CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM)

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

của cơ sở

NHÀ MÁY CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM)
(CÔNG SUẤT: ĐẾ TRONG 9.900.000 ĐÔI/NĂM, ĐẾ NGOÀI 12.100.000 ĐÔI/NĂM, MIẾNG ĐỆM GIÀY 4.950.000 ĐÔI/NĂM, TẤM EVA 34.100 TẤM/NĂM)

(Địa chỉ: KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước)

CHỦ CƠ SỞ	ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM)	TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
GIÁM ĐỐC	KT. GIÁM ĐỐC PHÓ GIÁM ĐỐC
CHEN CHEN PANG	Bùi Dương Vương

Bình Phước, tháng 11 năm 2024

MỤC LỤC

MỤC LỤC 1
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT 4
DANH MỤC CÁC BẢNG 5
DANH MỤC CÁC HÌNH 6
Chương I 7
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ 7
1. 1. Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) 7
1. 2. Tên cơ sở: Công Ty TNHH Jiawei (Việt Nam) 7
1. 3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở 8
1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở: 8
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở: 8
1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư 13
1. 4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu), điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư 14
1. 5. Thông tin liên quan khác liên quan đến dự án đầu tư 24
Chương II 26
SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG 26
2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường 26
2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường: 27
2.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường 27
2.4. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường: 31
Chương III 34
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 34
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải 34
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải 46
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường 56
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại 57
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung 59
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành: 59
3.7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo

đánh giá tác động môi trường 67
Chương IV 75
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG 75
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép môi trường đối với nước thải 75
4.1.1. Tóm tắt một số nội dung về yêu cầu bảo vệ môi trường đối với HTXLNT 75
4.1.2. Tóm tắt một số nội dung về kế hoạch vận hành thử nghiệm 77
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép môi trường đối với khí thải 77
4.2.1. Nguồn phát sinh khí thải 77
4.2.2. Dòng khí thải và vị trí xả thải *(Tọa độ VN2000, Kinh tuyến $106^0 15'$, múi chiếu 3^0)* 78
4.2.3. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 79
4.2.4. Phương thức xả khí thải 79
4.2.5. Chất lượng xả thải trước khi xả vào môi trường: 79
4.2.6. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với khí thải 81
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung 83
4.3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung 83
4.3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung *(Hệ tọa độ VN 2000):* 83
4.3.3. Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu: 84
4.4. Nội dungcấp phép đối với chất thải rắn 85
4.4.1. Chủng loại, khối lượng chất thải nguy hại phát sinh 85
4.4.2. Chủng loại, khối lượng chất thải rắn 86
Chương V 88
1.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải 88
CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 92
5.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải : 92
5.2.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm 92
5.2.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải93
5.2. Chương trình quan trắc chất thải định kỳ theo quy định của pháp luật 95
5.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ 95
5.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải 96
5.2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ khác 96
5.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm 96
Chương VI 97
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA 97
VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ 97
Trong thời điểm 02 năm gần nhất tại cơ sở đã kiểm soát tốt các vấn đề môi trường,

đảm bảo tuân thủ theo luật định. Không có vấn đề nào liên quan đến môi trường cần khắc phục bởi cơ quan thanh tra, kiểm tra và cơ quan nhà nước có thẩm quyền. 97
Chương VII.....98
CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ 98
PHỤ LỤC BÁO CÁO 100

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

ATLĐ	:	An toàn lao động
BTNMT	:	Bộ Tài nguyên Môi trường
BYT	:	Bộ Y tế
CHXHCN	:	Cộng hòa xã hội chủ nghĩa
Công ty Freewell	:	Công ty TNHH Freewell (Việt Nam)
Công ty Jiawei		Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam)
CTNH	:	Chất thải nguy hại
QCVN	:	Quy chuẩn Việt Nam
KCN	:	Khu công nghiệp
TCVN	:	Tiêu chuẩn Việt Nam
TT	:	Thông tư
TCXDVN	:	Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
TNHH MTV	:	Trách nhiệm hữu hạn một thành viên
UBND	:	Ủy ban nhân dân

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1. 1: Sản phẩm của nhà máy 14
Bảng 1. 2: Nhu cầu nguyên, nhiên liệu phục vụ quá trình sản xuất trong 01 năm.....14
Bảng 1. 3: Nhu cầu nhiên liệu phục vụ quá trình sản xuất.....15
Bảng 1. 4: Nhu cầu hoá chất phục vụ quá trình sản xuất 15
Bảng 1.5: Nhu cầu hoá chất phục vụ quá trình sản xuất 17
Bảng 1.6: Danh mục máy móc thiết bị của dự án 19
Bảng 1. 8: Nhu cầu sử dụng nước của nhà máy 22
Bảng 1. 9: Bảng cân bằng nước cấp và nước thải của dự án.....23
Bảng 3. 1: Tọa độ các điểm thoát nước mưa của dự án vào hệ thống thoát nước mưa của KCN Bắc Đồng Phú.....35
Bảng 3. 2: Kích thước các hạng mục công trình của HTXLNT.....42
Bảng 3. 3: Hóa chất dùng cho HTXLNT công suất 1.350 m^3/ngày đêm.....43
Bảng 3. 4:Bảng tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Bắc Đồng Phú 46
Bảng 3. 5: Kích thước hạng mục công trình chính của HTXL khí thải lò dầu tải nhiệt 50
Bảng 3. 6: Kích thước các hạng mục của các HTXL bụi khu vực sản xuất đế.....51
Bảng 3. 7: Kích thước hạng mục của HTXL bụi khu vực sản sản xuất đế giày tinh ...53
Bảng 3. 8: Kích thước các hạng mục của HTXL hơi dung môi.....54
Bảng 3. 12: Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải máy phát điện.....55
Bảng 3. 9: Danh sách chất thải nguy hại phát sinh.....57
Bảng 3. 10: Nội dung thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường.....68
Bảng 3. 11: Kích thước hạng mục công trình chính của HTXL khí thải lò dầu tải nhiệt 73
Bảng 3. 12: Những thay đổi liên quan đến một số công trình xử lý bụi, hơi dung môi 74
Bảng 4. 1: Kích thước các hạng mục của HTXLNT công suất 1.350 m^3/ngày.đêm 76
Bảng 4. 2: Dòng khí thải và vị trí xả thải 78
Bảng 4. 3: Chất lượng khí thải trước khi xả thải vào môi trường 80
Bảng 4. 4: Vị trí nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung của dự án 83
Bảng 4. 8: Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung 84
Bảng 4. 6: Chủng loại, khối lượng chất thải nguy hại phát sinh 85
Bảng 4. 7: Khối lượng chất thải công nghiệp thông thường 86
Bảng 4. 11: Khối lượng CTRSH 87
Bảng 5. 1: Kết quả quan trắc khí thải năm 2023 88
Bảng 5. 1: Kết quả quan trắc khí thải năm 2022 90
Bảng 5. 2: Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của dự án ...93
Bảng 5. 3: Kế hoạch quan trắc nước thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải của dự án 94
Bảng 5. 4: Tổng kinh phí dự toán (VNĐ/năm) cho chương trình giám sát môi trường hàng năm của dự án.....96

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1. 1: Quy trình sản xuất miếng EVA 9
Hình 1. 2: Quy trình sản xuất miếng đệm giày EVA 10
Hình 1. 3: Quy trình sản xuất đế ngoài của giày 11
Hình 1. 4: Quy trình sản xuất đế trong của giày 12
Hình 1. 5: Hình ảnh sản phẩm 13
Hình 1. 6: Vị trí thực hiện dự án 24
Hình 1. 7: Sơ đồ cơ cấu tổ chức của Công ty 25
Hình 3. 1: Sơ đồ thu gom nước mưa của dự án 34
Hình 3. 2: Sơ đồ thu gom nước thải 36
Hình 3. 3: Điểm đấu nối nước thải tại đường D5 của HTXL nước thải 1.350 m^3/ngày.đêm của Công ty Freewell 38
Hình 3. 4: Hệ thống xử lý nước thải 1.350 m^3/ngày.đêm của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) tại lô G 38
Hình 3. 5: Khu vực nhà vệ sinh 39
Hình 3. 6: Sơ đồ của bể tự hoại 3 ngăn 39
Hình 3. 7: Quy trình HTXLNT công suất 1.350 m^3/ngày 40
Hình 3. 8: Hiệu suất xử lý của HTXLNT 45
Hình 3. 9: Sơ đồ công nghệ HTXLKT của lò dầu tải nhiệt 5.000.000 kcal/giờ (quy trình bên trái) và lò dầu tải nhiệt 6.000.000 kcal/giờ (quy trình bên phải) 49
Hình 3. 10: Hệ thống xử lý bụi từ hoạt động sản xuất đế giày thô 50
Hình 3. 11: Quy trình xử lý bụi từ hoạt động sản xuất đế giày thô 51
Hình 3. 12: Hệ thống xử lý bụi từ hoạt động sản xuất đế giày tinh 52
Hình 3. 11: Quy trình xử lý bụi từ hoạt động sản xuất đế giày tinh 52
Hình 3. 12: Hệ thống xử lý hơi dung môi 53
Hình 3. 13: Sơ đồ công nghệ xử lý hơi dung môi 54
Hình 3. 14: Quy trình hoạt động của lò dầu tải nhiệt 5.000.000 kcal/giờ 70
Hình 3. 15: Quy trình hoạt động của lò dầu tải nhiệt 6.000.000 kcal/giờ 71
Hình 3. 16: Sơ đồ công nghệ HTXLKT của lò dầu tải nhiệt 5.000.000 kcal/giờ (quy trình bên trái) và lò dầu tải nhiệt 6.000.000 kcal/giờ (quy trình bên phải) 72

Chương I

THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. 1. Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam)

- Địa chỉ văn phòng: Xưởng H, I, J, Lô G1 đến lô G10, Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: (Ông) **Huang Chen Yuan.** Sinh ngày 10/11/1957. Quốc tịch: Trung Quốc (Đài Loan). Hộ chiếu số: 316288329, cấp ngày 24/01/2018, nơi cấp: Trung Quốc (Đài Loan). Địa chỉ thường trú: No. 52, Lane 260, Tong Rong Road, Beitun District, Taichung City 406, Taiwan, Trung Quốc (Đài Loan). Địa chỉ liên lạc: Xưởng H, I, J, Lô G1 đến G10, đường N4, N3, KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước).

- Điện thoại: 02713.843898.

- Giấy chứng nhận đầu tư/đăng ký kinh doanh số: Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3801260492, cấp lần đầu ngày 13/10/2021.Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 1032420604 chứng nhận lần đầu ngày 05/10/2021 và thay đổi lần thứ 3 ngày 07/7/2023.

1. 2. Tên cơ sở: Công Ty TNHH Jiawei (Việt Nam)

- Địa điểm cơ sở: Xưởng H, I, J, Lô G1 đến lô G10, Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước (thuê lại nhà xưởng của công ty TNHH Freewell (Việt Nam)).

- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư (nếu có): Dự án đã được cấp có thẩm quyền ban hành Quyết định số 2057/QĐ-UBND của UBND tỉnh Bình Phước ngày 02/11/2022 về việc phê duyệt Báo cáo ĐTM của dự án "Sản xuất và gia công đế giày, dép với quy mô: đế trong 9.900.000 đôi/năm; đế ngoài 12.100.000 đôi/năm; miếng đệm giày 4.950.000 đôi/năm và tấm eva 34.100 tấm/năm" do Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) làm chủ đầu tư tại xưởng H, I, J thuộc lô (G1 đến lô G10), KCN Bắc Đồng Phú.

- Quy mô của dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): phân loại dự án nhóm B theo quy định tại Khoản 4 Điều 8 của Luật Đầu tư công và thuộc thứ tự số 2 mục I phụ lục IV kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 Nghị định Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Cơ sở đang hoạt động đã được UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường. Đồng thời, dự án không có thay đổi thuộc điểm a khoản 4 Điều 37, Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020. Do đó, căn cứ theo quy định tại điểm c khoản 3 Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 thì Dự án của Công ty thuộc đối tượng được Uỷ ban nhân dân tỉnh Bình Phước cấp giấy phép môi trường. Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) là cơ sở đang hoạt động có tiêu chí về môi trường tương đương với dự án nhóm II, do vậy báo cáo được viết theo mẫu tại Phụ lục X tương

đương nội dung tại Khoản 3 Điều 28 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính Phủ.

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

1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở:

Công suất của dự án không thay đổi so với ĐTM đã được phê duyệt về Nhà máy sản xuất và gia công đế giày, dép với quy mô:

- Đế trong 9.900.000 đôi/năm;

- Đế ngoài 12.100.000 đôi/năm;

- Miếng đệm giày 4.950.000 đôi/năm;

- Tấm EVA 34.100 tấm/năm.

Trong đó, quy mô sản phẩm Tấm EVA có thay đổi đơn vị là tấm/năm (thay vì đôi/năm như ĐTM đã được phê duyệt). Việc thay đổi này chỉ là cách gọi tên đơn vị tính của sản phẩm và hoàn toàn không ảnh hưởng đến số lượng hay quy trình sản xuất, nguyên liệu đầu vào của quá trình sản xuất.

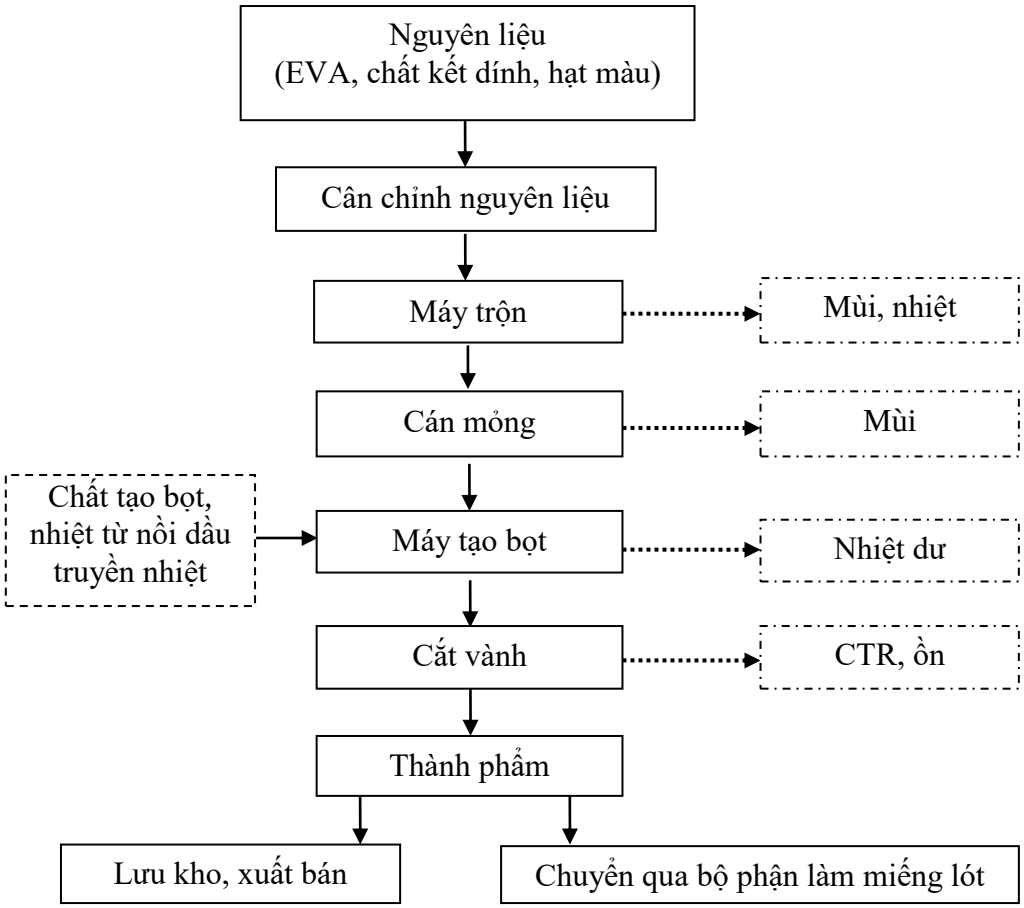
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:

Công nghệ sản suất của dự án không thay đổi so với nội dung về công nghệ sản xuất đã được nêu trong ĐTM được phê duyệt.

Công nghệ sản xuất, gia công đế giày, dép của Dự án đang được áp dụng phổ biến tại Việt Nam. Quy trình sản xuất hiện đại, áp dụng máy móc, thiết bị mới 100% đảm bảo yêu cầu kỹ thuật hiện hành. Nguyên, vật liệu, hóa chất được nhập về hoàn toàn chính phẩm, không sử dụng phế liệu trong quy trình sản xuất.

Quy trình sản xuất của nhà máy như sau:

a) Quy trình sản xuất tấm EVA



Hình 1. 1: Quy trình sản xuất miếng EVA

➢ ***Thuyết minh:***

Nguyên liệu đầu vào (chủ yếu là EVA nguyên liệu, chất kết dính, hạt màu; các nguyên liệu đều ở dạng rắn) được nhập về và lưu trữ trong kho chứa nguyên liệu (Công ty tuyệt đối không nhập các loại nguyên liệu tái chế để cung cấp cho quá trình sản xuất).

Đầu tiên, các nguyên liệu này được đến cân định lượng để cân theo tỷ trọng tương ứng đối với từng loại nguyên vật liệu đã được định sẵn theo tỷ lệ chuẩn chất lượng của sản phẩm, các nguyên liệu này sẽ được cho vào máy trộn để trộn đều hỗn hợp lại với nhau.

Máy trộn sẽ được gia nhiệt khoảng 100 – 120^0C để làm nóng chảy các nguyên liệu và trộn đều vào nhau thành hỗn hợp khối nhựa dẻo đồng nhất. Giai đoạn này phát sinh mùi và nhiệt dư.

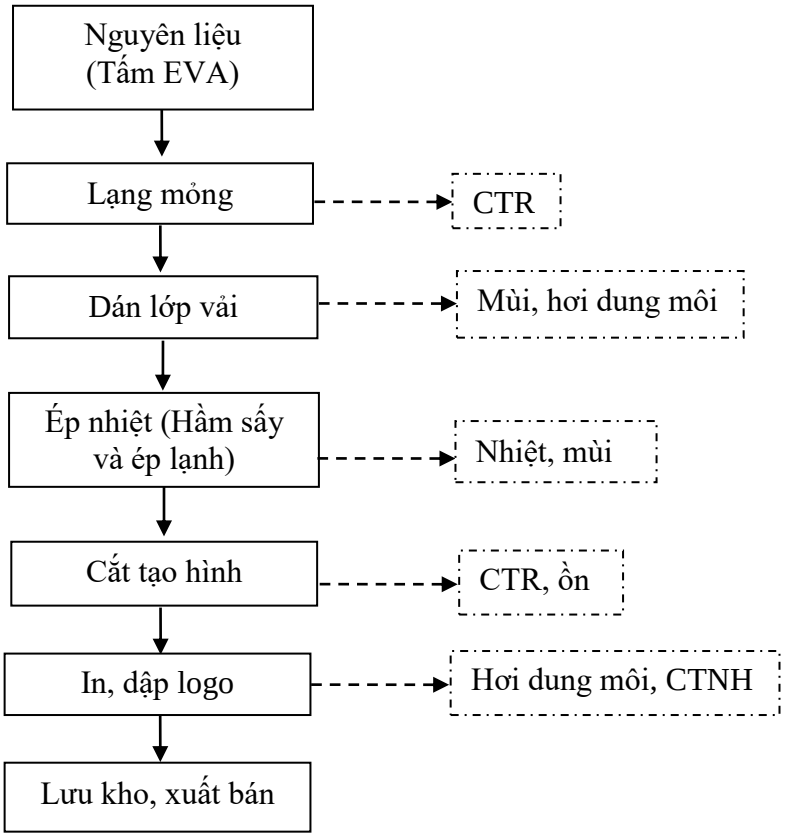
Khối nhựa dẻo sẽ được đưa qua máy cán để cán thành miếng mỏng. Giai đoạn này phát sinh mùi.

Sau đó, những miếng nhựa mỏng sẽ được đưa qua máy tạo bọt để tạo độ dày cho miếng nhựa. Máy tạo bọt sẽ được gia nhiệt từ nôi dầu truyền nhiệt với nhiệt độ lên đến 170^oC. Giai đoạn này phát sinh nhiệt dư.

Tiếp đó miếng nhựa sẽ được qua công đoạn cắt vành tạo thành miếng nhựa EVA

hoàn chỉnh. Công đoạn này phát sinh tiếng ồn, chất thải rắn là miếng vành sau cắt thải bỏ được thu gom và chuyển về nhà chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường.

b) Quy trình sản xuất miếng đệm giày EVA



Hình 1. 2: Quy trình sản xuất miếng đệm giày EVA

➢ ***Thuyết minh:***

Nguyên liệu để sản xuất miếng lót giày EVA là tấm EVA được sản xuất trong nhà máy.

Tấm EVA sẽ được qua công đoạn lạng mỏng để tạo ra những tấm EVA có bề dày phù hợp theo đơn đặt hàng. Công đoạn này phát sinh rìa tấm EVA sau khi lạng được thu gom về kho chứa chất thải rắn thông thường.

Sau đó tấm EVA sẽ được chuyển qua khâu dán vải, tại đây tấm EVA sẽ được quét keo cùng với lớp vải qua máy dán keo để kết dính hai phần lại với nhau. Công đoạn này phát sinh mùi hôi và hơi dung môi được thu gom về các hệ thống xử lý hơi dung môi để xử lý.

Sau khi dán vải xong tiếp tục công đoạn ép nhiệt để tạo hình miếng lót (nhiệt độ ép nhiệt khoảng 50 - 60^0C) và khâu hầm sấy với nhiệt độ 130^0C. Sau đó chuyển đến bộ phận ép lạnh (nhiệt độ ép lạnh khoảng 23 - 35^0C) để tạo hình miếng lót và tăng độ kết dính trong sản phẩm. Toàn bộ công đoạn này phát sinh mùi và nhiệt dư.

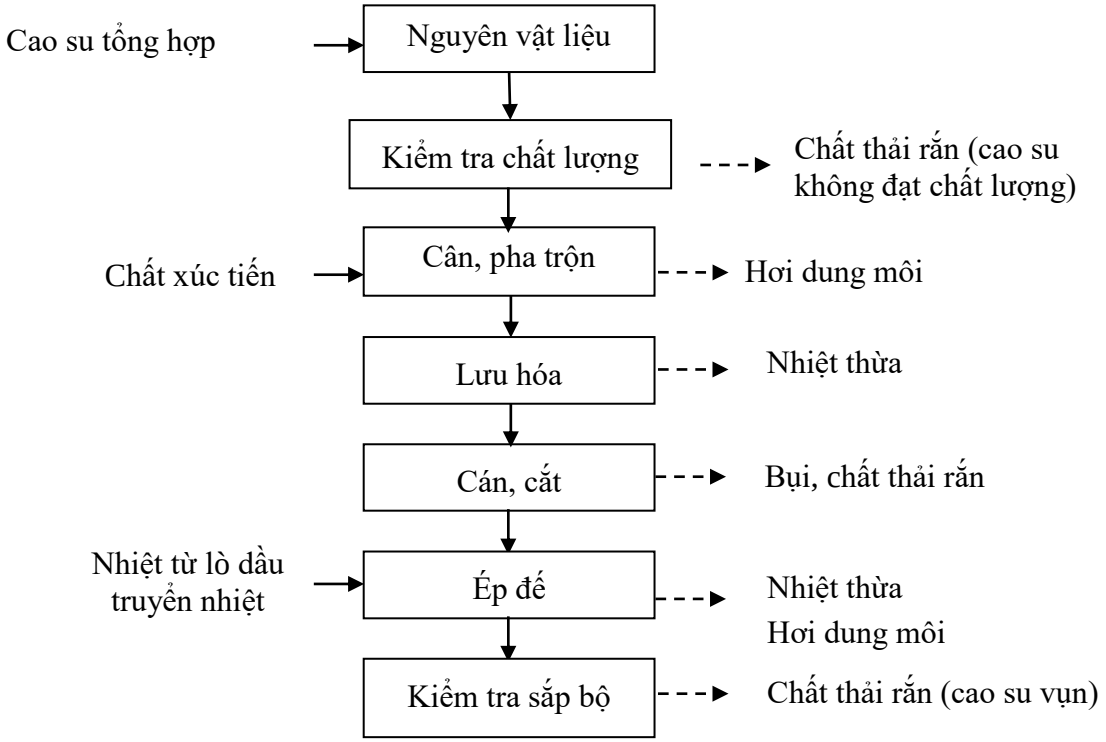
Tiếp đó, sản phẩm sẽ được chuyển sang khâu cắt tạo thành miếng lót. Công đoạn này phát sinh rìa miếng lót thải bỏ được thu gom chuyển đến kho chứa chất thải rắn

thông thường.

Cuối cùng qua công đoạn in logo/dập logo, công đoạn này sử dụng tem logo in sẵn đặt mua theo số lượng, khi tiến hành in logo chỉ cần căn chỉnh vị trí và tiến hành dùng khuôn để dập in logo lên miếng đệm giày. Công đoạn in logo phát sinh hơi dung môi, CTNH từ việc dụng nước tẩy rửa để lau chùi trong trường hợp logo in bị sai, lệch để in lại cho đúng. Tuy nhiên, hơi dung môi phát sinh không đáng kể do các chi tiết in ấn nhỏ và việc in, dập logo bằng máy cũng ít xảy ra sai sót, CTNH là giẻ lau được thu gom và lưu trữ tại kho chứa CTNH.

Sau đó miếng đệm giầy được lưu kho và chờ ngày xuất bán.

c) Quy trình công nghệ sản xuất đế ngoài của giày:



Hình 1. 3: Quy trình sản xuất đế ngoài của giày

Thuyết minh quy trình:

Cao su tổng hợp sau khi qua công đoạn kiểm tra chất lượng nguyên liệu. Công đoạn này chỉ phát sinh chất thải rắn là cao su không đạt chất lượng được trả lại nhà cung cấp (nếu có).

Sau quá trình kiểm tra, tiến hành cân, pha trộn hóa chất (chất xúc tiến) để thực hiện pha trộn. Quy trình này phát sinh hơi dung môi được thu gom về hệ thống xử lý hơi dung môi của cơ sở để xử lý.

Sau khi pha trộn, chuyển tiếp qua máy lưu hóa ở nhiệt độ 140^0C. Quá trình lưu hóa cao su được thực hiện bằng máy và kín hoàn toàn. Quy trình này phát sinh nhiệt thừa, hơi dung môi

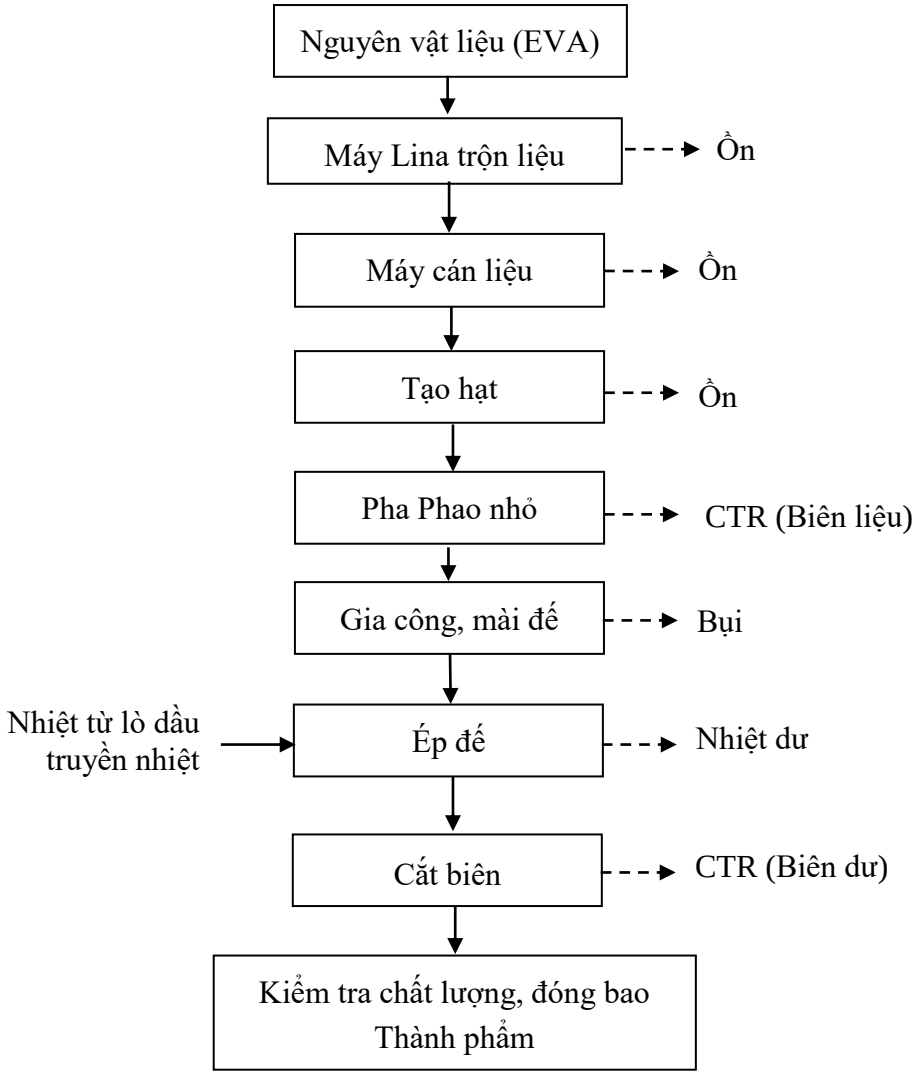
Cao su sau khi lưu hóa được cán ra và cắt thành hình đế giày theo yêu cầu. Công

đoạn này phát sinh rìa thải bỏ sau khi cắt được thu gom về kho chứa chất thải rắn thông thường.

Sản phẩm sau khi cắt, chuyển tiếp vào công đoạn ép đế với nhiệt độ ép 200^0C. Công đoạn này phát sinh nhiệt thừa, hơi dung môi từ sản phẩm do tác động của nhiệt.

Sau khi ép đế thì tạo thành sản phẩm đế giày. Công nhân sẽ kiểm tra và sắp thành bộ đế giày hoàn chỉnh.

d) Quy trình công nghệ sản xuất đế trong của giày:



Hình 1. 4: Quy trình sản xuất đế trong của giày

Thuyết minh quy trình:

Sau khi phối liệu chuyển qua máy trộn liệu, công đoạn này được thực hiện bằng máy và phát sinh tiếng ồn từ máy móc thiết bị.

Sau đó qua máy tạo hạt tạo ra các hạt liệu, công đoạn này cũng được thao tác bằng máy và có phát sinh tiếng ồn từ máy móc thiết bị.

Chuyển đến khâu pha phao nhỏ tạo ra đế pha phao (bán thành phẩm). Công đoạn này phát sinh chất thải rắn là biên liệu được thu gom và chuyển về kho chứa chất thải rắn thông thường.

Tiếp đó, tiến hành mài đế ở công đoạn gia công. Công đoạn này phát sinh bụi từ hoạt động mài đế giày được thu gom về hệ thống xử lý bụi để xử lý.

Đế sau khi mài chuyển đến khâu ép đế với nhiệt độ từ 175 – 200^{0}C để tạo ra đế. Công đoạn này thực hiện bán thủ công, nhiệt được lấy từ lò dầu truyền nhiệt, do đó có phát sinh nhiệt dư sau khi hoàn thành việc ép đế.

Chuyển tiếp qua khâu cắt biên loại bỏ những biên đế dư. Biên đế dư này được thu gom và vận chuyển về kho chứa chất thải rắn thông thường.

Sau đó, kiểm tra chất lượng và đóng bao thành phẩm.

1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

Công suất của nhà máy bao gồm:

+ Đế trong 9.900.000 đôi/năm;
+ Đế ngoài 12.100.000 đôi/năm;
+ Miếng đệm giày 4.950.000 đôi/năm;
+ Tấm EVA 34.100 tấm/năm.

Trong đó, quy mô sản phẩm Tấm EVA có thay đổi đơn vị là tấm/năm (thay vì đôi/năm như ĐTM đã được phê duyệt). Việc thay đổi này chỉ là cách gọi tên đơn vị tính của sản phẩm và hoàn toàn không ảnh hưởng đến số lượng hay quy trình sản xuất, nguyên liệu đầu vào của quá trình sản xuất.

Hình ảnh các loại sản phẩm của dự án:



Hình 1. 5: Hình ảnh sản phẩm

Các sản phẩm của Nhà máy khi đi vào hoạt động được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1. 1: Sản phẩm của nhà máy

TT	Tên sản Phẩm	ĐVT	Số lượng (đôi/năm)	Khối lượng của các thành phần (kg/đôi)	Khối lượng sản phẩm (tấn/năm)
1	Đế trong	Đôi/năm	9.900.000	0,08	792
2	Đế ngoài	Đôi/năm	12.100.000	0,1	1.210
3	Miếng đệm giày	Đôi/năm	4.950.000	0,02	99
4	Tấm EVA	Tấm/năm	34.100	0,02	0,7
TỔNG					**2.101,7**

Nguồn: Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam), 2023

1. 4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu), điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư

a. Nguyên, nhiên, vật liệu và hóa chất sử dụng

Nhu cầu nguyên vật thay đổi so với ĐTM được phê duyệt do trong thời gian đầu hoạt động, lao động còn mới chưa lành nghề dẫn đến nhiều sản phẩm lỗi không thể khắc phục, dẫn đến nhu cầu nguyên, nhiên vật liệu tăng và được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1. 2: Nhu cầu nguyên, nhiên liệu phục vụ quá trình sản xuất trong 01 năm

STT	Nguyên liệu	Khối lượng theo ĐTM phê duyệt (tấn/năm)	Khối lượng thay đổi (tấn/năm)	Mục tiêu sản xuất
1	Cao su tổng hợp	1.349,69	1.050,155	Đế giày
2	Cao su tự nhiên	0	1,96	Đế giày
3	Hạt nhựa tổng hợp (Eva dạng hạt)	1.376,86	1.294,208	Tấm EVA
4	Chất tạo màu (hạt màu + bột màu)	92,4	71,548	Tấm EVA
5	Chất phụ gia tổng hợp	0	350,044	Đế giày
7	Vải Bố	96	0,555	Miếng đệm giày
Tổng cộng		**2.914,95**	**2.768,47**	

Nguồn: Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam), 2023

Lượng nhiên liệu phục vụ cho quá trình hoạt động của Dự án có thay đổi về được cho trong bảng sau:

Bảng 1. 3: Nhu cầu nhiên liệu phục vụ quá trình sản xuất

TT	Nhiên liệu	Khối lượng theo ĐTM (tấn/năm)	Khối lượng thay đổi (tấn/năm)	Xuất xứ	Mục tiêu
1	Củi trấu ép/bã điều	540	8.543,23	Việt Nam	Sử dụng cho 02 lò đốt của nồi dầu truyền nhiệt
2	Dầu DO	1.287,6	8	Việt Nam	xe nâng, máy phát điện
3	Than hoạt tính (dạng tấm lọc)	0,7273	0	Việt Nam	Sử dụng cho HTXL hơi dung môi
Tổng		**1.828,33**			

Nguồn: Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam), 2023

Lượng hóa chất phục vụ cho hoạt động của dự án thay đổi tăng lên so với ĐTM được phê duyệt do thời gian đầu sản xuất, lao động còn mới chưa lành nghề, nhiều hàng lỗi không khắc phục được, do đó nhu cầu hóa chất sử dụng cũng tăng lên cụ thể trong bảng sau:

Bảng 1. 4: Nhu cầu hoá chất phục vụ quá trình sản xuất

TT	Hóa chất	Mục tiêu	Xuất xứ	Khối lượng theo ĐTM (tấn/năm)	Khối lượng thay đổi (tấn/năm)	Ghi chú
1	Keo dán (chất kết dính)	Sản xuất đế giày	Trung Quốc	3,5	29,055	Tăng
2	Mực in	In logo	Trung Quốc	1,8	0,818	Giảm
3	Chất làm cứng	Sản xuất đế giày	Trung Quốc	1,2	0,027	Giảm
4	Chất chống dính	Sản xuất đế giày	Trung Quốc	2,4	1,984	Giảm
5	Dầu hóa dẻo P140	Sử dụng trong quá trình lưu hóa cao su	Trung Quốc	4,8	-	Giảm
6	Chất xúc tác (chất xúc tiến DM)	Sử dụng trong quá trình lưu hóa cao su	Trung Quốc	0,3	0,528	Tăng
7	Na_2CO_3 hoặc NaOH	Xử lý khí thải	Việt Nam	-	0,312	-
Tổng cộng				**14**	**32,727**	

Nguồn: Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam), 2023

Nhận xét: Khối lượng hóa chất tăng từ 14 tấn/năm lên 32,045 tấn/năm dẫn đến gia tăng tác động liên quan đến khí thải và chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh. Trong quá trình thực hiện hồ sơ xin cấp giấy phép môi trường cho dự án, chủ dự án sẽ thực hiện đánh giá đầy đủ tác động và biện pháp giảm thiểu tác động liên quan đến hoạt động sử dụng hóa chất này.

❖ **Thành phần, tính chất và mục đích sử dụng hóa chất:**

Dựa theo phiếu an toàn hóa chất (MSDS), thành phần và tính chất các loại hóa chất công ty sử dụng như sau:

Bảng 1.5: Nhu cầu hoá chất phục vụ quá trình sản xuất

TT	Hóa chất	Theo ĐTM được duyệt				Thay đổi				Lý do thay đổi
		Tên hóa chất	**Thành phần chính**	**Khối lượng** (tấn/năm)	**Mức độ độc hại đến con người**	**Tên hóa chất**	**Thành phần chính**	**Khối lượng** (tấn/năm)	**Mức độ độc hại đến con người**	
1	Keo dán (chất kết dính) (Sản xuất đế giày)	Keo PU 369N và dung môi pha keo	Ethyl Acetate, Poly-Isocyanate, Toluen, Cychlohexanol	3,5	Ngộ độc cấp tính nếu hít vào 1.100 – 2000 ppm, nồng độ cao có thể gây khó thở, nhức đầu, choáng váng, nôn mửa, tiếp tục hít vào có thể dẫn đến tử vong.	CR-28N	Methyl cyclohexane Methyl ethyl ketone N-Butyl Acetate	29,055	Dễ cháy,;Gây kích ứng da; gây kích ứng mắt nghiêm trọng; có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt	Thay đổi theo yêu cầu của sản phẩm
2	Mực in (In logo)	HPA-60, MSP60	TPU Resin, Cyclohaxanone, pigment (màu xanh, đỏ, vàng,….), Methyl Ethyl Ketone (MEK), Poly Urethane…	1,8	Ảnh hưởng đến hệ hô hấp và thần kinh nếu tiếp xúc trong thời gian dài	PU104	Cyclohexanone Synthetic resin additive Pigment	0,255	Gây kích ứng tiêu hóa, da, hô hấp nếu tiếp xúc đến giới hạn phơi nhiễm	Thay đổi theo yêu cầu của sản phẩm
						PU500	Cyclohexanone Synthetic resin additive Pigment	0,196	Dễ cháy; gây kích ứng da, mắt; nếu nuốt phải hoặc hít phải gây nhức đầu, chóng mặt, ói mửa, khó thở, mệt mỏi	
3	Chất làm cứng (sản xuất đế giày)	EE-6H	Cychlohexan; Methy isobutyl ketone.	1,2	Gây nhức đầu, chóng mặt, ói mửa, buồn nôn	N-75	Ethyl acetate Synthetic resin additive	0,027	Dễ cháy; gây kích ứng da, mắt; nếu nuốt phải hoặc hít phải gây nhức đầu, chóng mặt, ói mửa, khó thở, mệt mỏi	Thay đổi theo yêu cầu của sản phẩm
4	Chất chống dính (Sản xuất đế giày)	E309	n-Propyl Alcohol, Ethyl Alcohol, Glycol Ether	2,4	Tiếp xúc lâu sẽ làm khô da; có thể gây ngứa; gây choáng, đau đầu, buồn nôn, chóng mặt nếu tiếp xúc lâu; trường hợp	SDC-283	dimethylsilicone polyethylene glycol	1,600	Một loại silicon cơ bản không gây nguy hại trong điều kiện bình bình thường	Thay đổi theo yêu cầu của sản
						E-309A	L.P.G. (liquified	0,384	Dạng bình xịt, dễ	

					nuốt vào có thể gây ngứa ruột, dạ dày, buồn nôn, tiêu chảy. Đi vào phổi sẽ làm sưng phổi và các tổn thương khác.		petroleum gas) n-Propyl alcohol VM&P naptha Ethyl alcohol Dipropylene glycol monomethyl ether Release blend		cháy, nếu tiếp xúc tới giới hạn phơi nhiễm gây kích ứng da, ngứa mắt, kích thích tiêu hóa và hô hấp	phẩm
5	Dầu hóa dẻo P140 (Sử dụng trong quá trình lưu hóa cao su)	Dầu hoá dẻo cao su gốc khoáng Aromatic	-	4,8	Không độc hại và an toàn cho người sử dụng	Không sử dụng			-	Thay đổi theo yêu cầu của sản phẩm
6	Chất xúc tác (chất xúc tiến DM) (Sử dụng trong quá trình lưu hóa cao su)	$C_{14}H_8N_2S_4$	Dibenzothiazole Disulfide, Dầu gốc khoáng trắng	0,3	Có thể gây kích ứng nhẹ cho mắt, da và hệ hô hấp	C-22	Cyclohexanone Isophorone	0,528	Chất dễ cháy; nếu nuốt hoặc hít phải gây nhức đầu, ói mửa, khó thở; gây kích ứng da và mắt	Thay đổi theo yêu cầu của sản phẩm
Tổng cộng				**14**				**32,045**		

Nguồn: Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam), năm 2023

Máy móc thiết bị phục vụ cho sản suất không thay đổi so với nội dung đã được duyệt trong ĐTM, tuy nhiên do nhu cầu sử dụng nên dự án thay đổi từ việc sử dụng 2 lò hơi công suất mỗi lò là 6 tấn/giờ thành sử dụng 2 lò dầu truyền nhiệt.

Bảng 1.6: Danh mục máy móc thiết bị của dự án

STT	Tên thiết bị	Nước sản xuất	Năm sản xuất	Theo ĐTM được phê duyệt		Thay đổi		Tình trạng
				Số lượng	Công suất (kW)	Số lượng	Công suất (kW)	
I	**Quy trình sản xuất đế trong**							
1	Máy pha trộn nguyên liệu các loại	Trung Quốc	2021	2	112,5	2	112,5	90%
2	Máy cán liệu các loại	Đài Loan	2021	2	56,25	2	56,25	90%
4	Máy tạo hạt các loại	Đài Loan	2021	3	75	3	75	90%
5	Máy IP tròn	Đài Loan	2021	6	37,5	6	37,5	90%
6	Máy ép pha phao	Đài Loan	2021	14	7,5	14	7,5	90%
7	Máy mài nhám đế giày các loại	Đài Loan	2021	42	2,25	42	2,25	90%
8	Máy ép đế eva thành hình các loại	Trung Quốc	2021	12	16,87	12	16,87	90%
9	Máy cắt tỉa rìa đế giày các loại	Đài Loan	2021	16	0,37	16	0,37	90%
II	**Quy trình sản xuất đế ngoài**							
1	Máy pha trộn nguyên liệu các loại	Đài Loan	2021	1	187,5	1	187,5	90%
2	Máy cán liệu các loại	Đài Loan	2021	7	56,25	7	56,25	90%

3	Máy cắt các loại	Đài Loan	2021	3	3,75	3	3,75	90%
4	Máy dập	Đài Loan	2021	10	2,25	10	2,25	90%
5	Máy ép thành hình đế giày các loại	Đài Loan	2021	22	11,25	22	11,25	90%
7	Máy cắt tỉa rìa đế giày các loại	Đài Loan	2021	34	0,37	34	0,37	90%
III	**Quy trình sản xuất miếng đệm giày**							
1	Máy pha phao lớn	Đài Loan	2021	1	2,25	1	2,25	90%
2	Máy cắt các loại	Đài Loan	2021	5	3,75	5	3,75	90%
3	Máy dập lỗ các loại	Trung Quốc	2021	1	2,25	1	2,25	90%
4	Máy bồi dán eva	Đài Loan	2021	1	4,5	1	4,5	90%
5	Máy ép đệm giày Eva	Đài Loan	2021	5	7,5	5	7,5	90%
6	Máy dập	Đài Loan	2021	7	3,75	7	3,75	90%
7	Máy cắt tỉa rìa đế giày các loại	Đài Loan	2021	6	0,37	6	0,37	90%
IV	**Quy trình sản xuất tấm eva**							
1	Máy pha trộn nguyên liệu các loại	Đài Loan	2021	1	112,5	1	112,5	90%
2	Máy cán liệu các loại	Đài Loan	2021	2	56,25	2	56,25	90%
3	Máy cắt các loại	Đài Loan	2021	1	3,75	1	3,75	90%
4	Máy pha phao lớn	Đài Loan	2021	1	2.25	1	2.25	90%

V	**Máy dùng chung cho các công đoạn nêu trên**							
1	Máy nén khí	Trung Quốc	2021	4	37	4	37	90%
2	Lò hơi	Trung Quốc	Lò hơi hiện hữu: 2016; Lò hơi đầu tư mới: 2021	2 (01 lò hiện hữu và 01 lò đầu tư mới) hoạt động luân phiên	Công suất mỗi lò là 6 tấn/giờ	2 lò dầu truyền nhiệt hoạt động luân phiên	01 lò công suất là 5.000.000 Kcal/giờ; 01 lò công suất là 6.000.000 Kcal/giờ	50%. Vẫn giữ nguyên hệ thống lò đốt nhưng thay hệ thống hơi nước thành hệ thống dầu truyền nhiệt
3	Máy dò kim các loại	Trung Quốc	2021	6	0,09	6	0,09	90%
4	Thùng sấy các loại	Trung Quốc	2021	16	3,75	16	3,75	90%

Nguồn: Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam), năm 2023

b. Nhu cầu điện

Điện sử dụng được lấy từ điện lưới Quốc gia, đã có lưới điện đến tận hàng rào công ty. Nhu cầu sử dụng điện trung bình của dự án trong một tháng là 878.064 kW/tháng (tính toán dựa trên tổng lượng điện tiêu thụ trong 3 tháng gần nhất 06/2024, tháng 07/2024 và tháng 08/2024).

c. Nhu cầu nước

Nhu cầu sử dụng nước cho các hoạt động của dự án như sau:

Bảng 1. 7: Nhu cầu sử dụng nước của nhà máy

TT	Thông số	Nhu cầu nước theo ĐTM (m^3/ngày)	Thay đổi (m^3/ngày)	Ghi chú
1	**Nước cấp sinh hoạt**	**63,9**	**35,5**	Giảm
2	**Nước dùng cho nấu ăn**	**42,6**	**0**	Không phát sinh do sử dụng xuất ăn công nghiệp
3	**Nước dùng cho sản xuất**	**361,54**	**316,54**	Giảm
3.1	Nước làm mát máy	100	100	Không đổi
3.2	Nước dùng cho hệ thống lò hơi	48	0	Không sử dụng lò hơi
3.3	Nước sử dụng hệ thống xử lý khí thải lò hơi	2	0	
3.4	Nước sử dụng hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt	0	5	Phát sinh khi sử dụng nồi dầu truyền nhiệt
3.5	Nước dùng cho vệ sinh đế giày	211,54	211,54	Không đổi
Tổng cộng		**468,04**	**352,04**	**Giảm**

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

- Nhu cầu nước cho sinh hoạt của công nhân được ước tính dựa trên cơ sở sau:

+ Số lượng công nhân viên nhà máy: 1.420 người.

+ Tiêu chuẩn cấp nước cho công nhân viên nhà máy: 25 lít/người.ca (TCXDVN 33:2006)

+ Lượng nước sử dụng: 35,5 m^3/ngày.

- Nước dùng cho nhu cầu sản xuất của nhà máy: 316,54 m^3/ngày. Trong đó:

+ Nước làm mát máy khoảng 100 m^3. Lượng nước này chỉ cung cấp 1 lần và hàng ngày chỉ bổ sung lượng nước hao hụt ước tính khoảng 5% tổng lượng nước là khoảng 5m^3/ngày.

+ Nước sử dụng hệ thống xử lý khí thải nồi dầu truyền nhiệt: khoảng 05 m^3/ngày

+ Nước vệ sinh đế ngoài và đế trong của giày: Máy móc thiết bị và quy trình sản xuất của Công ty tương tự với Công ty TNHH Long Fa (Việt Nam), đồng thời, Công ty TNHH Long Fa (Việt Nam) tại KCN Minh Hưng III, xã Minh Hưng, huyện Chơn Thành đã được UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt báo cáo ĐTM với định mức nước sử dụng cho vệ sinh đế giày (đế trong và đế ngoài) là 3 lít/đôi giày và Công ty nhận

thấy định mức nước này là phù hợp với nhu cầu sử dụng của dự án, như vậy với quy mô 12.100.000 đôi đế ngoài/năm và 9.900.000 đôi đế trong/năm thì lượng nước sử dụng trung bình 01 ngày là: ((12.100.000 + 9.900.000) x 3)/312 = 211,54 m^3/ngày.

- Nước tưới cây xanh và nước rửa đường: Dự án chỉ thuê lại 03 nhà xưởng của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) nên không phát sinh lượng nước sử dụng cho quá trình tưới cây xanh và rửa đường. Diện tích cây xanh và lượng nước tưới cây xanh do Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) chịu trách nhiệm thực hiện theo quy định. Đối với hoạt động rửa đường: Công ty không thực hiện rửa đường nên không phát sinh lượng nước này.

