯỚC / QUY CÁCH	VẬT LIỆU
AD-01	ỐNG DẪN KHÍ	ĐƯỜNG KÍNH: 150MM	KÈM
AD-02	ỐNG DẪN KHÍ	ĐƯỜNG KÍNH: 200MM	KÈM
AD-03	ỐNG DẪN KHÍ	ĐƯỜNG KÍNH: 300MM	KÈM

KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	KÍCH THƯỚC / QUY CÁCH	VẬT LIỆU
AD-05	ỐNG KHÓI	ĐƯỜNG KÍNH: 300MM	KÈM
RC-01	NÓN CHE MƯA	ĐƯỜNG KÍNH: 500MM	KÈM
FA-01	QUẠT HÚT	CÔNG SUẤT: 5KW/380V/50Hz	SẴT
F-01	THÁP HẤP PHỤ	KT: 1000x650x1500mm	SẴT

KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	KÍCH THƯỚC / QUY CÁCH	VẬT LIỆU
CB-01	THAN HOẠT TÍNH	KT: 1000x1000x300 mm	THAN HT
SC-01/02/03	CHỤP HÚT	KT: D150, L450MM	KÈM

KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	KÍCH THƯỚC / QUY CÁCH	VẬT LIỆU
VA-04/05	VAN ĐIỀU CHỈNH	ĐƯỜNG KÍNH: 150MM	KÈM

CHỦ ĐẦU TƯ :
INVESTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ : 265/48, KP4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai
ADDRESS :

GIÁM ĐỐC :
DIRECTOR :

M.S.D.N: 3602504323 - CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL GIÁM ĐỐC - TP. BIÊN HÒA - T. ĐỒNG NAI
Nguyễn Thị Thanh Hòa

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN :
CONTRACTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ : 265/48, KP4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai
ADDRESS :

GIÁM ĐỐC :
DIRECTOR :

M.S.D.N: 3602504323 - CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL GIÁM ĐỐC - TP. BIÊN HÒA - T. ĐỒNG NAI
Nguyễn Thị Thanh Hòa

THIẾT KẾ : DESIGNED BY :		
KIỂM : CHECKED BY :		
VẼ : DRAWN BY :		

TÊN CÔNG TRÌNH :
PROJECT NAME :

HỆ THỐNG XỬ LÝ HƠI DUNG MÔI
CÔNG SUẤT 3500 M3/H

ĐỊA ĐIỂM : Lô 19, KCN Gò Dầu, Xã Phước Thái, Huyện Long Thành, Tỉnh Đồng Nai
LOCATION :

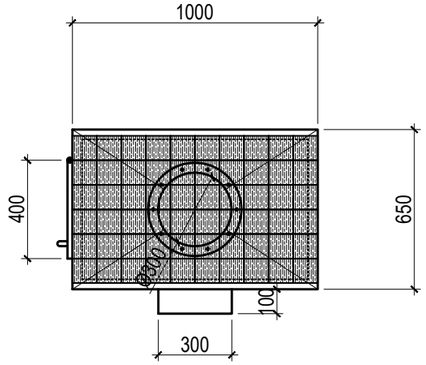
TÊN BẢN VẼ :
NAME DRAWING :

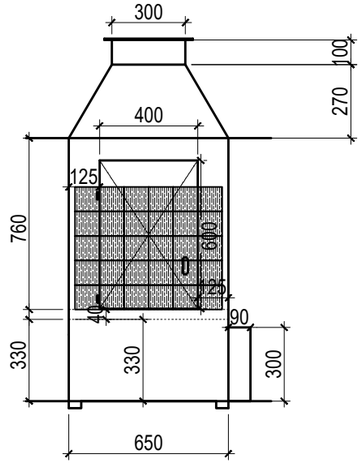
SƠ ĐỒ NGUYÊN TẮC HOẠT ĐỘNG

☒ THIẾT KẾ SƠ BỘ PRELIMINARY DESIGNED
☐ THIẾT KẾ CHI TIẾT DETAIL DESIGNED
☐ TRÌNH DUYỆT APPROVED
☐ HOÀN CÔNG FINALIZATION