- Ngoài ra, Công ty còn dự trữ cấp cho chữa cháy: lượng nước này được tính cho 1 đám cháy trong 3h liên tục với lưu lượng 20 l/s/đám cháy. Lượng nước này được được trữ tại bể chứa nước của trạm cấp nước với dung tích là:

W_{cc}= 20 l/s/đám cháy x 3h x 1 đám cháy x 3.600 s/1.000 = 216 m^3

Bảng 1. 8: Bảng cân bằng nước cấp và nước thải của dự án

TT	Thông số	Theo ĐTM được phê duyệt		Thay đổi		Ghi chú
		Nước cấp	Nước thải	Nước cấp	Nước thải	
		(m^3/ngày)				
1	**Nước cấp sinh hoạt**	**63,9**	**63,9**	**35,5**	**35,5**	NT= 100%NC
2	**Nước dùng cho nấu ăn**	**42,6**	**42,6**	**0**	**0**	Không phát sinh
3	**Nước dùng cho sản xuất**	**361,54**	**214,5**	**316,54**	**216,54**	
3.1	Nước làm mát máy	100	-	100	-	
3.2	Nước dùng cho hệ thống lò hơi	48	0,96	-	-	Không sử dụng nữa
3.3	Nước sử dụng hệ thống xử lý khí thải lò hơi	2	2	0	0	
3.4	Nước sử dụng hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt	0	0	5	5	Nước thải phát sinh mỗi 2 tháng/lần
3.5	Nước dùng cho vệ sinh đế giày	211,54	211,54	211,54	211,54	NT= 100%NC
Tổng cộng		**468,04**	**321**	**352,04**	**252,04**	

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

Việc sử dụng nước được lấy từ hệ thống cấp nước tại địa phương. Thực tế tổng nhu cầu dùng nước của dự án chỉ là 58,88 m^3/ngày (tính toán dựa trên số liệu tiêu thụ nước thực tế của dự án vào tháng 06/2024, tháng 07/2024, tháng 08/2024). Lượng nước này thấp hơn so với tính toán do nhu cầu sản xuất của từng tháng là khác nhau tùy thuộc vào đơn đặt hàng dẫn đến nhu cầu về nước cũng khác so với tính toán.

1. 5. Thông tin liên quan khác liên quan đến dự án đầu tư

a. Vị trí dự án và các hạng mục công trình

Công ty hợp đồng thuê lại Xưởng H, I, J (hay còn gọi lần lượt theo thứ tự là nhà xưởng số 12, nhà xưởng 3, nhà xưởng 4) của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) tại KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước để thực hiện dự án.

Ranh giới tiếp giáp của dự án được xác định như sau:

– Phía Đông: giáp nhà xưởng sản xuất của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam);

– Phía Bắc: giáp đường N3;

– Phía Nam: giáp nhà xưởng sản xuất của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam);

– Phía Tây: giáp HTXLNT của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam);



Hình 1. 6: Vị trí thực hiện dự án

Đánh giá vị trí dự án: dự án được triển khai tại KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước với vị trí này, dự án có một số thuận lợi sau: thuận lợi về vận chuyển lưu thông hàng hóa do tiếp giáp với ĐT.741. Nằm cách trung tâm thành phố thành phố Đồng Xoài 6,3 km. Nằm cách thành phố Hồ Chí Minh 110km.

Đến các đối tượng xung quanh:

– Vị trí dự án cách Bệnh viện Hoàn Mỹ khoảng 1,2km, cách UBND xã Tiến Hưng khoảng 2,7km.

– Trong bán kính 1km xung quanh dự án có các công ty: Công ty Thành Nghiệp, Công ty TNHH Freewell (Việt Nam), Công ty Yakjin Sài Gòn,...

Nhà máy được thực hiện tại KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước trên phần diện tích nhà xưởng được chủ dự án thuê lại từ Công ty TNHH (Việt Nam).

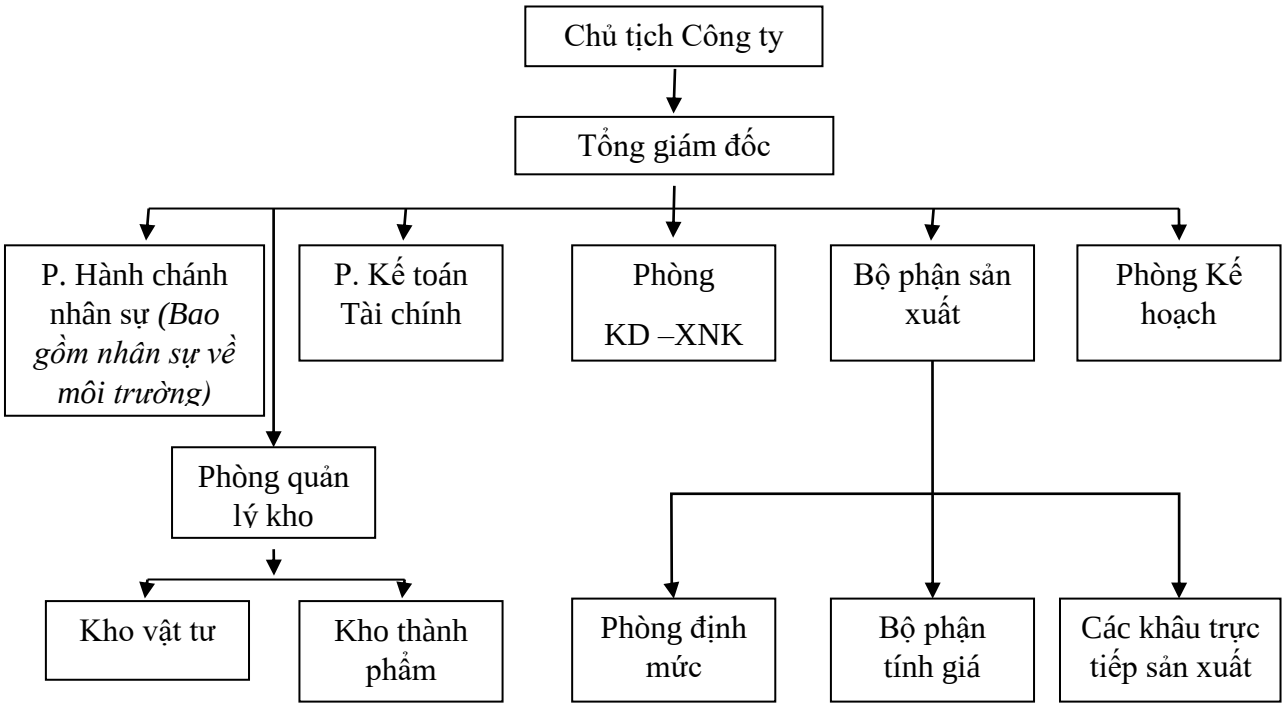
b. Tổng mức đầu tư của dự án

– Tổng vốn đầu tư: 183.400.000.000 VNĐ (Một trăm tám mươi ba tỷ bốn trăm triệu đồng).

– Kinh phí đầu tư cho các công trình BVMT chiếm 2% kinh phí đầu tư Dự án khoảng 3.668.000.000 đồng.

c. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

Sơ đồ tổ chức của Cơ sở hoạt được trình bày trong như hình dưới:



Hình 1. 7: Sơ đồ cơ cấu tổ chức của Công ty

Chịu trách nhiệm quản lý môi trường tại cơ sở là 2 người. Trong đó: 01 quản lý, 01 nhân viên.

➢ *Chế độ làm việc*

– Số lượng lao động: 1.420 người.

– Chế độ làm việc: 8 giờ/ca; 2 ca/ngày; 6 ngày/tuần; 312 ngày/năm; riêng bộ phận văn phòng làm việc theo giờ hành chính.

Chương II

SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Nhà máy Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam), công suất: đế trong 9.900.000 đôi/năm; đế ngoài 12.100.000 đôi/năm; miếng đệm giày 4.950.000 đôi/năm và tấm eva 34.100 tấm/năm được thực hiện tại Xưởng H, I, J của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) tại lô G1 đến G10, đường N4, N3, KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước (thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) nằm hoàn toàn trong KCN Bắc Đồng Phú và KCN Bắc Đồng Phú đã được UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt điều chỉnh đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/2000 theo Quyết định số 318/QĐ-UBND ngày 09/02/2015.

Dự án thuộc ngành nghề được thu hút đầu tư vào KCN Bắc Đồng Phú, do đó, dự án hoàn toàn phù hợp về mặt quy hoạch.

Ngoài ra, tỉnh Bình Phước có nhiều chính sách khuyến khích ưu đãi đầu tư phát triển ngành nghề đa dạng, chủ trương phát triển mạnh các KCN và có những chính sách thu hút đầu tư cho các nhà đầu tư khi vào KCN. Dự án đã được sự hỗ trợ của KCN Bắc Đồng Phú nói riêng và Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước nói chung..

Dự án được thực hiện còn phù hợp với Nghị quyết số 19/2020/NQ-HĐND ngày 10/12/2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Bình Phước về kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021 – 2025. Cụ thể: phấn đấu đến năm 2025, tỉnh Bình Phước trở thành tỉnh công nghiệp; ưu tiên thu hút đầu tư theo cụm ngành công nghiệp chế biến sâu nông, lâm sản, công nghiệp hỗ trợ, công nghiệp nông nghiệp. Ngoài ra, khi dự án đi vào hoạt động sẽ tạo thêm việc làm cho người lao động tại địa phương.

Một số thông tin về KCN Bắc Đồng Phú trong lĩnh vực môi trường như sau:

+ Báo cáo đánh giá tác động môi trường: Quyết định số 516/QĐ-UB của UBND tỉnh Bình Phước ngày 18/03/2022 về việc 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 Bắc Đồng Phú, diện tích 189,053369 ha (bổ sung ngành nghề thu hút vào Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú) tại xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài và thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước do Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú làm chủ đầu tư.

+ Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường: Giấy xác nhận số 06/GXN-STNMT ngày 26/09/2014 của UBND tỉnh Bình Phước về việc đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành.

+ Giấy phép xả thải: Giấy phép số 24/GP-UBND ngày 23/03/2021 của UBND tỉnh Bình Phước về giấy phép xả nước thải vào nguồn nước.

+ Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại (CTNH): Mã số quản lý chất thải nguy hại 70.000155.T đăng kí cấp lần 3 ngày 06/12/2017.

Do đó, vị trí dự án đầu tư tại KCN Bắc Đồng Phú đầy đủ cơ sở hạ tầng không vi phạm quy định về yếu tố nhạy cảm về môi trường, các công trình thủy lợi, hành lang bảo vệ nguồn nước, diện tích đất trông lúa, đất rừng,...cũng như các quy định khác có liên quan

2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường:

Các nội dung đã được đánh giá trong báo cáo Đánh giá tác động môi trường của dự án "Sản xuất và gia công đế giày, dép với quy mô: đế trong 9.900.000 đôi/năm; đế ngoài 12.100.000 đôi/năm; miếng đệm giày 4.950.000 đôi/năm và tấm eva 34.100 tấm/năm" theo Quyết định số 2057/QĐ-UBND ngày 02/11/2022 của UBND tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án do Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) làm Chủ đầu tư tại Xưởng H, I, J của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) của KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.

Nước thải phát sinh từ dự án được đấu nối về HTXLNT với công suất 1.350 m^3/ngày.đêm tại lô G của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) đảm bảo xử lý nước thải đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT trước khi đấu nối về HTXLNT của KCN Bắc Đồng Phú.

Việc thay đổi công nghệ từ sử dụng hệ thống lò đốt cấp nhiệt cho nồi hơi thành sử dụng lò đốt cấp nhiệt cho nồi gia nhiệt dầu (lò dầu truyền nhiệt) có gia tăng

2.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

2.1.1. Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia

Theo Quyết định số 450/QĐ-TTg của Thủ tướng chính phủ ban hành ngày 13/04/2022 về việc phê duyệt chiến lược bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 thì tầm nhìn và mục tiêu cụ thể như sau:

- Về mục tiêu đến năm 2030: Ngăn chặn xu hướng gia tăng ô nhiễm, suy thoái môi trường; giải quyết các vấn đề môi trường cấp bách; từng bước cải thiện, phục hồi chất lượng môi trường; ngăn chặn sự suy giảm đa dạng sinh học; góp phần nâng cao năng lực chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu; bảo đảm an ninh môi trường, xây dựng và phát triển các mô hình kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh, carbon thấp, phấn đấu đạt được các mục tiêu bền vững 2030 của đất nước. Do đó, dự án đầu tư là phù hợp với chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia

- Về tầm nhìn đến năm 2050: Môi trường Việt Nam có chất lượng tốt, bảo đảm quyền được sống trong môi trường trong lành và an toàn của nhân dân; đa dạng sinh học được giữ gìn, bảo tồn, bảo đảm cân bằng sinh thái; chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu; xã hội hài hòa với thiên nhiên, kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh, carbon thấp được hình thành và phát triển, hướng tới mục tiêu trung hòa carbon vào năm 2050.

Theo quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 05/09/2012 của Thủ tướng chính phủ về phê duyệt chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030, với quan điểm phát triển kinh tế phù hợp với đặc tính sinh thái vùng, ít chất thải, hướng đến nền kinh tế xanh. Tại dự án sử dụng các máy móc, thiết bị mới hạn chế phát sinh chất thải và áp dụng các biện pháp thu gom và xử lý chất thải theo đúng quy định.

2.1.2. Nội dung bảo vệ môi trường trong quy hoạch vùng

Theo quyết định số 463/QĐ-TTg ngày 14/04/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch vùng Đông Nam Bộ thời kì 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050 như sau:

- Mục tiêu lập quy hoạch: là vùng phát triển năng động, có tốc độ tăng trưởng kinh tế cao. Tập trung phát triển mạnh khoc học, công nghệ và hệ sinh thái đổi mới sáng tạo, công nghiệp chế biến.

- Quan điểm quy hoạch: Việc lập quy hoạch vùng Đông Nam Bộ phải đảm bảo phù hợp, thống nhất, đồng bộ với mục tiêu, định hướng của chiến lượng phát triển kinh tế - xã hội đất nước thời kỳ 2021-2030. Đảm bảo giảm thiểu các tác động tiêu cực do kinh tế - xã hội, môi trường gây ra đối với sinh kế của cộng đồng dân cư. Quá trình lập quy hoạch cần kết hợp với các chính sách khác thúc đẩy phát triển các khu vực khó khăn, đặc biệt khó khăn và đảm bảo sinh kế bền vững của người dân.

2.1.3. Nội dung bảo vệ môi trường trong quy hoạch tỉnh

Theo quyết định số 1426/QĐ-UBND ngày 01/07/2014 của UBND tỉnh Bình Phước về phê duyệt đồ án quy hoạch vùng tỉnh Bình Phước, trong đó đề cập: "Ưu tiên đầu tư cơ sở hạ tầng kỹ thuật như giao thông, cấp nước, cấp điện thông tin liên lạc, xử lý chất thải công nghiệp và đô thị".

Theo Nghị quyết số 1/2022/NQ-HĐND ngày 31/03/2022 của Hội đồng nhân dân Ban hành Quy định về chính sách khuyến khích ưu đãi và hỗ trợ đầu tư trên địa bàn tỉnh Bình Phước theo Phụ lục I Ngành nghề đặc biệt ưu đãi đầu tư.

Theo Nghị quyết số 01/NQ-HĐND ngày 17/01/2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Bình Phước về việc thông qua Quy hoạch tỉnh Bình Phước thời kỳ 2021-2023, tầm nhìn đến năm 2050 có đề cập như sau: Phát triển công nghiệp nhanh và bền vững theo hướng ưu tiên các ngành có giá trị gia tăng cao như: chế biến, phụ trợ, năng lượng tái tạo, vật liệu, công nghệ thông tin, ... Chú trọng nâng cao trình độ công nghệ. Mở rộng và phát triển mới các khu, cụm công nghiệp.

Theo Quyết định số 1489/QĐ-TTg ngày 24/11/2023 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt quy hoạch tỉnh Bình Phước thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050, cụ thể như sau:

+ Về mục tiêu đến năm 2030: Bình Phước trở thành công nghiệp theo hướng hiện đại, hiệu quả và bền vững, là "điểm đến hấp dẫn" của Vùng Đông Nam Bộ, có quy mô kinh tế khá dựa trên xây dựng đồng bộ nền tảng hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, phát triển các cụm ngành có tiềm năng tạo nhiều việc làm có thu nhập và nguồn thu ngân

sách; nâng cao chất lượng cuộc dống cho người dân, thu hẹp khoảng cách giữa nông thôn, cùng đồng bào dân tộc thiểu số, vùng sâu, vùng xa, vùng biên giới với đô thị; tăng cường kết nối vùng thông qua phát triển hạ tầng trọng yếu; hoàn thành chính quyền điện tử, từng bước chuyển dần sang chính quyền số; đảm bảo quốc phòng – an ninh vững chắc; xây dựng tổ chức Đảng và hệ thống chính trị trong sạch, vững mạnh toàn diện.

+ Tầm nhìn đến năm 2050: phấn đấu xây dựng tỉnh Bình Phước trở thành tỉnh công nghiệp hiện đại, phát triển giàu mạnh và văn minh, trở thành một trong những cực tăng trưởng kinh tế quan trọng của Vùng Đông Nam Bộ, tương đương các tỉnh có trình độ phát triển khá của cả nước; không gian phát triển hài hòa giữa đô thị và nông thôn; xây dựng đô thị theo hướng sinh thái, hiện đại và bền vững; xã hội trật tự, kỷ cương, an ninh, an toàn, văn minh; bảo tồn và phát huy các giá trị văn hóa, dân tộc, con người phát triển toàn diện, môi trường sống trong lành. Là ”điểm đến hấp dẫn” của Vùng Đông Nam Bộ.

Do đó Nhà máy Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam), công suất: đế trong 9.900.000 đôi/năm; đế ngoài 12.100.000 đôi/năm; miếng đệm giày 4.950.000 đôi/năm và tấm eva 34.100 tấm/năm tại KCN Bắc Đồng Phú là hoàn toàn phù hợp với quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh và quy hoạch khác có liên quan.

2.1.3. Sự phù hợp của địa điểm thực hiện dự án

Tên Khu công nghiệp: Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú

Vị trí: thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú.

Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú

KCN Bắc Đồng Phú đã được UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt điều chỉnh đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/2000 theo Quyết định số 318/QĐ-UBND ngày 09/02/2015.

KCN Bắc Đồng Phú đã được UBND tỉnh Bình Phước ban hành Quyết định số 516/QĐ-UBND ngày 18/03/2022 về việc 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 Bắc Đồng Phú, diện tích 189,053369 ha (bổ sung ngành nghề thu hút đầu tư vào Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú) tại xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài và thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước do Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú làm chủ đầu tư.

Danh sách các ngành nghề thu hút đầu tư vào KCN Bắc Đồng Phú như sau:

- Cơ khí chế tạo máy: Tập trung ưu tiên các ngành sản xuất, lắp ráp các phương tiện vận chuyển, chế tạo máy móc phục vụ các ngành nông nghiệp, công nghiệp;

- Điện, điện tử, công nghệ thông tin: Tập trung ưu tiên sản xuất linh kiện phụ tùng, các sản phẩm điện, điện tử công nghiệp, điện tử viễn thông, thiết bị thông tin;

- Hóa dược: Tập trung ưu tiên sản xuất dược liệu, dược phẩm, dụng cụ y tế, mỹ phẩm, hương liệu, cao su kỹ thuật cao;

- Dệt may: Các sản phẩm dệt, may mặc, thêu đan, *sản xuất giày dép và phụ kiện ngành giày* và dệt may;

- Vật liệu xây dựng: Sản xuất kính, gốm sứ, gạch đá, các vật liệu xây dựng khác...;

- Công nghiệp chế biến gỗ, giấy và trang trí nội thất; Các kho bãi cho thuê chứa hàng hóa.;

- Thực phẩm nông nghiệp: sản xuất, chế biến các sản phẩm nông nghiệp, thực phẩm đồ uống. Trồng nấm công nghiệp. Sản xuất nến.

- Công nghiệp tiêu dùng phục vụ đời sống: dụng cụ thể dục thể thao, đồ chơi trẻ em, nữ trang, hàng thủ công mỹ nghệ, các vật dụng văn phòng phẩm.;

- Các dịch vụ ngân hàng, bưu chính viễn thông, kê khai hải quan, thuế, cung cấp suất ăn công nghiệp, dịch vụ thương mại, nhà hàng khách sạn., phục vụ cho KCN.

- Chế biến thực phẩm nông nghiệp; Chế biến giấy thành phẩm từ nguyên liệu bột giấy có sẵn; Ngành sản xuất gia công các chi tiết, phụ tùng ô tô và đồ dùng trang trí nội thất từ nguyên liệu đồng thỏi và 50% đồng vụn đã làm sạch tạp chất (không có công đoạn luyện kim);

- San chiết đóng gói bảo quản các loại hóa chất bảo vệ thực vật, phân bón;

-Tái chế nhựa (chỉ sản xuất hạt nhựa), sản xuất các sản phẩm tiêu dùng từ nhựa và nhựa tái chế;

- In ấn trên các loại vải nguyên liệu. In ấn bao bì và dịch vụ liên quan (không bao gồm sản xuất mực in).

- Pha chế cắt gọt kim loại, làm mát máy công nghiệp;

- Sản xuất đế lót giày bằng giấy. Sản xuất thùng giấy, hộp giấy, bìa cứng và các bao bì giấy từ nguyên liệu giấy thành phẩm (gia công), không tiếp nhận đối với ngành nghề sản xuất từ nguyên liệu bột giấy hoặc tái chế giấy.

- Sản xuất các sản phẩm ngũ kim (khóa cửa, chốt cài, tay nắm cửa sổ và cửa ra vào, kìm, búa, cưa, tua vít).

Ngành nghề của dự án là Sản xuất và gia công các loại đế giày, dép, tấm eva, đệm lót, bán thành phẩm và nguyên vật liệu đế giày, dép thuộc ngành nghề thu hút đầu tư vào KCN Bắc Đồng Phú (thuộc ngành Dệt may).

Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) đã được đã được UBND tỉnh ban hành Quyết định số 2057/QĐ-UBND ngày 02/11/2022 của UBND tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Sản xuất và gia công đế giày, dép với quy mô: đế trong 9.900.000 đôi/năm; đế ngoài 12.100.000 đôi/năm; miếng đệm giày 4.950.000 đôi/năm và tấm eva 34.100 tấm/năm" tại Xưởng H, I, J của Công

ty TNHH Freewell (Việt Nam) của KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.

Do đó, vị trí thực hiện dự án là phù hợp.

2.4. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường:

Dự án nằm trong KCN Bắc Đồng Phú đã được UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt điều chỉnh đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/2000 theo Quyết định số 318/QĐ-UBND ngày 09/02/2015 và Quyết định số 516/QĐ-UBND ngày 18/03/2022 về việc 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 Bắc Đồng Phú, diện tích 189,053369 ha (bổ sung ngành nghề thu hút đầu tư vào Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú) tại xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài và thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước do Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú làm chủ đầu tư.

Theo kết quả đánh giá từ Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2023 của KCN Bắc Đồng Phú thì chất lượng môi trường khu vực dự án vẫn còn khả năng chịu tải, cụ thể như sau:

a. Khả năng chịu tải của môi trường đất

Hiện trạng: Khu vực thực hiện dự án phần lớn đã được bê tông hóa, dự án không có hoạt động xả thải vào lòng đất, các loại chất thải phát sinh được thu gom và xử lý đảm bảo quy định trước khi chuyển giao cho đơn vị có chức năng (tùy thuộc loại chất thải). Do vậy, môi trường đất tại đây phù hợp để thực hiện dự án.

Trong thời gian hoạt động: dự án không xả CTR, CTNH, chất thải công nghiệp được kiểm soát không xả nước thải ra môi trường đất, không có các hoạt động có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường đất.

b. Khả năng chịu tải của môi trường nước mặt

Hiện trạng: Dự án đã có hệ thống thu gom nước mưa tách biệt hệ thống thu gom nước thải. Nước thải của dự án được đấu nối về HTXLNT công suất lần lượt là 1.350 m^3/ngày của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) để xử lý. Khu Công nghiệp Bắc Đồng Phú đã hoàn thành hệ thống thoát nước mưa tách biệt với hệ thống thu gom nước thải. Nước mưa sau khi thu gom được xả ra suối gần khu vực Dự án.

Nước thải sau xử lý của Dự án đạt tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Bắc Đồng Phú (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B) được đấu nối về HTXLNT tập trung của KCN để tiếp tục xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, Cột A, K_q=0,9; K_f=1 và được thải ra suối Rạt. Công ty Freewell sẽ chịu trách nhiệm xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất của Công ty Jiawei và chịu trách nhiệm với hạ tầng KCN Bắc Đồng Phú nếu nước thải xả vào HTXLNT tập trung của KCN Bắc Đồng Phú không đạt quy chuẩn tiếp nhận cho phép.

Nước thải phát sinh từ dự án với lưu lượng khoảng 252,04 m^3/ngày.đêm được thu gom về HTXLNT (của Công ty Freewell) với công suất lần lượt là 1.350 m^3/ngày để

xử lý đạt tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Bắc Đồng Phú (QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B), sau đó đấu nối vào HTXLNT tập trung của KCN Bắc Đồng Phú để tiếp tục xử lý.

Dự án nằm hoàn toàn trong KCN Bắc Đồng Phú, nước thải sau xử lý qua các HTXLNT của dự án được đấu nối về HTXLNT tập trung của KCN Bắc Đồng Phú. KCN này đã hoàn thiện việc xây dựng và vận hành HTXLNT tập trung công suất 2.000 m^3/ngày.đêm. Và hiện nay theo thực tế thì KCN Bắc Đồng Phú tiếp nhận với tổng lưu lượng nước thải là khoảng 730 m^3/ngày so với công suất xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung là 2.000 m^3/ngày chiếm tỷ lệ khoảng 36% từ các nhà máy đang hoạt động trong KCN (Theo Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2023 của KCN Bắc Đồng Phú). Vì vậy, HTXLNT tập trung của KCN vẫn đảm bảo khả năng tiếp nhận nước thải của Dự án.

Để đánh giá khả năng thu gom, xử lý nước thải phát sinh từ các nhà máy thứ cấp của nhà máy của lý nước thải tập trung KCN Bắc Đồng Phú, báo cáo tham khảo kết quả quan trắc môi trường nước thải đầu ra của Nhà máy xử lý nước thải của KCN Bắc Đồng Phú, được trình bày theo bảng sau:

Bảng 2. 1: Kết quả quan trắc nước thải tại đầu ra của HTXLNT của KCN Bắc Đồng Phú – Quy IV năm 2023

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả Quý IV		QCVN 40:2011/ BTNMT Cột A
			13.11. NT02(**)	13.11. NT03(**)	
1	pH	--	7,08	7,08	**6 - 9**
2	Độ màu	Pt/Co	42	44	**50**
3	TSS	mg/L	8	7	**50**
4	COD	mg/L	59	58	**75**
5	BOD_5	mg/L	26	27	**30**
6	Tổng nitơ	mg/L	17	16	**20**
7	Tổng photpho	mg/L	1,50	1,48	**4**
8	As	mg/L	0,0003	0,0004	**0,05**
9	Hg	mg/L	KPH (MDL = 0,0003)	KPH (MDL = 0,0003)	**0,005**
10	Pb	mg/L	KPH (MDL = 0,0003)	KPH (MDL = 0,0003)	**0,1**
11	Cd	mg/L	0,00007	0,00003	**0,05**
12	Fe	mg/L	0,23	0,21	**1**
13	Tổng dầu, mỡ khoáng	mg/L	0,8	0,7	**5**
14	Tổng Coliform	MPN/100ml	170	140	**3.000**

Nguồn: Báo cáo công tác BVMT năm 2023- KCN Bắc Đồng Phú, năm 2023

Ghi chú: (**) Vị trí lấy mẫu nước thải đầu ra của HTXLNT.

Nhận xét: Qua bảng kết quả phân tích mẫu nước thải sau xử lý của HTXLNT tập trung vào quy IV năm 2023 của KCN Bắc Đồng Phú cho thấy tất cả các chỉ tiêu có kết quả nằm trong giới hạn cho phép đối với QCVN 40:2011/BTNMT, Cột A. Do đó, HTXLNT tập trung của KCN Bắc Đồng Phú hoàn toàn có khả năng thu gom và xử lý nước thải của các nhà máy hoạt động trong KCN.

Trong quá trình dự án đi vào vận hành có phát sinh nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất, chất thải rắn (CTRSH, CTR, CTNH), khí thải. Với những nguồn thải nêu trên chủ dự án sẽ có biện pháp giảm thiểu, xử lý và quản lý phù hợp từng nguồn thải phát sinh, không để chất thải chưa xử lý hoặc xử lý chưa đạt quy chuẩn theo đúng quy định ra ngoài môi trường. Bên cạnh đó, ngành nghề hoạt động của dự án phù hợp với ngành nghề thu hút đầu tư của KCN Bắc Đồng Phú nên khá thuận lợi cho hoạt động của nhà máy. Do đó, dự án phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận.

c. Khả năng chịu tải của môi trường không khí

Theo Báo kết quả quan trắc trạm quan trắc chất lượng không khí và nước mặt tự động, liên tục tại bình phước, quý I năm 2024 của Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường, chất lượng môi trường không khí tại Trạm quan trắc không khí xung quanh huyện Đồng Phú tại huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước và Trạm quan trắc không khí xung quanh tại Thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước cho thấy chất lượng môi trường không khí tại khu vực vẫn ở trạng thái tốt.

Trong quá trình hoạt động, khí thải từ các hoạt động của nhà máy (như trình bày tại chương 3) được thu gom và dẫn về 2 hệ thống xử lý khí thải lò dầu truyền nhiệt, 1 HTXL hơi dung môi, 5 hệ thống xử lý bụi từ hoạt động mài đế giày để xử lý đạt tiêu chuẩn/quy chuẩn trước khi xả thải ra môi trường. Ngoài ra, các khu vực sản xuất của dự án được bố trí riêng biệt, đảm bảo diện tích cây xanh trong khuôn viên dự án.

Do vậy, hiện trạng môi trường không khí tại khu vực thực hiện dự án vẫn đủ khả năng tiếp nhận nguồn khí thải của dự án.

Kết luận: Môi trường đất, nước mặt, không khí tại khu vực thực hiện dự án đủ khả năng chịu tải đối với nước thải, bụi và khí thải, chất thải rắn, CTNH (trong trường hợp đã áp dụng các biện pháp giảm thiểu nêu trong báo cáo này).

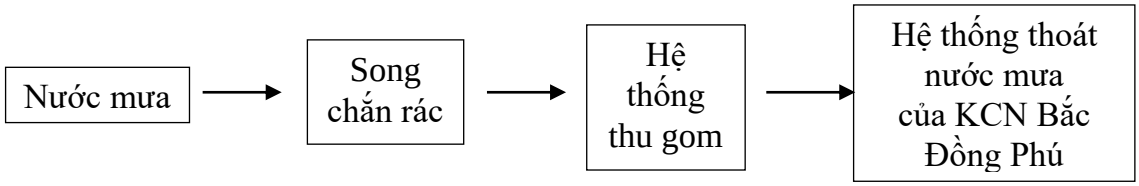
Chương III

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

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

a. *Thu gom, thoát nước mưa:*

Công ty TNHH Freewell đã xây dựng hoàn thiện hệ thống thu gom, thoát nước mưa của nhà máy (bao gồm cả Xưởng H, I, J) và Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) thuê lại nhà xưởng và dùng chung hệ thống này mà không cần xây mới hoặc nâng cấp, cải tạo. Hệ thống nước mưa của nhà máy đã được tách riêng biệt với hệ thống thu gom, thoát nước thải. Hệ thống thoát nước mưa tại Xưởng H, I, J có tổng chiều dài khoảng 995m, cấu tạo bằng bê tông cốt thép, trong đó: cống BTCT D300 dài khoảng 550m, cống BTCT D400 dài khoảng 267m, cống BTCT D500 dài khoảng 178m với tổng cộng khoảng 41 hố ga bằng BTCT có nắp đậy kín được bố trí dọc theo các tuyến đường và các nhà xưởng sau đó đấu nối vào hệ thống thu gom nước mưa của KCN Bắc Đồng Phú.



Hình 3. 1: Sơ đồ thu gom nước mưa của dự án

Thông số kỹ thuật cơ bản của hệ thống thu gom, thoát nước mưa bề mặt như sau:

+ Kết cấu: bao gồm các loại cống bê tông cốt thép

+ Kích thước và chiều dài: Hệ thống thoát nước mưa tại Xưởng H, I, J có tổng chiều dài khoảng 995m, cấu tạo bằng bê tông cốt thép, trong đó: cống BTCT D300 dài khoảng 550m, cống BTCT D400 dài khoảng 267m, cống BTCT D500 dài khoảng 178m với tổng cộng khoảng 41 hố ga bằng BTCT có nắp đậy kín được bố trí dọc theo các tuyến đường và các nhà xưởng sau đó đấu nối vào hệ thống thu gom nước mưa của KCN Bắc Đồng Phú.

+ Số lượng điểm thoát nước mưa vào hệ thống thu gom của KCN Bắc Đồng Phú: số điểm thoát nước mưa của nhà máy là số điểm thoát nước mưa của Công ty Freewell tại lô G1 đến G10 với KCN Bắc Đồng Phú, tổng số điểm là 05 điểm.

Bảng 3. 1: Tọa độ các điểm thoát nước mưa của dự án vào hệ thống thoát nước mưa của KCN Bắc Đồng Phú

STT	Vị trí hố ga	Tọa độ VN2000: Kinh tuyến: $106^0$15', múi chiếu 3^0	
		X (m)	Y (m)
Tại lô G1 đến G10			
1	Hố ga số 1	1.268.986	568.281
2	Hố ga số 2	1.269.189	568.018
3	Hố ga số 3	1.269.319	568.195
4	Hố ga số 4	1.269.311	568.248
5	Hố ga số 5	1.269.298	568.343

Nguồn: Trung tâm QTTN&MT khảo sát dựa trên số liệu Côn ty Freewell cung cấp, năm 2024

+ Quy trình vận hành: Tự chảy

Sơ đồ minh họa được đính kèm tại phần Phụ Lục

Hệ thống thoát nước mưa của Công ty được bố trí dọc theo nhà xưởng và riêng biệt với tuyến thoát nước thải.

b. *Thu gom, thoát nước thải:*

Tóm tắt theo ĐTM được duyệt:

Quy mô, tính chất của nước thải:

+ Nước thải sản xuất: Lưu lượng nước thải khoảng 214,5 m3/ngày. Nước thải bao gồm nước xả cặn lò hơi, nước thải từ hệ thống xử lý khí thải và nước vệ sinh đế trong và đế ngoài của giày. Nước thải phát sinh từ quá trình sản xuất có độ màu và hàm lượng COD, BOD, TSS và pH cao. Nếu nước thải không được xử lý tốt sẽ gây ảnh hưởng đến chất lượng nước mặt đồng thời ảnh hưởng đến môi trường sống của sinh vật sống trong khu vực.

+ Nước thải sinh hoạt: Lưu lượng nước thải khoảng 106,5 m3/ngày. Tính chất của nước thải sinh hoạt chủ yếu chứa các thành phần ô nhiễm gồm: BOD5, SS, chất hoạt động bề mặt, dầu mỡ động thực vật, amoni, tổng Nito, tổng Photpho, tổng Coliform.

Thu gom và xử lý nước thải: nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất của nhà máy được đấu nối về HTXLNT của Công ty Freewell tại lô G1 đến G10, công suất 1.350m^3/ngày để xử lý.Quy trình bao gồm các hạng mục chính như sau: Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại → Mương lọc rác SR2 → Bể gom V105 (1); Nước thải sản xuất → Mương lọc rác SR1 → Bể gom V101 → Bể keo tụ V102 → Bể tạo bông V103 → Bể lắng 1 V104 (2). (1) và (2) → Cụm bể thiếu khí và hiếu khí V107 → Bể lắng 2 V108 → Bể khử trùng V109 (đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B)→ Đấu nối vào HTXLNT tập trung của KCN Bắc Đồng Phú.

☞***Tác động của các chất ô nhi ễm nước thải***

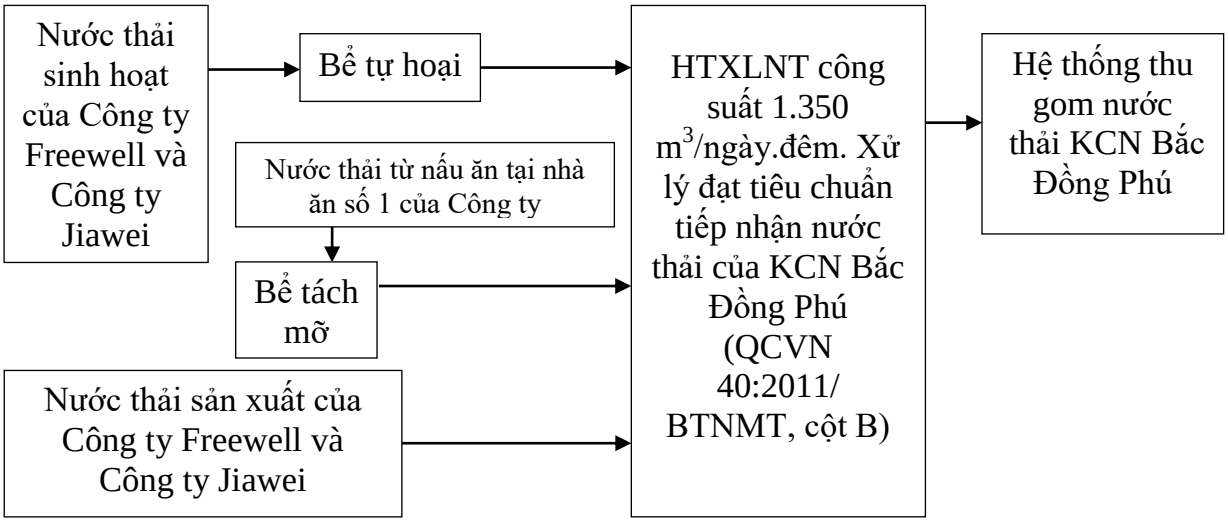
+ *Các chất hữu cơ*: Mức độ ô nhiễm chất hữu cơ trong nguồn nước được thể hiện thông qua thông số BOD, COD. COD, BOD cao làm giảm chất lượng nước của nguồn tiếp nhận. Sự có mặt của các chất ô nhiễm hữu cơ cao dẫn đến sự suy giảm nồng độ oxy hoà tan trong nước do vi sinh vật sử dụng lượng oxy này để phân huỷ các chất hữu cơ. Khi lượng oxy hòa tan giảm dưới mức 50% bão hòa sẽ gây tác hại nghiêm trọng đến tài nguyên thủy sinh. Tiêu chuẩn chất lượng nuôi cá của FAO (*Tổ chức Lương thực Thế Giới*) quy định nồng độ oxy hòa tan (DO) trong nước cao hơn 4 mg/l ở 25^{o}C. Ở vùng nhiệt đới, giới hạn này vào khoảng 3,8 mg/l. Ngoài ra, nồng độ oxy hòa tan thấp còn ảnh hưởng đến khả năng tự làm sạch của dòng sông.

+ *Chất rắn lơ lửng*: Chất rắn lơ lửng là một trong những tác nhân tiêu cực gây ô nhiễm đến tài nguyên thủy sinh, đồng thời gây tác hại về mặt cảm quan, làm tăng độ đục nguồn nước và gây bồi lắng kênh rạch. Chất rắn lơ lửng nhiều có thể gây tắc nghẽn đường cống nếu không được xử lý thích hợp. Khi ra đến nguồn tiếp nhận, chất rắn lơ lửng lại làm tăng độ đục, ngăn cản oxy đi vào trong nước và ảnh hưởng đến quá trình quang hợp của thực vật cũng như đời sống của các sinh vật trong nước.

+ *Các chất dinh dưỡng N, P*: Nguồn nước có mức N, P vừa phải sẽ là điều kiện tốt cho rong tảo, thuỷ sinh vật phát triển và cũng tạo điều kiện thuận lợi cho việc phát triển thuỷ sản. Khi nồng độ các chất dinh dưỡng quá cao thì sẽ dẫn đến sự phát triển bùng nổ của rong, tảo gây hiện tượng phú dưỡng hóa. Hiện tượng này làm giảm sút chất lượng nước do gia tăng độ đục, tăng hàm lượng hữu cơ và có thể có độc tố do tảo tiết ra gây cản trở đời sống thuỷ sinh và ảnh hưởng tới nước cấp sinh hoạt.

Nội dung về công trình thu gom nước thải như sau (Các thay đổi so với ĐTM nêu chi tiết tại Mục 3.8)

b.1. Công trình thu gom nước thải



Hình 3. 2: Sơ đồ thu gom nước thải

**** Mạng lưới thu gom nước thải:***

+ Nước thải sinh hoạt (xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại) với lưu lượng khoảng 35,5 m^3/ngày (24 giờ) được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Công

ty Freewell, công suất 1.350 m^3/ngày (24 giờ) để tiếp tục xử lý.

+ Nước thải sản xuất (bao gồm nước thải từ hoạt động của HTXL khí thải lò dầu truyền nhiệt, nước thải từ vệ sinh đế giày) với lưu lượng khoảng 216,54 m^3/ngày (24 giờ) được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy, công suất 1.350 m^3/ngày (24 giờ) để xử lý.

Toàn bộ lượng nước thải phát sinh từ nhà máy sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Bắc Đồng Phú (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B) sẽ được đấu nối vào hệ thống thu gom nước thải (01 điểm đấu nối trên đường D5 của KCN Bắc Đồng Phú) dẫn vào nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú để tiếp tục xử lý.

* Kết cấu: ống PVC

* Kích thước và chiều dài: bao gồm các kích thước khác nhau như D168, D220. Tổng chiều dài khoảng 261,5 m (thuộc hệ thống đường ống thu gom nước thải của Công ty Freewell).

* Vị trí đấu nối vào HTXLNT của Công ty Freewell: nằm trên 2 vị trí thuộc đường ống thu gom nước thải của Công ty Freewell có tọa độ X(m): 1.269.235, Y (m): 568.133 và X(m): 1.269.183, Y (m): 568.072 (Theo Tọa độ VN 2000, Kinh tuyến: $106^o15'$, múi chiếu 3^o). Số lượng điểm thoát nước thải sau xử lý tại HTXLNT của Công ty Freewell tại lô G vào hệ thống thu gom của KCN Bắc Đồng Phú: 01 điểm tại 1 hố ga kết nối với hệ thống thu gom nước thải của KCN.

b.2. Công trình thoát nước thải

Nước thải sau xử lý tại HTXLNT của Công ty Freewell được đấu nối vào hệ thống thu gom của KCN tại điểm xả thải thông qua đường ống HDPE D220, D250 và D315 với i=0,4% với tổng chiều dài khoảng 15 m.

Quy chuẩn áp dụng: QCVN 40:2011/BTNMT, cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp. Cột B quy định giá trị thông số ô nhiễm có trong nước thải khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

b.3. Điểm xả nước thải sau xử lý:

Nước thải nhà máy đấu nối vào HTXLNT của Công ty Freewell, sau xử lý đạt quy chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Bắc Đồng Phú được dẫn qua ống, chảy vào hố ga cũng là điểm đấu nối nước thải.

Quy chuẩn áp dụng: QCVN 40:2011/BTNMT, cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, Cột B quy định giá trị thông số ô nhiễm có trong nước thải khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

Vị trí điểm xả thải: Hố ga đấu nối vào HTXLNT tập trung của KCN Bắc Đồng Phú nằm trên đường D5 tại tọa độ: X(m): 1.269.312; Y(m): 568.035 (Tọa độ VN 2000, Kinh tuyến:$106^o15'$, múi chiếu 3^o).

Phương thức xả thải : Tự chảy

Chế độ xả thải: Xả liên tục

Loại công trình điểm xả: Hố ga bằng bê tông cốt thép với kích thước 900 x 900 x 900 mm

Đánh giá sự đáp ứng yêu cầu kỹ thuật theo quy định đối với điểm đấu nối nước thải: Hệ thống đấu nối thoát nước thải của dự án được chống rò rỉ ra ngoài môi trường, thường xuyên được kiểm tra đường ống thoát nước để đảm bảo luôn trong tình trạng vận hành bình thường.



Hình 3. 3: Điểm đấu nối nước thải tại đường D5 của HTXL nước thải 1.350 m^3/ngày.đêm của Công ty Freewell



Hình 3. 4: Hệ thống xử lý nước thải 1.350 m^3/ngày.đêm của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) tại lô G

b.4. Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước thải nêu trên: được đính kèm tại phần Phụ lục.

c. *Xử lý nước thải:*

Toàn bộ nước thải phát sinh từ nhà máy được đấu nối vào HTXLNT của Công ty Freewell có công suất 1.350 m^3/ngày.đêm (tài lô G). Công ty Freewell chịu trách nhiệm xử lý toàn bộ lượng nước thải này đạt quy chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Bắc Đồng Phú.

Hệ thống xử lý nước thải công suất 1.350 m^3/ngày.đêm: Xử lý toàn bộ nước thải phát sinh tại lô G1 đến G10, nước thải sau xử lý qua đường ống về hố ga trên đường D5 (điểm đấu nối nước thải sau xử lý) tiếp tục thu gom về Nhà máy xử lý nước thải của KCN Bắc Đồng Phú để tiếp tục xử lý.

c.1. Nước thải sinh hoạt

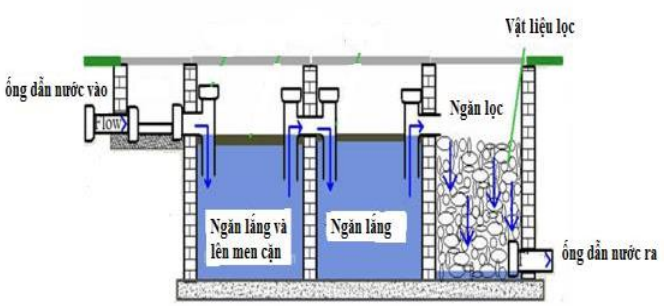
Nước thải sinh hoạt từ hoạt động của nhà máy phát sinh khoảng 106,5 m^3/ngày. Để giảm thiểu ô nhiễm do nước thải sinh hoạt, nhà máy thực hiện các biện pháp sau:

- Thu gom toàn bộ lượng nước thải phát sinh không để phát tán ra ngoài.

- Nước thải từ nhà vệ sinh được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn hiện hữu sau đó sẽ được thu gom cùng với nước thải từ nhà bếp và chuyển qua bể tách dầu.



Hình 3. 5: Khu vực nhà vệ sinh



Hình 3. 6: Sơ đồ của bể tự hoại 3 ngăn

Hiện tại khu vực nhà máy sử dụng 06 hầm tự hoại với dung tích chứa 32m^3/mỗi hầm (có kích thước xây dựng là 5.400 x 4.000 x 1.700 mm).

Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 03 ngăn được dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung, công suất 1.350 m^3/ngày của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) để tiếp tục xử lý trước khi đấu nối về HTXLNT tập trung của KCN Bắc Đồng Phú.

c.2. Nước thải sản xuất

Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) nhận chuyển nhượng lại 02 hệ thống lò hơi với công suất mỗi hệ thống là 6 tấn/giờ và hệ thống xử lý khí thải lò hơi kèm theo. Trong quá trình sản xuất, để tối ưu việc sử dụng nhiệt nên nhà máy đã chuyển đổi từ sử dụng 2 hệ thống lò hơi thành sử dụng 2 hệ thống lò dầu tải nhiệt. Do vậy, nước thải sản xuất của dự án không còn phát sinh nước xả cặn đáy lò hơi. Lượng nước thải phát sinh chủ yếu từ nước sử dụng cho hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt, nước thải từ vệ sinh đế giày với tổng lưu lượng khoảng 216,54 m^3/ngày.

Như vậy, tổng lượng nước thải (bao gồm nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất) của Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) thu gom về HTXLNT tập trung, công suất 1.350 m^3/ngày của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) là khoảng 252,04 m^3/ngày.

Theo nội dung cấp phép môi trường cho Công ty Freewell tại Giấy phép môi trường số 33/GPMT-UBND ngày 30/5/2024 của UBND tỉnh Bình Phước thì tổng lượng nước thải phát sinh tại lô G của Công ty Freewell là 817 m^3/ngày.

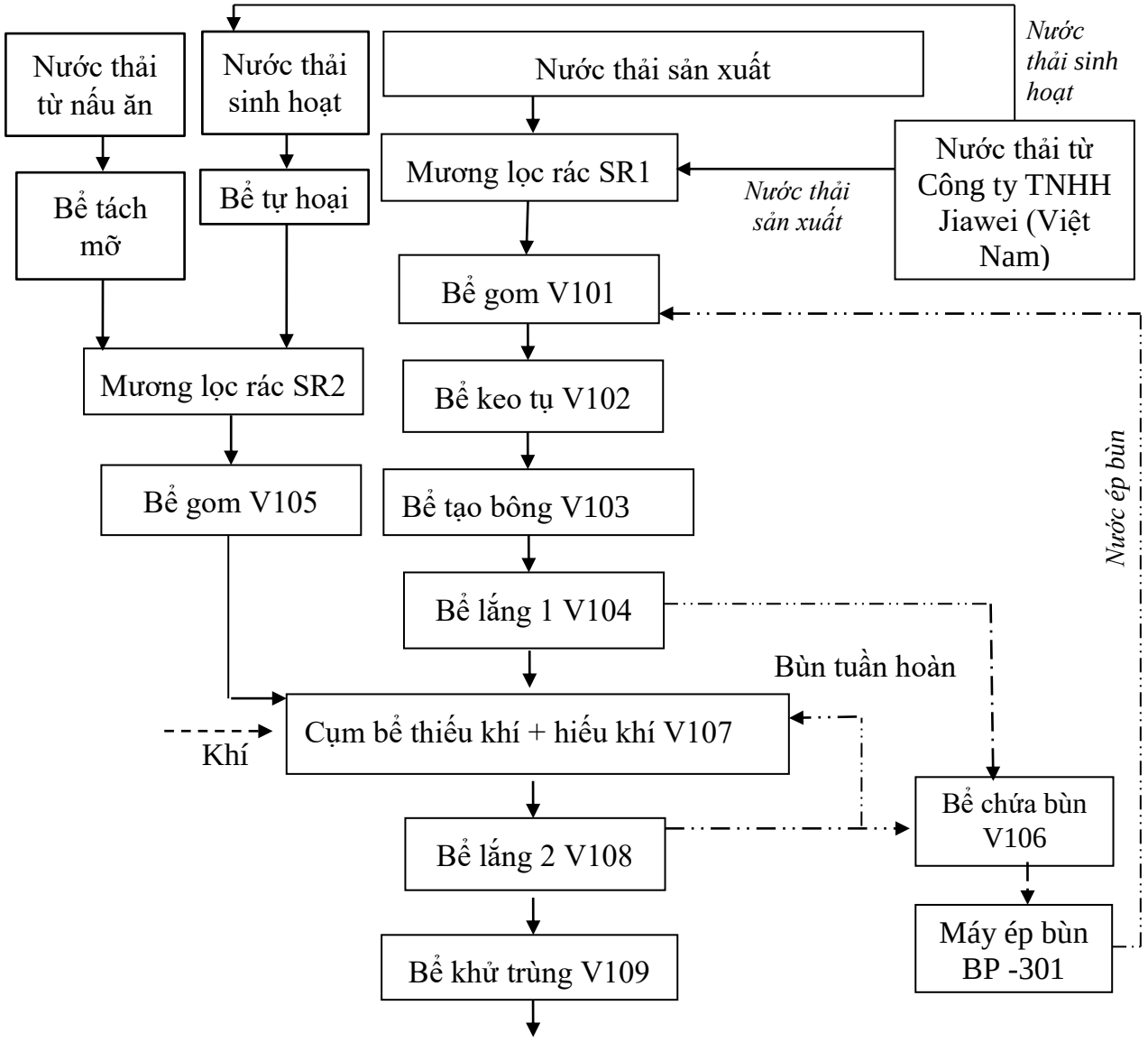
Như vậy tổng lượng nước thải về HTXLNT là: 252,04 + 817 = 1.069,04 m^3/ngày.

Vậy, HTXLNT tập trung, công suất 1.350m^3/ngày đêm hiện hữu của Công ty Freewell đảm bảo khả năng xử lý hết lượng nước thải phát sinh của Công ty Freewell và Công ty Jiawei.

Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) cam kết chuyển giao hoàn toàn nước thải và thực hiện các biện pháp quản lý, theo dõi, giám sát quá trình xử lý nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất đảm bảo theo các yêu cầu tại 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 và các quy định của pháp luật hiện hành, chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu làm sai quy định.

Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) có trách nhiệm thu gom toàn bộ nước thải phát sinh từ Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) và xử lý nước thải đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp trước khi đấu nối về HTXLNT tập trung của KCN Bắc Đồng Phú, chịu trách nhiệm thực hiện giám sát, quan trắc nước thải theo đúng quy định.

Quy trình xử lý nước thải của HTXLNT, công suất 1.350m^3/ngày đêm hiện hữu của Công ty Freewell (Việt Nam) như sau:



Nước thải sau xử lý đạt Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Bắc Đồng Phú (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B)

Hình 3. 7: Quy trình HTXLNT công suất 1.350 m^3/ngày

➢ ***Thuyết minh:***

Mương lọc rác SR1 và Bể chứa nước thải sản xuất V-101

Nước thải sản xuất và nước thải từ quá trình xử lý khí thải lò hơi của nhà máy sẽ được thu gom về mương lọc rác SR1 để loại bỏ rác, sau đó dẫn về bể chứa nước thải sản xuất để điều hòa lưu lượng và nồng độ trước khi được xử lý. Ngoài ra, nó cũng có tác dụng như một bể chứa nước thải khi hệ thống dừng lại để sửa chữa hoặc bảo trì.

Máy thổi khí B-302 được dùng để cấp khí cho việc xáo trộn nước thải, kiểm soát lưu lượng khí nhờ các van điều chỉnh. Sự xáo trộn sẽ giúp ngăn chặn sự lắng đọng và tích tụ của chất rắn ở đáy bể.

Nước thải từ bể được bơm tới bể keo tụ V-102 bằng bơm P-101A/B, bơm này hoạt động dựa trên tín hiệu từ công tắc phao tương ứng trong bể.

Bể keo tụ V-102

Trong bể, với liều lượng $FeCl_3$ nhất định được cấp vào liên tục để kết tủa thành phần chất ô nhiễm trong nước thải, pH là điều kiện rất quan trọng của quá trình này, nó được điều chỉnh bằng NaOH. NaOH cấp vào bởi bơm định lượng và hoạt động dựa trên tín hiệu nhận được từ đầu điều khiển pH. Quá trình này sinh ra những hạt tủa nhỏ, các chất rắn lơ lửng và chất thải sẽ bám lên hạt tủa này. Phương trình phản ứng của quá trình:

$Fe^{3+} + 3NaOH \rightarrow Fe(OH)_3\downarrow$

Bể tạo bông V-103

Những hạt tủa được hình thành trong quá trình keo tụ vẫn còn nhỏ (tỉ trọng thấp) nên lắng rất chậm. Vì vậy, A-polymer (chất điện ly với phân tử lượng lớn và cấu trúc phân tử rất dài) được cấp vào liên tục, nó đóng vai trò như những sợi tơ nhện nhờ quá trình khấy trộn sẽ cuộn các hạt tủa nhỏ lại với nhau tạo thành các cụm bông bùn to hơn (tỉ trọng cao) => dễ dàng tách ra khỏi nước nhờ quá trình lắng trong bể lắng V-104.

Bể lắng V-104

Trong bể, diễn ra quá trình phân tách 2 pha rắn và lỏng, phần nước trong sẽ tràn vào bể hiếu khí V-107, phần bùn rắn lắng xuống được bơm vào bể chứa bùn V-106.

Thời gian cài đặt ON/OFF của bơm bùn đến bể chứa bùn V-106 tùy thuộc vào lượng bùn tạo thành trong bể tạo bông V-103 để kiểm soát bùn không tràn ra khỏi bể lắng. Lượng bùn sinh ra phụ thuộc vào nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải, thời gian cài đặt ON/OFF của bơm bùn này được điều chỉnh trên tủ điều khiển.

Mương lọc rác SR2 và Bể chứa nước thải sinh hoạt V-105

Nước thải từ nhà bếp sau khi được tách dầu mỡ và nước thải từ bể tự hoại sẽ được thu gom về mương lọc rác SR2 để loại bỏ rác, sau đó đưa về bể V-105 để điều hòa lưu lượng và nồng độ trước khi được xử lý. Ngoài ra, nó cũng có tác dụng như một bể chứa nước thải khi hệ thống dừng lại để sửa chữa hoặc bảo trì.

Máy thổi khí B-302 cấp khí để xáo trộn nước thải. Lưu lượng khí được kiểm soát nhờ các van điều chỉnh. Sự xáo trộn sẽ giúp ngăn chặn sự lắng đọng và tích tụ của chất rắn ở đáy bể.

Nước thải từ bể được bơm tới bể hiếu khí V-107 bằng bơm P-105A/B, bơm này hoạt động dựa trên tín hiệu từ công tắc phao tương ứng trong bể.

Cụm bể thiếu khí + hiếu khí V-107

Khi qua bể này, BOD và COD trong nước thải sẽ được xử lý. Máy thổi khí sẽ cung cấp khí oxy cho các vi sinh có trong bùn hoạt tính sinh sống và các chất thải sẽ là thức ăn của chúng.

Chất dinh dưỡng được châm vào liên tục với liều lượng được xác định để cung cấp cơ chất cho vi sinh trong cụm bể thiếu khí, hiếu khí V-107.

Bể lắng V-108

Sau khi qua cụm bể xử lý thiếu khí, hiếu khí V-107 nước thải được nhận vào bể này, trong bể này diễn ra quá trình lắng, phần nước trong sẽ tràn qua bể khử trùng V-109, phần bùn lắng xuống được bơm tuần hoàn về cụm bể xử lý thiếu khí, hiếu khí V-107 để duy trì hàm lượng vi sinh trong bể và bùn dư được chuyển đến bể chứa bùn V-106 bằng cách mở van xả bùn khi nồng độ MLSS > 5,000 mg/l.

Bể khử trùng V-109

Phần nước trong từ bể lắng V-108 chảy tràn qua bể này. NaOCl được cấp vào nhằm khử trùng coliform trong nước thải. Từ bể, nước sẽ chảy tràn vào hệ thống thu gom của khu công nhiệp. Ngoài ra, bể này còn có vai trò như bể chứa nước phục vụ cho rửa băng tải của hệ thống máy ép bùn BP-301.

Đây là điểm cuối cùng của quy trình xử lý, nước sau bể khử trùng phải đạt tiêu chuẩn cho phép trước khi đấu nối..

Bể chứa bùn V-106

Bùn dư ở bể lắng V-104 và V-108 được thu gom vào bể này, bùn này sẽ được bơm vào máy ép bùn BP-301 để tách nước.

Máy thổi khí B-301 được dùng để cấp khí cho việc xáo trộn nước thải, kiểm soát lưu lượng khí nhờ các van điều chỉnh, sự xáo trộn sẽ giúp cho không bị lắng đọng và tích tụ của chất rắn ở đáy bể.

Máy ép bùn BP-301

Từ bể chứa bùn V-106, bùn được bơm vào máy ép bùn để tách nước ra khỏi bùn. Polymer được sử dụng để nâng cao hiệu quả tách nước. Nước sau khi ép bùn được dẫn về bể V-101 để xử lý lại.

Kích thước các hạng mục công trình xử lý nước thải như sau:

Bảng 3. 2: Kích thước các hạng mục công trình của HTXLNT

TT	Hạng mục	Ký hiệu	Kích thước (m)			Thể tích (m^3)	Thời gian lưu nước (giờ)	Cấu tạo
			Dài (m)	Rộng (m)	Cao (m)			
1	Mương lọc rác	SR1	2,5	0,7	2,3	4,025	-	BTCT, chống thấm
2	Mương lọc rác	SR2	2,5	0,7	2,3	4,025	-	
3	Bể gom (nước thải sản xuất)	V-101	7,4	4,5	4,5	149,85	2,4	
4	Bể gom (nước thải sinh hoạt)	V-105	8,6	7,4	4,5	286,38	4,6	

5	Bể keo tụ	V-102	1,75	1,5	2	5,25	0,1	
6	Bể tạo bông	V-103	1,75	1,5	2	5,25	0,1	
7	Bể lắng 1	V-104	7	7	4,5	220,5	3,5	
8	Bể thiếu khí	V-107A	7	4,3	4,5	135,45	2,2	
9	Bể hiếu khí	V-107B	13,4	5,6	4,5	337,68	5,4	
		V-107C	13,4	5,6	4,5	337,68	5,4	
10	Bể lắng 2	V-108	11	11	4,5	544,5	8,7	
11	Bể khử trùng	V-109	4	2,1	4,5	37,8	0,6	
12	Bể chứa bùn	V-106	6,7	2,1	4,5	63,315	-	

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

Lượng hóa chất sử dụng cho HTXLNT công suất 1.350 m^3/ngày đêm của dự án như sau:

Bảng 3. 3: Hóa chất dùng cho HTXLNT công suất 1.350 m^3/ngày đêm

TT	Tên hóa chất	Đơn vị tính	Tính toán lượng hóa chất sửa dụng	Khối lượng	Xuất xứ
1	Dung dịch NaOCl (10%)	tấn/năm	28,5 g/m^3 nước thải	12	Trung Quốc
2	Dung dịch NaOH (32%)	tấn/năm	28,5 g/m^3 nước thải	12	Trung Quốc
3	Hóa chất keo tụ: Polimer (+), Polimer (-), $FeCL_3$ (36%)	tấn/năm	30 g/m^3 nước thải	12,6	Trung Quốc
4	Mật rỉ đường	tấn/năm	1,4 g/m^3/nước thải	0,6	Việt Nam

Nguồn: Công ty TNHH Freewell (Việt Nam), năm 2024

Lượng bùn phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải công suất 1.350 m^3/ngày đêm như sau: Lượng bùn dư tính toán theo giáo trình Xử lý nước thải đô thị và công nghiệp, tính toán thiết kế công trình (Tác giả Lâm Minh Triết (chủ biên), Nguyễn Thanh Hùng, Nguyễn Phước Dân), lượng bùn dư này được tính toán như sau:

Hàm lượng bùn hoạt tính dư có thể xác định theo công thức:

$B_d = (\alpha \times C_{ll}) – C_{tr} = (1,3 \times 73,06) – 22,5 = 72,478$ mg/lít

Trong đó:

B_d: Hàm lượng bùn hoạt tính dư, mg/lít;

α: Hệ số tính toán lấy bằng 1,3

C_{ll}: Hàm lượng chất rắn lơ lửng trôi theo nước ra khỏi bể lắng đợt I, C_{ll}=73,5 mg/l.

C_{tr}: Hàm lượng chất rắn lơ lửng trôi theo nước ra khỏi bể lắng đợt II, C_{tr}= 22,05

mg/l.

Lượng tăng bùn hoạt tính dư lớn nhất ($B_{d.max}$) có thể tính theo công thức:

$$B_{d.max} = K \times B_d = 1,15 \times 72,478 \approx 83,35 mg/L \text{ hoặc } 83,35 g/m^3$$

Trong đó: K=Hệ số tăng trưởng không điều hòa tháng, K = 1,15÷1,2

Lượng bùn hoạt tính dư lớn nhất giờ được tính theo công thức:

$$q_{max} = \frac{(1-P) x B_{d.max} x Q}{24 x C_d} = \frac{(1-0,6768) x 83,35 x 1.350}{24 x 4000} = 0,379 \text{ m}^3/\text{h} = 9,092 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

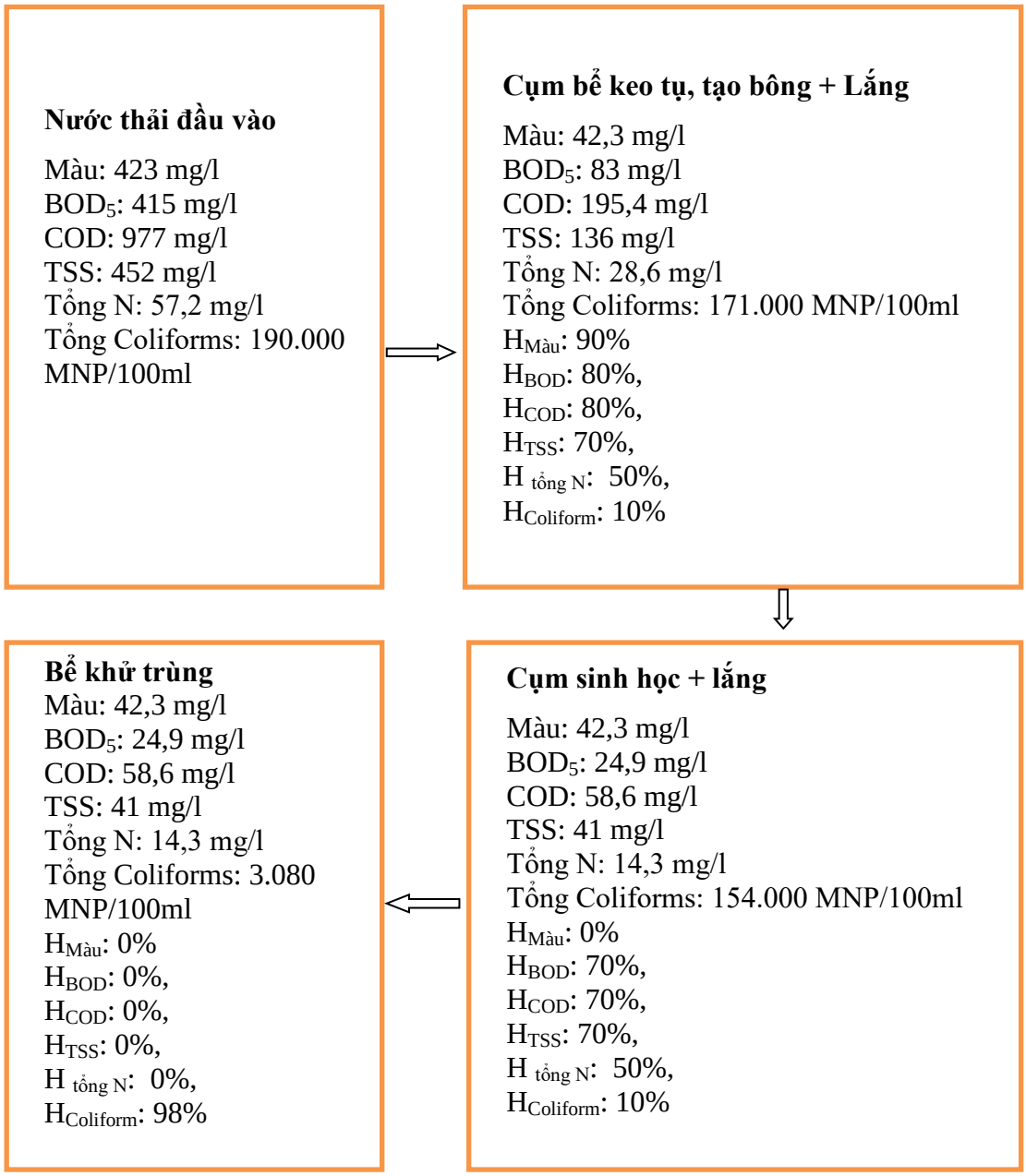
Trong đó: P: Phần trăm lượng bùn tuần hoàn.

Q: Lưu lượng nước thải.

C_d: Nồng độ bùn hoạt tính dư phụ thuộc vào đặc tính của bùn

Như vậy, lượng bùn lỏng phát sinh theo từng ngày khoảng 9,092 m^3/ngày tương đương mỗi ngày phát sinh khoảng 133 kg bùn sau khi qua máy ép bùn (tỷ trọng bùn tại dự án là 1m^3 bùn lỏng = 14,78 kg bùn sau khi ép). Dự án hoạt động 312 ngày/năm tương đương lượng bùn thải bỏ tối đa là 41.411 kg/năm.

Lượng bùn thải sau khi qua máy ép bùn được đóng bao và lưu chứa riêng tại khu vực máy ép và định kỳ công ty Freewell bàn giao lượng bùn này cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo đúng quy định hiện hành.



Hình 3. 8: Hiệu suất xử lý của HTXLNT

❖ ***Yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với hoạt động chuyển giao nước thải từ Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) sang cho Công ty TNHH Freewell (Việt Nam)***

Trong quá trình hoạt động, Công ty Jiawei thực hiện các yêu cầu, quy định về bảo vệ môi trương đối với hoạt động chuyển giao nước thải như sau:

+ Việc chuyển giao nước thải của từ Công ty Jiawei sang cho Công ty Freewell đảm bảo tuân thủ theo Khoản 4 Điều 74 Nghị định 08/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

+ Tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường trong nhà máy của Công ty Freewell , đặc biệt là các hoạt động liên quan đến quản lý nước thải.

+ Trong trường hợp có bất cứ sự thay đổi nào dẫn đến thay đổi lưu lượng và thành phần nước thải phát sinh, Công ty Jiawei phải thông báo trước cho Công ty Freewell

để có các hướng dẫn và thực hiện đầy đủ các quy trình thủ tục về bảo vệ môi trường (nếu có) theo quy định pháp luật hiện hành.

Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải sau xử lý vào KCN Bắc Đồng Phú đối với nước thải sau xử lý như sau:

Bảng 3. 4:Bảng tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Bắc Đồng Phú

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị	
			Tiêu chuẩn tiếp nhận	Tiêu chuẩn thải ra
1	Lưu lượng	m^3	-	-
2	Màu	Pt/Co	150	45
3	pH	-	5,5 – 9	6 – 9
4	BOD_5 (20^0C)	Mg/l	50	27
5	COD	Mg/l	150	67,5
6	Chất rắn lơ lửng	Mg/l	100	45
7	Asen	Mg/l	0,1	0,045
8	Thủy ngân	Mg/l	0,01	$4,5 \times 10^{-3}$
9	Chì	Mg/l	0,5	0,09
10	Tổng dầu mỡ khoáng	Mg/l	10	4,5
11	Tổng Nitơ	Mg/l	40	18
12	Tổng Phôt pho (tính theo P)	Mg/l	6	3,6
13	Coliform	Vi khuẩn/100ml	5.000	3.000

Nguồn: Công ty Cổ phần KCN Bắc Đồng Phú, năm 2021

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

Tóm tắt theo ĐTM được duyệt:

* *Bụi từ khu vực trộn nguyên liệu và khu vực cắt miếng lót:* Nhà xưởng thiết kế cao thoáng, lắp đặt biện pháp thông gió tự nhiên nhằm hạn chế bụi tích tụ trong không khí ở nồng độ cao; trang bị dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân trực tiếp làm việc tại khu vực này như: khẩu trang hoạt tính, găng tay, quần áo tay dài, kính bảo vệ.

* *Bụi từ hoạt động mài đế giày:*

+ *Đối với khu vực mài đế giày thô:* Bụi phát sinh từ quá trình mài đế giày thô được thu gom và xử lý với quy trình: Bụi → Chụp hút → Cyclone → Ống thoát.

+ *Đối với khu vực mài đế giày tinh:* Bụi phát sinh từ quá trình mài đế giày thô được thu gom và xử lý với quy trình: Bụi → Chụp hút → Lọc bụi túi vải → Ống thoát.

* *Giảm thiểu khí thải từ lò hơi:* Khí thải từ lò hơi được thu gom và xử lý với quy trình: Khí thải → Tháp hấp thụ → Ống thoát.

* *Giảm thiểu hơi dung môi:* Hơi dung môi, hơi hóa chất phát sinh từ quá trình in logo, dán keo được thu gom và xử lý với quy trình: Hơi dung môi → Chụp hút →

Tháp hấp phụ bằng than hoạt tính → Quạt hút → Ống thoát. Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) cam kết sẽ xử lý hơi dung môi khu vực dán keo, in logo đạt quy chuẩn theo quy định trước khi thải ra môi trường, nếu không đạt quy chuẩn, Công ty hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam.

* *Giảm thiểu mùi hôi và khí thải từ khu vực tập trung rác, nhà vệ sinh:* Rác phát sinh từ hoạt động của dự án, đặc biệt là từ nhà ăn sẽ được thu gom, phân loại và chứa trong các thùng chuyên dụng có nắp đậy và hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom với tần suất ít nhất 2 ngày/lần và xử lý theo đúng quy định; thường xuyên cử công nhân quét dọn, vệ sinh khu vực chứa rác thải. Đối với chất thải sinh hoạt chứa thành phần hữu cơ, phải được đơn vị chức năng thu gom và xử lý ngay trong ngày tránh phát tán mùi đến khu vực xung quanh; bố trí hệ thống vành đai cây xanh có tác dụng hấp phụ và giảm thiểu phát tán mùi hiệu quả đến các xưởng sản xuất và khu vực xung quanh; hàng ngày cử nhân viên quét dọn nhà vệ sinh công nhân, định kỳ 3 – 6 tháng/lần thuê đơn vị chức năng hút bùn từ các bể tự hoại; định kỳ hàng tuần vệ sinh khử trùng khu vực các nhà vệ sinh nhằm hạn chế sự phát triển của các vi khuẩn gây bệnh.

* *Bụi và khí thải từ máy phát điện dự phòng:* Bảo dưỡng các máy phát điện định kỳ; sử dụng nguyên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp (S = 0,05%); các máy phát điện được bố trí ở đặt trong phòng cách âm nhằm giảm ảnh hưởng tiếng ồn tới công nhân làm việc và chủ đầu tư trang bị cho dự án máy phát điện có bộ phận thanh lọc khí thải kèm theo máy để hạn chế các tác động đến môi trường không khí.

* *Bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông:* Xây dựng đường giao thông nội bộ dành riêng cho các phương tiện vận tải ra vào khu vực xưởng để giao nhận hàng. Đồng thời nhựa hóa toàn bộ khu vực khuôn viên nhà máy; không nổ máy trong lúc bốc dỡ nguyên liệu; vệ sinh sân bãi và đường bộ hằng ngày.

☞Tác động của bụi, khí thải

- Bụi từ hoạt động mài đế giày:

+ Đối với sức khỏe của công nhân và người dân xung quanh: bụi có kích thước từ 0,01 – 10 μm (bụi bay) thường gây tổn hại cho cơ quuan hô hấp. Bụi có kích thước lớn hơn 10 μm thường gây hại cho mắt, gây nhiễm trùng và dị ứng.

+ Đối với hệ sinh thái: Bụi góp phần chính vào ô nhiễm do các hạt lơ lửng và các sol khí, có tác dụng hấp phụ và khuếch tán ánh sáng mặt trời, làm giảm độ trong suốt của khí quyển và do đó làm giảm bớt tầm nhìn. Với nồng độ bụi khoảng 0,1 mg/m3, tầm nhìn xa chỉ còn 12 km (trong khi đó tầm nhìn xa lớn nhất là 36 km và nhỏ nhất là 6 km).

- SO_2, NO_x:

+ Đối với sức khỏe của công nhân và người dân xung quanh: Các khí SO_2, NO_x là các chất khí kích thích khi tiếp xúc với niêm mạc ẩm ướt tạo thành các axit. SO_2, NO_x, vào cơ thể qua đường hô hấp, hoặc hòa tan vào máu tuần hoàn, kết hợp với bụi

tạo thành các hạt bụi axit lơ lửng, nếu kích thước nhỏ hơn 2-3 mm, chúng sẽ vào tới phế nang, bị đại thực bào phá hủy hoặc đưa đến hệ thống bạch huyết.

+ Đối với thực vật: Các khí SO_2, NO_x khi bị oxi hóa trong không khí kết hợp với nước mưa tạo thành mưa axit, gây ảnh hưởng đến sự phát triển thảm thực vật và cây trồng, thậm chí hủy diệt hệ sinh thái và thảm thực vật, ảnh hưởng xấu đến khí hậu, hệ sinh thái và tầng ôzôn. Khi nồng độ SO_2 trong không khí khoảng 1 – 2ppm có thể gây ảnh hưởng đến lá cây sau vài giờ tiếp xúc. Các thực vật nhạy cảm, đặc biệt là thực vật bậc thấp có thể bị gây độc ở nồng độ 0,15 – 0,30 ppm.

+ Đối với vật liệu: Sự có mặt của SO_2, NO_x trong không khí nóng ẩm làm tăng quá trình ăn mòn kim loại, phá hủy vật liệu trong các công trình.

+ CO: liên kết với Hemoglobin tạo thành cacboxy-hemoglobin rất bền vững, dẫn đến sự giảm khả năng vận chuyển oxy của máu đến các tổ chức, các tế bào. Khi ngộ độc CO sẽ xuất hiện các triệu chứng chóng mặt, đau đầu, ù tai và khi ngộ độc nặng có thể tử vong.

- Cyclohexanon (Cyclohexanone), Etylaxetat (Ethyl acetate),…là những chất có khả năng bay hơi cao, nguy cơ gây tác động đến con người và môi trường.

+ Đối với sức khỏe của công nhân và người dân xung quanh: nếu tiếp xúc đến giới hạn phơi nhiễm gây kích ứng mắt, ảnh hưởng nếu hệ hô hấp, gây đau đầu, chóng mặt và gây ảnh hưởng đến hệ tiêu hóa nếu nuốt phải. Cần hiểu rõ và tuân thủ các MSDS của từng loại hóa chất khi sử dụng.

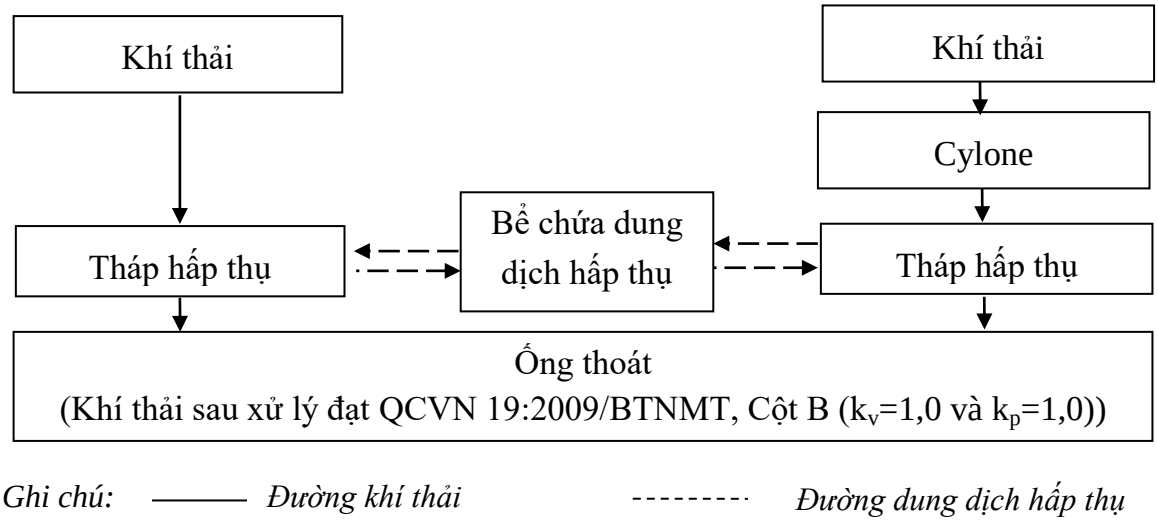
+ Đối với hệ sinh thái: Gây hại cho hệ sinh thái nếu tiếp xúc trong thời gian dài theo từng loại hóa chất với nồng độ hóa chất đạt ngưỡng nguy hại. Cần hiểu rõ và tuân thủ các MSDS của từng loại hóa chất khi sử dụng nhất là các nội dung về hướng dẫn về thải bỏ hóa chất và bao bì đựng hóa chất sau khi sử dụng.

Nội dung về các công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải như sau (các thay đổi so với ĐTM nêu chi tiết tại mục 3.8):

a. Khí thải lò dầu tải nhiệt

- Đơn vị thiết kế thi công và nhà thầu xây dựng: Công ty TNHH Thiết bị điện máy Ngũ Kim Bỉnh Hồng
- Chức năng: Xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt.
- Số lượng: 02 hệ thống
- Công suất: 75 HP và 100 HP
- Công nghệ xử lý: 01 hệ thống sử dụng tháp hấp thụ, 01 hệ thống sử dụng cyclon kết hợp tháp hấp thụ.
- Vị trí lắp đặt: Khu vực lò đốt.
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B (k_v=1,0 và k_p=1,0)

Quy trình xử lý hơi dung môi sau khi điều chỉnh như sau:



Hình 3. 9: Sơ đồ công nghệ HTXLKT của lò dầu tải nhiệt 5.000.000 kcal/giờ (quy trình bên trái) và lò dầu tải nhiệt 6.000.000 kcal/giờ (quy trình bên phải)

Thuyết minh quy trình công nghệ:

Trong quá trình hoạt động, 02 hệ thống lò dầu tải nhiệt hoạt động luân phiên dẫn đến 02 hệ thống xử lý khí thải kèm theo cũng hoạt động luân phiên.Toàn bộ khí thải phát sinh từ lò đốt của hệ thống lò dầu tải nhiệt được thu gom đưa về hệ thống xử lý khí thải.

Khí thải được thu gom qua đường ống bằng quạt hút đến thiết bị xử lý, cụ thể như sau:

+ Riêng hệ thống xử lý khí thải của lò dầu tải nhiệt 6.000.000 kcal/giờ lắp đặt thêm hệ thống cyclone để nâng cao hiệu quả thu bụi, giảm tải tháp hấp thụ trong quá trình xử lý từ đó nâng hiệu quả xử lý hơn. Cyclone có tác dụng loại bỏ bụi trong dòng khí thu gom. Dòng khí chuyển động theo phương tiếp tuyến với thành cyclone. Do có lực quán tính lớn nên bụi va đập vào thành cyclone rơi xuống đáy và định kỳ được thu gom, xử lý. Khí thải ra khỏi cyclone, bụi trong khí thải giảm khoảng 50 – 60%.

+ Cả hai hệ thống lò dầu tải nhiệt đều lắp đặt tháp hấp thụ, dung dịch hấp thụ được phun từ trên xuống; khí thải đi từ dưới lên. Trong quá trình tiếp xúc pha giữa dung dịch hấp thụ và khí thải, các chất ô nhiễm trong khí thải được hấp thụ vào trong dung dịch hấp thụ. Dung dịch hấp thụ được sử dụng là Na_2CO_3 hoặc NaOH. Nước được định kỳ châm vào dung dịch hấp thụ để bổ sung lượng nước bốc hơi. Na_2CO_3 hoặc NaOH được định kỳ châm vào dung dịch hấp thụ để bổ sung cho lượng phản ứng

Nước thải được định kỳ đưa ra hệ thống xử lý nước thải để xử lý. Sau khi qua tháp hấp thụ, khí thải được thoát ra môi trường.

Các hạng mục công trình như sau:

Bảng 3. 5: Kích thước hạng mục công trình chính của HTXL khí thải lò dầu tải nhiệt

TT	HẠNG MỤC	THÔNG TIN CHI TIẾT		Ghi chú
		Hệ thống lò dầu tải nhiệt 5.000.000 kcal/giờ	**Hệ thống lò dầu tải nhiệt 6.000.000 kcal/giờ**	
1	Cyclone	Không sử dụng	- Vật liệu: thép không gỉ - Đường kính: 1,62m - Chiều cao: 4,25m	
2	Tháp hấp thụ	- Vật liệu: Đá tự nhiên và bê tông - Đường kính: 2,0m - Chiều cao: 11,3m	- Vật liệu: Đá tự nhiên và bê tông - Đường kính: 2,0m - Chiều cao: 11,3m	
3	Quạt hút	- Công suất: 55 kW (≈75 HP) - Lưu lượng: 82.000 m^3/giờ	- Công suất: 75 kW (≈100 HP) - Lưu lượng: 100.000 m^3/giờ	
4	Ống khói	- Chiều cao : 20m - Đường kính: 0,75m		2 hệ thống sử dụng chung
5	Bể lắng (bể chứa dung dịch hấp thụ)	Vật liệu: Bê tông, quét sơn chống thấm Bể 1: Rộng 1,2m x 2,9m Bể 2: Rộng 1,2m x 2,9m Bể 3: Rộng 1,2m x 2,9m Bể 4: Rộng 1,2m x 2,9m		

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

Nhà máy có 2 hệ thống lò dầu tải nhiệt hoạt động luân phiên, sử dụng chung ống khói và bể lắng (bể chứa dung dịch hấp thụ) để phục vụ cho xử lý khí thải của bộ phận lò đốt.

b. Bụi từ hoạt động sản xuất đế giày thô



Hình 3. 10: Hệ thống xử lý bụi từ hoạt động sản xuất đế giày thô

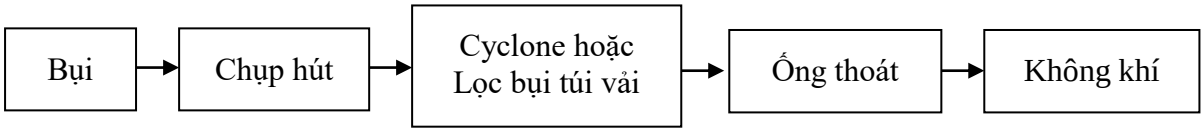
- Đơn vị thiết kế thi công và nhà thầu xây dựng: Công Ty TNHH Đông Phương Thái Thành.

- Chức năng: Xử lý bụi từ hoạt động sản xuất đế giày thô

- Số lượng: 03 hệ thống.

- Công suất: 2 hệ thống cyclone đôi, công suất mỗi hệ thống 40 HP; 01 hệ thống lọc bụi túi vải công suất 75 HP.
- Công nghệ xử lý: Cyclone đôi, lọc bụi túi vải
- Vị trí lắp đặt: Khu vực sản xuất đế giày thô.
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B

Quy trình xử lý hơi dung môi sau khi điều chỉnh như sau:



Hình 3. 11: Quy trình xử lý bụi từ hoạt động sản xuất đế giày thô

Nguyên lý hoạt động: Cyclone có tác dụng loại bỏ bụi trong dòng khí thu gom từ chụp hút. Dòng khí chuyển động theo phương tiếp tuyến với cyclone. Do có lực quán tính lớn nên bụi va đập vào thành cyclone rơi xuống đáy và định kỳ được thu gom, xử lý. Khí thải ra khỏi cyclone, bụi trong khí thải giảm khoảng 70 – 80%.

Các hạng mục công trình như sau:

Bảng 3. 6: Kích thước các hạng mục của các HTXL bụi khu vực sản xuất đế

TT	Hạng mục	Số lượng của 1 hệ thống	Thông số kỹ thuật
I	**Hệ thống xử lý 1, 2**		
1	Chụp hút	28	- Đường kính: 90mm - Vật liệu: Sắt
2	Quạt hút	01	- Công suất: 40HP - Lưu lượng: 50.000 m^3/giờ
3	Cyclone	02	- D x H = 0,7m x 1,0m - Vật liệu: SUS 304
4	Ống thoát	02	- Đường kính 0,5m; cao 10m - Vật liệu: SUS 304
II	**Hệ thống xử lý 3**		
1	Chụp hút	24	- Đường kính: 90mm - Vật liệu: nhôm
2	Quạt hút	01	- Công suất: 75HP - Lưu lượng: 50.000 m^3/giờ
3	Lọc bụi túi vải	01	- D x H = 0,165m x 3,5 m - Số lượng túi vải: 126 túi - Vật liệu: SUS 304
4	Ống thoát	01	- Đường kính 0,75m; cao 11m - Vật liệu: SUS 304

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

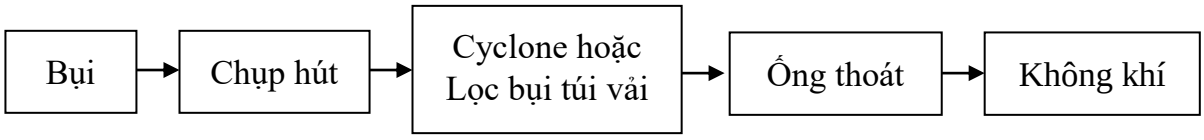
c. Bụi từ hoạt động sản xuất đế giày tinh




Hình 3. 12: Hệ thống xử lý bụi từ hoạt động sản xuất đế giày tinh

- Đơn vị thiết kế thi công và nhà thầu xây dựng: Công Ty TNHH Đông Phương Thái Thành.
- Chức năng: Xử lý bụi từ hoạt động sản xuất đế giày tinh.
- Số lượng: 02 hệ thống.
- Công suất: 1 hệ thống công suất 5.5HP ; 01 hệ thống công suất 30HP.
- Công nghệ xử lý: Cyclone đơn và Lọc bụi túi vải.
- Vị trí lắp đặt: Khu vực sản xuất đế giày tinh.
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B

Quy trình xử lý hơi dung môi sau khi điều chỉnh như sau:



Hình 3. 13: Quy trình xử lý bụi từ hoạt động sản xuất đế giày tinh

Nguyên lý hoạt động của lọc bụi túi vải: Các túi lọc sẽ được giữ bởi các khung túi lọc. Khi bụi được hút vào bên trong buồng lọc thì các tấm chắn sẽ làm giảm vận tốc của hạt bụi và phân tán đều. Tại đây, các hạt bụi có tỷ trọng lớn sẽ rơi xuống buồng chứa bụi phía dưới. Khi bụi được hút lên buồng lọc, phần khí sạch đi qua các túi lọc bụi. Tiếp đến, các hạt bụi bám vào thân túi lọc bụi, còn khí sạch sẽ được đưa ra bên ngoài qua buồng khí.

Các hạng mục công trình như sau:

Bảng 3. 7: Kích thước hạng mục của HTXL bụi khu vực sản sản xuất đế giày tinh

STT	Hạng mục	Số lượng của 1 hệ thống	Kích thước/công suất của mỗi thiết bị
I	**Hệ thống xử lý 1**		
1	Chụp hút	01	- Đường kính: 15cm - Vật liệu: Nhựa
2	Quạt hút	01	- Công suất 5,5HP - Lưu lượng: 6.000 m^3/giờ
3	Cyclone	01	- D x H = 1,2m x 1,3m - Vật liệu: SUS 304
4	Ống thoát	01	- Đường kính 0,3m; cao 10m - Vật liệu: SUS 304
II	**Hệ thống xử lý 2**		
1	Chụp hút	02	- Đường kính: 13cm - Vật liệu: Nhựa
2	Quạt hút	01	- Công suất 30HP - Lưu lượng: 30.000 m^3/giờ
3	Lọc bụi túi vải	01	- D x H = 0,15m x 1,6m - Số lượng túi vải: 63 túi - Vật liệu: SUS 304
4	Ống thoát	01	- Đường kính 0,5m; cao 10m - Vật liệu: SUS 304

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

d. Hơi dung môi tại khu vực dán hợp (dán keo và in)

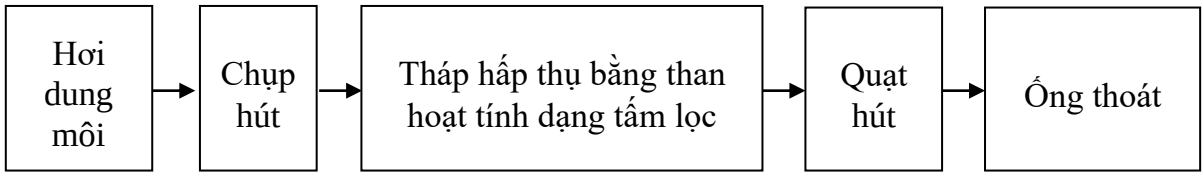


Hình 3. 14: Hệ thống xử lý hơi dung môi

- Đơn vị thiết kế thi công và nhà thầu xây dựng: Công Ty TNHH Đông Phương Thái Thành.

- Chức năng: Xử lý hơi dung môi từ quá trình in và dán keo.
- Số lượng: 01 hệ thống.
- Công suất: 25 HP.
- Công nghệ xử lý: Tháp hấp thụ bằng than hoạt tính dạng tấm lọc.
- Vị trí lắp đặt: Khu vực dán hợp (quét keo và in).
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 20:2009/BTNMT

Quy trình xử lý hơi dung môi sau khi điều chỉnh như sau:



Hình 3. 15: Sơ đồ công nghệ xử lý hơi dung môi

Thuyết minh quy trình công nghệ: Toàn bộ hơi dung môi từ quá trình sản xuất được chụp hút. Sau khi qua chụp hút, khí thải được đưa qua tháp hấp phụ bằng than hoạt tính với số lớp than hoạt tính là 03 lớp. Tại đây, các chất ô nhiễm sẽ được than hoạt tính hấp phụ và khí sạch sẽ thoát ra ngoài qua ống thoát khí thải và phát tán vào môi trường. Công nghệ xử lý nêu trên đảm bảo xử lý khí thải đạt QCVN 20:2009/BTNMT.

Các hạng mục công trình như sau:

Bảng 3. 8: Kích thước các hạng mục của HTXL hơi dung môi

STT	Hạng mục	Số lượng	Kích thước/công suất của mỗi thiết bị
1	Chụp hút	04	- Đường kính: 20cm - Vật liệu: Sắt
2	Tháp hấp phụ bằng than hoạt tính	01	- Kích thước: 1,4m x 0,9m x 0,9m. - Tầng chứa vật liệu: 03 lớp than hoạt tính. - Cấu tạo: Thép
3	Quạt hút	01	- Công suất: 25HP - Lưu lượng: 26.000 m^3/giờ
4	Ống thoát	01	- Đường kính 0,5m; cao 08m - Vật liệu: SUS 304

Nguồn: Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam), 2023

e. Khí thải từ máy phát điện dự phòng

Dự án sử dụng 01 máy phát điện dự phòng với thông tin như sau: Công suất 1.100 KVA, lượng dầu DO sử dụng là 150lit/giờ tương đương 120 kg/giờ.

Lượng khí thải phát sinh khi đốt 1 kg dầu DO khoảng 25 m^3/kg; do đó, lượng khí thải phát sinh từ máy phát điện trong trường hợp hoạt động là 3.000 m^3/giờ.

Tuy nhiên, khí thải từ máy phát điện dự phòng phát sinh không thường xuyên trong thời gian ngắn, chỉ xảy ra khi, khu vực dự án mất điện. Dựa trên các hệ số tải lượng của tổ chức Y tế thế giới (WHO) có thể tính tải lượng các chất ô nhiễm trong bảng sau.

Bảng 3. 9: Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải máy phát điện

TT	**Chất ô nhiễm**	**Hệ số** (kg/tấn)	**Tải lượng** (kg/giờ)	**Nồng độ** (mg/Nm^3)	**QCVN19:2009/BTNMT, cột B** (mg/Nm^3) (kp=1, kv=1)
1	Bụi	0,71	0,09	31,00	**200**
2	SO_2	1,00	0,12	43,66	**500**
3	NO_2	9,62	1,15	420,04	**850**
4	CO	2,19	0,26	95,62	**1000**
5	VOC	0,71	0,09	31,00	**-**

Nguồn: Trung tâm Quan trắc TN&MT, 2024

Nhận xét:

Nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải máy phát điện dự phòng đạt Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, K_p = 1,0; K_v = 1,0. Hơn nữa, đây là nguồn thải không liên tục (chỉ hoạt động khi có sự cố về điện), nên các tác động này không đáng kể.

Hiện tại, cơ sở đã lắp đặt các ống thoát khí thải của các máy phát điện dự phòng như sau: 02 ống thải (chiều cao 3.5 m, đường kính 80 mm), xả gián đoạn (chỉ phát sinh khi sử dụng máy phát điện).

Sau khi dự án đi vào vận hành, chủ dự án sẽ thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường từ khí thải máy phát điện như sau:

+ Bảo dưỡng các máy phát điện định kỳ.

+ Sử dụng nguyên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp (S = 0,05%).

+ Các máy phát điện được bố trí ở đặt trong phòng cách âm nhằm giảm ảnh hưởng tiếng ồn tới công nhân làm việc và chủ đầu tư trang bị cho dự án máy phát điện có bộ phận thanh lọc khí thải kèm theo máy để hạn chế các tác động đến môi trường không khí.

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

a. Biện pháp lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt

Chức năng: Lưu chứa CTR sinh hoạt.

Thông số kỹ thuật cơ bản:

+ Vị trí kho chứa CTR sinh hoạt: Kho được bố trí tại kho chứa rác thải của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) tại lô G.

+ Diện tích: 6 m^2

+ Kết cấu: Nền, móng bê tông, tường xây gạch, mái lợp tôn.

+ Tần suất thu gom: Hàng ngày

Thành phần, khối lượng CTR sinh hoạt:

+ Thành phần: chủ yếu gồm rau, vỏ hoa quả, xương, giấy, vỏ đồ hộp,… Chất thải rắn sinh hoạt chứa 70%-80% chất hữu cơ và 20% -30% các chất khác.

+ Khối lượng: trung bình khoảng 1.278 kg/ngày.

Phương án thu gom: CTRSH được chứa trong thùng nhựa có nắp và được bố trí bên văn phòng làm việc, dọc hành lang, căn-tin... Vào cuối ngày làm việc, nhân viên thu gom rác và vận chuyển về kho chứa CTRSH. Tại khu vực văn phòng làm việc, mỗi phòng bố trí 1 thùng rác dung tích từ 15-30 lít. Tại các khu vực nhà xưởng bố trí các thùng rác có dung tích 120L để thu gom toàn bộ chất thải sinh hoạt của công nhân. Công ty đã hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và chuyển giao xử lý chất thải rắn sinh hoạt là Dịch vụ vệ sinh đô thị - Vận tải Nguyễn Xuân Lộc.

b. Biện pháp lưu chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường

Công ty có trách nhiệm tuân thủ việc phân loại, lưu giữ, chuyển giao và quản lý chất thải rắn công nghiệp thông thường của dự án theo quy định tại Điều 66 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 và Điều 33 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.

Chức năng: Lưu chứa CTR công nghiệp thông thường.

Thông số kỹ thuật cơ bản:

+ Vị trí kho chứa CTR công nghiệp thông thường: phía Tây của lô G và lô D, gần các khu vực bố trí hệ thống xử lý nước thải tập trung.

+ Diện tích: 158 m^2.

+ Kết cấu: Nền, móng bê tông, tường xây gạch, mái lợp tôn, có gờ chắn để ngăn không cho nước mưa tràn vào gây ô nhiễm.

+ Tần suất thu gom: 1 tháng/lần.

Thành phần, khối lượng CTR công nghiệp thông *thường*:

+ Thành phần: Bao bì phế liệu nhựa, nylon, carton, vải vụn, cao su vụn..

+ Khối lượng: trung bình khoảng 2.460 kg/ngày.

Phương án thu gom: Công ty đã hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển chất thải rắn công nghiệp thông thường là Công ty TNHH Môi trường Nguyên Dũng.

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

Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình vận hành: Khối lượng CTNH phát sinh khoảng 15.637,3 kg/năm. Thành phần CTNH bao gồm: Giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại; Bao bì mềm thải; Pin, ắc quy thải; Mực in thải có chứa thành phần nguy hại; Chất kết dính và chất bịt kín thải có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác; bóng đèn huỳnh quang thải; Bao bì cứng thải bằng nhựa; Bao bì cứng thải bằng kim loại; than hoạt tính thải bỏ;...

Chức năng: Lưu chứa chất thải nguy hại

Thông số kỹ thuật cơ bản:

+ Vị trí kho chứa CTR sinh hoạt: phía Tây của lô G và lô D, gần các khu vực bố trí hệ thống xử lý nước thải tập trung.

+ Diện tích: 01 nhà kho 6 m^2

+ Kết cấu: Nền bê tông, tường xây gạch, mái lợp tôn tuân theo các quy định khác được hướng dẫn tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi Trường.

+ Bố trí trong kho: Chất thải nguy hại được thu gom và lưu giữ vào thùng chứa riêng biệt có nắp đậy và dán nhãn trên mỗi khu vực theo quy định.

+ Tần suất thu gom: 6 tháng/lần.

*Thành phần, khối lượng CTNH như sau:*Lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động của nhà máy tại lô G và lô D được trình bày trong cụ thể như sau:

Bảng 3. 10: Danh sách chất thải nguy hại phát sinh

STT	Tên chất thải nguy hại	Trạng thái tồn tại (rắn/ lỏng/ bùn)	Số lượng trung bình theo ĐTM (kg/năm)	Thực tế phát sinh (kg/năm)	Mã CTNH
1	Giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	5.000	190	18 02 01
2	Bao bì mềm thải	Rắn	200	-	18 01 01

STT	Tên chất thải nguy hại	Trạng thái tồn tại (rắn/ lỏng/ bùn)	Số lượng trung bình theo ĐTM (kg/năm)	Thực tế phát sinh (kg/năm)	Mã CTNH
3	Bao bì cứng thải bằng kim loại	Rắn	1.000	-	18 01 02
4	Bao bì cứng thải bằng nhựa	Rắn	2.000	125	18 01 03
5	Mực in thải có chứa thành phần nguy hại	Rắn/ lỏng	150	-	08 02 01
6	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	100	28	16 01 06
7	Chất kết dính và chất bịt kín thải có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác	Rắn	6.176	-	08 03 01
8	Chất thải lây nhiễm (chất thải y tế)	Rắn	10	-	13 01 01
9	Các loại dầu thủy lực thải khác	Lỏng	100	-	17 01 07
10	Các loại dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	150	60	17 02 04
11	Pin, ắc quy thải	Rắn	24	-	16 01 12
12	Than hoạt tính thải bỏ	Rắn	727,3	-	12 01 04
Tổng			**15.637,3**	**403**	

Nguồn: Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam), 2023

Phương án thu gom: Công ty cam kết thu gom, lưu giữ và quản lý CTNH phát sinh từ dự án theo đúng quy định tại Nghị định số 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. Công ty đã hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển chất thải nguy hại là Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý.