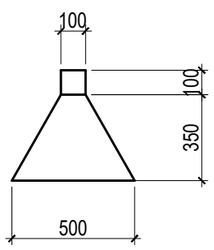
TỶ LỆ : SCALE :	1/100
NGÀY : DATE :	10/09/2024
KÝ HIỆU : DRAWING No. :	05- BVHM

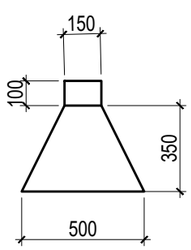
HỆ THỐNG XỬ LÝ HƠI DUNG MÔI
CÔNG SUẤT 3.500 M^3/GIỜ





BẢN VẼ BỐ TRÍ LỚP THAN HOẠT TÍNH TRONG THÁP HẤP PHỤ





BẢN VẼ CẤU TẠO CHỤP HÚT

CHÚ THÍCH:

KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	KÍCH THƯỚC / QUY CÁCH	VẬT LIỆU	KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	KÍCH THƯỚC / QUY CÁCH	VẬT LIỆU	KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	KÍCH THƯỚC / QUY CÁCH	VẬT LIỆU	KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	KÍCH THƯỚC / QUY CÁCH	VẬT LIỆU
AD-01	ỐNG DẪN KHÍ	ĐƯỜNG KÍNH: 150MM	KẼM	AD-05	ỐNG KHÓI	ĐƯỜNG KÍNH: 300MM	KẼM	CB-01	THAN HOẠT TÍNH	KT: 1000x1000x300 mm	THAN HT	VA-04/05	VAN ĐIỀU CHỈNH	ĐƯỜNG KÍNH: 150MM	KẼM
AD-02	ỐNG DẪN KHÍ	ĐƯỜNG KÍNH: 200MM	KẼM	RC-01	NÓN CHE MƯA	ĐƯỜNG KÍNH: 500MM	KẼM	SC-01/02/03	CHỤP HÚT	KT: D150, L450MM	KẼM				
AD-03	ỐNG DẪN KHÍ	ĐƯỜNG KÍNH: 300MM	KẼM	FA-01	QUẠT HÚT	CÔNG SUẤT: 5KW/380V/50Hz	SẮT								
				F-01	THÁP HẤP PHỤ	KT: 1000x650x1500mm	SẮT								

CHỦ ĐẦU TƯ :
INVESTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ : 265/48, KP4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai
ADDRESS :

GIÁM ĐỐC :
DIRECTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thị Thanh Hòa

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN :
CONTRACTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL

ĐỊA CHỈ : 265/48, KP4, Phường Bình Đa, Thành phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai
ADDRESS :

GIÁM ĐỐC :
DIRECTOR :

CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT DVL GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thị Thanh Hòa

THIẾT KẾ : DESIGNED BY :		
KIỂM : CHECKED BY :		
VẼ : DRAWN BY :		

TÊN CÔNG TRÌNH :
PROJECT NAME :

HỆ THỐNG XỬ LÝ HƠI DUNG MÔI
CÔNG SUẤT 3500 M3/H

ĐỊA ĐIỂM : Lô 19, KCN Gò Dầu, Xã Phước Thái, Huyện Long Thành, Tỉnh Đồng Nai
LOCATION :

TÊN BẢN VẼ :
NAME DRAWING :

SƠ ĐỒ NGUYÊN TẮC HOẠT ĐỘNG

☒ THIẾT KẾ SƠ BỘ PRELIMINARY DESIGNED
☐ THIẾT KẾ CHI TIẾT DETAIL DESIGNED
☐ TRÌNH DUYỆT APPROVED
☐ HOÀN CÔNG FINALIZATION

TỶ LỆ : SCALE : 1/100	KÝ HIỆU : DRAWING No. : 05- BVHM
NGÀY : DATE : 10/09/2024	