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

a. Giảm thiểu tiếng ồn từ hoạt động máy móc, thiết bị

Bố trí các máy móc, thiết bị hợp lý, tránh tập trung các thiết bị có khả năng gây ồn trong khu vực hẹp;

Thiết kế nhà xưởng cao, thông thoáng, tạo môi trường làm việc rộng;

Tuân thủ các quy định kỹ thuật khi vận hành thiết bị;

Sử dụng các loại máy móc, thiết bị hiện đại, mới;

Tiến hành theo dõi, kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ (2 - 4 tháng/lần) đối với tất cả các máy móc, thiết bị vận hành như: kiểm tra dầu bôi trơn, thay thế những chi tiết hư hỏng…

Tự động hóa một số quá trình sản xuất, hạn chế tối đa số lượng lao động làm việc ở những nơi có độ ồn cao,

Khu vực văn phòng và khu vực sản xuất được tách biệt để hạn chế ảnh hưởng;

Tiến hành trồng cây xanh xung quanh khu vực để giảm lan truyền tiếng ồn;

Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc ở các khu vực phát sinh tiếng ồn lớn.

b. Giảm thiểu tiếng ồn, độ rung từ các phương tiện lưu thông ra vào nhà máy

Tiếng ồn, rung từ các phương tiện lưu thông ra vào nhà máy chủ yếu tập trung vào giờ cao điểm, biện pháp chống ồn được áp dụng như sau:

- Hạn chế vận chuyển hàng vào ban đêm, giờ tan ca để giảm thiểu tác động do tiếng ồn đến khu vực xung quanh.

- Lắp đặt biển báo, quy định giao thông trong khu vực dân cư và khuôn viên Nhà máy.

- Tiến hành bảo dưỡng định kỳ đối với tất cả các phương tiện vận chuyển, thay thế những bộ phận hư hỏng…

- Trồng cây xanh trong khuôn viên Nhà máy.

3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành:

a. An toàn và vệ sinh lao động

Để hạn chế tai nạn lao động xảy ra, Chủ dự án cam kết thực hiện các biện pháp sau:

- Trang bị đủ các phương tiện bảo hộ lao động cá nhân khi cần thiết để đảm bảo an toàn lao động trong khi làm việc như: Mũ bảo hộ, quần áo bảo hộ, giày bảo hộ, khẩu trang, bao tay, kính chuyên dụng;

- Tổ chức tuyên truyền, phổ biến các nội quy về an toàn lao động và vệ sinh lao động cho công nhân viên bằng một số hình thức như: lắp đặt bảng nội quy tại các khu vực sản xuất, biển báo nhắc nhở nơi sản xuất nguy hiểm, kiểm tra và nhắc nhở tại hiện trường…

- Kiểm tra các thông số kỹ thuật và điều kiện an toàn của máy móc, phương tiện trước khi đưa vào hoạt động;

- Tổ chức cứu chữa các ca tai nạn lao động nhẹ và sơ cứu các ca tai nạn nghiêm trọng trước khi chuyển về bệnh viện;

- Bố trí phòng y tế làm chỗ nghỉ ngơi, sơ cấp cứu tại chỗ cho công nhân viên không đủ sức khỏe làm việc hoặc bị tai nạn lao động;

- Tổ chức khám bệnh định kỳ cho công nhân viên ít nhất 1 lần/năm.

b. Sự cố cháy nổ

Để quản lý, phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ, nhà máy áp dụng các biện pháp như sau:

- Trang bị và thực hiện công tác phòng cháy chữa cháy theo sự hướng dẫn của công an địa phương;

- Hệ thống điện trong nhà máy được thiết kế và lắp đặt đảm bảo các quy chuẩn an toàn điện, đảm bảo đủ ánh sáng và thông gió theo quy định. Tăng cường công tác kiểm tra, giám sát những vị trí dễ gây cháy nổ như các đầu mối dây điện, cấm tuyệt đối công nhân hút thuốc lá trong khu vực xưởng sản xuất;

- Thường xuyên tham gia các buổi diễn tập công tác PCCC của công an địa phương;

- Bố trí các họng cứu hỏa dọc theo các trục đường giao thông nội bộ và các nơi có nguy cơ cháy nổ cao, bố trí các bình CO_2, thùng cát khi lắp đặt máy móc thiết bị;

- Đã thiết kế đường nội bộ rộng, đảm bảo xe ô tô cứu hỏa vào thuận lợi;

- Tại các kho hàng, xưởng sản xuất, khu vực nguyên liệu, lò đứng … trang bị báo cháy tự động khi nhiệt độ vượt mức giới hạn (40^oC);

- Ban giám đốc thường xuyên nhắc nhở cán bộ công nhân viên nâng cao ý thức phòng cháy, chữa cháy cho toàn nhà máy.

- Đối với kho lưu trữ củi cần được bố trí nơi thoáng mát, tránh xa các nguồn dễ phát sinh lửa. Cấm công nhân vận hành hút thuốc hay bất kỳ hành vi phát sinh lửa, vật dễ gây cháy tại khu vực này.

<u>Ứng phó sự cố cháy nổ</u>

- Trang bị trang thiết bị, cát, bình CO và nguồn nước để PCCC;

- Khi sự cố xảy ra nhân viên cơ sở phát hiện báo ngay cho tổ chức ứng phó sự cố và thông báo cho Ban ứng phó sự cố cấp cơ sở. Ban ứng phó sự cố cấp cơ sở báo cho Thường trực Ban chỉ đạo ứng phó sự cố cấp tỉnh các nội dung về tình hình sự cố theo quy định và nhờ hỗ trợ nếu sự cố xảy ra nằm ngoài tầm ứng phó cấp cơ sở.

- Sơ cấp cứu cho nạn nhân và chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất để chữa trị.

Quy trình chữa cháy

- Dập lửa: Ngay từ khi phát hiện có cháy, lực lượng chữa cháy tại các công trường và các lực lượng khác cần tiến hành ngay các công tác dập lửa. Sử dụng các dụng cụ như: bình chữa cháy, cát, nước để dập lửa.

- Áp dụng các hướng dẫn xử lý sự cố cháy nổ hóa chất, sự cố tai nạn lao động theo khuyến cáo của nhà sản xuất.

- Dọn dẹp: Sau khi ngọn lửa được dập tắt, điều động nhân công dọn dẹp sạch sẽ khu vực bị cháy, các chi tiết, thiết bị, máy móc bị hỏng cũng được tháo dỡ và vận chuyển ra khỏi khu vực.

- Báo cáo điều tra nguyên nhân và rút kinh nghiệm: Ngay sau khi phát hiện cháy, cần báo cáo ngay với cơ quan hữu quan để phối hợp trong công tác chữa cháy. Sau đó Nhà máy sẽ cùng với cơ quan hữu quan sẽ cùng tiến hành công tác điều tra xác định nguyên nhân và lập thành báo cáo gửi các bên có liên quan. Ngoài ra, Nhà máy sẽ tiến hành công tác đánh giá thiệt hại, xác định những hư hại và phần cần sửa chữa để có kế hoạch cụ thể khắc phục

c. Sự cố rò rỉ, rơi vãi, tràn đổ hóa chất

Để phòng ngừa sự cố rò rỉ, rơi vãi, tràn đổ hóa chất trong nhà máy, Chủ đầu tư áp dụng các biện pháp sau:

Phòng ngừa sự cố rò rỉ, rơi vãi hóa chất

- Công ty xây dựng kho chứa hóa chất theo Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất và QCVN 05A:2020/BCT – quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển hóa chất nguy hiểm.

- Nhà máy sẽ tuân thủ chặt chẽ các quy trình xuất nhập và tồn chứa trong kho: các thùng chứa hóa chất được xếp đúng theo quy cách, đảm bảo an toàn ngăn nắp và có thể nhìn thấy nhãn. Thùng hóa chất không được xếp cao quá 2m, không xếp sát trần kho chứa và được kê trên bục gỗ, tránh hóa chất tiếp xúc trực tiếp với nền nhà. Không xếp gần nhau các loại hóa chất mà phản ứng với nhau tạo ra các chất nguy hiểm.

- Công ty sẽ tiến hành thực hiện các biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố hóa chất theo Thông tư số 32/2017/TT-BCT.

- Tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn khi vận chuyển. Tránh chất đống bừa bãi trong quá trình vận chuyển. Những thùng chứa chất lỏng dễ cháy phải được sắp xếp một cách có khoa học để đảm bảo chống va đập và ngăn chặn sự phát sinh lửa do chính chất lỏng tạo ra.

- Các loại hóa chất được mua cách ngày hoặc 1 lần/tuần tránh tình trạng lưu trữ qua đêm với số lượng lớn, được vận chuyển đến kho chứa hóa chất bằng các phương tiện.

- Tuyển chọn công nhân lành nghề vận hành xe nâng để bốc dỡ và nạp liệu nhằm hạn chế tối đa việc rơi đổ hóa chất.

- Lựa chọn nhà cung cấp hóa chất uy tín, đảm bảo chất lượng hóa chất và bao bì an toàn, không rách, thủng trong quá trình di chuyển.

- Tiến hành xây dựng biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố hóa chất gồm các nội dung cơ bản quy định tại khoản 3 Điều 36 của Luật Hóa chất.

- Ban hành biện pháp và xuất trình các cơ quan có thẩm quyền khi có yêu cầu theo khoản 1,2 Điều 21 của Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất.

- Lưu trữ, sử dụng hóa chất phải thực hiện tuân thủ theo TCVN 5507:2002 Tiêu chuẩn Việt Nam về hóa chất nguy hiểm, quy phạm an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng bảo quản và vận chuyển.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân bao gồm quần áo bảo hộ lao động, bao tay bảo hộ, kính bảo vệ mắt, khẩu trang than hoạt tính,… cho công nhân khi thao tác với hóa chất trong quá trình sản xuất.

- Công nhân làm việc trong công ty phải được huấn luyện kỹ thuật an toàn về hóa chất, biện pháp ứng cứu khẩn cấp khi có sự cố hóa chất xảy ra.

- Công nhân quản kho và trực tiếp sử dụng hóa chất được huấn luyện an toàn hóa chất theo Thông tư 32/2017/TT-BCT các biện pháp an toàn khi tiếp xúc với hóa chất.

- Những người làm việc tiếp xúc với hóa chất nguy hiểm phải được huấn luyện an toàn hóa chất theo quy định của Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất và Công ty có trách nhiệm tổ chức huấn luyện an toàn hóa chất, vệ sinh lao động cho cán bộ công nhân viên.

- Thông tin về hóa chất được thông báo đầy đủ và có sẵn ở nơi dễ thấy.

- Lắp đặt dấu hiệu cảnh báo đối với các hóa chất độc hại, dễ cháy đồng thời lắp đặt nội dung sơ cấp cứu trong khu vực nhà máy để thực hiện khi cần thiết.

- Trang bị tủ thuốc và dụng cụ sơ cấp cứu trong khu vực Nhà máy.

- Niêm yết địa chỉ, số điện thoại liên hệ cấp cứu khi cần thiết.

- Đối với khu vực kho chứa hoá chất và nguyên liệu áp dụng các biện pháp sau:

+ Các thùng chứa không rò rỉ và được sắp xếp hợp lý, không cản trở gây vấp ngã.

+ Mỗi loại hoá chất có quy định, đánh dấu, dán nhãn đầy đủ.

+ Thường xuyên cập nhật số lượng hoá chất trong kho vào sổ.

+ Không để các hoá chất có tính tương kỵ gần nhau, không để các hoá chất dễ cháy nổ gần các hoá chất duy trì sự cháy.

+ Nơi có hoá chất nguy hiểm, độc hại có bảng hướng dẫn quy cách sử dụng, bảo quản, vận chuyển an toàn và được đặt ở vị trí dễ thấy, dễ đọc.

+ Người không có trách nhiệm không được vào kho hoá chất.

+ Cấm ăn uống, tụ tập, ngủ nghỉ trong kho hoá chất.

+ Chỉ nên lưu giữ số lượng hoá chất cần thiết cho hoạt động.

Ứng phó sự cố rò rỉ, rơi vãi hóa chất

- Nhanh chóng thu gom toàn bộ lượng hóa chất rò rỉ, rơi vãi để tái sử dụng sản xuất. Khu vực sản xuất được đảm bảo sạch sẽ để hóa chất rò rỉ, rơi vãi sau khi thu gom có thể tái sử dụng được.

- Nhanh chóng sơ tán công nhân ra khỏi nơi rò rỉ, tràn đổ hóa chất để tiến hành thu gom hóa chất.

- Công nhân thu gom được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động khi tiếp xúc với hóa chất trong quá trình ứng cứu.

- Sơ cấp cứu cho công nhân nhiễm độc nếu có theo quy trình sơ cấp cứu đã được ban hành và nhanh chóng chuyển công nhân đến bệnh viện gần nhất.

Khi tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ

- Dùng các vật liệu thấm hút: vải, mút xốp, cát,....

- Thông gió diện tích tràn đổ hóa chất và khoanh vùng xảy ra sự cố.

- Trang bị bảo hộ lao động đầy đủ trước khi tiến hành thu gom, xử lý.

- Thu hồi hóa chất tràn đổ vào thùng chứa chất thải hóa học kín.

- Hóa chất tràn đổ và vật liệu dùng để thu gom hóa chất phải được chuyển cho đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại xử lý.

Khi tràn đổ, rò rỉ lớn ở diện rộng

- Khi phát hiện sự cố tràn đổ, người phát hiện nhanh chóng dựng thùng hóa chất bị đổ (nếu có), dùng vải, mút xốp, cát,... ngăn chặn đầu nguồn tràn, vây xung quanh hóa chất bị tràn đổ, không cho hóa chất lan rộng, chảy xuống hệ thống cống nước mưa. Đồng thời báo cho ban giám đốc và phòng an toàn lao động để được hỗ trợ xử lý.

- Quản lý báo động sơ tán những người không phận sự ra khỏi khu vực sự cố. Nếu có người bị nạn thì phải di chuyển ngay lập tức nạn nhân ra khỏi khu vực nguy hiểm, tiến hành sơ cấp cứu rồi chuyển xuống phòng y tế cơ sở.

- Công nhân viên được trang bị bảo hộ lao động đầy đủ mới được tham gia xử lý sự cố. Dùng những thiết bị thích hợp như bơm tay, bơm máy, dụng cụ khác,.... để thu hóa chất vào trong thùng chứa.

- Ngăn không cho hóa chất tác động lên nhau gây cháy, nổ.

- Dùng dây bao quanh khu vực sự cố treo biển "Cấm đến gần".

- Báo cáo Ban Quản lý KCN Bắc Đồng Phú biết để hỗ trợ xử lý.

- Phòng an toàn lao động điều tra nguyên nhân, đưa ra phương pháp cải thiện và ngăn chặn tái phát sinh, lưu giữ hồ sơ liên quan và rút kinh nghiệm sau này.

- Nhà máy cam kết thực hiện đúng và đầy đủ các biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố rò rỉ, rơi vãi hóa chất.

- Công ty sẽ thực hiện các yêu cầu theo quy định của Luật Hóa chất và Thông tư số 32/2017/TT-BCT ngày 28/12/2017 của Bộ Công Thương quy định cụ thể 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.

Ứng phó khi bị ngộ độc hóa chất

- Nếu hít phải khí độc: Cần đưa nạn nhân đến nơi thoáng khí, có đầy đủ oxy để nạn nhân nhanh chóng đào thải chất độc ra khỏi cơ thể. Nếu trường hợp nạn nhân có triệu chứng khó thở/thở gấp thì cần hô hấp nhân tạo. Sau đó, đưa nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất để khám sức khỏe.

- Nếu nuốt phải hóa chất: Cần loại bỏ tất cả tạp chất còn trong miệng của nạn nhân hoặc nhanh chóng đưa đi cấp cứu để rửa ruột.

d. Biện pháp ứng phó sự cố sự cố hệ thống xử lý khí thải

Để phòng ngừa và ứng phó sự cố do hệ thống xử lý khí thải, Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) thực hiện các biện pháp như sau:

- Việc phòng ngừa và ứng cứu sự cố được quan tâm ngay từ quá trình thiết kế hệ thống xử lý khí thải đảm bảo các thiết bị có tuổi thọ tốt và đáp ứng yêu cầu xử lý khí thải;

- Các thiết bị hư hỏng được sửa chữa ngay và lắp đặt vào hệ thống xử lý khí thải để tiếp tục hoạt động;

- Kiểm tra thiết bị và bảo trì, bảo dưỡng thường xuyên, đặc biệt đảm bảo dung dịch hấp thụ sau khi lắng có hàm lượng rắn lơ lửng thấp đảm bảo hệ thống phun nước hoạt động tốt;

e. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố lò hơi

Lò hơi phải được cấp chứng nhận an toàn theo quy định trước khi sử dụng.

Trước khi đốt lò Chủ dự án yêu cầu công nhân vận hành lò kiểm tra tình trạng các bộ phận sau:

- Kiểm tra các loại van, hệ thống đường ống, các van phải đảm bảo kín và đóng mở dễ dàng.
- Kiểm tra các thiết bị đo lường.
- Khi lò gặp sự cố thực hiện các biện pháp sau:

+ Không cung cấp nhiên liệu và không khí, lá chắc khói đóng gần hoàn toàn.

+ Nhanh chóng cào nhiên liệu đang cháy ra khỏi buồng đốt.

+ Sau khi chấm dứt sự cháy thì đóng hết các cửa van và lá chắn khói lại.

+ Đóng van cấp hơi và cho thoát hơi ra ngoài bằng các van an toàn lên.

+ Để lò nguội từ từ dưới sự giám sát của người vận hành. Tuyệt đối nghiêm cấm việc dùng nước để dập lửa trong lò.

❖ *Cách xử lý sự cố cạn nước*:

- Mở van an toàn
- Ngừng cấp nhiên liệu, cào toàn bộ củi đốt ra ngoài;
- Kiểm tra mực nước thực tế trong lò: mở van xả hết hơi ra, mở van xả đáy xem có nước ra không;
- Nếu không có nước ra mà chỉ có hơi xanh xì ra tức là lò bị cạn nước, thao tác như sau:

+ Xả hơi ra ngoài nhanh chóng hoặc bằng van an toàn khi lò có áp suất cao;

+ Để áp suất hạ thấp và lò nguội, báo cáo cán bộ kỹ thuật đến xử lý.

❖ *Xử lý ống thủy bị vỡ:*

– Lấy vải hoặc bao bố trùm kín nơi có hơi hoặc có nước xì ra;

– Đóng van hơi và van nước từ lò thông qua ống thủy;

– Thay ống thủy mới và thực hiện thay thế đúng quy trình kỹ thuật.

❖ *Xử lý áp kế hơi bị hỏng:*

- Khóa van từ lò ra áp kế và thay áp kế mới;
- Trường hợp áp kế bị hỏng nhẹ vẫn hoạt động được thì tạm thời hoạt động đến kỳ bảo dưỡng gần nhất thay thế.

❖ *Xử lý hỏng van an toàn:*

- Nếu có hơi xì ra thì tác động cho van hoạt động thóat hơi ngoài, sau đó thả tay ra xem van có đóng được không;

- Nếu lượng hơi quá lớn thì ngừng lò;

- Để áp suất hạ xuống mức 0, rồi tháo van ra sửa chữa, thay thế.

- Khi cho van hoạt động phải tiến hành kiểm tra nồi hơi.

❖ *Xử lý hệ thống cấp nước khống chế mức nước giới hạn bị hỏng:* Kiểm tra bộ phận bị hỏng dẫn đến sự cố cạn nước và xử lý như trường hợp cạn nước.

❖ *Xử lý van xả đáy lò bị hư:*

- Nếu nước xì ra nhẹ thì cho hoạt động tạm thời chờ bảo dưỡng;

- Nếu nước ra nhiều thì ngừng hoạt động và kiểm tra mức nước và xử lý như sự cố cạn nước.

❖ *Xử lý sự cố cháy thủng ống lửa:* Ngừng hoạt động, để áp suất hạ thấp và nguội lò rồi báo cáo cho cán bộ xử lý lò hơi đến xử lý.

❖ *Xử lý sự cố phán tán khói đen:*

- Đảm bảo nguyên liệu đốt đạt chất lượng, không ẩm ướt.

- Hệ thống xử lý khí thải lò hơi phải vận hành theo đúng quy định, công nhân vận hành đúng quy trình.

- Kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống xử lý khí thải lò hơi để không có hiện trạng rò rỉ khói thải ra bên ngoài.

- Quán triệt không cho công nhân đưa nhiên liệu nhiều vào lò trong cùng một thời điểm và chọc tro khi lò đang hoạt động, không sử dụng củi, trấu, trấu ép, viên nén, than, mùn cưa, dăm bào ẩm ướt để đưa vào lò.

g. Sự cố bể tự hoại

Để phòng ngừa sự cố bể tự hoại, Chủ đầu tư áp dụng các biện pháp giảm thiểu, cụ thể như sau:

- Định kỳ hợp đồng hút bùn thải từ bể tự hoại.

- Thường xuyên kiểm tra đường ống dẫn nước, kịp thời khắc phục các sự cố rò rỉ, tắc nghẽn.

- Có kế hoạch xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố đối với bể tự hoại.

h. Phòng chống sét

h.1. Hệ thống nối đất

Hệ thống nối đất là một lưới tạo bởi các dây (hoặc thanh) tiếp đất và cọc tiếp đất liên kết với nhau với các bước dây của lưới không lớn hơn 6m, được chôn sâu khoảng 0,8m so với độ cao san nền nhà máy. Vật liệu cho lưới nối đất có thể là đồng hay thép mạ kẽm.

Thông số của hệ thống tiếp địa được xác định trên cơ sở tính toán độ bền nhiệt – cơ, điện áp tiếp xúc, điện áp bước theo IEEE 80 – 1986 và trị số tiếp địa của hệ thống không được lớn hơn 10 Ohm theo Quy định Việt Nam.

h.2. Hệ thống chống sét

Một hệ thống các kim thu sét và dây chống sét bảo vệ sét đánh trực tiếp cho các kết cấu công trình và thiết bị.Việc bố trí và kích thước của hệ thống này được tính toán để đạt được phạm vi bảo vệ cần thiết và các yêu cầu khác của nhà máy. Đối tượng bảo vệ chống sét đánh bao gồm tòa nhà văn phòng, nhà xưởng sản xuất, kho chứa nguy hiểm...

3.7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Chủ dự án đã thực hiện đầy đủ đúng theo các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường theo như Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt. Tuy nhiên có một số thay đổi như sau:

Bảng 3. 11: Nội dung thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường

TT	Nội dung	Theo Báo cáo ĐTM đã phê duyệt	Thay đổi	Lý do
1	Chuyển đổi 02 hệ thống lò hơi thành 02 hệ thống lò dầu tải nhiệt	Công ty nhận chuyển nhượng có 1 lò hơi 6 tấn/giờ từ Cty Freewell và đầu tư mới thêm 1 lò hơi 6 tấn/giờ. 2 lò hoạt động luân phiên và sử dụng nguyên liệu đốt khoảng 1,73 tấn/giờ/lò. Chủ dự án sử tiếp tục sử dụng hệ thống xử lý khí thải lò hơi hiện có được chuyển giao từ Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) với công suất quạt hút là 82.000 m^3/giờ	Công ty lắp đặt 02 hệ thống lò dầu tải nhiệt công suất lần lượt là 5.000.000 kcal/giờ (tận dụng lò đốt cũ và hệ thống xử lý khí thải đi kèm) và 6.000.000 kcal/giờ (đầu tư mới lò đốt và hệ thống xử lý khí thải đi kèm). 2 lò hoạt động luân phiên và sử dụng nguyên liệu đốt khoảng 1,2 tấn/giờ (đối với hệ thống công suất 5.000.000 kcal/giờ) và 1,5 tấn/giờ (đối với hệ thống công suất 6.000.000 kcal/giờ). Chủ dự án sử tiếp tục sử dụng 01 hệ thống xử lý khí thải lò đốt hiện có được chuyển giao từ Công ty Freewell (Việt Nam) với công suất quạt hút là 75HP ≈ 70.000 m^3/giờ và đầu tư thêm 01 hệ thống xử lý khí thải lò đốt mới với công suất 100 HP ≈ 70.000 m^3/giờ	Hiệu quả cung cấp nhiệt cao hơn công nghệ cũ, chi phí bảo trì bảo dưỡng thấp hơn
2	Hệ thống xử lý bụi từ hoạt động sản xuất đế giày thô	2 hệ thống cyclone đôi (1 ống thoát/hệ thống) và 1 hệ thống cyclone đơn	2 hệ thống cyclone đôi (2 ống thoát /hệ thống) và 1 hệ thống cyclone đơn	Tăng hiệu quả xử lý bụi
3	Các kho chứa chất thải	- Khu vực chứa CTRSH: 7m^2 - Kho chứa CTR thông thường: 138m^2 - Kho chứa CTNH: 5m^2	- Khu vực chứa CTRSH: 6m^2 - Kho chứa CTR thông thường: 158m^2 - Kho chứa CTNH: 6m^2	Thay đổi nhu cầu lưu chứa thực tế của nhà máy

TT	Nội dung	Theo Báo cáo ĐTM đã phê duyệt	Thay đổi	Lý do
4	Công suất của một số hệ thống xử lý bụi, hơi dung môi	1. Hệ thống thu gom, xử lý bụi từ hoạt sản xuất đế giày thô: 02 hệ thống công suất quạt hút 40HP ≈ 30.000 m^3/giờ/hệ thống, 01 hệ thống công suất quạt hút 5,5 HP ≈ 6.000 m^3/giờ. 2. Hệ thống thu gom, xử lý bụi từ hoạt động sản xuất đế giày tinh: 02 hệ thống công suất quạt hút lần lượt là 75 HP ≈ 82.000 m^3/giờ và 30 HP ≈ 30.000 m^3/giờ. 3. Hệ thống thu gom, xử lý khí thải hơi dung môi: 01 hệ thống công suất quạt hút là 25 HP ≈ 26.000 m^3/giờ	1. Hệ thống thu gom, xử lý bụi từ hoạt sản xuất đế giày thô: 02 hệ thống cyclone công suất quạt hút 40HP tương đương 50.000 m^3/giờ/hệ thống, 01 hệ thống lọc bụi túi vải công suất quạt hút là 75 HP ≈ 50.000 m^3/giờ. 2. Hệ thống thu gom, xử lý bụi từ hoạt động sản xuất đế giày tinh: 01 hệ thống cyclone công xuất quạt hút là 5,5 HP ≈ 6.000 m^3/giờ và 01 hệ thống lọc bụi túi vải công suất quạt hút là 30 HP ≈ 10.000 m^3/giờ. 3. Hệ thống thu gom, xử lý khí thải hơi dung môi: 01 hệ thống tháp hấp thụ công suất quạt hút là 25 HP ≈ 15.000 m^3/giờ.	Theo tình hình thực tế tại cơ sở

Nguồn: Trung tâm QTTN&MT tổng hợp, năm 2024

3.7.1. Chuyển đổi 02 hệ thống lò hơi thành 02 hệ thống lò dầu tải nhiệt

a. Theo ĐTM được phê duyệt

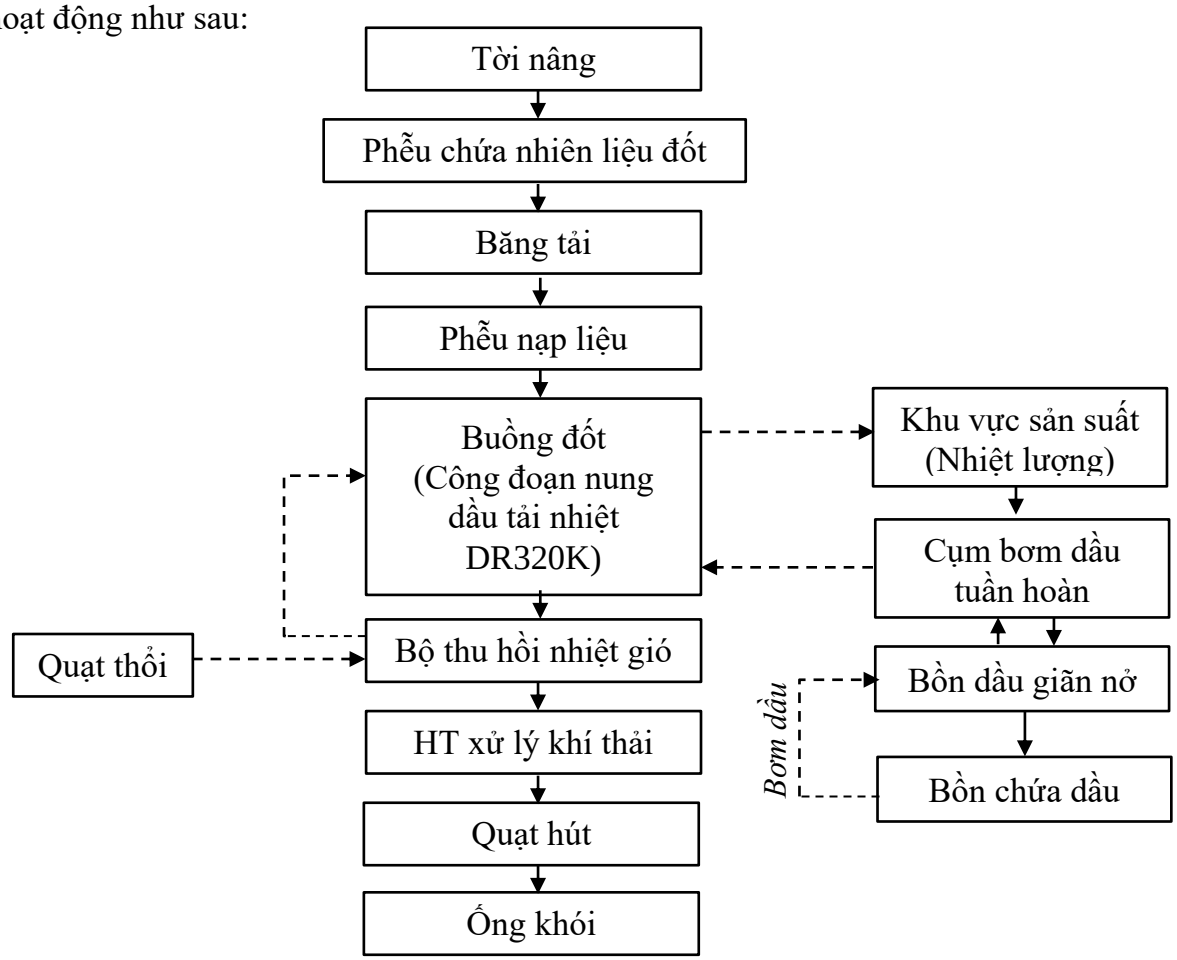
Dự án khi hoạt động ổn định có 2 hệ thống lò hơi với công suất mỗi lò là 6 tấn/giờ hoạt động luân phiên (01 lò hơi sử dụng đốt trong 01 tuần, đốt xuyên suốt, cuối tuần công ty ngưng hoạt động và tuần tiếp theo sử dụng lò hơi còn lại).

Lượng nhiên liệu đốt sử dụng: 1.730 kg/giờ gồm củi, viên nén biomass.

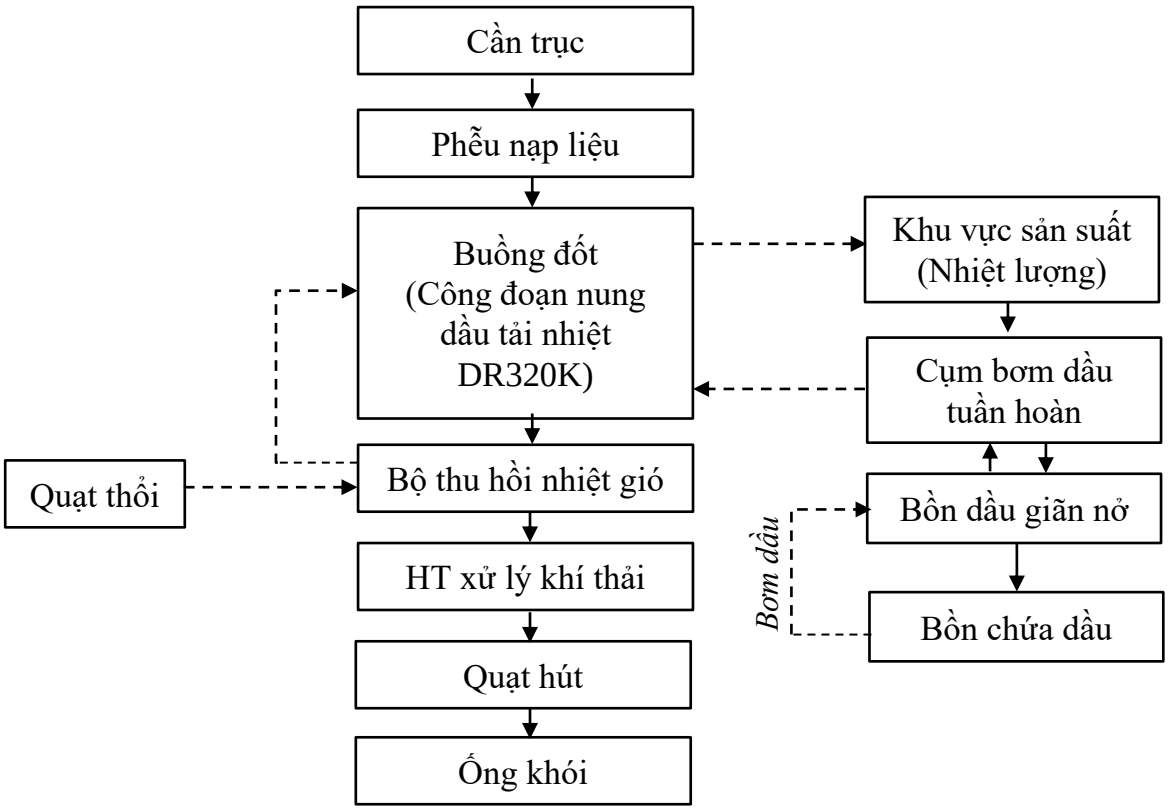
Hai hệ thống lò hơi này được chuyển giao lại từ Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) và sử dụng chung một hệ thống xử lý khí thải (do hoạt động luân phiên và có cùng công suất) đã được Ban quản lý khu kinh tế cấp giấy xác nhận việc đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành số 12/GXNĐTM-BQL ngày 20/11/2014.

b. Nay thay đổi thành

Dự án khi hoạt động ổn định có 2 hệ thống lò dầu tải nhiệt công suất 5.000.000 kcal và 6.000.000 kcal hoạt động luân phiên (01 lò đốt trong 01 tuần, đốt xuyên suốt, cuối tuần công ty ngưng hoạt động và tuần tiếp theo sử dụng lò dầu tải nhiệt còn lại), 2 hệ thống lò dầu tải nhiệt này sử dụng lại 02 lò đốt của 02 hệ thống lò hơi. Có quy trình hoạt động như sau:



Hình 3. 16: Quy trình hoạt động của lò dầu tải nhiệt 5.000.000 kcal/giờ



Hình 3. 17: Quy trình hoạt động của lò dầu tải nhiệt 6.000.000 kcal/giờ

Lượng nguyên, nhiên liệu sử dụng:

+ Đối với hệ thống lò dầu tải nhiệt 5.000.000 kcal/giờ: 1.200 kg/giờ gồm củi, viên nén biomas; dầu tải nhiệt DR320K được thay thế 5-8 năm/lần sau lắp đặt.

+ Đối với hệ thống lò dầu tải nhiệt 6.000.000 kcal/giờ: 1.500 kg/giờ gồm củi, viên nén biomas; dầu tải nhiệt DR320K được thay thế 5-8 năm/lần sau lắp đặt.

+ Do 2 lò dầu tải hoạt động luân phiên, lượng dầu tải nhiệt DR320K được thay thế 5-8 năm/lần với tổng khối lượng là 64.000 lit/lần.

Việc thay đổi công nghệ từ sử dụng hệ thống cấp nhiệt bằng lò hơi sang hệ thống cấp nhiệt bằng lò dầu truyền nhiệt có những thay đổi sau:

+ Tiết kiệm nhiên liệu đốt: giảm khối lượng nhiên liệu đốt từ 1.730 kg/giờ thành 1.200 – 1.500 kg/giờ dẫn đến giảm lượng khí thải phát sinh.

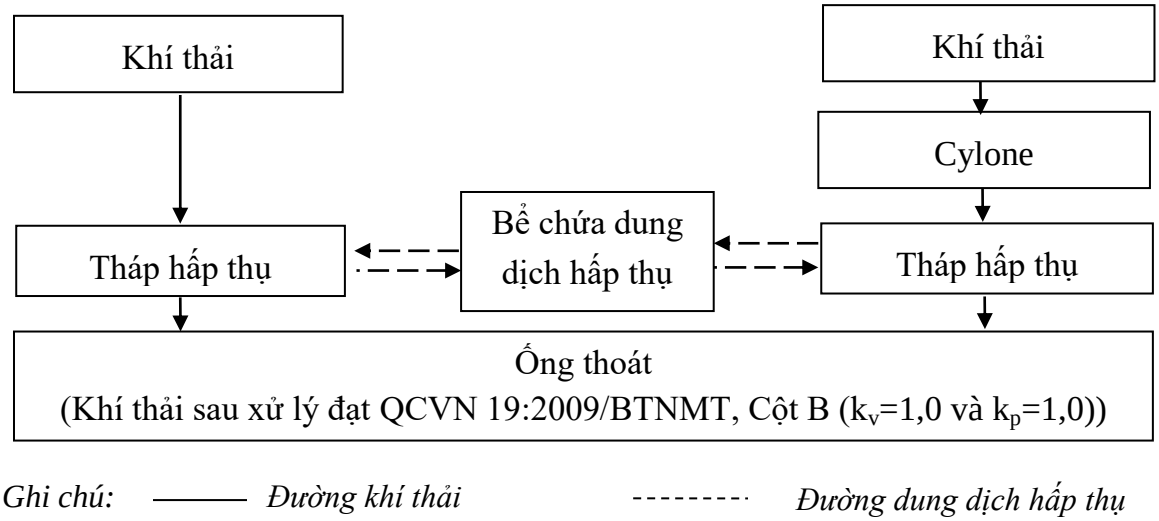
+ Cung cấp được nhiệt độ cao hơn so với việc sử dụng hệ thống lò hơi.

+ Không gây ăn mòn ống trao đổi nhiệt, tuổi thọ của thiết bị sẽ cao hơn.

+ Vận hành dễ dàng, chi phí bảo trì thấp.

+ Phát sinh dầu tải nhiệt thải bỏ (5-8 năm/lần) là chất thải nguy hại.

Hai lò này tận dụng lại lò đốt từ 2 nồi hơi và đầu tư 02 hệ thống xử lý khí thải kèm theo.



Hình 3. 18: Sơ đồ công nghệ HTXLKT của lò dầu tải nhiệt 5.000.000 kcal/giờ (quy trình bên trái) và lò dầu tải nhiệt 6.000.000 kcal/giờ (quy trình bên phải)

Thuyết minh quy trình công nghệ:

Trong quá trình hoạt động, 02 hệ thống lò dầu tải nhiệt hoạt động luân phiên dẫn đến 02 hệ thống xử lý khí thải kèm theo cũng hoạt động luân phiên.Toàn bộ khí thải phát sinh từ lò đốt của hệ thống lò dầu tải nhiệt được thu gom đưa về hệ thống xử lý khí thải.

Khí thải được thu gom qua đường ống bằng quạt hút đến thiết bị xử lý, cụ thể như sau:

+ Riêng hệ thống xử lý khí thải của lò dầu tải nhiệt 6.000.000 kcal/giờ lắp đặt thêm hệ thống cyclone để nâng cao hiệu quả thu bụi, giảm tải tháp hấp thụ trong quá trình xử lý từ đó nâng hiệu quả xử lý hơn. Cyclone có tác dụng loại bỏ bụi trong dòng khí thu gom. Dòng khí chuyển động theo phương tiếp tuyến với thành cyclone. Do có lực quán tính lớn nên bụi va đập vào thành cyclone rơi xuống đáy và định kỳ được thu gom, xử lý. Khí thải ra khỏi cyclone, bụi trong khí thải giảm khoảng 50 – 60%.

+ Cả hai hệ thống lò dầu tải nhiệt đều lắp đặt tháp hấp thụ, dung dịch hấp thụ được phun từ trên xuống; khí thải đi từ dưới lên. Trong quá trình tiếp xúc pha giữa dung dịch hấp thụ và khí thải, các chất ô nhiễm trong khí thải được hấp thụ vào trong dung dịch hấp thụ. Dung dịch hấp thụ được sử dụng là Na_2CO_3 hoặc NaOH. Nước được định kỳ châm vào dung dịch hấp thụ để bổ sung lượng nước bốc hơi. Na_2CO_3 hoặc NaOH được định kỳ châm vào dung dịch hấp thụ để bổ sung cho lượng phản ứng

Nước thải được định kỳ đưa ra hệ thống xử lý nước thải để xử lý. Sau khi qua tháp hấp thụ, khí thải được thoát ra môi trường.

Các hạng mục công trình như sau:

Bảng 3. 12: Kích thước hạng mục công trình chính của HTXL khí thải lò dầu tải nhiệt

TT	HẠNG MỤC	THÔNG TIN CHI TIẾT	
		Hệ thống lò dầu tải nhiệt 5.000.000 kcal/giờ	**Hệ thống lò dầu tải nhiệt 6.000.000 kcal/giờ**
1	Cyclone	Không sử dụng	Vật liệu: thép không gỉ; Đường kính: 1,62m; Chiều cao: 4,25m
2	Tháp hấp thụ	Vật liệu: Đá tự nhiên và bê tông; Đường kính: 2,0m; Chiều cao: 11,3m	Vật liệu: Đá tự nhiên và bê tông; Đường kính: 2,0m; Chiều cao: 11,3m
3	Quạt hút	- Công suất: 55 kW (≈75 HP) - Lưu lượng: 70.000 m^3/giờ	- Công suất: 75 kW (≈100 HP) - Lưu lượng: 70.000 m^3/giờ
4	Ống khói	02 hệ thống hoạt động luận phiên sử dụng chung ống khói: Chiều cao là 20m, đường kính là 0,75m	
5	Cụm bể lắng (bể chứa dung dịch hấp thụ)	02 hệ thống hoạt động luân phiên sử dụng chung cụm bể lắng bằng vật liệu bê tông, quét sơn chống thấm. Bể 1: Rộng 1,2m x 2,9m; Bể 2: Rộng 1,2m x 2,9m; Bể 3: Rộng 1,2m x 2,9m; Bể 4: Rộng 1,2m x 2,9m	

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

Nhà máy có 2 hệ thống lò dầu tải nhiệt hoạt động luân phiên, sử dụng chung ống khói và bể lắng (bể chứa dung dịch hấp thụ) để phục vụ cho xử lý khí thải của bộ phận lò đốt.

Việc chuyển đổi từ sử dụng 02 hệ thống lò hơi (hoạt động luân phiên) thành 02 lò dầu tải nhiệt (hoạt động luân phiên) chủ dự án cam kết vẫn sử dụng lò đốt với nguyên củi, biomas dạng viên nén như ĐTM được duyệt, đầu tư riêng hệ thống xử lý khí thải cho từng hệ thống và quản lý lượng dầu tải nhiệt thải bỏ (thải bỏ mỗi 5-8 năm/lần) theo đúng quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính Phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 của Bộ TNMT về Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

3.7.2. Hệ thống xử lý bụi từ hoạt động sản xuất đế giày thô

Hệ thống xử lý bụi không thay đổi về số lượng. Bổ sung thêm vị trí quan trắc bụi tại ống thoát để nâng cao việc quản lý chất lượng khí thải sau xử lý.

3.7.3. Các kho chứa chất thải

Diện tích khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt giảm, chủ cơ sở vẫn đảm bảo khả năng lưu chứa và thu gom chất thải hằng ngày.

Tổng diện tích các kho chứa chất thải rắn thông thường và kho chứa chất thải nguy hại tăng so với nội dung được duyệt trong ĐTM, việc thay đổi này đảm bảo lưu trữ chất thải được tốt hơn theo tình hình thức tế tại cơ sở.

3.7.4. Công suất của các hệ thống xử lý bụi, hơi dung môi

Trong quá trình hoạt động cơ sơ có rà soát và phối hợp với đơn vị có chức năng đo đạc lại phần lưu lượng của một số hệ thống xử lý khí thải, bụi, hơi dung môi. Từ đó có cơ sở để đề xuất lưu lượng hoạt động theo thực tế của các công trình và có sự thay đổi so với quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM, cụ thể như sau:

Bảng 3. 13: Những thay đổi liên quan đến một số công trình xử lý bụi, hơi dung môi

TT	Tên ống khói	Công suất theo ĐTM (m^3/giờ)	Công suất hiện hữu	Lưu lượng thực tế (m^3/giờ)	Lưu lượng đăng ký (m^3/giờ)
I	**HTXL khí thải từ lò dầu truyền nhiệt**				
1	Hệ thống HTKT lò dầu tải nhiệt 5.000.000 kcal/giờ	-	55 kW (≈75 HP) ≈ 82.000 m^3/giờ	46.867	70.000
2	Hệ thống HTKT lò dầu tải nhiệt 6.000.000 kcal/giờ	-	75 kW (≈100 HP) ≈ 100.000 m^3/giờ	46.694	70.000
II	**HTXL bụi từ sản xuất đế thô**				
1	Hệ thống xử lý bụi bằng cyclone đôi số 1, ống số 1	40 HP ≈ 30.000 m^3/giờ	40 HP ≈ 50.000 m^3/giờ	13.556	50.000
2	Hệ thống xử lý bụi bằng cyclone đôi số 1, ống số 2			15.412	
3	Hệ thống xử lý bụi bằng cyclone đôi số 2, ống số 1	40 HP ≈ 30.000 m^3/giờ	40 HP ≈ 50.000 m^3/giờ	18.311	50.000
4	Hệ thống xử lý bụi bằng cyclone đôi số 2, ống số 2			11.041	
5	Hệ thống xử lý bụi bằng lọc bụi túi vải	5,5 HP ≈ 6.000 m^3/giờ	75 HP ≈ 50.000 m^3/giờ	32.571	50.000
III	**HTXL bụi từ sản xuất đế tinh**				
6	Hệ thống xử lý bụi bằng cyclone đơn	75 HP ≈ 82.000 m^3/giờ	5,5 HP ≈ 6.000 m^3/giờ	5.583	6.000
7	Hệ thống xử lý bụi bằng lọc bụi túi vải	30 HP ≈ 30.000 m^3/giờ	30 HP ≈ 30.000 m^3/giờ	7.464	10.000
IV	**HTXL hơi dung môi**				
8	Hệ thống xử lý hơi dung môi	25 HP ≈ 26.000 m^3/giờ	25 HP ≈ 26.000 m^3/giờ	12.454	15.000

Nguồn: Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam), năm 2024

Chương IV
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

4.1. Nội dung đề nghị cấp phép môi trường đối với nước thải

Không thuộc đối tượng cấp phép môi trường (do nước thải được đấu nối vào HTXLNT tập trung của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam), nước thải sau xử lý được đấu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú, không xả thải trực tiếp ra môi trường tại Hợp đồng Xử lý nước thải 02/HĐXLNT ngày 09/09/2014 giữa Công ty CP KCN Bắc Đồng Phú và Công ty TNHH MTV Freewell (Việt Nam).

Ngoài ra, Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) đã được UBND tỉnh Bình Phước cấp Giấy phép môi trường số 33/GPMT-UBND-UBND ngày 30/5/2024 có nội dung thu gom nước thải từ đơn vị thuê xưởng và đưa về HTXLNT tập trung công suất 1.350 m^3/ngày để xử lý. Nước thải đầu ra đạt tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Bắc Đồng phú (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B) sau đó đấu nối vào HTXLNT tập trung của KCN Bắc Đồng Phú để tiếp tục xử lý.

4.1.1. Tóm tắt một số nội dung về yêu cầu bảo vệ môi trường đối với HTXLNT

a. Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa về hệ thống xử lý nước thải:

Công ty Jiawei thuê lại nhà xưởng H, I, J hay còn gọi lần lượt là nhà xưởng số 12, 3, 4 và một số công trình sử dụng chung và công trình phụ trợ (khối nhà văn phòng, nhà trạm xá, nhà nghỉ giữa ca, nhà ăn, nhà xe, nhà vệ sinh – 5 nhà, đường nội bộ, tường rào, cống thoát nước,...) tại lô G của Công ty Freewell. Tất cả nước thải phát sinh của cơ sở đều được thu gom bởi các công trình thu gom nước thải hiện hữu đã có sẵn, bàn giao và dẫn về HTXLNT tại lô G (công suất 1.350 m^3/ngày) của Công ty Freewell để xử lý, đảm bảo tuân thủ theo Khoản 4 Điều 74 Nghị định só 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2023 của Chính phủ. Thông tin của hệ thống thu gom nước thải như sau:

+ Kết cấu: PVC

+ Kích thước: bao gồm các kích thước khác nhau như D168, D220

+ Chiều dài: Tổng chiều dài khoảng 261,5 m (thuộc hệ thống đường ống thu gom nước thải của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam)).

+ Vị trí đấu nối vào HTXLNT của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam): nằm trên 2 vị trí thuộc đường ống thu gom nước thải của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) có tọa độ X(m): 1.269.235, Y (m): 568.133 và X(m): 1.269.183, Y (m): 568.072 (Theo Tọa độ VN 2000, Kinh tuyến: $106^o15'$, múi chiếu 3^o)

Theo đó, nước thải phát sinh qua hệ thống thu gom hệ thống xử lý nước thải tập trung, công suất 1.350 m^3/ngày đêm của Công ty Freewell để tiếp tục xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B trước khi đấu nối vào hệ thống XLNT tập trung của KCN Bắc Đồng Phú.

b. Công trình, thiết bị xử lý nước thải

❖ Nước thải của dự án được đấu nối về HTXLNT tập trung của chủ cho thuê nhà xưởng là Công ty Freewell công suất thiết kế 1.350 m^3/ngày.đêm, thông tin hệ thống như sau:

❖ Tóm tắt quy trình công nghệ của các HTXLNT với công suất thiết kế 1.350 m^3/ngày.đêm

- Tóm tắt quy trình công nghệ:

+ Nước thải sinh hoạt của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) → Bể tự hoại 3 ngăn → Mương lọc rác SR2 → Bể gom V105 (1)

+ Nước thải nấu ăn của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) tại nhà ăn số 01 (48m x 102m) → Bể tách mỡ → Mương lọc rác SR2 → Bể gom V105 (2)

+ Nước thải sản xuất của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) → Mương lọc rác SR1 (3)

+ Nước thải từ quá trình ép bùn tại máy ép bùn số 01 (4)

+ Nước thải sinh hoạt của đơn vị thuê xưởng → Bể tự hoại 3 ngăn → Mương lọc rác SR2 → Bể gom V105 (5)

+ Nước thải sản xuất của đơn vị thuê xưởng → mương lọc rác SR1 (6)

(3) + (4) + (6) → Bể gom V101 → Bể keo tụ V102 → Bể tạo bông V103 → Bể lắng 1 V104 (7)

(1) + (2) + (5) + (7) → Cụm bể thiếu khí + hiếu khí V107 → Bể lắng 2 V108 → Bể khử trùng V109 → Đấu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú.

- Công suất thiết kế: 1.350 m^3/ngày (24 giờ).

- Hóa chất/vật liệu sử dụng: Dung dịch NaOCl (10%), Dung dịch NaOH (32%), Polimer (+), Polimer (-), $FeCl_3$ (36%), mật rỉ đường.

- Chế độ vận hành: liên tục.

- Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý nước thải công suất 1.350 m^3/ngày (24 giờ)

Bảng 4. 1: Kích thước các hạng mục của HTXLNT công suất 1.350 m^3/ngày.đêm

TT	Mã số bể	Hạng mục công trình	Chất liệu	Kích thước (m) (DxRxH)	Thể tích (m^3)
1	-	Bể tự hoại (3 ngăn)	Bê tông cốt thép,	09 bể: 5,4 x 4 x 1,7	36,72 m^3/bể
2	-	Bể tách mỡ		01 bể: 2 x 1,5 x 2 01 bể: 3 x 1,5 x 2	6 m^3 và 9 m^3
3	SR1	Mương lọc rác		2,5 x 0,7 x 2,3	4,025

4	V-101	Bể gom nước thải sản xuất	sơn chống thấm	7,4 x 4,5 x 4,5	149,85
5	SR2	Mương lọc rác		2,5 x 0,7 x 2,3	4,025
6	V-105	Bể gom nước thải sinh hoạt		8,6 x 7,4 x 4,5	286,38
7	V-102	Bể keo tụ		1,75 x 1,5 x 2	5,25
8	V-103	Bể tạo bông		1,75 x 1,5 x 2	5,25
9	V-104	Bể lắng 1		7 x 7 x 4,5	220,5
10	V-107A	Bể thiếu khí		7 x 4,3 x 4,5	135,45
11	V-107B	Bể hiếu khí		13,4 x 5,6 x 4,5	337,68
12	V-107C			13,4 x 5,6 x 4,5	337,68
13	V-108	Bể lắng 2		11 x 11 x 4,5	544,5
14	V-109	Bể khử trùng		4 x 2,1 x 4,5	37,8
15	V-106	Bể chứa bùn		6,7 x 2,1 x 4,5	63,315

Nguồn: Công ty TNHH Freewell (Việt Nam), năm 2024

4.1.2. Tóm tắt một số nội dung về kế hoạch vận hành thử nghiệm

Đơn vị cho thuê nhà xưởng là Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) chịu trách nhiệm vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải này.

Công ty Jiawei thuê lại nhà xưởng H, I, J và sử dụng khu vực lò đốt và một số công trình sử dung chung (khối nhà văn phòng, nhà trạm xá, nhà nghỉ giữa ca, nhà ăn, nhà xe, nhà vệ sinh – 5 nhà, đường nội bộ, tường rào, cống thoát nước) tại lô G của Công ty Freewell. Do đó tất cả nước thải phát sinh của Công ty Jiawei đều được thu gom bởi các công trình thu gom nước thải hiện hữu đã có sẵn của Công ty Freewell.

Theo đó, nước thải phát sinh qua hệ thống thu gom hệ thống xử lý nước thải tập trung, công suất 1.350 m^3/ngày đêm của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) để tiếp tục xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B trước khi đấu nối vào hệ thống XLNT tập trung của KCN Bắc Đồng Phú.

Việc chuyển giao nước thải của Công ty Jiawei cho Công ty Freewell đảm bảo tuân thủ theo Khoản 4 Điều 74 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ.

4.2. Nội dung đề nghị cấp phép môi trường đối với khí thải

4.2.1. Nguồn phát sinh khí thải

Nguồn số 1: Khí thải từ lò đốt của hệ thống lò dầu tải nhiệt công suất 5.000.000 kcal/giờ với lưu lượng là 70.000 m^3/giờ.

Nguồn số 2: Khí thải từ lò đốt của hệ thống lò dầu tải nhiệt công suất 6.000.000 kcal/giờ với lưu lượng là 70.000 m^3/giờ.

Nguồn số 3: Khí thải từ hơi dung môi tại khu vực dán hợp với tổng lưu lượng là 15.000 m^3/giờ.

Nguồn số 4: Bụi từ khu vực sản xuất đế giày thô với tổng lưu lượng là 150.000 m^3/giờ.

Nguồn số 5: Bụi từ khu vực sản xuất đế giày tinh với tổng lưu lượng là 16.000 m^3/giờ.

Nguồn số 6: Khí thải từ máy phát điện dự phòng với tổng lưu lượng là 3.000 m^3/giờ.

4.2.2. Dòng khí thải và vị trí xả thải *(Tọa độ VN2000, Kinh tuyến $106^0 15'$, múi chiếu 3^0)*

Bảng 4. 2: Dòng khí thải và vị trí xả thải

TT	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Tọa độ VN2000: Kinh tuyến: $106^0 15'$, múi chiếu 3^0	
			X(m)	Y(m)
1	Dòng khí thải số 01	Tại ống thoát của 02 hệ thống xử lý khí thải thuộc 02 hệ thống lò dầu tải nhiệt (02 hệ thống hoạt động luân phiên sử dụng chung ống khói) (Nguồn số 1 và nguồn số 2)	1.269.198	568.135
2	Dòng khí thải số 02		1.269.210	568.136
3	Dòng khí thải số 03	Tại ống thoát của hệ thống xử lý hơi dung môi (Nguồn số 3)	1.269.277	568.102
4	Dòng khí thải số 04	Tại ống thoát của hệ thống xử lý bụi từ khu vực sản xuất đế giày thô – Hệ thống cyclone đôi (Nguồn số 4)	1.269.247	568.072
5	Dòng khí thải số 05		1.269.250	568.069
6	Dòng khí thải số 06	Tại ống thoát của hệ thống xử lý bụi từ khu vực sản xuất đế giày thô – Hệ thống cyclone đôi (Nguồn số 4)	1.269.249	568.066
7	Dòng khí thải số 07		1.269.250	568.063
8	Dòng khí thải số 08	Tại ống thoát của hệ thống xử lý bụi từ khu vực sản xuất đế giày thô – Hệ thống lọc bụi túi vải gia công (Nguồn số 4)	568.068	1.269.283
9	Dòng khí thải số 09	Tại ống thoát của hệ thống xử lý bụi từ khu vực sản xuất đế giày tinh – Hệ thống cyclone đơn (Nguồn số 5)	1.269.178	568.110
10	Dòng khí thải số 10	Tại ống thoát của hệ thống xử lý bụi từ khu vực sản xuất đế giày tinh – Hệ thống lọc bụi túi vải vạn mã lực (Nguồn số 5)	1.269.178	568.117
11	Dòng khí thải số 11	Tại ống thoát của máy phát điện dự phòng-Ống số 1 (Nguồn số 6)	1.269.196	568.194
12	Dòng khí thải số 12	Tại ống thoát của máy phát điện dự phòng-Ống số 2 (Nguồn số 6)	1.269.196	568.193

Nguồn: Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam), năm 2024

4.2.3. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất

Dòng khí thải số 1: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 70.000 m^3/giờ

Dòng khí thải số 2: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 70.000 m^3/giờ

Dòng khí thải số 3: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 15.000 m^3/giờ

Dòng khí thải số 4 đến số 7: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 25.000 m^3/giờ/dòng.

Dóng khí thải số 8: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 50.000 m^3/giờ.

Dòng khí thải số 9: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m^3/giờ.

Dòng khí thải số 10: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 10.000 m^3/giờ/dòng.

Dòng khí thải số 11 đến 12: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất là 1.500 m^3/giờ/dòng.

4.2.4. Phương thức xả khí thải

Khí thải sau khi được xử lý được xả thải cưỡng bức ra môi trường qua ống thoát có lắp đặt quạt hút, xả liên tục trong thời gian hoạt động.

Nguồn tiếp nhận khí thải: môi trường không khí tại KCN Bắc Đồng Phú.

4.2.5. Chất lượng xả thải trước khi xả vào môi trường:

Khí thải trước khi xả thải vào môi trường đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và chất vô cơ (cột B, k_p=0,8; k_v=1,0) và QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ, cụ thể như sau:

Bảng 4. 3: Chất lượng khí thải trước khi xả thải vào môi trường

TT	Vị trí	Các chất ô nhiễm	Đơn vị tính	QCVN 19:2009/ BTNMT, cột B với k_p= 1,0 và k_v=1,0; QCVN 20:2009/BTNMT	Tần suất quan trắc định kỳ; quan trắc tự động, liên tục
1	Tại ống thoát khí của hệ thống xử lý khí thải (dòng khí thải số 01, 02)	Lưu lượng	m^3/giờ	-	- Tần suất quan trắc định kỳ: 06 tháng/lần. - Không thuộc đối tượng phải quan trắc bụi, khí thải tự động, liên tục theo quy định tại khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/ NĐ-CP.
		Bụi	mg/N.m^3	200	
		NO_x	mg/N.m^3	850	
		SO_2	mg/N.m^3	500	
		CO	mg/N.m^3	1000	
2	Tại ống thoát khí của hệ thống xử lý bụi (dòng khí thải số 04 đến 10)	Lưu lượng	m^3/giờ	-	
		Bụi	mg/N.m^3	200	
3	Tại ống thoát khí của hệ thống xử lý hơi dung môi (dòng khí thải số 03)	Lưu lượng	m^3/giờ	-	- Tần suất quan trắc định kỳ: 1 năm/lần. - Không thuộc đối tượng phải quan trắc bụi, khí thải tự động, liên tục theo quy định tại khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/ NĐ-CP.
		Cyclohexanon	mg/N.m^3	400	
		Etylaxetat	mg/N.m^3	1.400	
4	Tại ống thoát khí của máy phát điện dự phòng (dòng khí thải số 11, 12)	Khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng chỉ sử dụng gián đoạn trong trường hợp mất điện, không yêu cầu phải có hệ thống xử lý khí thải; nhiên liệu dầu DO sử dụng cho máy phát điện phải đảm bảo chất lượng theo quy định pháp luật về chất lượng sản phẩm, hàng hóa.			

Nguồn: Trung tâm QTTN&MT tổng hợp, năm 2024

4.2.6. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với khí thải

a. Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh bụi, khí thải để đưa về hệ thống xử lý bụi, khí thải

- Nguồn số 01, 02: Khí thải từ hệ thống lò dầu truyền nhiệt được thu gom về 02 hệ thống xử lý khí thải.

- Nguồn số 03: Hơi dung môi phát sinh từ khu vực gián hợp được thu gom và dẫn về 01 hệ thống xử lý hơi dung môi.

- Nguồn số 04: Bụi từ hoạt động sản xuất đế giày thô được thu gom dẫn về 3 hệ thống xử lý bụi, trong đó có 2 hệ thống dùng cyclon đôi, 01 hệ thống dùng lọc bụi túi vải (dòng khí thải số 04 đến 08).

- Nguồn số 05: Bụi từ hoạt động sản xuất đế giày tinh được thu gom dẫn về 2 hệ thống xử lý bụi bằng cyclone, lọc bụi túi vải (dòng khí thải số 09, 10).

- Nguồn số 06: Khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng xả ra môi trường theo ống xả riêng tại khu vực máy phát điện (dòng khí thải số 11, 12). Khí thải này chỉ phát sinh trong trường hợp có sự cố mất điện.

b. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải.

b.1. Hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt công suất 5.000.000 kcal/giờ (nguồn số 01)

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Khí thải → Quạt hút → Tháp hấp thụ → Quạt hút → Ống thoát.

- Số lượng hệ thống xử lý: 01 hệ thống.

- Công suất thiết kế và hoạt động: 75HP ≈ 70.000 m^3/giờ.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Sử dụng dung dịch hấp thụ là Na_2CO_3 hoặc NaOH.

b.2. Hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt công suất 6.000.000 kcal/giờ (nguồn số 02)

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Khí thải → Quạt hút →Cylon → Tháp hấp thụ → Quạt hút → Ống thoát.

- Số lượng hệ thống xử lý: 01 hệ thống.

- Công suất thiết kế và hoạt động: 100HP tương đương ≈ 70.000 m^3/giờ.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Sử dụng dung dịch hấp thụ là Na_2CO_3 hoặc NaOH.

b.3. Hệ thống xử lý hơi dung môi từ quá trình sản xuất (nguồn số 03)

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Khí thải → Chụp hút → Tháp hấp phụ bằng than hoạt tính (thùng lọc than hoạt tính) → Quạt hút → Ống thoát.

- Số lượng hệ thống xử lý: 01 hệ thống.

- Công suất thiết kế và hoạt động: 25 HP tương đương ≈ 15.000 m^3/giờ.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Tấm lọc than hoạt tính.

b.4. Hệ thống xử lý bụi phát sinh từ công đoạn sản xuất đế giày thô (nguồn số 04)

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi → Chụp hút → Quạt hút → Cyclon hoặc Lọc bụi túi vải → Ống thoát.

- Số lượng hệ thống xử lý: 03 hệ thống (trong đó có 2 hệ thống sử dụng cyclon đôi và 1 hệ thống sử dụng lọc bụi túi vải).

- Công suất thiết kế và hoạt động: 02 hệ thống công suất mỗi hệ thống là 40 HP ≈ 50.000 m^3/giờ/hệ thống, 01 hệ thống công suất 75 HP ≈ 50.000 m^3/giờ.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Không sử dụng hóa chất.

b.5. Hệ thống xử lý bụi phát sinh từ công đoạn sản xuất đế giày tinh (nguồn số 05)

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi → Chụp hút → Quạt hút →Cyclone hoặc Lọc bụi túi vải → Ống thoát.

- Số lượng hệ thống xử lý: 02 hệ thống.

- Công suất thiết kế: 01 hệ thống công suất 5,5 HP ≈ 6.000 m^3/giờ, 01 hệ thống công suất 30HP ≈ 10.000 m^3/giờ.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Không sử dụng hóa chất.

c. Hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục:

Không thuộc đối tượng phải lắp đặt (theo quy định tại khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ).

d. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:

- Tuân thủ các yêu cầu thiết kế và quy trình kỹ thuật vận hành, bảo dưỡng hệ thống xử lý bụi, khí thải.

- Kiểm tra thường xuyên hệ thống xử lý bụi, khí thải và định kỳ bổ sung/thay thế vật liệu sử dụng nhằm đảm bảo hiệu quả xử lý.

- Khi có sự cố, tạm dừng hoạt động sản xuất để kiểm tra, khắc phục sự cố. Sau khi khắc phục xong, hoạt động sản xuất tiếp tục khi hệ thống xử lý bụi, khí thải đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và bảo vệ môi trường.

e. Kế hoạch vận hành thử nghiệm

e.1. Thời gian vận hành thử nghiệm:

Theo quy định tại Điều 46, Luật Bảo vệ môi trường và điểm b, khoản 6, Điều 31, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và được nêu cụ thể hơn tại chương V của báo cáo.

e.2. Công trình, thiết bị xả khí thải phải vận hành thử nghiệm

- Hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt công suất 5.000.000 kcal/giờ (dòng khí thải số 01): Công suất thiết kế 75HP tương đương 82.000 m^3/giờ.

- Hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt công suất 6.000.000 kcal/giờ (dòng khí thải số 02): Công suất thiết kế 100HP tương đương 100.000 m^3/giờ.

- Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ quá trình sản xuất (dòng khí thải số 03): Công suất thiết kế 25HP tương đương 26.000 m^3/giờ

- Hệ thống xử lý bụi phát sinh từ công đoạn sản xuất đế giày thô (dòng khí thải số 04 đến 08): Công suất thiết kế 40 HP tương đương 30.000 m^3/giờ/hệ thống (02 hệ thống), công suất thiết kế 5,5HP tương đương 6.000 m^3/giờ.

- Hệ thống xử lý bụi phát sinh từ công đoạn sản xuất đế giày tinh (dòng khí thải

số 09 đến 10): Công suất thiết kế 75 HP tương đương 82.000 m^3/giờ, công suất thiết kế 30HP tương đương 30.000 m^3/giờ.

e.3. Vị trí lấy mẫu: 10 vị trí tương ứng với 10 ống thoát khí thải của 8 hệ thống xử lý khí thải, hơi dung môi, bụi.

e.4. Tần suất lấy mẫu:

Thực hiện quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm các hệ thống xử lý khí thải, hơi dung môi, bụi nêu trên theo quy định tại khoản 5, Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, cụ thể: ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp trong giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý khí thải.

4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

4.3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

Nguồn số 1: Khu vực bố trí máy móc thiết bị tại nhà xưởng số 12 (hay còn gọi là xưởng H).

Nguồn số 2: Khu vực bố trí máy móc thiết bị tại nhà xưởng số 3 (hay còn gọi là xưởng I).

Nguồn số 3: Khu vực bố trí máy móc thiết bị tại nhà xưởng số 4 (hay còn gọi là xưởng J).

Nguồn số 4: Khu vực bố trí hệ hống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt.

Nguồn số 5: Khu vực bố trí hệ thống xử lý hơi dung môi.

Nguồn số 6: Khu vực bố trí hệ thống xử lý bụi từ hoạt động sản xuất đế giày thô.

Nguồn số 7: Khu vực bố trí hệ thống xử lý bụi từ hoạt động sản xuất đế giày tinh.

4.3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung *(Hệ tọa độ VN 2000):*

Bảng 4. 4: Vị trí nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung của dự án

TT	Vị trí quan trắc	Tọa độ VN2000: Kinh tuyến: $106^0 15'$, múi chiếu 3^0	
		X (m)	Y (m)
1	Khu vực bố trí các máy móc, thiết bị sản xuất tại nhà xưởng số 12 (nhà xưởng H)	1.269.209	568.095
2	Khu vực bố trí các máy móc, thiết bị sản xuất tại nhà xưởng số 03 (nhà xưởng I)	1.269.259	568.144
3	Khu vực bố trí các máy móc, thiết bị sản xuất tại nhà xưởng số 04 (nhà xưởng J)	1.269.296	568.158
4	Khu vực bố trí hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt	1.269.198	568.135
5	Khu vực hệ thống xử lý hơi dung môi	1.269.277	568.102
6	Khu vực hệ thống xử lý bụi từ hoạt động mài đế giày thô.	1.269.249	568.066

TT	Vị trí quan trắc	Tọa độ VN2000: Kinh tuyến: $106^0 15'$, múi chiếu 3^0	
		X (m)	Y (m)
7	Khu vực hệ thống xử lý bụi từ hoạt động mài đế giày tinh	1.269.178	568.110

4.3.3. Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu:

Tiếng ồn và độ rung phải đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường và các tiêu chuẩn như sau:

Bảng 4. 5: Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung

TT	Thông số	Thời gian áp dụng trong ngày và mức ồn cho phép		Tần suất quan trắc định kỳ	Quy chuẩn áp dụng
		Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ		
1	Tiếng ồn	70 dBA	55 dBA	-	QCVN 26:2010/BTNMT - Khu vực thông thường
2	Độ rung	70 dB	60 dB	-	QCVN 27:2010/BTNMT - Khu vực thông thường

Nguồn: 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

Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với tiếng ồn, độ rung:

- Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ các máy móc, thiết bị; thường xuyên kiểm tra và bôi trơn các chi tiết chuyển động của máy móc, sửa chữa hoặc thay mới các máy móc, thiết bị hư hỏng để đảm bảo an toàn và giảm bớt tiếng ồn trong các khu vực sản xuất.

- Bố trí các máy móc thiết bị trong dây chuyền sản xuất một cách hợp lý, tránh trường hợp các máy gây ồn cao cùng hoạt động và trong cùng một khu vực sẽ gây cộng hưởng ồn, làm tăng độ ồn.

- Lắp đặt các đệm chống rung bằng cao su tại chân máy để khi hoạt động tránh va chạm, giảm thiểu tiếng ồn.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân viên làm việc trong khu vực có độ ồn cao.

- Áp dụng biện pháp bốc dỡ nguyên liệu và sản phẩm hợp lý, dùng các biện pháp sử dụng xe nâng để bốc dỡ, hạn chế nhập nguyên liệu vào những thời điểm có nhiều công nhân hoạt động.

4.4. Nội dungcấp phép đối với chất thải rắn

Nguồn phát sinh chất thải

+ Nguồn số 01: Từ hoạt động của cán bộ, nhân viên

+ Nguồn số 02: Từ hoạt động sản xuất

Các thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt phải đáp ứng đầy đủ yêu cầu theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

4.4.1. Chủng loại, khối lượng chất thải nguy hại phát sinh

Bảng 4. 6: Chủng loại, khối lượng chất thải nguy hại phát sinh

TT	Tên chất thải nguy hại	Trạng thái (thể) tồn tại thông thường	Khối lượng (kg/năm)	Mã CTNH	Tính chất nguy hại chính
1	Giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	4.000	18 02 01	Đ, ĐS
2	Bao bì mềm thải	Rắn	100	18 01 01	Đ, ĐS
3	Bao bì cứng thải bằng kim loại	Rắn	1.000	18 01 02	Đ, ĐS
4	Bao bì cứng thải bằng nhựa	Rắn	1.000	18 01 03	Đ, ĐS
5	Mực in thải có chứa thành phần nguy hại	Rắn/ lỏng	150	08 02 01	Đ, ĐS
6	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	250	16 01 06	Đ, ĐS
7	Chất kết dính và chất bịt kín thải có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác	Lỏng	6.176	08 03 01	Đ, ĐS, C
8	Chất thải lây nhiễm (chất thải y tế)	Rắn/lỏng	10	13 01 01	LN
9	Các loại dầu thủy lực thải khác	Lỏng	100	17 01 07	Đ, ĐS, C
10	Các loại dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	150	17 02 04	Đ, ĐS, C
11	Pin, ắc quy thải	Rắn	24	16 01 12	Đ, ĐS, AM
12	Than hoạt tính thải bỏ	Rắn	727,3	12 01 04	Đ, ĐS
Tổng			**13.687,3**		

Nguồn: Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam), năm 2024

Đới với CTNH, dự án có bố trí các kho lưu chứa CTNH với thông tin như sau:

+ Vị trí kho chứa: phía Tây của nhà máy.

+ Diện tích: 01 nhà kho diện tích 6m^2.

+ Kết cấu: Nền, móng bê tông cốt thép, tường xây gạch, có vách ngăn. Có biển ghi chú khu vực CTNH. Kho tuần theo các quy định khác được hướng dẫn tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi Trường.

+ Bố trí trong kho: Chất thải nguy hại được thu gom và lưu giữ vào thùng chứa riêng biệt có nắp đậy và dán nhãn trên mỗi khu vực theo quy định

Định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo đúng quy định pháp luật hiện hành.

Tổng khối lượng CTNH phát sinh khoảng 13.687,3 kg/năm

Chủ dự án cam kết thực hiện nghiêm chế độ giám sát thường xuyên đối với các loại chất thải đặc biệt là chất thải nguy hại trong quá trình hoạt động của dự án.

Quy chuẩn áp dụng: Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và môi trường.

4.4.2. Chủng loại, khối lượng chất thải rắn

a. Đối với chất thải rắn công nghiệp thông thường

+ Chất thải công nghiệp thông thường phát sinh tối đa khoảng 5.859 kg/ngày với thành phần hành phần chủ yếu là bao bì phế liệu nhựa, nylon, carton, vải vụn, cao su vụn… Chi tiết khối lượng chất thải không nguy hại phát sinh tại lô G và lô D được trình bày như sau:

Bảng 4. 7: Khối lượng chất thải công nghiệp thông thường

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại	Khối lượng (kg/năm)
1	Nhựa và cao su	Rắn	12 08 06	TT-R	600.000
2	Vải, sợi	Rắn	12 08 09	TT-R	50.000
3	Giấy và bao bì giấy các tông thải bỏ	Rắn	18 01 05	TT-R	3.500
4	Kim loại và hợp kim các loại không lẫn với CTNH	Rắn	11 04 03	TT-R	3.500
5	Bao bì nhựa (đã chứa chất khi thải ra không phải là CTNH) thải	Rắn	18 01 06	TT-R	500
6	Tro đáy, xỉ bụi lò hơi khác	Rắn	04 02 06	TT-R	1.000.000
7	Sản phẩm vô cơ khác	Rắn	19 03 03	TT-R	150.000
8	Sản phẩm hữu cơ khác	Rắn	19 03 04	TT-R	5.000
Tổng					**1.812.500**

Nguồn: Công ty TNHH Jiawei l (Việt Nam), 2024

Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh được chuyển giao hoàn toàn cho đơn vị chức năng, không thực hiện tái sử dụng. Lượng chất thải công nghiệp thông thường nếu có dính thành phần nguy hại sẽ được phân loại và quản lý như là CTNH.

Dự án có bố trí kho các kho lưu chứa CTR thông thường với thông tin như sau:

+Vị trí kho chứa CTR công nghiệp thông thường: phía Tây của nhà máy.

+Diện tích: Kho có diện tích 158 m^2 được ngăn vách phân loại.

+Kết cấu: Nền, móng bê tông cốt thép, tường xây gạch, sơn nước hoàn thiện, mái tôn. Có biển ghi chú khu vực lưu chứa chất thải công nghiệp thông thường.

Định kỳ Công ty hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý lượng chất thải rắn này.

CTR được giám sát trong quá trình thu gom và quản lý tại khu vực dự án theo phân loại sau:

+ Chất thải rắn sinh hoạt: Giám sát khối lượng

+ Chất thải rắn công nghiệp thông thường: Giám sát khối lượng và thành phần

Tấn suất giám sát: thường xuyên và liên tục

Tần suất báo cáo: theo chương trình quan trắc môi trường của dự án.

Các chỉ tiêu giám sát gồm: Số lượng (kg/tháng), chủng loại và thành phần chất thải phát sinh, số lượng chất thải rắn được thu gom, phân loại.

Chủ dự án cam kết tổ chức thu gom và xử lý CTR định kỳ để đảm bảo bảo vệ môi trường không ảnh hưởng đến các khu vực xung quanh dự án.

Quy chuẩn áp dụng: Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và môi trường.

b. Đối với chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tối đa khoảng 250 kg/ngày được bố trí thùng nhựa HDPE có nắp đậy để thu gom. Các thùng chứa này được bố trí bên văn phòng làm việc, dọc hành lang,… Dự án có bố trí 01 khu vực tập kết CTRSH gần các kho chứa chất thải khác.

+ Vị trí: phía Tây của nhà máy.

+ Diện tích khu vực tập kết như sau: 6m^2.

+ Kết cấu: Nền bê tông cốt thép, tường xây gạch, có mái che. Hằng ngày Công ty hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý lượng chất thải rắn sinh hoạt này.

Bảng 4. 8: Khối lượng CTRSH

TT	**Mã chất thải**	**Khối lượng** *(kg/ngày)*
1	Chất thải rắn sinh hoạt	300
Tổng khối lượng		**300**

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

Chương V

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải

Kết quả quan trắc khí thải năm 2023 được thể hiện như bảng dưới:

Bảng 5. 1: Kết quả quan trắc khí thải năm 2023

Ký hiệu, tọa độ điểm quan trắc KHÍ THẢI TẠI NGUỒN	Ký hiệu điểm quan trắc	Thời gian quan trắc	Kết quả quan trắc									
			Lưu lượng	Bụi tổng	CO	NO_X	SO_2	THC	MEK	Etylaxetat	Cyclohexanol	Toluen
			m^3/h	mg/Nm^3								
QCVN 19:2009/BTNMT (cột B); Với K_p= 1,0 ; K_v= 1,0				**200**	**1000**	**850**	**500**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
QCVN 20:2009/BTNMT			**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1400**	**410**	**750**
Khí thải lò hơi (Đo tại nguồn thải)	**MS01**	18/03/2023	6.015	118	578,5	123,6	10,2	-	-	-	-	-
		20/06/2023	5.685	120	574,8	126,3	10,2	-	-	-	-	-
		07/09/2023	5.964	96	593,4	103,8	18,1	-	-	-	-	-
		21/12/2023	8.241	78	232,6	13,5	1,62	-	-	-	-	-
Ống thoát khí thải ống thải của hệ thống xử lý hơi dung môi Xưởng I	**MS02**	18/03/2023	8.536	-	-	-	-	12,4	8,45	19,6	4,12	26,3
		20/06/2023	8.812	-	-	-	-	10,5	7,54	18,6	4,21	16,8
		07/09/2023	8.012	-	-	-	-	14,6	5,12	24,8	6,37	21,6
		21/12/2023	1.820	-	-	-	-	38,2	KPH	25,1	KPH	12,8pp
Cyclone hút bụi Khu vực mài đế giày 01 (Đo tại nguồn thải)	**MS03**	18/03/2023	19.025	26	-	-	-	-	-	-	-	-
		20/06/2023	4.635	38	-	-	-	-	-	-	-	-
		07/09/2023	4.024	31	-	-	-	-	-	-	-	-
		21/12/2023	2.803	16	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyclone hút bụi Khu vực mài đế giày 02 (Đo tại nguồn thải)	**MS04**	18/03/2023	3.889	31				-	-			
		20/06/2023	4.124	35	-	-	-	-	-	-	-	-
		07/09/2023	4.745	28	-	-	-	-	-	-	-	-
		21/12/2023	3.210	21	-	-	-	-	-	-	-	-

Ký hiệu, tọa độ điểm quan trắc KHÍ THẢI TẠI NGUỒN	Ký hiệu điểm quan trắc	Thời gian quan trắc	Kết quả quan trắc									
			Lưu lượng	Bụi tổng	CO	NO_X	SO_2	THC	MEK	Etylaxetat	Cyclohexanol	Toluen
			m^3/h	mg/Nm^3								
QCVN 19:2009/BTNMT (cột B); Với K_p= 1,0 ; K_v= 1,0				**200**	**1000**	**850**	**500**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
QCVN 20:2009/BTNMT			**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1400**	**410**	**750**
Cyclone hút bụi Khu vực mài đế giày 03 (Đo tại nguồn thải)	**MS05**	18/03/2023	4.024	35	-	-	-	-	-	-	-	-
		20/06/2023	4.462	30	-	-	-	-	-	-	-	-
		07/09/2023	4.964	21	-	-	-	-	-	-	-	-
		21/12/2023	3.120	17	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyclone hút bụi Khu vực mài đế giày 04 (Đo tại nguồn thải)	**MS06**	18/03/2023	1.653	24	-	-	-	-	-	-	-	-
		20/06/2023	3.956	33	-	-	-	-	-	-	-	-
		07/09/2023	4.476	23	-	-	-	-	-	-	-	-
		21/12/2023	3.527	19	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyclone hút bụi Khu vực mài đế giày 05 (Đo tại nguồn thải)	**MS07**	18/03/2023	1.831	28	-	-	-	-	-	-	-	-
		20/06/2023	4.875	36	-	-	-	-	-	-	-	-
		07/09/2023	4.127	28	-	-	-	-	-	-	-	-
		21/12/2023	3.391	16	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyclone hút bụi Khu vực mài đế giày 06 (Đo tại nguồn thải)	**MS08**	21/12/2023	2.939	18	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyclone hút bụi Khu vực mài đế giày 07 (Đo tại nguồn thải)	**MS09**	21/12/2023	3.256	22	-	-	-	-	-	-	-	-

Nguồn: Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam), năm 2024

***Nhận xét:** Qua các kết quả quan trắc khí thải cho thấy, tất cả các chỉ tiêu quan trắc đều đạt quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT(Cột B) và QCVN 20:2019/BTNMT trước khi thải ra môi trường.

Kết quả quan trắc khí thải năm 2022 của cơ sở được thể hiện như bảng dưới:

Bảng 5. 2: Kết quả quan trắc khí thải năm 2022

Ký hiệu, tọa độ điểm quan trắc KHÍ THẢI TẠI NGUỒN	Ký hiệu điểm quan trắc	Thời gian quan trắc	Kết quả quan trắc									
			Lưu lượng	Bụi tổng	CO	NO_X	SO_2	THC	MEK	Etylaxetat	Cyclohexanol	Toluen
			m^3/h	mg/Nm^3								
QCVN 19:2009/BTNMT (cột B); Với K_p= 1,0 ; K_v= 1,0				**200**	**1000**	**850**	**500**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
QCVN 20:2009/BTNMT			**-**	**-**	**1.3**	**400**	**1.4**	**2**	**950**	**1400**	**410**	**750**
Khí thải lò hơi (Đo tại nguồn thải)	**MS01**	28/03/2022	P<20.000	126	578	128,3	16,7	-	-	-	-	-
		29/06/2022	P<20.000	135	684	156,8	21,7	-	-	-	-	-
		24/09/2022	P<20.000	124	635,1	130,7	10,8	-	-	-	-	-
		06/12/2022	6.211	134	615,7	106,8	14,6	-	-	-	-	-
Ống thoát khí thải ống thải của hệ thống xử lý hơi dung môi Xưởng I	**MS02**	28/03/2022	P<20.000	-	-	-	-	66,8	11,6	28,7	8,42	24,8
		29/06/2022	P<20.000	-	-	-	-	78,4	20,4	34,6	13,7	34,6
		24/09/2022	P<20.000	-	-	-	-	68,9	15,6	17,8	8,63	22,3
		06/12/2022	9.450	-	-	-	-	61,4	12,7	13,4	7,64	18,6
Cyclone hút bụi Khu vực mài đế giày 01 (Đo tại nguồn thải)	**MS03**	28/03/2022	P<20.000	81	-	-	-	-	-	-	-	-
		29/06/2022	P<20.000	63	-	-	-	-	-	-	-	-
		24/09/2022	P<20.000	54	-	-	-	-	-	-	-	-
		06/12/2022	P<20.000	48	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyclone hút bụi Khu vực mài đế giày 02 (Đo tại nguồn thải)	**MS04**	28/03/2022	P<20.000	76				-	-			
		29/06/2022	P<20.000	60	-	-	-	-	-	-	-	-
		24/09/2022	P<20.000	50	-	-	-	-	-	-	-	-
		06/12/2022	P<20.000	42	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyclone hút bụi Khu vực mài đế giày 03 (Đo tại nguồn thải)	**MS05**	28/03/2022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		29/06/2022	P<20.000	74	-	-	-	-	-	-	-	-
		24/09/2022	P<20.000	63	-	-	-	-	-	-	-	-
		06/12/2022	P<20.000	56	-	-	-	-	-	-	-	-

Ký hiệu, tọa độ điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thời gian quan trắc	Kết quả quan trắc									
KHÍ THẢI TẠI NGUỒN			Lưu lượng	Bụi tổng	CO	NO_X	SO_2	THC	MEK	Etylaxetat	Cyclohexanol	Toluen
			m^3/h	mg/Nm^3								
QCVN 19:2009/BTNMT (cột B); Với K_p= 1,0 ; K_v= 1,0				**200**	**1000**	**850**	**500**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
QCVN 20:2009/BTNMT			**-**	**-**	**1.3**	**400**	**1.4**	**2**	**950**	**1400**	**410**	**750**
Cyclone hút bụi Khu vực mài đế giày 04 (Đo tại nguồn thải)	**MS06**	28/03/2022	-	-	-	-	-	-	-			
		29/06/2022	P<20.000	72	-	-	-	-	-	-	-	-
		24/09/2022	P<20.000	59	-	-	-	-	-	-	-	-
		06/12/2022	P<20.000	51	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyclone hút bụi Khu vực mài đế giày 05 (Đo tại nguồn thải)	**MS07**	28/03/2022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		29/06/2022	P<20.000	61	-	-	-	-	-	-	-	-
		24/09/2022	P<20.000	49	-	-	-	-	-	-	-	-
		06/12/2022	P<20.000	42	-	-	-	-	-	-	-	-

Nguồn: Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam), năm 2024

***Nhận xét:** Qua các kết quả quan trắc khí thải cho thấy, tất cả các chỉ tiêu quan trắc đều đạt quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT(Cột B) và QCVN 20:2019/BTNMT trước khi thải ra môi trường.

Chương V

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Trên cơ sở các công trình bảo vệ môi trường của dự án, chủ dự án tự rà soát và đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn đi vào vận hành, cụ thể như sau:

5.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải :

5.2.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Công trình xử lý chất thải của cơ sở cần đưa vào vận hành thử nghiệm:

- 01 Hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt, công suất 75HP tương đương 70.000 m^3/giờ.

- 01 Hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt, công suất 100HP tương đương 70.000 m^3/giờ.

- 01 Hệ thống xử lý hơi dung môi, công suất 25HP tương đương 15.000 m^3/giờ.

- 03 Hệ thống xử lý bụi từ sản xuất đế giày thô, trong đó 2 hệ thống sử dụng cyclon đôi công suất 40HP tương đương 50.000 m^3/giờ/hệ thống và 01 hệ thống sử dụng lọc bụi túi vải công suất 75HP tương đương 50.000 m^3/giờ

- 02 Hệ thống xử lý bụi từ sản xuất đế giày tinh, trong đó 1 hệ thống cyclone công suất 5,5HP tương đương 6.000 m^3/giờ và 01 hệ thống công suất 30HP tương đương 10.000 m^3/giờ.

Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của dự án được thể hiện dưới bảng sau:

Bảng 5. 3: Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của dự án

TT	Các công trình xử lý chất thải	Thời gian		Công suất vận hành dự kiến
		Bắt đầu (dự kiến)	Kết thúc (dự kiến)	
1	01 Hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt, công suất 75HP tương đương 70.000 m^3/giờ.	Tháng 6/2025	Tháng 7/2025	50-100%
2	01 Hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt, công suất 100HP tương đương 70.000 m^3/giờ	Tháng 6/2025	Tháng 7/2025	50-100%
3	01 Hệ thống xử lý hơi dung môi, công suất 25HP tương đương 15.000 m^3/giờ.	Tháng 6/2025	Tháng 7/2025	50-100%
4	03 Hệ thống xử lý bụi sản xuất đế giày thô, trong đó 2 hệ thống sử dụng cyclon đôi, công suất 40HP tương đương 50.000 m^3/giờ và 01 hệ thống lọc bụi túi vải công suất 75HP tương đương 50.000 m^3/giờ.	Tháng 6/2025	Tháng 7/2025	50-100%
5	02 Hệ thống xử lý bụi sản xuất đế giày tinh, trong đó 1 hệ thống sử dụng cyclon công suất 5,5HP tương đương 6.000 m^3/giờ và 01 hệ thống lọc bụi túi vải công suất 30HP tương đương 10.000 m^3/giờ.	Tháng 6/2025	Tháng 7/2025	50-100%

Nguồn: Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam), năm 2024

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

Nhằm đánh giá hiệu quả của các công trình, thiết bị xử lý khí thải; Chủ dự án sẽ phối hợp với đơn vị có chức năng, năng lực (đã được cấp giấy chứng nhận VIMCERTS) để tiến hành thực hiện đo đạc, lấy mẫu và phân tích khí thải.

Đối với vận hành thử nghiệm công trình hệ thống xử lý nước thải. Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) chịu trách nhiệm tiến hành thực hiện đo đạc, lấy mẫu và phân tích nước thải.

Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy mẫu, kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích dự kiến trong giai đoạn vận hành thử nghiệm của hệ thống xử lý khí thải tại dự án được mô tả chi tiết như sau:

Bảng 5. 4: Kế hoạch quan trắc nước thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải của dự án

TT	VỊ TRÍ/CÔNG ĐOẠN LẤY MẪU	THÔNG SỐ GIÁM SÁT	SỐ LƯỢNG, TẦN SUẤT, THỜI GIAN LẤY MẪU	QUY CHUẨN/TIÊU CHUẨN SO SÁNH
1	01 Hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt, công suất 75HP tương đương 70.000 m^3/giờ.	Lưu lượng, bụi, NO_x, SO_2, CO	Thực hiện quan trắc nước thải trong quá trình vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải theo quy định tại Điểm b Khoản 6 Điều 21 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, cụ thể như sau:"*Đối với các dự án không thuộc trường hợp quy định tại Cột 3 Phụ lục 2 Nghị định 08/2022/NĐ-CP, việc quan trắc chất thải do chủ dự án đầu tư, cơ sở tự quyết định nhưng phải đảm bảo quan trắc ít nhất 03 mẫu đơn trong 3 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý chất thải".* Vì thế chủ dự án đo đạc, lấy mẫu và phân tích 03 mẫu đơn nước thải đầu ra trong 03 ngày liên tiếp của công trình xử lý nước thải.	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (k_p = 1,0; k_v = 1,0)
2	01 Hệ thống xử lý khí thải lò dầu tải nhiệt, công suất 100HP tương đương 70.000 m^3/giờ	Lưu lượng, bụi, NO_x, SO_2, CO		
3	01 Hệ thống xử lý hơi dung môi, công suất 25HP tương đương 15.000 m^3/giờ	Lưu lượng, Cyclohexanon, Etylaxetat		QCVN 20:2009/BTNMT
4	03 Hệ thống xử lý bụi sản xuất đế giày thô, trong đó 2 hệ thống sử dụng cyclon đôi công suất 40HP tương đương 50.000 m^3/giờ/hệ thống và 01 hệ thóng lọc bụi túi vải công suất 75HP tương đương 50.000 m^3/giờ	Lưu lượng, bụi		QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (k_p = 1,0; k_v = 1,0)
5	02 Hệ thống xử lý bụi sản xuất đế giày tinh, trong đó 1 hệ thống công suất 01 hệ thống sử dụng cyclon đơn công suất 5,5HP tương đương 6.000 m^3/giờ và 01 hệ thống lọc bụi túi vải công suất 30HP tương đương 10.000 m^3/giờ.			

Nguồn: Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam), năm 2023

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

5.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

a. Giám sát bụi, khí thải

➢ ***Giám sát khí thải lò dầu tải nhiệt***

− Vị trí giám sát: 02 vị trí tại ống thoát khí của 02 HTXLKT lò dàu tải nhiệt.

- Thông số giám sát: Lưu lượng, Bụi, NO_x, SO_2, CO.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (với k_v=1,0 và k_p= 1,0).

➢ ***Giám sát hơi dung môi***

− Vị trí giám sát: 01 vị trí tại ống thoát của hệ thống xử lý hơi dung môi khu vực dán hợp (khu vực dán keo và in).

- Thông số giám sát: Lưu lượng, Cyclohexanon, Etylaxetat

- Tần suất giám sát: 1 năm/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

➢ ***Giám sát bụi từ hoạt động mài đế giày***

− Vị trí giám sát: 07 vị trí tại 07 ống thoát khí của 05 hệ thống xử lý bụi khu vực mài đế giày.

- Thông số giám sát: Lưu lượng, Bụi.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

b. Giám sát nước thải

Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) có trách nhiệm thu gom toàn bộ nước thải phát sinh từ Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) và xử lý nước thải đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp trước khi đấu nối về HTXLNT tập trung của KCN Bắc Đồng Phú và chịu trách nhiệm thực hiện việc giám sát, quan trắc nước thải theo đúng quy định.

5.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải

a. Đối với hệ thống xử lý nước thải

Cơ sở không có hệ thống xử lý nước thải, toàn bộ nước thải phát sinh được đấu nối về HTXLNT của đơn vị cho thuê xưởng là Công ty TNHH Freewell (Việt Nam). Do đó, cơ sở sẽ không thuộc đối tượng lắp đặt hệ thống quan trắc tự động, liên tục nước thải.

b. Đối với hệ thống xử lý khí thải

Theo quy định tại Điều 98 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ thì cơ sở không thuộc các đối tượng được quy định tại Phụ lục XXIX *(ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ);* do đó, cơ sở sẽ không lắp đặt hệ thống quan trắc tự động, liên tục khí thải.

5.2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ khác

a. Giám sát CTR thông thường, CTNH

- Vị trí giám sát: Khu vực lưu giữ chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

- Thông số giám sát: Khối lượng, thành phần, chứng từ giao nhận chất thải.

- Tần suất giám sát: Thường xuyên.

- Văn bản áp dụng: 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 trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và theo quy định hiện hành.

5.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường theo hàng năm khoảng 220.000.000 đồng/năm. Tổng kinh phí dự toán cho chương trình giám sát môi trường hàng năm của dự án được trình bày trong bảng dưới.

Bảng 5. 5: Tổng kinh phí dự toán (VNĐ/năm) cho chương trình giám sát môi trường hàng năm của dự án

STT	Hạng mục	Chi phí quan trắc môi trường hàng năm
1	Khí thải, hơi dung môi, bụi	45.000.000
2	CTR thông thường, CTNH	15.000.000
3	Tổng hợp lập báo cáo	15.000.000
Tổng cộng		**220.000.000**

Nguồn: Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam), năm 2024

Công ty sẽ thực hiện chương trình giám sát và tần suất báo cáo số liệu quan trắc môi trường theo đúng quy định tại 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.

Chương VI
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ

Trong thời điểm 02 năm gần nhất tại cơ sở đã kiểm soát tốt các vấn đề môi trường, đảm bảo tuân thủ theo luật định. Không có vấn đề nào liên quan đến môi trường cần khắc phục bởi cơ quan thanh tra, kiểm tra và cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

Chương VII
CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

6.1. CAM KẾT VỀ TÍNH CHÍNH XÁC, TRUNG THỰC CỦA HỒ SƠ ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

Chủ dự án cam kết về độ chính xác, trung thực của các số liệu và thông tin trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường. Nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam.

6.2. CAM KẾT VIỆC XỬ LÝ CHẤT THẢI ĐÁP ỨNG CÁC QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT VỀ MÔI TRƯỜNG VÀ CÁC YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG KHÁC CÓ LIÊN QUAN

Thực hiện đúng theo các quy định của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020, các nội dung quy định tại 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 và 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. Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) cam kết:

* Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan như:

- Nước thải sinh hoạt và sản xuất được thu gom triệt để và dẫn về xử lý tại HTXLNT có công xuất là 1.350 m^3/ngày.đêm của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam). Nước thải sau xử lý đảm bảo đạt tiêu chuẩn tiếp nhận của Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú (cột B, QCVN 40:2011/BTNMT).

- Khí thải, hơi dung môi, bụi được thu gom và xử lý bằng các HTXL khí thải, hơi dung môi, bụi đảm bảo đầu ra đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B và QCVN 20:2009/BTNMT.

- CTR thông thường và CTNH được phân loại, thu gom, lưu giữ và xử lý theo đúng quy định tại Nghị định số 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.

- Tiếng ồn, độ rung từ các hoạt động của dự án bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

* Cam kết thực hiện tất cả các biện pháp, quy định chung về bảo vệ môi trường:

- Cam kết hoàn thành các công trình xử lý chất thải và công trình bảo vệ môi trường được cấp phép.’

- Cam kết triển khai thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng phó với sự cô cháy nổ, sự cố hóa chất, sự cố đối với HTXL khí thải, hơi dung môi, bụi và chịu trách nhiệm hoàn toàn trong việc đến bù, khắc phục nếu như có sự cố xảy ra.

- Cam kết chịu trách nhiệm về công tác an toàn và bảo vệ môi trường trong quá trình vận hành, tuân thủ nghiêm các quy định về bảo vệ môi trường của Nhà nước và UBND tỉnh Bình Phước.

- Cam kết thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường như đã nêu trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường, lưu giữ số liệu để các cơ quan quản lý Nhà nước về Bảo vệ môi trường kiểm tra khi cần thiết.

- Đáp ứng các yêu cầu về cảnh quan, mỹ quan môi trường, bảo vệ sức khỏe người lao động và cộng đồng.

- Có bộ phận chuyên môn về môi trường đủ năng lực để thực hiện nhiệm vụ bảo vệ môi trường dự án. Tăng cường công tác đào tạo cán bộ về môi trường nhằm nâng cao năng lực quản lý môi trường trong nhà máy, đảm bảo không phát sinh các vấn đề gây ô nhiễm môi trường.

Chủ dự án cam kết chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu sự cố và rủi ro môi trường xảy ra do dự án.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

1. Giấy ủy quyền;
2. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp;
3. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư;
4. Hợp đồng thuê xưởng;
5. Quyết định số 2057/QĐ-UBND ngày 02/11/2022 về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Sản xuất và gia công đế giày, dép với quy mô: 9.900.000 đôi/năm; đế ngoài 12.100.000 đôi/năm; miếng đệm giày 4.950.000 đôi/năm và tấm EVA 34.100 đôi/năm" do Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) làm chủ đầu tư tại xưởng
6. H, I, J (thuộc lô G1 đến G10), KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước (thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam));
7. Giấy phép môi trường số 33/GPMT-UB ngày 30/5/2024.
8. Các hợp đồng thu gom, xử lý chất thải (3 bản);
9. Chứng từ chất thải (3 bộ bao gồm: CTRSH, CTRCN, CTNH);
10. Các phiếu thông tin an toàn hóa chất của dự án;
11. Các hóa đơn điện, nước;
12. Biên bản nghiệm thu các công trình bảo vệ môi trường;
13. Các bản vẽ liên quan của cơ sở:

    (1). Bản vẽ tổng mặt bằng và định vị các công trình bảo vệ môi trường

    (2). Bản vẽ thoát nước mưa

    (3). Bản vẽ thoát nước thải

    (4). Bản vẽ hệ thống xử lý nước thải – công suất 1.350 m^3/ngày

    (5). Bản vẽ các hệ thống xử lý khí thải, bụi, hơi dung môi.

    (6). Bản vẽ kho chứa chất thải

    (7). Bản vẽ vị trí quan trắc chất thải

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc Lập – Tự Do – Hạnh Phúc

****

Bình Phước, ngày 01 tháng 01 năm 2024

GIẤY ỦY QUYỀN

I./BÊN ỦY QUYỀN:

CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM)

Địa chỉ: : Xưởng H,I,J Lô G1 đến G10, đường N4, N3, KCN Bắc Đồng Phú, Thị Trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước.

Đại diện: Ông **HUANG CHEN YUAN.** Chức vụ: Chủ tịch Công Ty.

Quốc tịch: Đài Loan

Số hộ chiếu: 316288329, Ngày cấp : 24/01/2018, Nơi Cấp: Đài Loan.

Chứng nhận đầu tư số: 1032420604, do Ban Quản lý Khu kinh tế Tỉnh Bình Phước cấp ngày: 05 tháng 10 năm 2022, chứng nhận thay đổi lần thứ nhất ngày 22 tháng 03 năm 2022, thay đổi lần thứ 3 ngày 07 tháng 07 năm 2023.

II./BÊN ĐƯỢC ỦY QUYỀN

Họ và Tên: Ông CHEN, CHEN PANG Quốc tịch: Đài Loan

Hộ chiếu số: 353407484 Ngày cấp : 11/08/2020

Nơi cấp : Bộ ngoại giao Đài Loan

Chức vụ: Giám Đốc Hành Chánh

III./NỘI DUNG ỦY QUYỀN

Ông **CHEN, CHEN PANG** được thay mặt Công Ty TNHH JIAWEIL (Việt Nam) thực hiện các quyền sau:

1./ Thay mặt Công Ty ký tất cả các văn bản, thỏa thuận, hợp đồng, đơn từ, chứng từ hoàn thuế và thư từ mà pháp luật Việt Nam Yêu Cầu để quản lý và điều hành Công Ty TNHH JIAWEI (Việt Nam).

2./ Đại diện người sử dụng lao động ban hành Nội Quy Lao Động, quy định, quy chế của

công ty, ký kết Hợp đồng lao động, quyết định kỷ luật lao động và các văn bản quản ly lao động khác.

3./ Uỷ quyền ký hồ sơ hoàn thuế, thanh tra kiểm tra Quyết toán thuế và các tài liệu có liên quan đến Cơ Quan Thuế.

4. Uỷ quyền ký hồ sơ liên quan đến thanh tra, kiểm tra báo cáo quyết toán, kiểm tra sau thông quan…với cơ quan Hải Quan.

5. Thay mặt Công Ty ký kết các văn bản liên quan đến hồ sơ tín dụng, bảo lãnh của Công Ty với Ngân hàng nơi Công Ty mở Tài khoản.

6./ Là người đại diện có phẩm quyền của Công Ty trước tòa án, tổ chức trọng tài và cơ quan Nhà Nước Việt Nam.

7./Ủy quyền ký các hồ sơ mời, bảo lãnh người nước ngoài vào làm việc tại doanh nghiệp và người thân của người nước ngoài nhập cảnh vào Việt Nam gửi các cơ quan nhà nước có liên quan.

IV./THỜI HẠN ỦY QUYỀN

Giấy ủy quyền này có giá trị từ ngày ký cho đến ngày 31/12/2024.

Kính mong quí cơ quan hữu quan giúp đỡ. Xin trân thành cảm ơn.

Trân trọng kính chào!

BÊN ĐƯỢC ỦY QUYỀN	BÊN ỦY QUYỀN
CHEN CHEN PANG	HUANG CHEN YUAN

越南主義社會共和國
幸福-自由-獨立
*****

平福省、2024 年 1 月 1 日

委 託 書

I-委權方：

佳威實業有限公司(越南)・

地址 ： 平福省，同富縣，新富鎮，北同富工業區，N4、N3 道路，G1 至 G10 區，H、 I、J 廠。

委權者 ： **黃 振 元** 先生　　職務 ： 公司主席　　國籍 ： 台 灣

護照號碼 ： 316288329　　發照日期： 2018/01/24 日　　發照機關:台灣外交部

投資執照號碼 :1032420604、於 2021 年 10 月 05 日，初期變更証書日期:2022 年 3 月 22 日，第三次變更証書日期:2023 年 7 月 7 日, 由平福省經濟區管委會發給・

II-受權方：

姓名　　： **陳 鎮 邦** 先生　　國籍 ： 台灣

護照號碼 ： 353407484　　發照日期:2020/08/11 日　　發照機關:台灣外交部

職務　　： 行政經理・

III-委權內容：

陳 鎮 邦先生得代表越南佳威實業有限公司實施以下各權限:

1. 代表公司簽署所有各文件、協議、合約、呈文、報告、單據及信件而越南法律要求以管理越南佳威實業有限公司。
2. 代表使用勞動者頒行勞動內規、公司規定，規則、簽署勞動合約、勞動紀律決定書及其他管理勞動各文件。
3. 委託簽署申請退稅、清查檢查稅決算之卷宗及與稅務機關之相關資料。
4. 委託簽署海關清查，檢查，決算通關後的相關資料。
5. 代表公司簽署於在公司開戶的銀行之相關信用，保證書資料。
6. 在法庭、裁判組織、及越南政府機關上、為公司之有權限的代表人。
7. 委託其簽署關於邀請、擔保海外幹部，於公司工作與海外幹部之家屬入境越南之資料以寄給相關機關”。

IV-委權時間：

此委託書從簽署日生效至 2024/12/31 日。

希望有關各機關協助・非常感謝! 珍重敬早!

受 權 者　　委 託 者

陳 鎮 邦　　黃 振 元

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
TỈNH BÌNH PHƯỚC
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

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

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN

Mã số doanh nghiệp: 3801260492

Đăng ký lần đầu: ngày 13 tháng 10 năm 2021

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM)
Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: JIAWEI (VIETNAM) COMPANY LIMITED
Tên công ty viết tắt: JIAWEI (VIETNAM) CO., LTD

2. Địa chỉ trụ sở chính

Xưởng H, I, J, Lô G1 đến G10, Đường N4, N3, Khu Công Nghiệp Bắc Đồng Phú, Thị Trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam

Điện thoại: *02713843898* Fax:
Email: Website:

3. Vốn điều lệ 183.400.000.000 đồng

Bằng chữ: Một trăm tám mươi ba tỷ bốn trăm triệu đồng
Tám triệu Đô la Mỹ

4. Thông tin về chủ sở hữu

Tên tổ chức: GOLDEN TECH INDUSTRIAL GROUP LTD
Mã số doanh nghiệp/Quyết định thành lập số: *690116*
Ngày cấp: *28/12/2005* Nơi cấp: *British Virgin Islands*
Địa chỉ trụ sở chính: *Sertus Chambers, P.O. Box 905, Quastisky Building, Road Town, Tortola, British Virgin Islands*

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: HUANG CHEN YUAN Giới tính: *Nam*

Chức danh: Chủ tịch Công ty

Sinh ngày: *10/11/1957* Dân tộc: Quốc tịch: *Trung Quốc (Đài Loan)*

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: *Hộ chiếu nước ngoài*

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: *316288329*

Ngày cấp: *24/01/2018* Nơi cấp: *Trung Quốc (Đài Loan)*

Địa chỉ thường trú: *No. 52, Lane 260, Tong Rong Road, Beitun District, Taichung City 406, Taiwan, Trung Quốc (Đài Loan)*

Địa chỉ liên lạc: *Xưởng H, I, J, Lô G1 đến G10, Đường N4, N3, Khu Công Nghiệp Bắc Đồng Phú, Thị Trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam*

TRƯỞNG PHÒNG

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ TỈNH BÌNH PHƯỚC
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

Nguyễn Duy Hải

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
TỈNH BÌNH PHƯỚC
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

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

Bình Phước, ngày 15 tháng 01 năm 2024

Số: 738/24

GIẤY XÁC NHẬN

Về việc thay đổi nội dung đăng ký doanh nghiệp

Phòng Đăng ký kinh doanh: *Tỉnh Bình Phước*
Địa chỉ trụ sở: *Trung tâm phục vụ Hành Chính Công tỉnh Bình Phước, Số 727 quốc lộ 14, Phường Tân Bình, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam*
Điện thoại: *0271.6254888 (218-220-221)* Fax:
Email: *dkkdbinhphuoc@gmail.com* Website:

Xác nhận:

Tên doanh nghiệp: CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM)

Mã số doanh nghiệp/Mã số thuế: 3801260492

Đã thông báo thay đổi nội dung đăng ký doanh nghiệp đến Phòng Đăng ký kinh doanh.

Thông tin của doanh nghiệp đã được cập nhật vào Hệ thống thông tin quốc gia về đăng ký doanh nghiệp như sau:

STT	Tên ngành	Mã ngành
1	Sản xuất giày, dép Chi tiết: Sản xuất và gia công các loại đế giày, dép; EVA (tấm, cuộn, đôi); đệm lót; bán thành phẩm và nguyên vật liệu đế giày, dép.	1520(Chính)
2	Sản xuất sản phẩm từ plastic Chi tiết: Sản xuất sản phẩm khác từ plastic	2220
3	Sản xuất sản phẩm khác từ cao su	2219
4	Doanh nghiệp phải thực hiện đúng các quy định của pháp luật về đất đai, xây dựng, phòng cháy chữa cháy, bảo vệ môi trường, các quy định khác của pháp luật hiện hành và các điều kiện kinh doanh đối với ngành nghề kinh doanh có điều kiện.	Ngành, nghề chưa khớp mã với Hệ thống ngành kinh tế Việt Nam

Nơi nhận:

-CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM). Địa chỉ:Xưởng H, I, J, Lô G1 đến G10, Đường N4, N3, Khu Công Nghiệp Bắc Đồng Phú, Thị Trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam

-.....;

- Lưu: Lương Thị Trường An.....

TRƯỞNG PHÒNG

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ TỈNH BÌNH PHƯỚC
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG

Trịnh Ngọc Linh

SAO Y; Ban Quản lý Khu kinh tế; Thời gian ký: 07/07/2023 14:07:40 +07:00

BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ
TỈNH BÌNH PHƯỚC

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 1032420604.

Chứng nhận lần đầu: Ngày 05 tháng 10 năm 2021.

Chứng nhận điều chỉnh lần thứ ba: Ngày 07 tháng 07 năm 2023.

Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu số 107/2016/QH13 ngày 06 tháng 04 năm 2016;

Căn cứ Nghị định số 134/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 9 năm 2016 và Nghị định số 18/2021/NĐ-CP ngày 11/03/2021 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 134/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 9 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Nghị định số 35/2022/NĐ-CP ngày 28/05/2022 của Chính phủ quy định về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 2070/QĐ-TTg ngày 11 tháng 12 năm 2009 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước;

Căn cứ Quyết định số 10/2023/QĐ-UBND ngày 17 tháng 02 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước về việc ban hành Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước;

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3801260492 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 13 tháng 10 năm 2021;

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 1032420604 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp điều chỉnh lần thứ hai ngày 01/11/2022;

Căn cứ văn bản đề nghị điều chỉnh dự án đầu tư và hồ sơ kèm theo do Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) nộp ngày 06/07/2023.

BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ TỈNH BÌNH PHƯỚC

Chứng nhận:

Dự án đầu tư NHÀ MÁY CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM); mã số dự án 1032420604 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp điều chỉnh lần thứ hai ngày 01/11/2022; được đăng ký điều chỉnh lần thứ ba: Điều chỉnh tổng vốn đầu tư (giảm vốn); tiến độ thực hiện dự án (tiến độ góp vốn và huy động vốn).

Nhà đầu tư:

Golden Tech Industrial Group Ltd; Quyết định thành lập số 690116 do British Virgin Islands cấp ngày 28/12/2005; địa chỉ trụ sở chính: Sertus Chambers, P.O. Box 905, Quastisky Building, Road Town, Tortola, British Virgin Islands.

Đại diện bởi: Ông HUANG CHEN YUAN; ngày sinh: 10/11/1957; quốc tịch: Đài Loan; hộ chiếu số 316288329 do Bộ Ngoại giao Đài Loan cấp ngày 24/01/2018; địa chỉ thường trú: No. 52, Lane 260, Tong Rong Road, Beitun District, Taichung City 406, Taiwan, Republic of China; chỗ ở hiện tại: No 52, Lane 260, Tong Rong Road, Beitun District, Taichung City 406, Taiwan, Republic of China; email: james@mail.deanshoes.com; điện thoại: 886-4-22712711.

Tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư: Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam), Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3801260492 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 13 tháng 10 năm 2021.

Đăng ký thực hiện dự án đầu tư với nội dung sau:

Điều 1: Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án đầu tư: NHÀ MÁY CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM).

2. Mục tiêu dự án:

STT	Mục tiêu hoạt động	Mã ngành theo VSIC *(Mã ngành cấp 4)*
1	Sản xuất và gia công các loại đế giày, dép; EVA (tấm, cuộn, đôi); đệm lót; bán thành phẩm và nguyên vật liệu đế giày, dép.	1520

3. Quy mô dự án:

STT	Tên sản phẩm	Đơn vị tính	Số lượng
1	Đế trong	Đôi/năm	9.900.000
2	Đế ngoài	Đôi/năm	12.100.000
3	Miếng đệm giày	Đôi/năm	4.950.000
4	Tấm EVA	Tấm/năm	34.100

4. Địa điểm thực hiện dự án: Xưởng H, I, J và các công trình phụ trợ lô G1 đến G10, đường N4, N3, KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước (thuê lại nhà xưởng của Công Ty TNHH Freewell (Việt Nam))

5. Diện tích mặt đất sử dụng: 18.998 m^2.

6. Tổng vốn đầu tư của dự án: 183.400.000.000 VNĐ (một trăm tám mươi ba tỷ, bốn trăm triệu đồng), tương đương với 8.000.000 USD (tám triệu đô la Mỹ). Trong đó:

- Vốn góp để thực hiện dự án là 183.400.000.000 VNĐ (một trăm tám mươi ba tỷ, bốn trăm triệu đồng), tương đương với 8.000.000 USD (tám triệu đô la Mỹ), chiếm tỷ lệ 100% tổng vốn đầu tư.

Giá trị, tỷ lệ và phương thức góp vốn như sau:

STT	Tên nhà đầu tư	Số vốn góp		Tỷ lệ (%)	Phương thức góp vốn (*)	Tiến độ góp vốn
		VNĐ	Tương đương USD			
01	Golden Tech Industrial Group.,Ltd	183.400.000.000	8.000.000	100	Tiền mặt	Đã góp đủ

- Vốn huy động: Không.

7. Thời hạn hoạt động của dự án: Đến ngày 29/12/2058.

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

a) Tiến độ góp vốn và huy động các nguồn vốn:

- Tiến độ góp vốn: Nhà đầu tư Golden Tech Industrial Group Ltd góp đủ 183.400.000.000 VNĐ (một trăm tám mươi ba tỷ, bốn trăm triệu đồng), tương đương với 8.000.000 USD (tám triệu đô la Mỹ). Thời điểm góp đủ: 31/03/2022.

- Tiến độ huy động các nguồn vốn: không.

b) Tiến độ xây dựng cơ bản và đưa công trình vào hoạt động hoặc khai thác vận hành:

- Lập hồ sơ đánh giá tác động môi trường từ tháng 10/2021 đến tháng 12/2022.

- Lắp đặt, vận hành chạy thử máy móc thiết bị và vận hành các công trình xử lý nước thải từ tháng 12/2022 đến tháng 3/2023.

- Bắt đầu sản xuất kinh doanh chính thức từ tháng 4/2023.

Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư

1. Ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp:

Được hưởng ưu đãi thuế thu nhập doanh nghiệp theo quy định tại Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp số 14/2008/QH12 ngày 03/6/2008; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp số 32/2013/QH13 ngày 19/6/2013; Nghị định số 218/2013/NĐ-CP ngày 26/12/2013 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp và các quy định hiện hành.

2. Ưu đãi về thuế nhập khẩu:

Được hưởng ưu đãi thuế nhập khẩu theo quy định tại Luật Thuế xuất nhập khẩu số 107/2016/QH13 ngày 06 tháng 4 năm 2016; Nghị định số 134/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 9 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu; Nghị định 18/2021/NĐ-CP ngày 11/03/2021 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 134/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 9 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu và các quy định hiện hành.

Điều 3: Các quy định đối với nhà đầu tư thực hiện dự án:

1. Nhà đầu tư, tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư phải làm thủ tục đăng ký cấp tài khoản sử dụng trên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư theo quy định của pháp luật.

2. Trong quá trình triển khai thực hiện dự án đầu tư, nhà đầu tư có trách nhiệm:

- Tuân thủ các quy định của pháp luật Việt Nam về đầu tư, môi trường, xây dựng, đất đai, lao động, các nội dung quy định tại Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và quy định của pháp luật có liên quan.

- Thực hiện mở tài khoản vốn đầu tư trực tiếp theo quy định của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam về quản lý ngoại hối để góp vốn thực hiện dự án đầu tư.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính hợp pháp, trung thực, chính xác của nội dung hồ sơ nộp để thực hiện thủ tục hành chính tại Cơ quan đăng ký đầu tư.

- Thực hiện nghiêm chế độ báo cáo định kỳ hằng tháng, hằng quý, hằng năm bằng văn bản và thông qua Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư cho Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước, Cục thống kê tỉnh Bình Phước và các đơn vị có liên quan theo quy định của pháp luật.

3. Đối với ngành nghề kinh doanh có điều kiện, nhà đầu tư, tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư phải đáp ứng đủ điều kiện theo quy định của pháp luật chuyên ngành và bảo đảm đáp ứng đủ điều kiện đó trong suốt quá trình hoạt động đầu tư kinh doanh.

Điều 4: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 1032420604 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp điều chỉnh lần thứ hai ngày 01/11/2022.

Điều 5: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 03 (ba) bản gốc; nhà đầu tư được cấp 01 bản, 01 bản cấp cho tổ chức kinh tế thực hiện dự án và 01 bản lưu tại Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước và được đăng tải lên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư./.

Nơi nhận:
- Như Điều 5;
- Lưu VT.

TRƯỞNG BAN

BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ TỈNH BÌNH PHƯỚC

Nguyễn Minh Chiến

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh Phúc

HỢP ĐỒNG THUÊ NHÀ XƯỞNG

Số 01/2022_FW-JW

租賃廠房合約

Hôm nay, ngày 20 tháng 10 năm 2022 , tại Văn phòng CÔNG TY TNHH FREEWELL (VIỆT NAM), chúng tôi gồm:

今天，2022 年 10 月 20 日，在越南賜佳實業有限公司辦公室，我們包含:

Bên A: CÔNG TY TNHH FREEWELL (VIỆT NAM) – BÊN CHO THUÊ

Địa chỉ: Lô G1 đến G10, Đường N4, N3, KCN Bắc Đồng Phú, TT Tân Phú, H Đồng Phú, T Bình Phước.

Mã số thuế: 3800746748

Đại diện: Ông CHEN CHEN PANG Chức vụ: Giám đốc đại diện

甲方：越南賜佳實業有限公司-出租方

地址: 平福省，同富縣，新富鎮，北同富工業區，N4、N3 道路，G1 至 G10 區。

稅號：3 800 746 748

代表人: 陳 鎮 邦 先生 職務: 經理

Bên B: CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM) – BÊN ĐI THUÊ

Địa chỉ: Lô G1 đến G10, Đường N4, N3, KCN Bắc Đồng Phú, TT Tân Phú, H Đồng Phú, T Bình Phước.

Mã số thuế: 3801260492

Đại diện Ông : HUANG CHEN YUAN Chức vụ: Chủ Tịch Công Ty.

乙方：越南佳威實業有限公司 - 承租方

地址: 平福省，同富縣，新富鎮，北同富工業區，N4、N3 街，G1 至 G10 區號，H、I、J 廠。

稅號：3801260492

代表人: 黃 振 元 先生 職務: 公司主席

Chúng tôi cùng nhau lập biên bản thoả thuận về việc **Bên A** cho **Bên B** thuê nhà xưởng với nội dung như sau:

雙方互相設立協議記錄於甲方給乙方租廠房于以下內容:

1.Địa điểm thuê : Xưởng H, I, J, Lô G1 đến G10 , Đường N4, N3, Khu Công Nghiệp Bắc Đồng Phú, Thị Trân Tân Phú, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

租賃地點：平福省，同富縣，新富鎮，北同富工業區，N4、N3 道路，G1 至 G10 區，H、I、J 廠。

2.Thời gian thuê : Từ ngày 20/10/2022 đến ngày 23/11/2059.

租賃時間：自2022年 10 月 20 日至2059年11月23日。

3.Mục đích thuê : sản xuất, gia công đế giày dép các loại.

租賃目的：生產、加工各類鞋子、拖鞋的底部。

4.Giá thuê : 租賃價格：

4.1 Nhà xưởng: Giá cho thuê nhà xưởng 01 (một) tháng là: 1.530.000.000 Việt Nam đồng *(Một tỷ năm trăm ba mươi triệu đồng chẵn)* tương đương: 66.493 USD *(Sáu mươi sáu nghìn bốn trăm chín mươi ba đô la mỹ)* , giá thuê chưa bao gồm thuế GTGT 10%.

Trong quá trình thuê nhà xưởng: giá thuê sẽ thay đổi tùy thuộc vào sự thỏa thuận giữa hai bên.

廠房：出租廠房於一個租金為 1,530,000,000VND (*壹拾伍億參仟萬越盾*) 相當US$ 66,493 (*美元陸萬陸仟肆佰玖拾參元整*)、以上租金未含10%VAT稅。

4.2 Diện tích thuê: 18.998 m^2, trong đó: diện tích nhà xưởng H, I, J là 14.600m^2, diện tích sử dụng chung là 4.398 m^2 (bao gồm: nhà ăn, nhà xe và các khu phụ trợ).

租賃面積：18,998 m^2，其中H，I，J棟面積為14,600 m^2，共同區域為4,398 m^2（包含餐廳，停車場，輔助區）。

4.3 Chuyển giao nước thải: 廢水轉交部分：

Công ty TNHH Freewell Việt nam sẽ chịu trách nhiệm xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động của Công ty TNHH Jiawei Việt Nam theo đúng quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường , và chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật.

賜佳公司會負責按照政府2022/01/10日第08/2022/NDCP議定書規定環保法、以處理佳威公司全部廢水，以及法律責任。

5.Phương thức thanh toán:付款方式：

Bên thuê sẽ thanh toán 1 (một) tháng 1 (một) lần vào ngày 15 hằng tháng:

每月15日會支付當月的租金:

Thông tin tài khoản nhận tiền của bên A :

Tài khoản số: : **0411003326004** Tại Ngân hàng **TMCP An Bình chi nhánh Bình Phước.**

甲方收款之銀行帳號: 0411003326004 在安平銀行-平福分行。

6. Cam kết của Bên A: 甲方的承諾：

Bên A cam kết nhà xưởng trên được quyền sử dụng và cho thuê hợp pháp của Bên A.

Hợp đồng này được lập thành 04 (bốn) bản có giá trị như nhau, mỗi bản có 02 (hai) trang, mỗi bên giữ 02 (hai) bản.

Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế cho hợp đồng ngày 05/10/2021.

甲方切結以上廠房得使用權以及甲方合法出租。

此合約得設立為4份有同樣的價值、每份2頁每方留2份。

此合約生效從簽核日期為開始並代替合約已於2021年10月5日簽署。

ĐẠI DIỆN BÊN B	ĐẠI DIỆN BÊN A
代表乙方	代表甲方
HUANG CHEN YUAN	CHEN CHEN PANG

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH PHƯỚC	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 2057/QĐ-UBND	*Bình Phước, ngày 02 tháng 11 năm 2022*

QUYẾT ĐỊNH

V/v phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Sản xuất và gia công đế giày, dép với quy mô: đế trong 9.900.000 đôi/năm; đế ngoài 12.100.000 đôi/năm; miếng đệm giày 4.950.000 đôi/năm và tấm EVA 34.100 đôi/năm" do Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) làm Chủ đầu tư tại xưởng H, I, J (thuộc lô G1 đến G10), KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước (thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam))

CHỦ TỊCH UBND TỈNH BÌNH PHƯỚC

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020;

Căn cứ 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;

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 Nghị định số 35/2022/NĐ-CP ngày 28/5/2022 của Chính phủ quy định về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế;

Theo đề nghị của Chủ tịch Hội đồng thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Sản xuất và gia công đế giày, dép với quy mô: đế trong 9.900.000 đôi/năm, đế ngoài 12.100.000 đôi/năm; miếng đệm giày 4.950.000 đôi/năm và tấm EVA 34.100 đôi/năm" họp ngày 07/01/2022 tại Hội trường Ban Quản lý Khu kinh tế;

Xét nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Sản xuất và gia công đế giày, dép với quy mô: đế trong 9.900.000 đôi/năm; đế ngoài 12.100.000 đôi/năm; miếng đệm giày 4.950.000 đôi/năm và tấm EVA 34.100 đôi/năm" đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm Văn bản số 202210/ĐTM ngày 20/10/2022 của Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam);

Xét đề nghị của Trưởng ban Ban Quản lý Khu kinh tế tại Tờ trình số 49/TTr-BQL ngày 28/10/2022 về việc phê duyệt nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Sản xuất và gia công đế giày, dép với quy mô: đế trong 9.900.000 đôi/năm; đế ngoài 12.100.000 đôi/năm; miếng đệm giày 4.950.000 đôi/năm và tấm EVA 34.100 đôi/năm" do Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) làm Chủ đầu tư tại xưởng H, I, J (thuộc lô G1 đến G10), KCN Bắc Đồng Phú.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Sản xuất và gia công đế giày, dép với quy mô: đế trong 9.900.000 đôi/năm; đế ngoài 12.100.000 đôi/năm; miếng đệm giày 4.950.000 đôi/năm và tấm EVA 34.100 đôi/năm" (sau đây gọi là Dự án) do Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) làm Chủ đầu tư tại xưởng H, I, J (thuộc lô G1 đến G10), KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước (thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam)) với các nội dung chính tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ Dự án có trách nhiệm:

1. Niêm yết công khai Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định pháp luật (trừ trường hợp được miễn tham vấn).

2. Thực hiện nghiêm túc nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Điều 1 Quyết định này và các quy định hiện hành.

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. Các ông (bà): Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Trưởng ban Ban Quản lý Khu kinh tế, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch UBND huyện Đồng Phú, Người đại diện theo pháp luật của Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này, kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- CT, PCT UBND tỉnh;
- UBND thị trấn Tân Phú;
- Công ty CP KCN Bắc Đồng Phú;
- Công ty TNHH Freewell (Việt Nam);
- LĐVP, P.KT;
- Lưu: VT (NN-15KKT$_{31/10}$).

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Huỳnh Anh Minh

PHỤ LỤC

Các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường của Dự án "Sản xuất và gia công đế giày, dép với quy mô: đế trong 9.900.000 đôi/năm; đế ngoài 12.100.000 đôi/năm; miếng đệm giày 4.950.000 đôi/năm và tấm EVA 34.100 đôi/năm" do Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) làm Chủ đầu tư tại xưởng H, I, J (thuộc lô G1 đến G10), KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước (thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam))

(Kèm theo Quyết định số: 2057 /QĐ-UBND ngày 02/11/2022 của Chủ tịch UBND tỉnh)

1. Thông tin về Dự án:

1.1. Tên Dự án: Sản xuất và gia công đế giày, dép với quy mô: đế trong 9.900.000 đôi/năm, đế ngoài 12.100.000 đôi/năm; miếng đệm giày 4.950.000 đôi/năm và tấm EVA 34.100 đôi/năm.

1.2. Địa điểm thực hiện: Xưởng H, I, J (thuộc lô G1 đến G10), KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước (thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam)).

1.3. Chủ đầu tư: Công ty TNHH Jiawei (Việt Nam).

Địa chỉ liên hệ: Xưởng H, I, J (thuộc lô G1 đến G10), KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.

1.4. Phạm vi, quy mô, công suất của Dự án:

- Dự án "Sản xuất và gia công đế giày, dép với quy mô: đế trong 9.900.000 đôi/năm, đế ngoài 12.100.000 đôi/năm; miếng đệm giày 4.950.000 đôi/năm và tấm EVA 34.100 đôi/năm" được thực hiện tại xưởng H, I, J (thuộc lo G1 đến G10), KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước với diện tích của 03 xưởng là 14.600 m^2 và một số công trình dùng chung với Công ty TNHH Freewell (Việt Nam), cụ thể:

+ Xưởng: Xưởng H (diện tích 5.000 m^2); xưởng I (diện tích 4.800 m^2); xưởng J (diện tích 4.800 m^2).

+ Công trình bảo vệ môi trường: Khu xử lý nước thải; hệ thống xử lý bụi; hệ thống xử lý hơi dung môi; nhà thu hồi phế liệu; kho chứa chất thải rắn sinh hoạt; kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường; kho chứa chất thải nguy hại.

+ Các công trình dùng chung với Công ty TNHH Freewell (Việt Nam): Khối nhà văn phòng; nhà trạm xá, nhà nghỉ giữa ca; nhà ăn, nhà xe; nhà vệ sinh và một số công trình khác.

- Công suất của dự án: Sản xuất và gia công: đế trong 9.900.000 đôi/năm; đế ngoài 12.100.000 đôi/năm; miếng đệm giày 4.950.000 đôi/năm và tấm EVA 34.100 đôi/năm.

1.5. Công nghệ sản xuất của Dự án:

- Quy trình sản xuất, gia công đế trong: Nguyên vật liệu → Trộn liệu → Cán liệu → Tạo hạt → Pha phao nhỏ → Gia công, mài đế → Ép đế → Cắt biên → Kiểm tra chất lượng, đóng bao thành phẩm.

- Quy trình sản xuất, gia công đế ngoài: Nguyên vật liệu → Kiểm tra chất lượng → Cân, pha trộn → Lưu hóa → Cán, cắt → Ép đế → Kiểm tra, sắp bộ đế giày thành phẩm.

- Quy trình sản xuất, gia công miếng đệm giày: Nguyên liệu → Lạng mỏng → Dán lớp vải → Ép nhiệt, hầm sấy và ép lạnh → Cắt tạo hình → In logo → Thành phẩm → Lưu kho, xuất bán.

- Quy trình sản xuất, gia công tấm EVA: Nguyên liệu → Cân chỉnh nguyên liệu → Trộn → Cán mỏng→ Tạo bọt → Cắt vành → Thành phẩm → Lưu kho, xuất bán hoặc chuyển qua bộ phận làm miếng lót.

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:

- *Tác động trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị:* Bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển máy móc thiết bị; khí thải từ quá trình lắp đặt máy móc, thiết bị; nước mưa chảy tràn; nước thải sinh hoạt; chất thải rắn sinh hoạt; chất thải rắn từ quá trình lắp đặt máy móc thiết bị; chất thải nguy hại…

- *Tác động trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành:* Gồm: Bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển ra vào nhà máy; bụi, khí thải từ quá trình sản xuất (bụi phát sinh từ quá trình trộn nguyên liệu, cắt tạo hình miếng lót, mài đế giày; khí thải từ lò hơi; hơi dung môi từ quá trình in logo, dán keo…); nước mưa chảy tràn; nước thải sinh hoạt; nước thải sản xuất; chất thải rắn sinh hoạt; chất thải rắn công nghiệp thông thường; chất thải nguy hại…

2.2. Quy mô, tính chất của nước thải:

2.2.1. Trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị:

Nước thải sinh hoạt: Lưu lượng khoảng 0,9 m^3/ngày. Nước thải chủ yếu chứa các thành phần ô nhiễm gồm: BOD_5, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), amoni, sunfua, dầu mỡ động, thực vật, tổng nitơ, tổng photpho, tổng coliforms…

2.2.2. Trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành:

Nước thải sinh hoạt: Lưu lượng khoảng 106,5 m^3/ngày. Nước thải chủ yếu chứa các thành phần ô nhiễm gồm: BOD_5, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), amoni, sunfua, dầu mỡ động, thực vật, tổng nitơ, tổng photpho, tổng coliforms…

Nước thải sản xuất: Lưu lượng khoảng 214,5 m^3/ngày. Nước thải chủ yếu chứa các thành phần ô nhiễm gồm: BOD_5, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), COD, các kim loại nặng…

2.3. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải:

2.3.1. Trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị:

- *Bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, thiết bị:* Thành phần bao gồm: Bụi, NOx, CO, HC…

- *Bụi, khí thải phát sinh từ các hoạt động cơ khí:* Thành phần bao gồm: Bụi, khói hàn…

2.3.2. Trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành:

- *Khí thải từ các phương tiện vận chuyển ra vào nhà máy:* Thành phần bao gồm: Bụi, NOx, CO, HC…

- *Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình sản xuất:* Phát sinh chủ yếu ở các công đoạn: Trộn nguyên liệu, cắt tạo hình miếng lót, mài đế giày; khí thải từ lò hơi; hơi dung môi từ quá trình in logo, dán keo… Thành phần chủ yếu là: Bụi, CO, SO_2 , NO_x VOC…

2.4. Quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường:

2.4.1. Trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị:

- *Chất thải rắn từ quá trình lắp đặt máy móc, thiết bị:* Phát sinh khoảng 1,6 tấn/tháng, chủ yếu là: Bao bì, ni lông, sắt thép vụn…

- *Chất thải rắn sinh hoạt:* Phát sinh khoảng 18 kg/ngày, thành phần gồm: Rau, vỏ hoa quả, giấy, vỏ đồ hộp... Chất thải sinh hoạt có chứa 60% - 70% chất hữu cơ và 30% - 40% các chất khác.

2.4.2. Trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành:

- *Chất thải rắn công nghiệp thông thường:* Phát sinh khoảng 2.460 kg/ngày, gồm: Bao bì phế liệu nhựa, nylon, carton, vải vụn, cao su vụn, bụi từ hệ thống xử lý bụi…

- *Chất thải rắn sinh hoạt:* Phát sinh khoảng 1.278 kg/ngày, thành phần gồm: Rau, vỏ hoa quả, xương, vỏ đồ hộp... Chất thải sinh hoạt có chứa 60% - 70% chất hữu cơ và 30% - 40% các chất khác.

2.5. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:

2.5.1. Trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị:

Phát sinh khoảng 12-14 kg/tháng, gồm: Giẻ lau dính dầu nhớt, que hàn thải, bao bì thải…

2.5.2. Trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành:

Phát sinh khoảng 1.303,1 kg/tháng, gồm: Giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại; bao bì mềm thải; pin, ắc quy thải; mực in thải có chứa thành phần nguy hại; chất kết dính và chất bịt kín thải có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác; bóng đèn huỳnh quang thải; bao bì cứng thải bằng kim loại; than hoạt tính thải…

3. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án:

3.1. Về thu gom và xử lý nước thải:

3.1.1. Trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị:

- *Biện pháp giảm thiểu nước thải:* Nước thải sinh hoạt được thu gom và đưa về bể tự hoại hiện hữu của nhà máy, sau đó được dẫn vào hệ thống xử lý nước thải, công suất 1.350 m^3/ngày đêm của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) để xử lý trước khi đấu nối về hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú.

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Toàn bộ nước thải phát sinh trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị phải được thu gom, xử lý đạt tiêu chuẩn tiếp nhận đầu vào của KCN Bắc Đồng Phú (cột B, QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp) trước khi xả vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú.

3.1.2. Trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành:

- *Biện pháp giảm thiểu nước thải:* Nước thải sinh hoạt (sau khi qua bể tự hoại) và nước thải sản xuất được thu gom và dẫn vào hệ thống xử lý nước thải, công suất 1.350 m^3/ngày đêm của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) để xử lý với quy trình công nghệ: Nước thải sinh hoạt → Mương lọc rác SR2 → Bể gom V105 (1); Nước thải sản xuất → Mương lọc rác SR1 → Bể gom V101 → Bể keo tụ V102 → Bể tạo bông V103 → Bể lắng 1 V104 (2). (1) và (2) → Cụm bể thiếu khí và hiếu khí V107 → Bể lắng 2 V108 → Bể khử trùng V109 → Đấu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú.

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Toàn bộ nước thải phát sinh từ quá trình hoạt động của Dự án phải được thu gom, xử lý đạt tiêu chuẩn tiếp nhận đầu vào của KCN Bắc Đồng Phú (cột B, QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp) trước khi xả vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú.

3.2. Về xử lý bụi, khí thải:

3.2.1. Trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị:

- *Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm không khí do hoạt động của các phương tiện vận chuyển:* Bố trí tuyến đường vận chuyển hợp lý; thường xuyên kiểm tra, bảo trì các phương tiện vận chuyển, máy móc, thiết bị; thực hiện các biện pháp kiểm soát ô nhiễm bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của phương tiện, máy móc trong toàn bộ thời gian thi công…

- *Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do khí thải từ các hoạt động cơ khí (cắt, hàn, xì kim loại,...):* Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân; lên kế hoạch thi công hợp lý, hạn chế việc sử dụng đồng thời cùng lúc nhiều máy móc thi công; sử dụng các máy móc thi công đã được kiểm định đúng quy định và bảo dưỡng thường xuyên…

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Môi trường không khí khu vực lắp đặt máy móc, thiết bị đạt các quy định tại Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động,

05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động; QCVN 02:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc; QCVN 03:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc và các quy định của pháp luật hiện hành.

3.2.2. Trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành:

- *Biện pháp giảm thiểu bụi và khí thải từ các phương tiện vận tải ra vào nhà máy*: Nhựa hóa toàn bộ khu vực khuôn viên nhà máy; không nổ máy trong lúc bốc dỡ nguyên liệu; vệ sinh sân bãi và đường nội bộ hằng ngày; kiểm tra kỹ thuật, bảo dưỡng xe định kỳ...

- Biện pháp giảm thiểu bụi từ khu vực trộn nguyên liệu và khu vực cắt miếng lót: Sử dụng các biện pháp thông gió tự nhiên; trang bị dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân trực tiếp làm việc tại khu vực này như: Khẩu trang hoạt tính, găng tay, quần áo tay dài, kính bảo vệ...

- *Biện pháp giảm thiểu bụi từ quá trình mài đế giày:*

+ Đối với khu vực mài đế giày thô, bụi phát sinh được thu gom và xử lý với quy trình: Bụi → Chụp hút → Cyclone → Ống thoát.

+ Đối với khu vực mài đế giày tinh, bụi phát sinh được thu gom và xử lý với quy trình: Bụi → Chụp hút → Lọc bụi túi vải → Ống thoát.

- *Biện pháp giảm thiểu khí thải lò hơi:* Khí thải lò hơi được thu gom và xử lý với quy trình: Khí thải → Tháp hấp thụ → Ống thoát.

- *Biện pháp giảm thiểu hơi dung môi:* Lắp đặt hệ thống thu gom, xử lý hơi dung môi phát sinh từ quá trình sản xuất (in logo, dán keo) với quy trình: Hơi dung môi → Chụp hút → Tháp hấp phụ bằng than hoạt tính → Quạt hút → Ống thoát.

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Thu gom, xử lý bụi, khí thải phát sinh từ quá trình sản xuất của Dự án đạt cột B của QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (kp = 0,8; kv = 1,0) và QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ. Môi trường không khí khu vực sản xuất đạt các quy định tại Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động; QCVN 02:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc; QCVN 03:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc và các quy định của pháp luật hiện hành.

3.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt và công nghiệp thông thường:

3.3.1. Trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị:

- *Chất thải rắn sinh hoạt:* Bố trí các thùng chứa rác bằng nhựa, có nắp đậy để thu gom chất thải rắn sinh hoạt phát sinh, sau đó tập kết vào kho chứa chất thải rắn

sinh hoạt hiện hữu, diện tích khoảng 7 m^2. Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định của pháp luật.

- *Chất thải rắn công nghiệp thông thường:* Thu gom toàn bộ chất thải rắn công nghiệp thông thường vào các kho chứa chất thải rắn thông thường hiện hữu với diện tích khoảng 138 m^2. Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định của pháp luật.

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Quản lý các loại chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo các quy định của pháp luật hiện hành.

3.3.2. Trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành:

- *Chất thải rắn sinh hoạt:* Bố trí các thùng chứa bằng nhựa, có nắp đậy để lưu chứa tạm thời chất thải rắn sinh hoạt, sau đó tập kết vào kho chứa chất thải rắn sinh hoạt hiện hữu, diện tích khoảng 7 m^2. Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển xử lý theo đúng quy định của pháp luật.

- *Chất thải rắn công nghiệp thông thường:* Thu gom toàn bộ chất thải rắn công nghiệp thông thường vào các kho chứa chất thải rắn thông thường hiện hữu với diện tích khoảng 138 m^2. Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định của pháp luật.

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Quản lý các loại chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo các quy định của pháp luật hiện hành.

3.4. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại:

3.4.1. Trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị:

- *Chất thải nguy hại:* Phân loại, lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại trong các thùng chứa chất thải nguy hại chuyên dụng, đặt trong kho chứa chất thải nguy hại với diện tích khoảng 05 m^2, có mái che, vách bao quanh, có gờ, rãnh rốn để thu gom chất thải nguy hại dạng lỏng... Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định của pháp luật.

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Quản lý chất thải nguy hại phát sinh đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo các quy định hiện hành.

3.4.2. Trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành:

- *Chất thải nguy hại:* Phân loại, lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại trong các thùng chứa chất thải nguy hại chuyên dụng, đặt trong kho chứa chất thải nguy hại với diện tích khoảng 05 m^2, có mái che, vách bao quanh, có gờ, rãnh rốn để thu gom chất thải nguy hại dạng lỏng... Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định của pháp luật.

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Quản lý chất thải nguy hại phát sinh đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo các quy định hiện hành.

3.5. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác:

3.5.1. Trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị:

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn và độ rung:* Quy định thời gian thi công và kiểm soát mức ồn, rung từ hoạt động của phương tiện vận chuyển, máy móc thiết bị thi công; kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ các máy móc, thiết bị; lựa chọn máy móc, thiết bị có mức ồn, rung thấp và lắp đặt các thiết bị giảm ồn, rung cho các thiết bị, máy móc có mức ồn cao; trang bị nút chống ồn cho công nhân...

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do nhiệt dư:* Trang bị hệ thống điều hoà, làm mát không khí; thường xuyên bảo dưỡng trang thiết bị...

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Tuân thủ QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 26:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu tại nơi làm việc; QCVN 27:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung - Giá trị tại nơi làm việc; Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động và các quy chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị.

3.5.2. Trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành:

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn và độ rung:* Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ các máy móc, thiết bị; bố trí các máy móc, thiết bị trong dây chuyền sản xuất một cách hợp lý; trang bị nút chống ồn cho công nhân...

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do nhiệt dư:* Trang bị hệ thống điều hoà, làm mát không khí; thường xuyên bảo dưỡng trang thiết bị...

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Tuân thủ QCVN 27:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung - Giá trị tại nơi làm việc; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 26:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu tại nơi làm việc và các quy chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình vận hành Dự án.

3.6. Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường:

3.6.1. Trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị:

Thực hiện các biện pháp để phòng ngừa, ứng phó tai nạn lao động, các sự cố về cháy nổ... theo đúng nội dung trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án và tuân thủ các quy định hiện hành.

3.6.2. Trong giai đoạn Dự án đi vào vận hành: Áp dụng đầy đủ các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đã đề xuất trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường. Tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về phòng chống cháy nổ, ứng phó sự cố, rủi ro và các quy định khác của pháp luật trong toàn bộ hoạt động của Dự án. Trường hợp xảy ra sự cố ảnh hưởng đến môi trường và sức khỏe cộng đồng, Chủ

Dự án phải chủ động tổ chức ứng cứu khắc phục sự cố và khẩn trương báo cáo cho các cơ quan thẩm quyền để giải quyết sự cố theo quy định.

4. Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của Dự án:

- Công trình thu gom, thoát nước mưa, nước thải.

- Bể tự hoại (06 bể, tổng thể tích 192 m^3).

- Hệ thống xử lý nước thải, công suất 1.350 m^3/ngày đêm (do Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) chịu trách nhiệm quản lý, xử lý).

- Hệ thống thu gom, xử lý bụi từ khu vực mài đế giày thô (số lượng: 3 hệ thống. Công suất thiết kế quạt hút: 02 hệ thống có công suất quạt hút: 30.000 m^3/giờ/hệ thống; 01 hệ thống có công suất quạt hút 6.000 m^3/giờ).

- Hệ thống thu gom, xử lý bụi từ khu vực mài đế giày tinh (số lượng: 2 hệ thống. Công suất thiết kế quạt hút: 01 hệ thống có công suất quạt hút: 82.000 m^3/giờ; 01 hệ thống có công suất quạt hút 30.000 m^3/giờ).

- Hệ thống thu gom, xử lý khí thải lò hơi (số lượng: 1 hệ thống, công suất thiết kế quạt hút: 82.000 m^3/giờ).

- Hệ thống thu gom, xử lý hơi dung môi (số lượng: 01 hệ thống, công suất thiết kế quạt hút: 26.000 m^3/giờ).

- Kho lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, diện tích khoảng 07 m^2.

- Kho lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường, diện tích khoảng 138 m^2.

- Kho lưu giữ chất thải nguy hại, diện tích khoảng 05 m^2.

- Công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.

- Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác.

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của Chủ Dự án:

5.1. Giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị:

5.1.1. Giám sát không khí khu vực thi công:

- *Vị trí giám sát*: 03 vị trí (nhà xưởng 1, nhà xưởng 2, nhà xưởng 3).

- *Thông số giám sát:* Vi khí hậu, tiếng ồn, bụi, NO_2, CO, SO_2.

- *Tần suất giám sát:* 1 lần trong suốt quá trình lắp đặt máy móc, thiết bị.

- *Quy chuẩn so sánh/Quy định áp dụng:* QCVN 26:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc; QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc; QCVN 02:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc; QCVN 03:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc và các quy định hiện hành.

5.1.2. Giám sát nước thải:

Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) chịu trách nhiệm thực hiện việc giám sát, quan trắc nước thải theo đúng quy định.

5.1.3. Giám sát chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại:

- *Vị trí giám sát:* Khu vực lưu giữ chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại.
- *Thông số giám sát:* Khối lượng, thành phần, chứng từ giao nhận.
- *Tần suất giám sát:* Thường xuyên.
- *Quy định áp dụng:* Theo quy định của pháp luật hiện hành.

5.2. Giai đoạn vận hành thử nghiệm:

Chủ dự án có trách nhiệm vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải theo đúng quy định của pháp luật.

5.3. Giai đoạn vận hành thương mại:

5.3.1. Giám sát khí thải lò hơi:

- *Vị trí giám sát*: 01 vị trí tại ống thoát của hệ thống xử lý khí thải lò hơi.
- *Thông số giám sát:* Lưu lượng, bụi, NO_x, SO_2, CO.
- *Tần suất giám sát:* 03 tháng/lần.
- *Quy chuẩn so sánh*: QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (kp = 0,8; kv = 1,0).

5.3.2. Giám sát bụi sau hệ thống xử lý bụi:

- *Vị trí giám sát*: 05 vị trí tại ống thoát của 05 hệ thống xử lý bụi.
- *Thông số giám sát:* Lưu lượng, bụi.
- *Tần suất giám sát:* 03 tháng/lần.
- *Quy chuẩn so sánh*: QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (kp = 0,8; kv = 1,0).

5.3.3. Giám sát hơi dung môi:

- *Vị trí giám sát*: 01 vị trí tại ống thoát của hệ thống xử lý hơi dung môi.
- *Thông số giám sát:* Lưu lượng, MEK, toluen, cychlohexanol, ethyl acetate.
- *Tần suất giám sát:* 03 tháng/lần.
- *Quy chuẩn so sánh*: QCVN 20:2009/BTNMT.

5.3.4. Giám sát nước thải:

Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) chịu trách nhiệm thực hiện việc giám sát, quan trắc nước thải theo đúng quy định.

5.3.5. Giám sát không khí khu vực sản xuất:

- *Vị trí giám sát*: 03 vị trí tại 03 nhà xưởng (H, I, J).

- *Thông số giám sát:* Vi khí hậu, bụi, tiếng ồn, CO, SO_2, NO_x, toluen, MEK, ethyl acetate.

- *Tần suất giám sát:* 06 tháng/lần.

- *Quy chuẩn so sánh/Quy định áp dụng:* QCVN 24:2016/BYT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn - mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc; QCVN 26:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về vi khí hậu - giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc; Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động; QCVN 02:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về bụi - giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép 05 yếu tố bụi tại nơi làm việc; QCVN 03:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc và các quy định hiện hành.

5.3.6. Giám sát chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại:

- *Vị trí giám sát:* Khu vực lưu giữ chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại.

- *Thông số giám sát:* Khối lượng, thành phần, chứng từ giao nhận.

- *Tần suất giám sát:* Thường xuyên.

- *Quy định áp dụng:* Theo các quy định của pháp luật hiện hành.

6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường:

Các yêu cầu đối với Chủ Dự án:

6.1. Tuân thủ các quy định hiện hành về bảo vệ môi trường khu công nghiệp.

6.2. Tuân thủ các quy định về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo quy định hiện hành.

6.3. Tuân thủ các yêu cầu về vệ sinh công nghiệp, an toàn lao động trong quá trình thực hiện Dự án theo các quy định của pháp luật hiện hành.

6.4. Thực hiện các biện pháp giáo dục, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường, an toàn vệ sinh lao động, phòng chống cháy, nổ đối với cán bộ, công nhân viên làm việc cho Dự án.

6.5. Thực hiện việc đăng ký, công bố chất lượng các loại sản phẩm của Dự án trước khi thương mại hóa theo các quy định của pháp luật hiện hành (nếu có).

6.6. Thiết lập mô hình quản lý và đảm bảo nguồn lực tài chính để các công trình bảo vệ môi trường của Dự án được duy trì, vận hành hiệu quả và chương trình quan trắc, giám sát môi trường được thực hiện theo quy định của pháp luật.

6.7. Chủ động đề xuất điều chỉnh các công trình bảo vệ môi trường trong trường hợp các công trình này không đảm bảo công tác bảo vệ môi trường khi Dự án đi vào hoạt động theo quy định của pháp luật.

6.8. Thực hiện các thủ tục về môi trường và nội dung bảo vệ môi trường khác theo quy định của pháp luật hiện hành./.

SAO Y; Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước; Thời gian ký: 30/05/2024 10:27:33 +07:00

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH PHƯỚC	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 33 /GPMT-UBND	*Bình Phước, ngày 30 tháng 5 năm 2024*

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH PHƯỚC

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020;

Căn cứ 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;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Xét hồ sơ kèm theo Văn bản số 21/CV-GPMT ngày 20/5/2024 của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) về việc chỉnh sửa, bổ sung, hoàn chỉnh báo cáo đề xuất cấp phép môi trường của Dự án "Nhà máy sản xuất và gia công giày, dép (Gia công các loại giày, công suất 11.000.000 đôi/năm; Gia công các loại dép, công suất 1.000.000 đôi/năm; Gia công mũ giày, công suất 8.000.000 đôi/năm; Gia công đế giày hoàn chỉnh, công suất 2.500.000 đôi/năm; cho thuê nhà xưởng dư thừa)";

Theo đề nghị của Trưởng ban Ban quản lý Khu kinh tế tại Tờ trình số 39/TTr-BQL ngày 27/5/2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cấp phép cho Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) (sau đây gọi là Chủ dự án), địa chỉ: tại lô G1 đến G10, lô D1 đến D10, KCN Bắc Đồng Phú (thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú và xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước) được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường của Dự án "Nhà máy sản xuất và gia công giày, dép (Gia công các loại giày, công suất 11.000.000 đôi/năm; Gia công các loại dép, công suất 1.000.000 đôi/năm; Gia công mũ giày, công suất 8.000.000 đôi/năm; Gia công đế giày hoàn chỉnh, công suất 2.500.000 đôi/năm; cho thuê nhà xưởng dư thừa)" (sau đây gọi là Dự án), với các nội dung như sau:

1. Thông tin chung của Dự án

1.1. Tên Dự án: Nhà máy sản xuất và gia công giày, dép (Gia công các loại giày, công suất 11.000.000 đôi/năm; Gia công các loại dép, công suất 1.000.000

đôi/năm; Gia công mũ giày, công suất 8.000.000 đôi/năm; Gia công đế giày hoàn chỉnh, công suất 2.500.000 đôi/năm; cho thuê nhà xưởng dư thừa).

1.2. Địa điểm hoạt động: Lô G1 đến G10, lô D1 đến D10, KCN Bắc Đồng Phú (thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú và xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước).

1.3. Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh hoặc giấy chứng nhận đăng ký đầu tư:

- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, mã số dự án 8714284372 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp chứng nhận lần đầu ngày 24/02/2011, chứng nhận điều chỉnh lần thứ mười hai ngày 25/4/2024.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, mã số doanh nghiệp 3800746748 do Phòng Đăng ký Kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp đăng ký lần đầu ngày 24/02/2011, đăng ký thay đổi lần thứ chín ngày 27/12/2023.

1.4. Mã số thuế: 3800746748.

1.5. Loại hình sản xuất kinh doanh, dịch vụ: Sản xuất và gia công các loại giày, dép và phụ kiện giày, dép; công cụ và nguyên vật liệu của giày; xây dựng nhà xưởng cho thuê.

1.6. Phạm vi, quy mô, công suất của Dự án:

- Dự án đầu tư có tiêu chí về môi trường như dự án nhóm II theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

- Phạm vi: Dự án được thực hiện tại lô G1 đến G10, lô D1 đến D10, KCN Bắc Đồng Phú (thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú và xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước).

- Tổng diện tích: 271.416 m^2.

- Quy mô: Dự án đầu tư có tiêu chí như dự án nhóm A (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công).

- Công suất: Gia công các loại giày 11.000.000 đôi/năm; gia công các loại dép 1.000.000 đôi/năm; gia công mũ giày 8.000.000 đôi/năm; gia công đế giày hoàn chỉnh 2.500.000 đôi/năm; cho thuê nhà xưởng H, I, J: diện tích 14.600 m^2.

2. Nội dung cấp phép môi trường và yêu cầu về bảo vệ môi trường kèm theo

2.1. Thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với nước thải quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.2. Được phép xả khí thải ra môi trường và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 2 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.3. Bảo đảm giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.4. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường quy định tại Phụ lục 4 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.5. Yêu cầu khác về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 5 ban hành kèm theo Giấy phép này.

Điều 2. Quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam)

1. Có quyền, nghĩa vụ theo quy định tại Điều 47 Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020.

2. Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) có trách nhiệm

2.1. Chỉ được phép thực hiện các nội dung cấp phép sau khi đã hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường tương ứng.

2.2. Vận hành thường xuyên, đúng quy trình các công trình xử lý chất thải bảo đảm chất thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường; có biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường; quản lý chất thải theo quy định của pháp luật. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi chất ô nhiễm, tiếng ồn, độ rung không đạt yêu cầu cho phép tại Giấy phép này và phải dừng ngay việc xả nước thải, khí thải, phát sinh tiếng ồn, độ rung để thực hiện các biện pháp khắc phục theo quy định của pháp luật.

2.3. Thực hiện đúng, đầy đủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường trong Giấy phép môi trường này và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

2.4. Báo cáo kịp thời về UBND tỉnh Bình Phước, Ban Quản lý Khu kinh tế, Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND huyện Đồng Phú, UBND thành phố Đồng Xoài, Công ty Cổ phần KCN Bắc Đồng Phú nếu xảy ra các sự cố đối với các công trình xử lý chất thải, sự cố khác dẫn đến ô nhiễm môi trường.

2.5. Trong quá trình thực hiện, nếu có thay đổi khác so với các nội dung quy định tại Giấy phép môi trường này phải kịp thời báo cáo đến cơ quan cấp phép.

Điều 3. Thời hạn của Giấy phép: **10 năm** (từ ngày 30 tháng 5 năm 2024 đến ngày 30 tháng 5 năm 2034).

Điều 4. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường, Ban Quản lý Khu kinh tế tổ chức kiểm tra việc thực hiện nội dung cấp phép, yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với dự án được cấp phép theo quy định của pháp luật.

Giao Sở Thông tin và Truyền thông đăng công khai nội dung Giấy phép môi trường lên Cổng thông tin điện tử tỉnh và giao Ban Quản lý Khu kinh tế tiếp nhận Báo cáo công tác bảo vệ môi trường của dự án theo quy định tại Khoản 5, Điều 66 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường./.

Nơi nhận:
- Công ty TNHH Freewell (Việt Nam);
- Ban Quản lý Khu kinh tế;
- Sở TN&MT;
- Sở TT&TT;
- UBND huyện Đồng Phú;
- UBND thành phố Đồng Xoài;
- Công ty CP KCN Bắc Đồng Phú;
- Cổng Thông tin điện tử tỉnh;
- Lưu: VT (NN-12GP 28/5).

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Huỳnh Anh Minh

Phụ lục 1.

NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI

(Kèm theo Giấy phép môi trường số: ...33...../GPMT-UBND ngày .30../..5../2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI

Nước thải phát sinh từ Dự án (bao gồm: nước thải của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) và đơn vị thuê xưởng) được xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B, sau đó, được đấu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú để tiếp tục xử lý đạt quy chuẩn theo quy định, không xả trực tiếp ra môi trường.

Đã thỏa thuận đấu nối nước thải phát sinh từ dự án vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú tại các văn bản: Hợp đồng thuê lại đất trong khu công nghiệp số 05/BĐP-FW ngày 09/3/2011, số 25/HĐ-BĐP ngày 04/12/2014, số 01/HĐ-BĐP ngày 21/5/2015, số 21/HĐ-BĐP ngày 17/9/2014; Biên bản thỏa thuận đấu nối và bàn giao số 02/TTĐN ngày 12/08/2014; Hợp đồng xử lý nước thải số 02/HĐXLNT ngày 09/09/2014 và Công văn số 93/BĐP-CNMT ngày 01/6/2020 về chấp thuận tiếp nhận nước thải.

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI

1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải và hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục (nếu có)

1.1. Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa về hệ thống xử lý nước thải

- Hệ thống thu gom, thoát nước thải được tách riêng biệt với hệ thống thu gom, thoát nước mưa.

- Mạng lưới thu gom nước thải tại lô G1 đến G10:

+ Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) (xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại) với lưu lượng khoảng 382,5 m^3/ngày (24 giờ) được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy công suất 1.350 m^3/ngày (24 giờ) để tiếp tục xử lý.

+ Nguồn số 02: Nước thải nhà ăn phát sinh từ hoạt động nấu ăn của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) tại nhà ăn số 01 (xử lý sơ bộ bằng bể tách mỡ) với lưu lượng khoảng 255 m^3/ngày (24 giờ) được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy công suất 1.350 m^3/ngày (24 giờ) để tiếp tục xử lý.

+ Nguồn số 03: Nước thải sản xuất phát sinh từ Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) (bao gồm: nước thải phát sinh từ công đoạn rửa khuôn in, rửa đế giày, vệ sinh nhà xưởng) với lưu lượng khoảng 179,5 m^3/ngày (24 giờ) được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy công suất 1.350 m^3/ngày (24 giờ) để xử lý.

+ Nguồn số 04: Nước thải từ quá trình ép bùn (máy ép bùn 01) (lưu lượng được tính chung trong nguồn nước thải sản xuất) được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy công suất 1.350 m^3/ngày (24 giờ) để xử lý.

+ Nguồn số 05: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ đơn vị thuê xưởng (xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại) với lưu lượng khoảng 106,5 m^3/ngày (24 giờ) được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy công suất 1.350 m^3/ngày (24 giờ) để tiếp tục xử lý.

+ Nguồn số 06: Nước thải sản xuất phát sinh từ đơn vị thuê xưởng với lưu lượng khoảng 214,5 m^3/ngày (24 giờ) được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy công suất 1.350 m^3/ngày (24 giờ) để xử lý.

Toàn bộ lượng nước thải phát sinh từ hoạt động của Dự án và hoạt động cho thuê nhà xưởng tại lô G1 đến G10 sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Bắc Đồng Phú (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B) sẽ được đấu nối vào hệ thống thu gom nước thải (01 điểm đấu nối trên đường D5 của KCN Bắc Đồng Phú) dẫn vào nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú để tiếp tục xử lý.

- Mạng lưới thu gom nước thải tại lô D1 đến D10:

** Mạng lưới thu gom số 01:*

+ Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) tại nhà xưởng A2, B2, C2 (xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại) với lưu lượng khoảng 349,2 m^3/ngày (24 giờ), sau đó, được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy công suất 500 m^3/ngày (24 giờ) để tiếp tục xử lý.

+ Nguồn số 02: Nước thải nhà ăn phát sinh từ hoạt động nấu ăn của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) tại nhà ăn số 02 (42m x 68m) (xử lý sơ bộ bằng bể tách mỡ) với lưu lượng khoảng 232,8 m^3/ngày (24 giờ), sau đó, được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy công suất 500 m^3/ngày (24 giờ) để tiếp tục xử lý.

+ Nguồn số 03: Nước thải sản xuất phát sinh từ Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) (bao gồm: nước thải phát sinh từ công đoạn rửa khuôn in, vệ sinh nhà xưởng) tại nhà xưởng A2, B2, C2 với lưu lượng khoảng 14,9 m^3/ngày (24 giờ) được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy công suất 500 m^3/ngày (24 giờ) để xử lý.

+ Nguồn số 04: Nước thải từ quá trình ép bùn (máy ép bùn 02) (lưu lượng được tính chung trong nguồn nước thải sản xuất) được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy công suất 500 m^3/ngày (24 giờ) để xử lý.

** Mạng lưới thu gom số 02:*

+ Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) tại nhà xưởng E2, D2 (xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại) với lưu lượng khoảng 185,9 m^3/ngày (24 giờ) được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy công suất 750 m^3/ngày (24 giờ) để tiếp tục xử lý.

+ Nguồn số 02: Nước thải nhà ăn phát sinh từ hoạt động nấu ăn của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) tại nhà ăn số 03 (30m x 68m) (xử lý sơ bộ bằng bể tách mỡ) với lưu lượng khoảng 123,9 m^3/ngày (24 giờ) được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy công suất 750 m^3/ngày (24 giờ) để tiếp tục xử lý.

+ Nguồn số 03: Nước thải sản xuất phát sinh từ Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) (bao gồm: nước thải phát sinh từ công đoạn rửa khuôn in, vệ sinh nhà xưởng) tại nhà xưởng E2, D2 với lưu lượng khoảng 26,98 m^3/ngày (24 giờ) được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy công suất 750 m^3/ngày (24 giờ) để xử lý.

+ Nguồn số 04: Nước thải từ quá trình ép bùn (máy ép bùn 03) (lưu lượng được tính chung trong nguồn nước thải sản xuất) được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy công suất 750 m^3/ngày (24 giờ) để xử lý.

Toàn bộ lượng nước thải phát sinh từ hoạt động của dự án tại lô D1 đến D10 sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Bắc Đồng Phú (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B) sẽ được đấu nối vào hệ thống thu gom nước thải (01 điểm đấu nối trên đường D3 của KCN Bắc Đồng Phú) dẫn vào nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú để tiếp tục xử lý.

1.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải

1.2.1. Công trình xử lý nước thải tại lô G1 đến G10: Hệ thống xử lý nước thải công suất 1.350 m^3/ngày (24 giờ)

- Tóm tắt quy trình công nghệ:

+ Nước thải sinh hoạt của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) → Bể tự hoại 3 ngăn → Mương lọc rác SR2 → Bể gom V105 (1).

+ Nước thải nấu ăn của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) tại nhà ăn số 01 (48m x 102m) → Bể tách mỡ → Mương lọc rác SR2 → Bể gom V105 (2).

+ Nước thải sản xuất của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) → Mương lọc rác SR1 (3).

+ Nước thải từ quá trình ép bùn tại máy ép bùn số 01 (4).

+ Nước thải sinh hoạt của đơn vị thuê xưởng → Bể tự hoại 3 ngăn → Mương lọc rác SR2 → Bể gom V105 (5).

+ Nước thải sản xuất của đơn vị thuê xưởng → Mương lọc rác SR1 (6).

(3) + (4) + (6) → Bể gom V101 → Bể keo tụ V102 → Bể tạo bông V103 → Bể lắng 1 V104 (7).

(1) + (2) + (5) + (7) → Cụm bể thiếu khí + hiếu khí V107 → Bể lắng 2 V108 → Bể khử trùng V109 → Đấu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú.

- Công suất thiết kế: 1.350 m^3/ngày (24 giờ).

- Hóa chất/vật liệu sử dụng: Dung dịch NaOCl (10%), Dung dịch NaOH

(32%), Polimer (+), Polimer (-), $FeCl_3$ (36%), mật rỉ đường.

- Chế độ vận hành: liên tục.

- Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải công suất 1.350 m^3/ngày (24 giờ):

TT	Mã số bể	Hạng mục công trình	Chất liệu	Kích thước (m) (DxRxH)	Thể tích (m^3)
1	-	Bể tự hoại (3 ngăn)	Bê tông cốt thép, sơn chống thấm	09 bể: 5,4 x 4 x 1,7	36,72 m^3/bể
2	-	Bể tách mỡ		01 bể: 2 x 1,5 x 2 01 bể: 3 x 1,5 x 2	6 m^3 và 9 m^3
3	SR1	Mương lọc rác		2,5 x 0,7 x 2,3	4,025
4	V-101	Bể gom nước thải sản xuất		7,4 x 4,5 x 4,5	149,85
5	SR2	Mương lọc rác		2,5 x 0,7 x 2,3	4,025
6	V-105	Bể gom nước thải sinh hoạt		8,6 x 7,4 x 4,5	286,38
7	V-102	Bể keo tụ		1,75 x 1,5 x 2	5,25
8	V-103	Bể tạo bông		1,75 x 1,5 x 2	5,25
9	V-104	Bể lắng 1		7 x 7 x 4,5	220,5
10	V-107A	Bể thiếu khí		7 x 4,3 x 4,5	135,45
11	V-107B	Bể hiếu khí		13,4 x 5,6 x 4,5	337,68
12	V-107C			13,4 x 5,6 x 4,5	337,68
13	V-108	Bể lắng 2		11 x 11 x 4,5	544,5
14	V-109	Bể khử trùng		4 x 2,1 x 4,5	37,8
15	V-106	Bể chứa bùn		6,7 x 2,1 x 4,5	63,315

1.2.2. Công trình xử lý nước thải tại lô D1 đến D10 (02 Hệ thống xử lý nước thải)

1.2.2.1. Hệ thống xử lý nước thải công suất 500 m^3/ngày (24 giờ)

- Tóm tắt quy trình công nghệ:

+ Nước thải sinh hoạt của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) tại nhà xưởng A2, B2, C2 → Bể tự hoại 3 ngăn (1).

+ Nước thải nhà ăn số 02 (42m x 68m) của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) → Bể tách mỡ (2).

+ Nước thải sản xuất của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) tại nhà xưởng A2, B2, C2 → Bể điều hòa → Bể keo tụ → Bể tạo bông → Bể lắng hóa lý (3).

+ Nước thải từ quá trình ép bùn tại máy ép bùn số 02 (4).

(1) + (2) + (3) + (4) → Bể trung hòa → Bể thiếu khí →Bể hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Đấu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú.

- Công suất thiết kế: 500 m^3/ngày (24 giờ).

- Hóa chất/vật liệu sử dụng: Dung dịch NaOCl (10%), Dung dịch NaOH (32%), Polimer (+), Polimer (-), $FeCl_3$ (36%), mật rỉ đường.

- Chế độ vận hành: Liên tục. Tại 02 hệ thống xử lý công suất 500 m^3/ngày (24 giờ) và công suất 750 m^3/ngày (24 giờ) sẽ có 02 đường ống thông nước, 01 đường ống tại vị trí bể điều hòa và 01 đường ống tại bể trung hòa (nước được dẫn qua lại bằng cách mở van khóa thủ công), nhằm đảm bảo 02 hệ thống được vận hành liên tục, đồng thời, bảo trì máy móc thiết bị trong trường hợp lượng nước thải phát sinh ít hoặc giảm tải trong trường hợp nước thải một trong hai hệ thống quá tải.

- Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải công suất 500 m^3/ngày (24 giờ):

TT	Mã số bể	Hạng mục công trình	Chất liệu	Kích thước (m) (DxRxH)	Thể tích (m^3)
1	-	Bể tự hoại (3 ngăn)	Bê tông cốt thép, sơn chống thấm	04 bể: 2 x 2 x 1,55	6,2 m^3/bể
2	-	Bể tách dầu mỡ		7x3x3	63
3	TK-101	Bể điều hoà		9,6 x 2,7 x 4	103,68
4	TK-102	Bể keo tụ		1,5 x 1,25 x 4	7,5
5	TK-103	Bể tạo bông		1,5 x 1,25 x 4	7,5
6	TK-104	Bể lắng hóa lý		4,6 x 3,2 x 4	58,6
7	TK-201	Bể trung hoà		6,5 x 6,2 x 4	161,2
8	TK-202	Bể thiếu khí		4,6 x 2,7 x 4	49,68
9	TK-203	Bể hiếu khí		11,4 x 4,8 x 4	218,88
10	TK-204	Bể lắng sinh học		6 x 6 x 4	144
11	TK-301	Bể khử trùng		5,1 x 1,5 x 4	30,6
12	TK-401	Bể chứa bùn		5,1 x 4,2 x 4	85,68

1.2.2.2. Hệ thống xử lý nước thải công suất 750 m^3/ngày (24 giờ)

- Tóm tắt quy trình công nghệ:

+ Nước thải sinh hoạt của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) tại nhà xưởng E2, D2 → Bể tự hoại 3 ngăn (1).

+ Nước thải nhà ăn số 03 (30m x 68m) của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) → Bể tách mỡ (2).

+ Nước thải sản xuất của Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) tại nhà xưởng E2, D2 → Bể điều hòa → Bể keo tụ → Bể tạo bông → Bể lắng hóa lý (3).

+ Nước thải từ quá trình ép bùn tại máy ép bùn số 03 (4).

(1) + (2) + (3) + (4) → Bể trung hòa → Bể thiếu khí →Bể hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Đấu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú.

- Công suất thiết kế: 750 m^3/ngày (24 giờ).

- Hóa chất/vật liệu sử dụng: Dung dịch NaOCl (10%), Dung dịch NaOH (32%), Polimer (+), Polimer (-), $FeCl_3$ (36%), mật rỉ đường.

- Chế độ vận hành: Liên tục.

- Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải công suất 750 m^3/ngày (24 giờ):

TT	Mã số bể	Hạng mục công trình	Chất liệu	Kích thước (m) (DxRxH)	Thể tích (m^3)
1	-	Bể tự hoại (3 ngăn)	Bê tông cốt thép, sơn chống thấm	11 bể: 5,4 x 4 x 1,7 8 bể: 3 x 2,4 x 1,7	36,72 m^3/bể 12,24 m^3/bể
2	-	Bể tách dầu mỡ		7 x 3 x 3	63
3	TK-101	Bể điều hoà		9,3 x 3,9 x 4	145,08
4	TK-102	Bể keo tụ		1,8 x 1,7 x 4	12,24
5	TK-103	Bể tạo bông		2 x 1,8 x 4	14,4
6	TK-104	Bể lắng hóa lý		7,4 x 4,5 x 4	133,2
7	TK-201	Bể trung hoà		14,2 x 6,6 x 4	374,88
8	TK-202	Bể thiếu khí		6,5 x 4,5 x 4	117
9	TK-203	Bể hiếu khí		12,6 x 11,4 x 4	574,56
10	TK-204	Bể lắng sinh học		7,4 x 7,4 x 4	219,04
11	TK-301	Bể khử trùng		3,7 x 1,6 x 4	23,68
12	TK-401	Bể chứa bùn		5,5 x 3,7 x 4	81,4

1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục

Dự án không thuộc đối tượng phải lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục.

1.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố

- Trang bị phương tiện, thiết bị dự phòng cho hệ thống để ứng phó, khắc phục sự cố của hệ thống xử lý nước thải. Trường hợp xảy ra sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải, tiến hành điều chỉnh công suất vận hành để giảm lượng nước thải phát sinh. Trường hợp thời gian sửa chữa kéo dài hơn 01 ngày, dừng hoạt động sản xuất để khắc phục. Chỉ tiến hành sản xuất trở lại sau khi hệ thống xử lý nước thải hoạt

động trở lại bình thường.

- Định kỳ thực hiện kiểm tra, duy tu, bảo dưỡng thiết bị, máy móc hệ thống xử lý nước thải, hệ thống thu gom và tiêu thoát nước thải.

- Tăng cường biện pháp kiểm tra, giám sát hệ thống thu nước, cống thoát nước tránh tình trạng tắc cống.

- Phối hợp với Chủ đầu tư hạ tầng KCN Bắc Đồng Phú để giám sát các thông số nước thải của nhà máy trước khi đấu nối vào hệ thống thu gom nước thải, nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm

2.1. Thời gian vận hành thử nghiệm

Theo quy định tại Điều 46, Luật Bảo vệ môi trường và Điểm b, Khoản 6, Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

2.2. Công trình, thiết bị xả nước thải phải vận hành thử nghiệm

- Tại lô G1 đến G10: Hệ thống xử lý nước thải công suất 1.350 m^3/ngày (24 giờ).

- Tại lô D1 đến D10: Hệ thống xử lý nước thải công suất 750 m^3/ngày (24 giờ) và 500 m^3/ngày (24 giờ).

2.2.1. Vị trí lấy mẫu

03 vị trí *(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến: 106°15', múi chiếu 3°):*

- Tại lô G1 đến G10 (vị trí đấu nối với KCN số 01):

Vị trí lấy mẫu số 01: Mẫu nước thải đầu ra của Hệ thống xử lý nước thải công suất 1.350 m^3/ngày (24 giờ) của nhà máy, lấy tại hố ga trước khi đấu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú (01 vị trí đấu nối trên đường D5). Tọa độ X(m): 1.269.312; Y(m): 568.035.

- Tại lô D1 đến D10 (vị trí đấu nối với KCN số 02):

+ Vị trí lấy mẫu số 02: Mẫu nước thải đầu ra của Hệ thống xử lý nước thải công suất 750 m^3/ngày (24 giờ) của nhà máy, được lấy tại bể khử trùng (Tọa độ X(m): 1.269.592; Y(m): 568.342) trước khi đấu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú.

+ Vị trí lấy mẫu số 03: Mẫu nước thải đầu ra của Hệ thống xử lý nước thải công suất 500 m^3/ngày (24 giờ) của nhà máy, được lấy tại bể khử trùng (Tọa độ X(m): 1.269.629; Y(m): 568.348) trước khi đấu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú.

+ Vị trí đấu nối chung nước thải sau xử lý của Hệ thống xử lý nước thải công suất 750 m^3/ngày (24 giờ) và 500 m^3/ngày (24 giờ): 01 vị trí đấu nối trên đường D3 (Tọa độ X(m): 1.269.568; Y(m): 568.330).

2.2.2. Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm

Trong quá trình vận hành thử nghiệm, Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) phải giám sát các chất ô nhiễm có trong dòng nước thải và đánh giá hiệu quả xử lý

của hệ thống xử lý nước thải theo giá trị giới hạn cho phép đấu nối vào hệ thống xử lý nước thải của KCN Bắc Đồng Phú (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B), cụ thể:

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B
1	Lưu lượng	m^3	-
2	Màu	Pt/Co	150
3	pH	-	5,5 - 9
4	BOD_5 (20^0C)	mg/l	50
5	COD	mg/l	150
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	100
7	Asen	mg/l	0,1
8	Thủy ngân	mg/l	0,01
9	Chì	mg/l	0,5
10	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10
11	Tổng Nitơ	mg/l	40
12	Tổng Phốt pho (tính theo P)	mg/l	6
13	Coliform	Vi khuẩn/ 100ml	5.000

2.2.3. Tần suất lấy mẫu

Thực hiện quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải theo quy định tại Khoản 5, Điều 21 Thông tư số 02/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, cụ thể: ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định của các công trình xử lý nước thải.

3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

3.1. Thu gom, xử lý nước thải phát sinh từ hoạt động của Dự án, bảo đảm đáp ứng theo yêu cầu tiếp nhận, đấu nối nước thải của Chủ đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng KCN Bắc Đồng Phú (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B), không xả trực tiếp ra môi trường.

3.2. Thu gom, xử lý nước thải phát sinh từ hoạt động của đơn vị thuê xưởng, đảm bảo theo đúng quy định tại Khoản 4, Điều 74 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

3.3. Có sổ nhật ký vận hành, ghi chép đầy đủ thông tin của quá trình vận hành công trình thu gom nước thải.

3.4. Trong quá trình vận hành thử nghiệm, thực hiện nghiêm túc, đầy đủ trách nhiệm các nội dung quy định tại Khoản 7 và Khoản 8, Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

3.5. Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hóa chất để thường xuyên vận hành

hiệu quả các hệ thống, công trình thu gom, xử lý nước thải.

3.6. Công ty TNHH Freewell (Việt Nam) chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật về việc thực hiện đấu nối nước thải về hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú để tiếp tục xử lý trước khi xả ra ngoài môi trường.

3.7. Thực hiện các nội dung khác theo quy định của pháp luật hiện hành.

Phụ lục 2.

NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI VÀ YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI

(Kèm theo Giấy phép môi trường số: ...33.../GPMT-UBND ngày .30../..5../2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI

1. Nguồn phát sinh khí thải

*** Tại lô G1 đến G10:**

- Nguồn số 01: Bụi phát sinh từ khu vực mài đế giày/dép tại nhà xưởng số 06 (nhà xưởng C).

- Nguồn số 02: Hơi dung môi phát sinh từ quy trình sản xuất, gia công mũ giày, đế giày và giày/dép thành phẩm tại nhà xưởng số 02 (nhà xưởng G), nhà xưởng số 05 (nhà xưởng B), nhà xưởng số 06 (nhà xưởng C), nhà xưởng số 07 (nhà xưởng D).

- Nguồn số 03: Hơi dung môi từ quá trình làm giày mẫu tại nhà xưởng số 08 (nhà xưởng A).

- Nguồn số 04: Hơi dung môi từ công đoạn gia công logo tại nhà xưởng số 09 (nhà xưởng E) và nhà xưởng gia công - In.

- Nguồn số 05: Khí thải từ máy phát điện dự phòng tại Nhà trạm điện (02 máy) và Nhà nghỉ giữa ca (01 máy).

*** Tại lô D1 đến D10:**

- Nguồn số 06: Hơi dung môi phát sinh từ quy trình sản xuất, gia công giày/dép thành phẩm tại nhà xưởng 2 (nhà xưởng B2).

- Nguồn số 07: Hơi dung môi từ quá trình làm giày mẫu tại xưởng 1 (nhà xưởng A2).

- Nguồn số 08: Hơi dung môi từ công đoạn gia công logo tại xưởng 3 (nhà xưởng C2).

- Nguồn số 09: Khí thải từ máy phát điện dự phòng tại Nhà trạm điện (02 máy).

2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải

2.1. Vị trí xả khí thải

STT	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Tọa độ VN2000: Kinh tuyến: $106^0 15'$, múi chiếu 3^0	
			X(m)	Y(m)
I	**Tại lô G1 đến G10**			
1	Dòng khí thải số 01	Tại ống thoát của hệ thống xử lý bụi từ khu vực mài nhám đế giày/dép - Hệ thống	1.269.215	568.242

STT	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Tọa độ VN2000: Kinh tuyến: $106^0 15'$, múi chiếu 3^0	
			X(m)	Y(m)
2	Dòng khí thải số 02	cyclone đôi số 01 (nguồn số 01)	1.269.215	568.244
3	Dòng khí thải số 03	Tại ống thoát của hệ thống xử lý bụi từ khu vực mài nhám đế giày/dép - Hệ thống cyclone đôi số 02 (nguồn số 01)	1.269.214	568.245
4	Dòng khí thải số 04		1.269.213	568.257
5	Dòng khí thải số 05	Tại ống thoát của hệ thống xử lý bụi từ khu vực mài nhám đế giày/dép - Hệ thống cyclone đôi số 03 (nguồn số 01)	1.269.213	568.263
6	Dòng khí thải số 06		1.269.213	568.264
7	Dòng khí thải số 07	Tại ống thoát của hệ thống xử lý bụi từ khu vực mài nhám đế giày/dép - Hệ thống cyclone đơn số 01 (nguồn số 01)	1.269.211	568.274
8	Dòng khí thải số 08	Tại ống thoát của hệ thống xử lý bụi từ khu vực mài nhám đế giày/dép - Hệ thống cyclone đơn số 02 (nguồn số 01)	1.269.210	568.278
9	Dòng khí thải số 09	Tại ống thoát của hệ thống xử lý hơi dung môi - Hệ thống 01 (nguồn số 02)	1.269.208	568.305
10	Dòng khí thải số 10	Tại ống thoát của hệ thống xử lý hơi dung môi - Hệ thống 02 (nguồn số 02)	1.269.207	568.309
11	Dòng khí thải số 11	Tại ống thoát của hệ thống xử lý hơi dung môi - Hệ thống 03 (nguồn số 02)	1.269.202	568.354
12	Dòng khí thải số 12	Tại ống thoát của hệ thống xử lý hơi dung môi - Hệ thống 04 (nguồn số 02)	1.269.201	568.359
13	Dòng khí thải số 13	Tại ống thoát của hệ thống xử lý hơi dung môi - Hệ thống 05 (nguồn số 02)	1.269.201	568.362
14	Dòng khí thải số 14	Tại ống thoát của hệ thống xử lý hơi dung môi - Hệ thống 06 (nguồn số 02)	1.269.199	568.365
15	Dòng khí thải số 15	Tại ống thoát của hệ thống xử lý hơi dung môi - Hệ thống 07 (nguồn số 02)	1.269.149	568.354
16	Dòng khí thải số 16	Tại ống thoát của hệ thống xử lý hơi dung môi - Hệ thống 08 (nguồn số 02)	1.269.148	568.352
17	Dòng khí thải số 17	Tại ống thoát của hệ thống xử lý hơi dung môi - Hệ thống 09 (nguồn số 02)	1.269.148	568.347
18	Dòng khí thải số 18	Tại ống thoát của hệ thống xử lý hơi dung môi - Hệ thống 10 (nguồn số 02)	1.269.153	568.302

STT	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Tọa độ VN2000: Kinh tuyến: $106^0 15'$, múi chiếu 3^0	
			X(m)	Y(m)
19	Dòng khí thải số 19	Tại ống thoát của hệ thống xử lý hơi dung môi - Hệ thống 11 (nguồn số 02)	1.269.156	568.298
20	Dòng khí thải số 20	Tại ống thoát của hệ thống xử lý hơi dung môi - Hệ thống 12 (nguồn số 02)	1.269.158	568.269
21	Dòng khí thải số 21	Tại ống thoát của hệ thống xử lý hơi dung môi - Hệ thống 13 (nguồn số 02)	1.269.160	568.268
22	Dòng khí thải số 22	Tại ống thoát của hệ thống xử lý hơi dung môi - Hệ thống 14 (nguồn số 02)	1.269.160	568.258
23	Dòng khí thải số 23	Tại ống thoát của hệ thống xử lý hơi dung môi - Hệ thống 15 (nguồn số 02)	1.269.161	568.252
24	Dòng khí thải số 24	Tại ống thoát của hệ thống xử lý hơi dung môi - Hệ thống 16 (nguồn số 02)	1.269.176	568.074
25	Dòng khí thải số 25	Tại 02 ống thoát khí từ máy phát điện dự phòng số 01, công suất 1406 kVA (nguồn số 05)	1.269.185	568.202
26	Dòng khí thải số 26		1.269.185	568.204
27	Dòng khí thải số 27	Tại 02 ống thoát khí từ máy phát điện dự phòng số 02, công suất 1406 kVA (nguồn số 05)	1.269.184	568.203
28	Dòng khí thải số 28		1.269.184	568.205
29	Dòng khí thải số 29	Tại 02 ống thoát khí từ máy phát điện dự phòng số 03, công suất 227 kVA (nguồn số 05)	1.269.224	568.525
30	Dòng khí thải số 30		1.269.224	568.522
II	**Tại lô D1 đến D10**			
31	Dòng khí thải số 31	Tại ống thoát của hệ thống xử lý hơi dung môi - Hệ thống 17 (nguồn số 06)	1.269.140	568.372
32	Dòng khí thải số 32	Tại 02 ống thoát khí từ máy phát điện dự phòng số 04, công suất 2.812 kVA (nguồn số 09)	1.269.528	568.333
33	Dòng khí thải số 33		1.269.526	568.334

STT	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Tọa độ VN2000: Kinh tuyến: $106^0 15'$, múi chiếu 3^0	
			X(m)	Y(m)
34	Dòng khí thải số 34	Tại 02 ống thoát khí từ máy phát điện dự phòng số 05, công suất 2.812 kVA (nguồn số 09)	1.269.528	568.337
35	Dòng khí thải số 35		1.269.526	568.338

Vị trí xả khí thải nằm trong khuôn viên của Công ty TNHH Freewell Việt Nam, địa chỉ tại lô G1 đến G10, D1 đến D10, KCN Bắc Đồng Phú.

2.2. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất:

- Dòng khí thải số 01 đến 06: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 9.000 m^3/giờ/dòng.

- Dòng khí thải số 07 đến 08: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 16.200 m^3/giờ/dòng.

- Dòng khí thải số 09 đến 24 và 31: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.607,06 m^3/giờ/dòng.

- Dòng khí thải số 25 đến 28: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 1.960 m^3/giờ/dòng.

- Dòng khí thải số 29 đến 30: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 500 m^3/giờ/dòng.

- Dòng khí thải số 32 đến 35: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m^3/giờ/dòng.

2.2.1. Phương thức xả khí thải

- Dòng khí thải số 01 đến 08: Khí thải được xả ra môi trường qua 08 ống thải (chiều cao 12 m, đường kính 0,5 m), xả liên tục khi hoạt động.

- Dòng khí thải số 09 đến 24 và 31: Khí thải được xả ra môi trường qua 17 ống thải (chiều cao 12 m, đường kính 0,5 m), xả liên tục khi hoạt động.

- Dòng khí thải số 25 đến 28: Khí thải được xả ra môi trường qua ống thải (chiều cao 08 m, đường kính 168 mm), xả gián đoạn (chỉ phát sinh khi sử dụng máy phát điện).

- Dòng khí thải số 29 đến 30: Khí thải được xả ra môi trường qua ống thải (chiều cao 08 m, đường kính 114 mm), xả gián đoạn (chỉ phát sinh khi sử dụng máy phát điện).

- Dòng khí thải số 32 đến 35: Khí thải được xả ra môi trường qua ống thải (chiều cao 08 m, đường kính 168 mm), xả gián đoạn (chỉ phát sinh khi sử dụng máy phát điện).

2.2.2. Chất lượng khí thải

Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường, QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và một số chất vô cơ, cột B (hệ số $k_p = 0,8$; $k_v =$

1,0) và QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ, cụ thể như sau:

TT	Vị trí	Các chất ô nhiễm	Đơn vị tính	QCVN 19:2009/ BTNMT, cột B với k_p=0,8 và k_v=1,0; QCVN 20:2009/BTNMT	Tần suất quan trắc định kỳ; quan trắc tự động, liên tục
1	Tại ống thoát khí của hệ thống xử lý bụi (dòng khí thải số 01 đến 08)	Lưu lượng	m^3/giờ	-	- Tần suất quan trắc định kỳ: 06 tháng/lần. - Không thuộc đối tượng phải quan trắc bụi, khí thải tự động, liên tục theo quy định tại Khoản 2, Điều 98 Nghị định số 08/2022/ NĐ-CP.
		Bụi	$mg/N.m^3$	160	
2	Tại ống thoát khí của hệ thống xử lý hơi dung môi (dòng khí thải số 09 đến 24 và 31)	Lưu lượng	m^3/giờ	-	
		Etylaxetat	$mg/N.m^3$	1400	
		Methyaxetat	$mg/N.m^3$	610	
		Metylcyclohecxan	$mg/N.m^3$	2000	
		Metylcyclohecxanone	$mg/N.m^3$	460	
3	Tại ống thoát khí của máy phát điện dự phòng (dòng khí thải số 25 đến 30 và 32 đến 35)	Khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng chỉ sử dụng gián đoạn trong trường hợp mất điện, không yêu cầu phải có hệ thống xử lý khí thải; nhiên liệu dầu DO sử dụng cho máy phát điện phải đảm bảo chất lượng theo quy định pháp luật về chất lượng sản phẩm, hàng hóa.			

Đối với các nguồn thải không có dòng thải (nguồn số 03, 04, 07, 08), phải đảm bảo môi trường không khí khu vực sản xuất đạt các quy chuẩn của pháp luật hiện hành.

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI

1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải và hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục (nếu có)

1.1. Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh bụi, khí thải để đưa về hệ thống xử lý bụi, khí thải

- Nguồn số 01: Bụi phát sinh từ công đoạn mài đế giày/dép được thu gom và dẫn về 05 hệ thống xử lý bụi để xử lý (dòng khí thải số 01 đến 08).

- Nguồn số 02, 06: Hơi dung môi phát sinh từ quá trình sản xuất được thu gom và dẫn về 17 hệ thống xử lý hơi dung môi (dòng khí thải số 09 đến 24, dòng khí thải số 31).

- Nguồn số 03, 04, 07, 08: Đối với hơi dung môi phát sinh từ công đoạn làm giày mẫu, gia công logo tần suất thực hiện ít, do đó để giảm thiểu tác động Chủ dự án thực hiện các công đoạn này trong khu vực riêng biệt, cam kết chỉ sử dụng nguyên liệu, hóa chất theo hồ sơ cấp phép môi trường đã được chấp thuận, không phát thải hơi dung môi, hơi hóa chất không đạt tiêu chuẩn/quy chuẩn theo quy định ra ngoài môi trường. Đồng thời, Chủ dự án thực hiện quan trắc chất lượng không khí môi trường lao động định kỳ, trường hợp kết quả phân tích không đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn theo quy định phải chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật và đầu tư công trình bảo vệ môi trường phù hợp.

- Nguồn số 05, 09: Khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng xả ra môi trường theo ống xả riêng tại khu vực máy phát điện (dòng khí thải số 25 đến 30 và 32 đến 35).

1.2. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải

1.2.1. Hệ thống xử lý bụi phát sinh từ công đoạn mài đế giày/dép (nguồn số 01)

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi → Chụp hút → Quạt hút → Cyclon → Ống thoát.

- Số lượng hệ thống xử lý: 05 hệ thống (trong đó có 3 hệ thống sử dụng cyclon đôi và 2 hệ thống sử dụng cyclon đơn).

- Công suất thiết kế: 90.000 m^3/giờ/hệ thống.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Không sử dụng hóa chất.

1.2.2. Hệ thống xử lý hơi dung môi từ quá trình sản xuất (nguồn số 02, 06)

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Khí thải → Chụp hút → Tháp hấp phụ bằng than hoạt tính → Quạt hút → Ống thoát.

- Số lượng hệ thống xử lý: 17 hệ thống.

- Công suất thiết kế: 25.000 m^3/giờ/hệ thống.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Tấm lọc than hoạt tính.

1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục

Không thuộc đối tượng phải lắp đặt (theo quy định tại Khoản 2, Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ).

1.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố

- Tuân thủ các yêu cầu thiết kế và quy trình kỹ thuật vận hành, bảo dưỡng hệ thống xử lý bụi, khí thải.

- Kiểm tra thường xuyên hệ thống xử lý bụi, khí thải và định kỳ bổ sung/thay thế vật liệu sử dụng nhằm đảm bảo hiệu quả xử lý.

- Khi có sự cố, tạm dừng hoạt động sản xuất để kiểm tra, khắc phục sự cố. Sau khi khắc phục xong, hoạt động sản xuất tiếp tục khi hệ thống xử lý bụi, khí

thải đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và bảo vệ môi trường.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm

2.1. Thời gian vận hành thử nghiệm

Theo quy định tại Điều 46 Luật Bảo vệ môi trường và Điểm b, Khoản 6, Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

2.2. Công trình, thiết bị xả khí thải phải vận hành thử nghiệm

- Hệ thống xử lý bụi phát sinh từ công đoạn mài đế (dòng khí thải số 01 đến 08): Công suất thiết kế 90.000 m^3/giờ/hệ thống (05 hệ thống).

- Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ quá trình sản xuất (dòng khí thải số 09 đến 24, dòng khí thải số 31): Công suất thiết kế 25.000 m^3/giờ/hệ thống (17 hệ thống).

2.2.1. Vị trí lấy mẫu

25 vị trí, tương ứng với 25 ống thoát khí thải của 22 hệ thống xử lý bụi, khí thải.

2.2.2. Chất ô nhiễm chính và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm

- 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, $k_p = 0,8$, $k_v = 1$).

- Đảm bảo đạt QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

2.3. Tần suất lấy mẫu

Thực hiện quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm các hệ thống xử lý khí thải theo quy định tại Khoản 5, Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, cụ thể: ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp trong giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý khí thải.

3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

3.1. Thu gom, xử lý khí thải phát sinh từ hoạt động của dự án đầu tư, bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm tại Mục 2.2, Phần A Phụ lục này trước khi xả thải ra môi trường.

3.2. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt yêu cầu quy định tại Mục 2.2, Phần A Phụ lục này và phải dừng ngay việc xả khí thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.

3.3. Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị để thường xuyên vận hành, hiệu quả các công trình thu gom, xử lý bụi, khí thải.

3.4. Trong quá trình vận hành thử nghiệm, thực hiện nghiêm túc, đầy đủ trách nhiệm các nội dung quy định tại Khoản 7 và Khoản 8, Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

3.5. Thực hiện các nội dung khác theo quy định của pháp luật hiện hành.

Phụ lục 3.

BẢO ĐẢM GIÁ TRỊ GIỚI HẠN ĐỐI VỚI TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG VÀ CÁC YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

(Kèm theo Giấy phép môi trường số: 33...../GPMT-UBND ngày .30./..5../2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP VỀ TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG

1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

1.1. Tại lô G1 đến G10

- Nguồn số 1: Khu vực bố trí các máy móc, thiết bị sản xuất tại nhà xưởng số 06 (nhà xưởng C).

- Nguồn số 2: Khu vực bố trí các máy móc, thiết bị sản xuất tại nhà xưởng số 05 (nhà xưởng B).

- Nguồn số 3: Khu vực bố trí các máy móc, thiết bị sản xuất tại nhà xưởng số 07 (nhà xưởng D).

- Nguồn số 4: Khu vực bố trí các máy móc, thiết bị sản xuất tại nhà xưởng số 02 (nhà xưởng G).

- Nguồn số 5: Khu vực hệ thống xử lý bụi số 1 đến số 5 tại nhà xưởng số 06 (nhà xưởng C).

- Nguồn số 6: Khu vực hệ thống xử lý hơi dung môi số 1 đến số 15 tại nhà xưởng số 06 (nhà xưởng C).

- Nguồn số 7: Khu vực hệ thống xử lý hơi dung môi số 16 tại nhà xưởng số 02 (nhà xưởng G).

- Nguồn số 8: Khu vực nhà máy phát điện dự phòng tại Nhà trạm điện.

- Nguồn số 9: Khu vực nhà máy phát điện dự phòng tại Nhà nghỉ giữa ca.

- Nguồn số 10: Khu vực hệ thống xử lý nước thải công suất 1.350 m^3/ngày (24 giờ).

- Nguồn số 11: Khu vực đặt máy nén khí tại nhà xưởng số 02 (nhà xưởng G).

- Nguồn số 12: Khu vực đặt máy nén khí tại nhà xưởng số 08 (nhà xưởng A).

- Nguồn số 13: Khu vực đặt máy nén khí tại nhà xưởng số 05 (nhà xưởng B).

- Nguồn số 14: Khu vực đặt máy nén khí tại nhà xưởng số 07 (nhà xưởng D).

- Nguồn số 15: Khu vực đặt máy nén khí tại nhà xưởng số 09 (nhà xưởng E).

- Nguồn số 16: Khu vực đặt máy nén khí tại nhà xưởng Gia công - In

1.2. Tại lô D1 đến D10

- Nguồn số 1: Khu vực bố trí các máy móc, thiết bị sản xuất tại nhà xưởng số 01 (nhà xưởng A2), nhà xưởng số 02 (nhà xưởng B2), nhà xưởng số 03 (nhà xưởng C2).

- Nguồn số 2: Khu vực nhà máy phát điện dự phòng tại Nhà trạm điện.

- Nguồn số 3: Khu vực hệ thống xử lý hơi dung môi số 17 tại nhà xưởng số 02 (nhà xưởng B2).

- Nguồn số 4: Khu vực hệ thống xử lý nước thải công suất 750 m^3/ngày (24 giờ).

- Nguồn số 5: Khu vực hệ thống xử lý nước thải công suất 500 m^3/ngày (24 giờ).

- Nguồn số 6: Khu vực đặt máy nén khí tại nhà xưởng số 02 (nhà xưởng B2).

- Nguồn số 7: Khu vực đặt máy nén khí tại nhà xưởng xưởng số 1a (nhà xưởng D2).

2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung

Lô G1 đến G10, lô D1 đến D10, KCN Bắc Đồng Phú.

STT	Vị trí quan trắc	Tọa độ VN2000: Kinh tuyến: $106^0$15', múi chiếu 3^0	
		X (m)	Y (m)
Tại lô G1 đến G10			
1	Khu vực bố trí các máy móc, thiết bị sản xuất tại nhà xưởng số 06 (nhà xưởng C)	1.269.083	568.333
2	Khu vực bố trí các máy móc, thiết bị sản xuất tại nhà xưởng số 05 (nhà xưởng B)	1.269.167	568.293
3	Khu vực bố trí các máy móc, thiết bị sản xuất tại nhà xưởng số 07 (nhà xưởng D)	1.269.177	568.217
4	Khu vực bố trí các máy móc, thiết bị sản xuất tại nhà xưởng số 02 (nhà xưởng G)	1.269.132	568.157
5	Khu vực hệ thống xử lý bụi số 1 đến số 5 tại nhà xưởng số 06 (nhà xưởng C).	1.269.213	568.257
6	Khu vực hệ thống xử lý hơi dung môi số 1 đến số 15 tại nhà xưởng số 06 (nhà xưởng C)	1.269.161	568.252
7	Khu vực hệ thống xử lý hơi dung môi số 16 tại nhà xưởng số 02 (nhà xưởng G)	1.269.176	568.074
8	Khu vực máy phát điện dự phòng tại Nhà trạm điện	1.269.185	568.213
9	Khu vực máy phát điện dự phòng tại Nhà nghỉ giữa ca	1.269.233	568.507
10	Khu vực hệ thống xử lý nước thải công suất 1.350 m^3/ngày (24 giờ)	1.269.312	568.035

STT	Vị trí quan trắc	Tọa độ VN2000: Kinh tuyến: $106^0 15'$, múi chiếu 3^0	
		X (m)	Y (m)
11	Khu vực đặt máy nén khí tại nhà xưởng số 02 (nhà xưởng G)	1.269.107	568.175
12	Khu vực đặt máy nén khí tại nhà xưởng số 08 (nhà xưởng A)	1.269.083	568.330
13	Khu vực đặt máy nén khí tại nhà xưởng số 05 (hay còn gọi là nhà xưởng B)	1.269.081	568.361
14	Khu vực đặt máy nén khí tại nhà xưởng số 07 (nhà xưởng D)	1.269.204	568.376
15	Khu vực đặt máy nén khí tại nhà xưởng số 09 (là nhà xưởng E)	1.269.246	568.383
16	Khu vực đặt máy nén khí tại nhà xưởng Gia công - In	1.269.105	568.479
Tại lô D1 đến D10			
1	Khu vực bố trí các máy móc, thiết bị sản xuất tại nhà xưởng số 01 (nhà xưởng A2), nhà xưởng số 02 (nhà xưởng B2), nhà xưởng số 03 (nhà xưởng C2)	1.269.140	568.372
2	Khu vực máy phát điện dự phòng tại Nhà trạm điện	1.269.342	568.545
3	Khu vực hệ thống xử lý hơi dung môi số 17 tại nhà xưởng số 02 (nhà xưởng B2)	1.269.140	568.372
4	Khu vực hệ thống xử lý nước thải công suất 750 m^3/ngày (24 giờ)	1.269.233	568.057
5	Khu vực hệ thống xử lý nước thải công suất 500 m^3/ngày (24 giờ)	1.269.284	568.399
6	Khu vực đặt máy nén khí tại nhà xưởng số 02 (nhà xưởng B2)	1.269.457	568.465
7	Khu vực đặt máy nén khí tại nhà xưởng số 1a (nhà xưởng D2)	1.269.692	568.477

3. Tiếng ồn, độ rung

Phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

3.1. 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

3.2. 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

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG

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

- Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ các máy móc, thiết bị; thường xuyên kiểm tra và bôi trơn các chi tiết chuyển động của máy móc, sửa chữa hoặc thay mới các máy móc, thiết bị hư hỏng để đảm bảo an toàn và giảm bớt tiếng ồn trong các khu vực sản xuất.

- Bố trí các máy móc thiết bị trong dây chuyền sản xuất một cách hợp lý, tránh trường hợp các máy gây ồn cao cùng hoạt động và trong cùng một khu vực sẽ gây cộng hưởng ồn, làm tăng độ ồn.

- Lắp đặt các đệm chống rung bằng cao su tại chân máy để khi hoạt động tránh va chạm, giảm thiểu tiếng ồn.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân viên làm việc trong khu vực có độ ồn cao.

- Áp dụng biện pháp bốc dỡ nguyên liệu và sản phẩm hợp lý, dùng các biện pháp sử dụng xe nâng để bốc dỡ, hạn chế nhập nguyên liệu vào những thời điểm có nhiều công nhân hoạt động.

2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

2.1. Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung phải được giảm thiểu bảo đảm nằm trong giới hạn cho phép quy định tại Phần A Phụ lục này.

2.2. Định kỳ bảo dưỡng, hiệu chuẩn đối với các thiết bị để hạn chế phát sinh tiếng ồn, độ rung.

Phụ lục 4.
YÊU CẦU VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI, PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

(Kèm theo Giấy phép môi trường số: ...33..../GPMT-UBND ngày .30../..5../2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước)

A. QUẢN LÝ CHẤT THẢI

1. Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh

1.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại (CTNH), chất thải công nghiệp phải kiểm soát phát sinh thường xuyên

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại	Khối lượng (kg/năm)
Tại lô G1 đến G10					
1	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	18 02 01	KS	300000
2	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	Rắn	18 01 01	KS	500
3	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	Rắn	18 01 02	KS	8300
4	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	Rắn	18 01 03	KS	8000
5	Mực in thải có chứa thành phần nguy hại	Rắn/lỏng	08 02 01	KS	500
6	Hộp chứa mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực) thải	Rắn	08 02 04	KS	550
7	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thuỷ tinh hoạt tính thải	Rắn	16 01 06	NH	700
8	Chất kết dính và chất bịt kín thải có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác	Rắn/lỏng	08 03 01	KS	11000

9	Chất thải lây nhiễm (chất thải y tế)	Rắn/lỏng	13 01 01	NH	100
10	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	17 02 03	NH	200
11	Các loại dầu động cơ, hộp số và bôi trơn thải khác	Lỏng	17 02 04	NH	550
12	Các loại dầu thủy lực thải khác	Lỏng	17 01 07	NH	250
13	Cặn sơn, sơn và vecni thải có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác	Rắn/lỏng	08 01 01	KS	10000
14	Bùn thải có các thành phần nguy hại từ các quá trình xử lý nước thải công nghiệp	Bùn	12 06 05	KS	24500
15	Pin, ắc quy chì thải	Rắn	16 01 12	NH	250
16	Than hoạt tính (trong buồng hấp phụ) đã qua sử dụng từ quá trình xử lý khí thải	Rắn	12 01 04	NH	3000
17	Các vật liệu mài dạng hạt thải có các thành phần nguy hại (cát, bột mài…)	Rắn	07 03 08	KS	15000
Tổng					**383400**
Tại lô D1 đến D10					
1	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	17 02 03	NH	100
2	Các loại dầu động cơ, hộp số và bôi trơn thải khác	Lỏng	17 02 04	NH	100
3	Các loại dầu thủy lực khác	Lỏng	17 02 07	NHH	100
4	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại.	Rắn	18 02 01	KS	67000
5	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	Rắn	18 01 01	KS	150
6	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thuỷ tinh hoạt tính thải.	Rắn/lỏng	16 01 06	NH	100
7	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	Rắn	18 01 02	KS	7400

8	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải.	Rắn	18 01 03	KS	7000
9	Mực in thải có chứa thành phần nguy hại	Rắn/lỏng	08 02 01	KS	20
10	Chất kết dính và chất bịt kín thải có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác	Rắn/lỏng	08 03 01	KS	500
11	Chất thải lây nhiễm (chất thải y tế)	Rắn/lỏng	13 01 01	NH	60
12	Cặn sơn, sơn và vecni thải có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác	Rắn/lỏng	08 01 01	KS	1000
13	Bùn thải có các thành phần nguy hại từ các quá trình xử lý nước thải công nghiệp	Bùn	12 06 05	KS	18000
14	Pin, ắc quy chì thải	Rắn	16 01 12	NH	100
15	Than hoạt tính (trong buồng hấp phụ) đã qua sử dụng từ quá trình xử lý khí thải	Rắn	12 01 04	NH	800
Tổng					**102430**

Đối với chất thải công nghiệp cần phải kiểm soát: Thực hiện phân định, phân loại theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

1.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại	Khối lượng (kg/năm)
I	**Tại lô G1 đến G10**				
1	Giấy và bao bì giấy các tông thải bỏ	Rắn	18 01 05	TT-R	24000
2	Chất thải từ vỏ cây gỗ loại bỏ (pallet thải)	Rắn	09 01 02	TT-R	10000
3	Bao bì nhựa (đã chứa chất khi thải ra không phải là CTNH) thải	Rắn	18 01 06	TT-R	37000
4	Kim loại và hợp kim các loại không lẫn với CTNH	Rắn	11 04 03	TT-R	500
5	Chất thải từ sợi dệt chưa qua xử lý hoặc đã qua xử lý	Rắn	12 09 09	TT-R	35000

6	Hỗn hợp dầu mỡ thải và chất béo (dầu ăn, mỡ động vật) từ quá trình phân tách dầu/nước	Rắn	12 06 11	TT	500
7	Sản phẩm vô cơ khác	Rắn	19 03 03	TT-R	500
8	Sản phẩm hữu cơ khác	Rắn	19 03 04	TT-R	500
Tổng					**108000**
II	**Tại lô D1 đến D10**				
1	Giấy và bao bì giấy các tông thải bỏ	Rắn	18 01 05	TT-R	12000
2	Chất thải từ vỏ cây gỗ loại bỏ (pallet thải)	Rắn	09 01 02	TT-R	5000
3	Bao bì nhựa (đã chứa chất khi thải ra không phải là CTNH) thải	Rắn	18 01 06	TT-R	7000
4	Kim loại và hợp kim các loại không lẫn với CTNH	Rắn	11 04 03	TT-R	500
5	Chất thải từ sợi dệt chưa qua xử lý hoặc đã qua xử lý	Rắn	12 09 09	TT-R	500
6	Hỗn hợp dầu mỡ thải và chất béo (dầu ăn, mỡ động vật) từ quá trình phân tách dầu/nước	Rắn	12 06 11	TT	500
7	Sản phẩm vô cơ khác	Rắn	19 03 03	TT-R	500
8	Sản phẩm hữu cơ khác	Rắn	19 03 04	TT-R	500
Tổng					**26500**

1.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh

TT	Mã chất thải	Khối lượng (tấn/năm)	
		Tại lô G1 đến G10	Tại lô D1 đến D10
1	Chất thải rắn sinh hoạt	2386,8	3338,7
Tổng khối lượng		**5725,5**	

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại

2.1. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại

2.1.1. Thiết bị lưu chứa

Các thùng chứa, bao bì chuyên dụng đảm bảo lưu chứa toàn bộ chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp phải kiểm soát.

2.1.2. Kho lưu chứa

- Diện tích kho:

+ Đối với Công ty TNHH Freewell (Việt Nam): Công ty xây dựng 02 kho chất thải nguy hại để phục vụ hoạt động của Chủ dự án, cụ thể: 01 kho 15 m^2 (tại lô G1 đến G10), 01 kho 75 m^2 (tại lô D1 đến D10).

+ Đối với đơn vị thuê xưởng: Công ty xây dựng 01 kho chất thải nguy hại diện tích 6 m^2 để đơn vị thuê sử dụng riêng (tại lô G1 đến G10).

- Thiết kế, cấu tạo: Kho chứa có kết cấu tường bao, có mái che, nền chống thấm, có rãnh rốn thoát nước, gờ chắn, biển cảnh báo, dán nhãn, bố trí vật liệu hấp thụ và thiết bị phòng cháy chữa cháy,... theo đúng quy định của Thông tư số 02/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

2.2. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường

2.2.1. Thiết bị lưu chứa

Các thùng chứa, bao bì chuyên dụng... đảm bảo thu gom, lưu giữ toàn bộ chất thải công nghiệp thông thường phát sinh.

2.2.2. Kho lưu chứa

- Diện tích kho:

+ Đối với Công ty TNHH Freewell (Việt Nam): Công ty xây dựng 06 kho chứa chất thải rắn thông thường để phục vụ hoạt động của Chủ dự án, cụ thể: 04 kho (tại lô G1 đến G10) có diện tích lần lượt là 17,5 m^2, 17,5 m^2, 15 m^2, 67,5 m^2; 02 kho diện tích mỗi kho 75 m^2 (tại lô D1 đến D10).

+ Đối với đơn vị thuê xưởng: Công ty xây dựng kho CTR công nghiệp thông thường diện tích 158 m^2 để đơn vị thuê sử dụng riêng (tại lô G1 đến G10).

- Thiết kế, cấu tạo: Vách bao quanh, cách biệt với khu lưu giữ chất thải nguy hại và có cửa ra vào, mái che, nền chống thấm, gờ chắn, biển cảnh báo,...

2.3. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

2.3.1. Thiết bị lưu chứa

Các thùng chứa, bao bì chuyên dụng... đảm bảo thu gom, lưu giữ toàn bộ chất thải sinh hoạt phát sinh.

2.3.2. Khu vực lưu chứa

- Diện tích kho:

+ Đối với Công ty TNHH Freewell (Việt Nam): Công ty bố trí, xây dựng khu vực/kho chứa chất thải rắn sinh hoạt để phục vụ hoạt động của Chủ dự án, cụ thể: 01 khu vực 10 m^2 (tại lô G1 đến G10), 01 kho 75 m^2 (tại lô D1 đến D10).

+ Đối với đơn vị thuê xưởng: Công ty bố trí 01 khu vực chất thải rắn sinh hoạt diện tích 6 m^2 để đơn vị thuê sử dụng riêng (tại lô G1 đến G10).

- Thiết kế, cấu tạo: Kho chứa có kết cấu nền bê tông cốt thép, tường xây gạch/vách tôn, có mái che. Chất thải sinh hoạt được thu gom và lưu chứa trong các thùng chứa đặt xung quanh các khu vực trong khuôn viên dự án và kho chứa, được thu gom, vận chuyển xử lý hàng ngày.

2.4. Yêu cầu chung đối với thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt

Các thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt phải đáp ứng đầy đủ yêu cầu theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

B. YÊU CẦU VỀ PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

1. Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp, chất thải nguy hại phát sinh theo đúng quy định.

2. Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường sau sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

3. Xây dựng, thực hiện phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố theo quy định pháp luật.

4. Có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường phù hợp với nội dung phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong Giấy phép môi trường này. Trường hợp kế hoạch ứng phó sự cố môi trường được lồng ghép, tích hợp và phê duyệt cùng với kế hoạch ứng phó sự cố khác theo quy định tại điểm b khoản 6 Điều 124 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 thì phải bảo đảm có đầy đủ các nội dung theo quy định tại khoản 2 Điều 108 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

Phụ lục 5.

CÁC YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

(Kèm theo Giấy phép môi trường số: ...33.../GPMT-UBND ngày .30./..5../2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước)

A. YÊU CẦU VỀ CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG

Không thuộc đối tượng phải thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường.

B. YÊU CẦU VỀ BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC

Không thuộc đối tượng phải thực hiện bồi hoàn đa dạng sinh học.

C. CÁC NỘI DUNG CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ/CƠ SỞ TIẾP TỤC THỰC HIỆN THEO QUYẾT ĐỊNH PHÊ DUYỆT KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

Đã hoàn thành toàn bộ các hạng mục, công trình sản xuất và các yêu cầu về bảo vệ môi trường đã được Chủ tịch UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt tại Quyết định số 1778/QĐ-UBND ngày 26/9/2022 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án: "Dự án nâng công suất nhà máy sản xuất và gia công giày dép từ 9.600.000 đôi giày/năm lên 12.000.000 đôi/năm; mũ giày từ 2.000.000 đôi/năm lên 8.000.000 đôi/năm, đế giày thành phẩm 2.500.000 đôi/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa".

D. CÁC YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

1. Tuân thủ Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường và các quy định của pháp luật hiện hành.

2. Tuân thủ các quy định về an toàn hóa chất, an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp; an toàn lao động; phòng chống cháy nổ và các quy phạm kỹ thuật, quy định khác có liên quan; bố trí nhân sự thực hiện công tác quản lý và bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện dự án.

3. Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

4. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hÀng năm hoặc đột xuất; công khai thông tin môi trường và kế hoạch ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật.

5. Thiết lập mô hình quản lý và đảm bảo nguồn lực tài chính để các công trình bảo vệ môi trường của Dự án được duy trì vận hành hiệu quả và các chương trình quan trắc, giám sát môi trường được thực hiện theo quy định của pháp luật.

6. Thực hiện trách nhiệm của chủ nguồn thải chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại theo đúng quy định của pháp luật.

7. Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường theo nội dung được cấp giấy phép; số liệu giám sát phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra.

8. Thực hiện đúng, đầy đủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định khác có liên quan đối với việc cho thuê nhà xưởng dư thừa.

9. Thực hiện các trách nhiệm khác về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật./.

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

HỢP ĐỒNG KINH TẾ
V/v vận chuyển rác thải sinh hoạt đi xử lý
(Số: 01.2024/HĐ-CTRSH.01)

- *Căn cứ vào Bộ luật dân sự và Luật thương mại đã được Quốc hội Nước Cộng Hoà Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam khoá II kỳ họp thứ VII thông qua và ban hành ngày 14/06/2015;*
- *Căn cứ vào Luật Thương Mại số 36/2005/QH11 ngày 14 tháng 06 năm 2005 và Luật Dân Sự số 91/2015/QH13 ngày 24 tháng 11 năm 2015 của Nước Cộng Hoà Xã Hội Chủ nghĩa Việt nam.*
- *Căn cứ vào Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 được Quốc Hội Nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/11/2020 và có hiệu lực kể từ ngày 01/01/2022.*
- *Căn cứ vào 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.*
- *Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT- BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài Nguyên và Môi Trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo Vệ Môi Trường.*
- *Căn cứ hợp đồng số 05/HĐKT-BETID.JSC ngày 01 tháng 04 năm 2022 chuyển giao xử lí rác sinh hoạt giữa Công Ty CP Đầu Tư và Phát Triển Công Nghệ Môi Trường Bình Phước và Dịch Vụ Vệ Sinh Đô Thị - Vận Tải Nguyễn Xuân Lộc.*

DỊCH VỤ VỆ SINH ĐÔ T
NGUYỄN XUÂ
MST: 3800
Thị Trấn Tân Phú-Đồng
ĐT: 0918.0

Hôm nay, ngày 01 tháng 01 năm 2024, chúng tôi gồm:

BÊN A: CÔNG TY TNHH JIAWEL(VIỆT NAM)

Do ông:**CHEN CHEN PANG** – Chức vụ: **Giám Đốc**

Địa chỉ: Xưởng H, I, J, Lô G1 đến G10, đường N4, N3, KCN Bắc Đồng Phú,TT Tân Phú,Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước,Việt Nam

Điện thoại: 02713.843.898

MST: 3801260492

BÊN B: DỊCH VỤ VỆ SINH ĐÔ THỊ - VẬN TẢI NGUYỄN XUÂN LỘC

Do ông: **Nguyễn Xuân Lộc** – Chủ hộ kinh doanh.

Địa chỉ: Kp Tân An,TT. Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0918.035.246

Số tài khoản: 25101986 – tại Ngân hàng Á CHÂU (ACB)– Chi nhánh tỉnh Bình Phước

MST: 3800788963

Hai bên thống nhất ký hợp đồng với các điều khoản sau:

I. NỘI DUNG HỢP ĐỒNG

1) Nội dung hợp đồng:

- Bên A giao cho Bên B thu gom, vận chuyển và chuyển giao xử lý chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong hoạt động kinh doanh của bên A.
- Bên B chịu trách nhiệm thu gom, vận chuyển và chuyển giao xử lý chất thải rắn sinh hoạt cho bên A theo quy trình : **Thời gian thu gom : 01 lần/ngày(không để quá 02 ngày** (trừ chủ nhật và lễ tết)).
- Khối lượng dao động khoảng dưới 4 tấn/tháng.
- Bên B phải đảm bảo vệ sinh trong khu vực tập kết rác của bên A và tự trang bị nhân công và xe vận chuyển rác theo đúng quy định.
- **Địa điểm thu gom rác sinh hoạt:** Tại nhà máy của bên A, sau đó bên B thu gom, vận chuyển CTR sinh hoạt và chuyển giao cho nhà máy xử lý CTR sinh hoạt **(Công ty cổ phần đầu tư và phát triển công nghệ Môi Trường Bình Phước)** xử lý theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

2) Giá trị hợp đồng:

Stt	Loại chất thải	Đơn giá (VNĐ/tháng)
01	**Chất thải rắn sinh hoạt**	**5.500.000**

(Bằng chữ: Năm triệu năm trăm nghìn đồng chẵn đã bao gồm phí hóa đơn trực tiếp)

Ghi chú: *Đã bao gồm chi phí thu gom vận chuyển, nhân công.*

-Khi có thay đổi đơn giá, bên B sẽ báo cho bên A trước 30 ngày bằng văn bản.

3) Hình thức và phương thức thanh toán:

- Sau khi bên A nhận được đơn đề nghị thanh toán của bên B và hóa đơn GTGT của bên B.
- Hình thức thanh toán: Bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản(chi phí chuyển khoản bên B chịu).
- Thanh toán hàng tháng từ ngày 25 đến ngày 30 của tháng sau.

Số tài khoản : 25101986 - tại Ngân hàng Á CHÂU (ACB) - Chi nhánh Bình Phước.

II. TRÁCH NHIỆM CÁC BÊN:

1) Trách nhiệm của bên A:

- Chịu trách nhiệm thu gom đóng vào bao bọc hoặc thùng rác chuyên dụng và tập kết rác đến địa điểm tập kết tại **CÔNG TY TNHH JIAWEL(VIỆT NAM)**

- Thanh toán cho bên B theo đúng giá trị hợp đồng vào ngày 25-30 tháng sau, khi bên B cung cấp đầy đủ đơn đề nghị thanh toán và hóa đơn GTGT cho bên A.
- Không để lẫn rác thải sinh hoạt với các loại rác thải công nghiệp, rác thải y tế và rác thải nguy hại khác……

2) Trách nhiệm của bên B:

- Vận chuyển và chuyển giao xử lý rác của bên A theo đúng quy trình xử lý CTRSH.
- Chịu hoàn toàn trách nhiệm nếu có bất kỳ sự cố xảy ra nào xảy ra trong quá trình vận chuyển, lưu giữ và xử lý rác sinh hoạt đã nhận
- Trang bị bảo hộ lao động, công cụ, dụng cụ cho người lao động.
- Thực hiện biên bản bàn giao chất thải rắn sinh hoạt theo đúng quy định Nghị định 08/2022 và Thông tư 02/2022/TT-CP

III. ĐIỀU KHOẢN CHUNG:

- Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày ký và có giá trị đến ngày 01/01/2025.
- Hai bên quan hệ chặt chẽ với nhau trên tinh thần hợp tác cùng hoàn thành trách nhiệm theo nội dung hợp đồng.
- 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 Toà án có thẩm quyền, quyết định của Tòa án là quyết định cuối cùng. Mọi chi phí xét xử bên thua kiện chịu.
- Hợp đồng này được lập thành 04 bản tiếng Việt có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ 02 bản.

ĐẠI DIỆN BÊN A	ĐẠI DIỆN BÊN B
CHEN CHEN PANG	Nguyễn Xuân Lộc

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG NGUYÊN DŨNG

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

Số:01012024/HD-KT/ND-JW

HỢP ĐỒNG
THU GOM, VẬN CHUYỂN RÁC CÔNG NGHIỆP

- Căn cứ Bộ Luật Dân Sự số 91/2015/QH13 ngày 24 tháng 11 năm 2015 do Quốc Hội Nước CHXHCN Việt Nam ban hành;
- Căn cứ Luật Thương Mại số 36/2005/QH11 ngày 14 tháng 06 năm 2005 do Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam ban hành;
- Căn cứ Luật Bảo Vệ Môi Trường số 72/2020/QH14 do Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 17/11/2020;
- Căn cứ 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.
- Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường. Căn cứ vào năng lực và nhu cầu của hai bên;

Hôm nay, ngày 01 tháng 01 năm 2024. Hai bên chúng tôi gồm:

Bên A: CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM)

Địa chỉ: Xưởng H, I, J, Lô G1 đến G10 , Đường N4,N3, Khu Công Nghiệp Bắc Đồng Phú, Thị Trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại:

MST: 3801260492

Do ông/bà: **CHEN CHEN PANG** Chức vụ: **Giám Đốc** làm đại diện

Bên B: CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG NGUYÊN DŨNG

Địa chỉ: Lô SL5, ô số 13, Khu Tái Định Cư Mỹ Phước 2, Phường Mỹ Phước, Thị Xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương.

Điện thoại: 0983 065 789

MST: 3702744809

Tài khoản số: **0841000087989** tại Ngân hàng Vietcombank CN Bình Dương.

Do ông: **NGUYỄN TIẾN DŨNG** Chức vụ: **Giám Đốc** làm đại diện.

Sau khi thỏa thuận, hai bên đồng ý ký kết hợp đồng với các điều khoản sau:

Điều 1: Nội Dung Hợp Đồng

1. Bên B nhận xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường không nguy hại do Bên A chuyển giao. Sau quá trình sản xuất tại nhà máy của bên A.
   Địa chỉ : Xưởng H, I, J, Lô G1 đến G10 , Đường N4,N3, Khu Công Nghiệp Bắc Đồng Phú, Thị Trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước.
2. Địa điểm thu gom giao nhận chất thải: Tại khu vực kho phế của công ty TNHH Jiawei (Việt Nam) xưởng H, I, J lô G1 đến G10, đường N4,N3, KCN Bắc Đồng Phú, TT Tân Phú, Tỉnh Bình Phước.
3. Toàn bộ rác công nghiệp của bên A được bên B thu gom vận chuyển về bãi xử lý tại công ty Cổ Phần Nước và Môi Trường Bình Dương, địa chỉ : Khu phố 1B, Phường Chánh Phú Hòa, Bến Cát, Bình Dương
4. Phương án xử lý: Phối trộn đốt, tro chôn lấp an toàn.
5. Phương tiện vận chuyển: bên B chịu trách nhiệm về nhân công bốc xếp, phương tiện vận chuyển chuyên dụng phải đáp ứng đầy đủ các yêu cầu về kỹ thuật và bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật về giao thông vận tải. (Luật BVMT 2020).

<u>Điều 2:</u> Đơn Giá – Phương Thức Thanh Toán:

1. **Đơn giá** (đã bao gồm chi phí thu gom, vận chuyển, lưu giữ và xử lý):

STT	Diễn giải	ĐVT	Đơn giá (VNĐ)
01	Thu gom, vận chuyển Rác công nghiệp	Kg	1.000
Đơn giá trên chưa bao gồm thuế VAT theo qui định hiện hành.			

- Đơn giá trên sẽ thay đổi khi có quy định mới và có sự thỏa thuận bằng văn
- bản trên cơ sở pháp lý giữa hai bên.
- Vào ngày 25 hàng tháng hai bên đối chiếu số lượng và xác nhận với nhau. Bên B sẽ xuất hóa đơn GTGT và giao cho bên A.

2. Phương thức thanh toán:

2.1 Vào cuối mỗi tháng, căn cứ số lượng rác thải thực tế giao nhận thể hiện trên Biên Bản giao nhận của từng chuyến, Bên B lập thành Bảng đối chiếu công nợ có xác nhận của đại diện có thẩm quyền của hai bên, Bên A kiểm tra, đối chiếu và phản hồi trong vòng 3 ngày làm việc tiếp theo.

Sau khi hai bên chốt số lượng, Bên B phát hành hóa đơn và gửi đơn đề nghị thanh toán cho Bên A.

2.2 Bên A thanh toán cho Bên B vào ngày 25-30 tây của tháng kế tiếp khi nhận đầy đủ chứng từ thanh toán chuyển khoản:

Chủ tài khoản: **CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG NGUYÊN DŨNG**

Tài khoản số: **0841000087989 Tại Ngân Hàng TMCP Ngoại Thương Việt Nam- chi nhánh Bắc Bình Dương.**

Hình thức thanh toán bằng chuyển khoản (chi phí chuyển khoản do Bên B chịu).

Điều 3: Chuẩn bị trước khi nhận chất thải

1. Chất thải sẽ được Bên A lưu trữ và vận chuyển đến bãi tiếp nhận của Bên B.

2. Thông báo cho Bên B số lượng chất thải cần tiếp nhận trước 01 ngày về số điện thoại: Mr Dũng: 0983065789 hoặc Mr Nguyên: 0975480688

Điều 4: Đặc tính của chất thải công nghiệp

1. Chất thải công nghiệp thông thường không được lẫn lộn với chất thải nguy hại, chất thải y tế, chất thải sinh hoạt.

2. Nếu như Bên B có đầy đủ thông tin chứng minh khách hàng bàn giao chất thải công nghiệp thông thường có các đặc tính trên thì Bên B có thể:

a) Trả lại một phần hoặc toàn bộ chất thải mà Bên A đã bàn giao.

b) Nhận số chất thải này và xử lý với chi phí xử lý phù hợp với loại chất thải có các đặc tính trên, chi phí phát sinh thêm sẽ do Bên A thanh toán. Trường hợp khách hàng không chấp nhận thanh toán chi phí phát sinh thì khách hàng có thời gian 02 ngày để nhận lại chất thải.

3. Chất thải công nghiệp thông thường ở trạng thái khô ráo.

Điều 5: Trách nhiệm của hai bên:

1. **Trách nhiệm của bên A:**

a) Toàn bộ rác công nghiệp phát sinh từ quá trình hoạt động của bên A phải được tập trung thu gom, phân loại và lưu giữ an toàn trong kho chứa chờ tiến hành bàn giao cho bên B thu gom, vận chuyển, xử lý.

b) Bên A bố trí nhân viên hướng dẫn phối hợp giám sát và cung cấp giấy tờ cần thiết khi ra vào cổng nhà máy.

c) Thanh toán kinh phí thực hiện đúng thời hạn theo Điều 2 của hợp đồng này. Sau khi Bên B đã xuất Hóa đơn tài chính đối với chi phí tiếp nhận chất thải rắn công nghiệp thông thường. Trường hợp nếu sau 05 ngày bên A chưa thanh toán tiền thì bên B sẽ đơn phương tạm ngưng việc thực hiện hợp đồng cho bên A.

d) Vào bất kỳ thời điểm nào, Bên A phát hiện hoặc có lý do tin rằng Chất thải có hoặc có thể có khả năng hoặc rủi ro gây hại cho con người hoặc môi trường hoặc nhiễm các chất độc hại nêu trong đặc tính chất thải, Bên A sẽ ngay lập tức thông báo về những thông tin đó cho Bên B.

e) Trong thời hạn hợp đồng có hiệu lực, Bên A không được phép giao rác công nghiệp cho đơn vị khác xử lý, nếu vi phạm phải chịu trách nhiệm theo pháp luật hiện hành.

f) Thanh toán chi phí xử lý cho bên B đúng thời hạn.

2. Trách nhiệm của bên B:

a) Cung cấp cho Bên A các hồ sơ, giấy tờ chứng minh năng lực của Bên B theo yêu cầu của Bên A; đồng thời tự chịu trách nhiệm về tính pháp lý đối với dịch vụ đang cung cấp

b) Tiếp nhận xử lý chất thải công nghiệp thông thường cho Bên A theo danh mục, khối lượng, thời gian và địa điểm đã thỏa thuận trong nội dung hợp đồng.

c) Ghi nhận và báo cáo các vấn đề khó khăn phát sinh để Bên A kịp thời giải quyết.

d) Cung cấp giấy ủy quyền trong trường hợp người ký hợp đồng không phải là người đại diện pháp luật của công ty.

e) Trong suốt quá trình tiếp nhận xử lý chất thải do Bên A chuyển giao, Bên B phải đảm bảo tuân thủ:

- Các quy định, quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành của Việt Nam, bao gồm nhưng không giới hạn trong các lĩnh vực bảo vệ môi trường, hải quan, an toàn lao động, phòng cháy chữa cháy và lĩnh vực khác có liên quan đến việc tiếp nhận và xử lý chất thải theo quy định tại Hợp đồng này

- Các quy định về lĩnh vực và phạm vi hoạt động, các phương tiện, thiết bị chuyên dụng được phép vận hành, danh sách chất thải được phép tiếp nhận, kho lưu trữ, phương pháp xử lý được quy định trong giấy phép hành nghề, giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh, cam kết bảo vệ môi trường và các giấy tờ khác có liên quan theo quy định của pháp luật Việt Nam.

f) Trong thời gian có hiệu lực của Hợp đồng này, Bên B phải luôn đảm bảo có và duy trì các loại giấy phép do cơ quan nhà nước cấp liên quan đến việc tiếp nhận xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường và thực hiện đầy đủ trách nhiệm của đơn vị cung cấp dịch vụ theo quy định của pháp luật hiện hành (bao gồm nhưng không giới hạn đến các giấy phép, giấy phép hoạt động, quyết định, phê duyệt, phê chuẩn của cơ quan nhà nước hoặc người có thẩm quyền).

<u>Điều 6:</u> Thời hạn và điều kiện chấm dứt Hợp đồng

1. Thời hạn Hợp đồng:

- Hợp đồng này có hiệu lực từ ngày 01/01/2024 đến 31/12/2024. Ngày hết hạn của hợp đồng cũng là ngày thanh lý hợp đồng.

2. Điều khoản thanh lý và ký hợp đồng mới

Hợp đồng này sẽ chấm dứt hiệu lực trong các trường hợp sau:

- Một trong hai bên không thực hiện đầy đủ trách nhiệm của mình nêu tại điều 3 của hợp đồng này.
- Hai bên thỏa thuận chấm dứt hợp đồng trước thời hạn.
- Khi hết hạn hợp đồng nếu Bên A có nhu cầu tiếp tục hợp tác thì hai bên sẽ tiến hành ký hợp đồng mới để gia tăng thời hạn.

Điều 7: Cam kết Chung:

1. 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 có thẩm quyền, quyết định của Tòa án là quyết định cuối cùng. Mọi chi phí xét xử do bên thua kiện chịu.

2. Trong trường hợp có những trục trặc kỹ thuật ngoài mong muốn (bảo trì, sửa chữa hệ thống xử lý chất thải; thay đổi giấy phép xử lý, …) thì Bên B sẽ thông báo với Bên A bằng văn bản và hai bên sẽ thỏa thuận phương án xử lý tiếp theo.

3. Việc thực hiện công việc theo Hợp đồng này có thể được một bên tạm ngưng nếu vì những lý do bất khả kháng. Những lý do đó bao gồm thiên tai, lũ lụt, hỏa hoạn, cháy nổ, chiến tranh, tai nạn, bạo động hoặc phá hoại, các yêu cầu về quốc phòng, lệnh cấm của tòa. Bên đòi quyền tạm ngưng thực hiện theo Hợp đồng này sẽ thông báo cho bên kia bằng văn bản về nguyên nhân tạm ngưng, việc thực hiện được tạm ngưng và thời gian dự kiến tạm ngưng. Khi sự kiện gây tạm ngưng đã kết thúc, bên đòi quyền tạm ngưng sẽ thông báo cho bên kia biết việc tạm ngưng đã chấm dứt và ước lượng khi nào thì việc thực hiện Hợp đồng sẽ được tiếp tục như bình thường.

4. Hợp đồng này chỉ có giá trị khi có đầy đủ các chữ ký, con dấu của hai Bên.

5. Hợp đồng này được thành lập thành 02 bản. Bên A giữ 01 (một) bản, Bên B giữ 01 (một) bản có giá trị pháp lý như nhau và có hiệu lực kể từ ngày ký. Bất kỳ sự bổ sung hoặc thay đổi nào cho hợp đồng này chỉ có giá trị khi được thể hiện bằng văn bản và có chữ ký, con dấu của hai bên.

ĐẠI DIỆN BÊN A	**ĐẠI DIỆN BÊN B**
CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM)	CÔNG TY T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN NGUYỄN DŨNG
CHEN CHEN PANG	**NGUYỄN TIẾN DŨNG**

CÔNG TY TNHH MT	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
CAO GIA QUÝ	**Độc lập – Tự do – Hạnh Phúc**

HỢP ĐỒNG THU GOM XỬ LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: 1060/2023/CGQ

==========

- *Luật dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24/11/2015 của Quốc hội Nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam;*
- *Căn cứ Luật Bảo Vệ Môi Trường số 72/2020/QH14 do Quốc Hội nước Cộng Hoà Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/11/2020, có hiệu lực từ ngày 01/01/2022;*
- *Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi Trường.*
- *Căn cứ Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi Trường;*
- *Căn cứ Giấy phép xử lý chất thải nguy hại số 1-2-3-4-5-6.053.VX do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp lần hai ngày 16/03/2020;*
- *Căn cứ vào khả năng và nhu cầu của các Bên.*

Hôm nay, ngày 28 tháng 12 năm 2023, chúng tôi gồm:

BÊN A: : **CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM)**

Mã số thuế : **3801260492**

Địa chỉ : Xưởng H, I, J, Lô G1 đến G10 , Đường N4,N3, Khu Công Nghiệp Bắc Đồng Phú, Thị Trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước.

Đại diện : **CHEN CHEN PANG**

Chức vụ : **Giám đốc**

BÊN B : **CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ**

MST : **3800743345**

Địa chỉ : Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước.

Điện thoại : 0769 000 769

Tài khoản : 6282 8888 9999 tại NH MB Bank – CN Phú Nhuận - Tp.HCM

Đại diện : **Ông CAO VĂN VIÊN**

Chức vụ : **Giám Đốc**

Cùng thỏa thuận ký kết Hợp đồng thu gom xử lý chất thải với các điều khoản sau:

ĐIỀU 1: NỘI DUNG HỢP ĐỒNG

Bên A đồng ý cho bên B thu gom, vận chuyển, xử lý các loại chất thải nguy hại (CTNH) phát sinh trong quá trình sản xuất kinh doanh của bên A.

ĐIỀU 2: THỜI GIAN, ĐỊA ĐIỂM TIẾP NHẬN

- Thời gian: Bên A báo trước cho Bên B ít nhất 72 giờ để có kế hoạch tiếp nhận.
- Địa điểm thu gom: Xưởng H,I,J Lô G1 đến G10, đường N4, N3, KCN Bắc Đồng Phú, TT Tân Phú, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước.

- Bên B sẽ xử lý các loại chất thải theo giấy phép xử lý chất thải nguy hại (mã số QLCTNH 1-2-3-4-5-6.053.VX) tại nhà máy của Công ty TNHH MT Cao Gia Quý, địa chỉ Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.

ĐIỀU 3: DANH MỤC, SỐ LƯỢNG, ĐƠN GIÁ, PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

3.1 Số lượng và loại chất thải giao nhận: Sẽ xác định bằng biên bản (hoặc chứng từ CTNH) theo số cân thực tế giao nhận giữa hai bên.

3.2 Đơn giá xử lý chất thải nguy hại theo danh mục và khối lượng như bảng sau:

STT	Loại chất thải	Mã CTNH	Đơn vị tính	Trạng thái tồn tại	Đơn giá xử lý (VNĐ/ĐVT)	Ghi chú
01	Hộp mực in thải	08 02 04	Kg	Rắn	5.000	
02	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	Kg	Rắn	10.000	
03	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau nhiễm các loại chất thải nguy hại	18 02 01	Kg	Rắn	5.000	
04	Dầu động cơ hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	Kg	Lỏng	4.000	
05	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02	Kg	Rắn	4.000	
06	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	Kg	Rắn	4.000	
07	Chất kết dính, chất bịt kín chưa dung môi hữu cơ thải (keo thải)	08 03 01	Kg	Rắn/Lỏng	5.000	

Ghi chú:

Đơn giá trên chưa bao gồm thuế GTGT, thuế GTGT sẽ được tính vào giá trị hóa đơn theo thuế suất hiện hành tại thời điểm xuất hóa đơn.

Đơn giá trên đã bao gồm chi phí thu gom,vận chuyển và xử lý chất thải.

3.3 Phương thức nghiệm thu, thanh toán:

Đồng tiền thanh toán: Tiền Việt Nam Đồng.

Cuối tháng bên B sẽ gửi bảng đối chiếu khối lượng tổng số lượng hàng đã thu nhận từ bên A và xác nhận công nợ với bên A. Bên B sẽ phát hành hóa đơn GTGT, bên A sẽ thanh toán 1 lần trị giá tiền hàng trong tháng cho bên B vào ngày 25-31 tây của tháng tiếp theo sau khi nhận đầy đủ chứng từ thanh toán. Bằng hình thức chuyển khoản vào tài khoản của bên B. (Chi phí thanh toán bên B chịu)

Chứng từ thanh toán bao gồm: Hóa đơn tài chính, phiếu đề nghị thanh toán, biên bản giao nhận.

Chứng từ xử lý chất thải nguy hại bên B sẽ bàn giao cho bên A theo quy định của pháp luật Việt Nam.

ĐIỀU 4: TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC BÊN

4.1 Trách nhiệm bên A:

- Bên A có trách nhiệm phân loại và lưu giữ tạm các loại chất thải theo quy định
- Đảm bảo thành phần giao nhận đúng theo hợp đồng
- Khi có nhu cầu thu gom, xử lý, bên A thông báo trước cho bên B (bằng fax hoặc điện thoại) đến nhận chất thải trong khoảng thời gian ít nhất là 24 giờ.
- Bố trí đường đi đến các địa điểm thu gom chất thải thuận tiện, không bị cản trở.

4.2 Trách nhiệm Bên B:

- Cung cấp cho bên A đầy đủ giấy phép hành nghề vận chuyển, xử lý và tiêu hủy chất thải.
- Có trách nhiệm tuân thủ và thực hiện các quy định của pháp luật liên quan đến việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải.
- Chịu trách nhiệm sắp xếp công nhân thực hiện việc thu gom vận chuyển và xử lý chất thải an toàn theo kế hoạch và phương án đã thống nhất giữa hai bên, tuân thủ nội quy, quy định của bên A và phù hợp với pháp luật hiện hành.
- Cử cán bộ chuyên môn giám sát khối lượng chất thải giao nhận, phối hợp trong việc thực hiện hợp đồng và giải quyết các vấn đề phát sinh (nếu có)
- Có trách nhiệm kiểm tra các thành phần liên quan đến chất thải trong hợp đồng do bên A cung cấp. Trong trường hợp phát hiện ra sự sai lệch hoặc không phù hợp thì hai bên sẽ cùng nhau thương lượng để giải quyết theo đúng quy định hiện hành. Không tiết lộ nội dung các tài liệu trên cũng như nội dung hợp đồng cho bên thứ ba.
- Có trách nhiệm cung cấp chứng từ xử lý và xuất hóa đơn tài chính hợp lệ đúng thời hạn
- Sau khi chất thải được bên B vận chuyển khỏi khu vực của bên A, nếu có bất kỳ sự cố nào xảy ra thì bên B hoàn toàn chịu trách nhiệm.
- Thực hiện thu gom chất thải theo đúng thông báo của bên A

ĐIỀU 5: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

Hai bên cam kết thực hiện đúng những điều khoản đã thỏa thuận trên. Nếu có vấn đề phát sinh hai bên cùng nhau bàn bạc giải quyết trên tinh thần hợp tác hai bên cùng có lợi. Nếu không giải quyết được sẽ đưa sự việc ra Tòa án thành phố Hồ Chí Minh để giải quyết. Phán quyết của tòa án là cuối cùng bắt buộc hai bên phải thi hành. Bên thua kiện phải chịu mọi án phí và chi phí phát sinh khác.

ĐIỀU 6: HIỆU LỰC CỦA HỢP ĐỒNG

Hợp đồng này được lập thành 04 bản có giá trị như nhau, mỗi bên giữ 02 bản có hiệu lực từ ngày 28/12/2023 đến hết ngày 31/12/2024.

Sau khi hết hạn hợp đồng, nếu hai bên không tiếp tục ký gia hạn thì Hợp đồng này xem như bản thanh lý.

CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM)	**CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ**
M.S.D.N:3801260492-C.T.T.N.H.H ★ CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM) ★ H.ĐỒNG PHÚ-T.BÌNH PHƯỚC	M.S.D.N:3800743345-C.T.T.N.H.H ★ CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ ★ H.ĐỒNG PHÚ - T.BÌNH PHƯỚC
CHEN CHEN PANG	**CAO VĂN VIÊN**

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Nhà máy: Ấp Phước Tân, X.Tân Phước, H. Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

VPĐD: 29/5 Nguyễn Văn Quá, P.Tân Hưng Thuận, Q.12, Tp. HCM

Tel: 0769000769 Mst: 3800743345 Email: caogiaquy@gmail.com

THƯ CHÀO GIÁ

Kính gửi: CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM)

Địa chỉ thu gom: Xưởng H, I, J, Lô G1 đến G10 , Đường N4,N3, Khu Công Nghiệp Bắc Đồng Phú, Thị Trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước..

Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý xin gửi đến Quý Công ty lời chào trân trọng và lời chúc mừng nồng nhiệt nhất.

Công ty chúng tôi xin gửi đến quý công ty bảng chào giá chi phí thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại như sau:

STT	Loại chất thải	Mã CTNH	Đơn vị tính	Trạng thái tồn tại	Đơn giá xử lý (VNĐ/ĐVT)	Ghi chú
01	Hộp mực in thải	08 02 04	Kg	Rắn	5.000	
02	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	Kg	Rắn	10.000	
03	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau nhiễm các loại chất thải nguy hại	18 02 01	Kg	Rắn	5.000	
04	Dầu động cơ hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	Kg	Lỏng	4.000	
05	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02	Kg	Rắn	4.000	
06	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	Kg	Rắn	4.000	
07	Chất kết dính, chất bịt kín chưa dung môi hữu cơ thải (keo thải)	08 03 01	Kg	Rắn/Lỏng	5.000	

Ghi chú:

- *Đơn giá trên chưa bao gồm thuế GTGT, thuế GTGT sẽ được tính vào giá trị hóa đơn theo thuế suất hiện hành tại thời điểm xuất hóa đơn.*
- *Đơn giá trên đã bao gồm chi phí thu gom,vận chuyển và xử lý chất thải.*

Công ty chúng tôi hân hạnh được cộng tác với quý công ty trong việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải trên tinh thần phát triển bền vững và cùng có lợi, góp phần giảm thiểu ô nhiễm, bảo vệ môi trường.

Xin trân trọng cảm ơn và kính chào!

Tp. HCM, Ngày 25 tháng 12 năm 2023

PHÓ GIÁM ĐỐC

M.S.D.N: 3800743345-C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ
H. ĐỒNG PHÚ - T. BÌNH PHƯỚC

Lê Văn Tùng

TỈNH/THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH	**CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI** Số: 02*/2023../220GPMT-BTNMT*

1. Chủ CS DV XL CTNH 1:**CÔNG TY TNHH MTV MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ TPHCM** Giấy phép môi trường: **220/ GPMT-BTNMT**
Địa chỉ văn phòng: 42-44 Võ Thị Sáu, Phường Tân Định, Quận 1, TP. HCM Địa chỉ cơ sở: ĐT: (028) 38291975
42-44 Võ Thị Sáu, Phường Tân Định, Quận 1, TP. HCM

2. Chủ CS DV XLCTNH 2: **CÔNG TY TNHH MTV MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ TPHCM** Giấy phép môi trường: **220/GPMT-BTNMT**
Địa chỉ văn phòng: 42- 44 Võ Thị Sáu, P.Tân Định, Q1, TP.HCM
ĐT: (028) 38 291 975
Địa chỉ cơ sở: Trạm xử lý CTNH TPHCM - Ấp 3, Xã Đông Thạch, Huyện Hóc Môn, TPHCM ĐT: (028) 38 208 666

3. Chủ nguồn thải: **CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM)** Mã số QLCTNH:
Địa chỉ văn phòng: Xưởng H, I, J , Lô G1~G10, Đường N4, N3 KCN Bắc Đồng Phú, TT.Tân Phú, H.Đồng Phú, T.Bình Phước

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý[#]
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Dẻ lau dính dầu nhớt	x			18 02 01	190	TĐ
2	Bóng đèn huỳnh quang	x			16 01 06	28	
3	Thùng keo	x			18 01 02	125	
4	Dầu thải		x		17 02 04	60	

[#] Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hóa rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có) Nước nhập khẩu:…….. Cửa khẩu nhập…….....
Số hiệu phương tiện:…… Ngày xuất cảng:……..Cửa khẩu xuất: .....…….

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển:……..

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1:….....Ký:……Ngày:…….……

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)
Bình Phước, ngày 31 tháng 12 năm 2023
Chức danh người ký
(Chữ ký, đóng dấu)

CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM)

Họ và tên

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
Hồ Chí Minh, ngày .31 tháng 12 năm 2023
Chức danh người ký
(Chữ ký, đóng dấu)

PHÓ GIÁM ĐỐC

NGUYỄN THANH SƠN

[@]Liên số: 1☐- 2☐ - 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 CNTH)

Phiếu an toàn hóa chất

CR-28N

SDS Bản sửa đổi
Ngày tháng: 03/01/2022

1. TÊN SẢN PHẨM VÀ NHÀ SẢN XUẤT

Tên sản phẩm / Mã số sản phẩm : CR-28N
Tên khác: -
Phạm vi và giới hạn sử dụng: Tham khảo phiếu an toàn hóa chất
Điện thoại và địa chỉ của nhà sản xuất cung ứng : CÔNG TY TNHH NANPAO RESINS Số 10-Đại lộ Thống Nhất khu công nghiệp Sóng Thần II .Huyện Dĩ An –Tỉnh Bình Dương. +84-274-3790378 / +84-274-3790377 (Xưởng Việt Nam)
Điện thoại khẩn/ Fax： +84-274-3790378 / +84-274-3790377 (Xưởng Việt Nam)

2. DẤU HIỆU NHẬN BIẾT NGUY HIỂM

Phân loại hóa chất độc hại	
Dung dịch dễ cháy loại 2; H225	Dung dịch và hơi có khả năng bắt lửa cao
Chất gây bỏng/ kích ứng da loại 2; H315	Gây kích ứng da
Gây tổn thương nghiêm trọng/ kích ứng mắt loại 2; H319	Gây kích ứng mắt nghiêm trọng
Độc tính cơ quan đích cụ thể sau 1 lần phơi nhiễm; hiệu ứng tê liệt loại 3; H336	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt
Gây hại với môi trường nước – độc mãn tính loại 2; H411	Độc tính đối với sinh vật dưới nước vô cùng lớn và có ảnh hưởng lâu dài

Nội dung nhán dán
Phân loại nguy hiểm của Đài Loan

Nhãn dán



Dễ cháy



Nguy hại



Nguy hiểm môi trường

Cảnh báo: Nguy hiểm
Cảnh báo nguy hiểm : H225 Dung dịch và hơi có khả năng bắt lửa cao H315 Gây kích ứng da H319 Gây kích ứng mắt nghiêm trọng H336 Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt

H411 Độc tính đối với sinh vật dưới nước vô cùng lớn và có ảnh hưởng lâu dài

Phòng tránh nguy hiểm :

[Phòng tránh]:

P210 Tránh xa nguồn nhiệt, tia lửa, lửa, bề mặt nóng. Cấm hút thuốc.

P233 Giữ thùng chứa được đóng kín.

P235 Giữ lạnh.

P240 Nối đất / kết nối thùng chứa và thiết bị hỗ trợ.

P241 Sử dụng thiết bị điện/thông gió/chiếu sáng/thiết bị chống cháy nổ.

P242 Chỉ được dùng với các dụng cụ không phát ra tia lửa.

P243 Sử dụng các biện pháp chống tĩnh, đeo gang tay và khẩu trang thích hợp.

P261 Tránh hít dạng bụi/ khói/ khí/ sương/ hơi/ phun.

P264 Rửa tay kỹ sau khi xử lý.

P271 Chỉ sử dụng ngoài trời hoặc trong khu vực có hệ thống hút.

P273 Tránh thải ra môi trường.

P280 Mang găng tay bảo vệ / quần áo bảo hộ / bảo vệ mắt / bảo vệ mặt.

[Xử lý khi gặp sự cố]:

P302+352 Nếu bị dính vào da: Dùng một lượng lớn xà phòng và nước nhẹ nhàng rửa sạch.

P303+361+353 Nếu da (hoặc tóc) dính phải: Lập tức cởi bỏ tất cả đồ bị nhiễm bẩn. Dùng nước tẩy/ rửa sạch da.

P304+312 Nếu hít phải: Nếu cảm thấy không khỏe, hãy gọi chọ trung tâm tư vấn hoặc y tế.

P305+351+338 Nếu văng vào mắt: Rửa sạch cẩn thận bằng nước trong vài phút. Tháo kính áp tròng nếu có thể. Tiếp tục rửa mắt. Nếu cảm thấy không khỏe, ngay lập tức gọi cho trung tâm giải độc hoặc bác sĩ.

P332+313 Nếu xảy ra hiện tượng kích ứng da: Tìm sự tư vấn/ chăm sóc y tế.

P337+313 Nếu vẫn tiếp tục bị kích ứng mắt: Tìm sự tư vấn hoặc chăm sóc y tế.

P362 Cởi bỏ quần áo bị nhiễm bẩn, sau khi giặt sạch có thể sử dụng lại.

P370+378 Trong trường hợp hỏa hoạn: Sử dụng phương tiện chữa cháy được liệt kê trong mục số 5 của SDS để dập lửa.

P391 Thu gom hóa chất tràn đổ.

[Bảo quản]:

P403+233 Đặt tại nơi thông gió tốt. Đậy kín thùng chứa

P405 Khóa nắp chặt để lưu trữ.

[Phế thải]:

P501 Xử lý vứt bỏ phế thải và thùng chứa rỗng theo quy định của địa phương và quốc gia.

Mối nguy hại khác: Sản phẩm này không bao gồm hóa chất PBT/vPvB

3. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT NGUY HIỂM

DẠNG HỖN HỢP :

Thành phần và phân loại nguy cơ GHS của sản phẩm:

Tính chất hóa học :

Thành phần hóa chất	Số CAS	Nồng độ/ (%)	Phân loại theo quy định ở Đài Loan *
Methyl cyclohexane	**Số CAS: 0000108-87-2** **Số EC.: 203-624-3** **Số Index: 601-018-00-7**	25-35	**Dung dịch dễ cháy loại 2 H225** **Chất gây hại cho hệ hô hấp loại 1 H304** **Chất gây bỏng/ kích ứng da loại 2 H315** **Độc tính cơ quan đích cụ thể (phơi nhiễm 1 lần); hiệu ứng tê liệt loại 3 H336** **Độc với môi trường nước – độc mãn tính loại 2 H411**
Methyl ethyl ketone	**Số CAS: 0000078-93-3** **Số EC.: 201-159-0** **Số Index: 606-002-00-3**	5-15	**Dung dịch dễ cháy loại 2 H225** **Chất gây tổn thương nghiêm trọng/ kích ứng mắt loại 2 H319** **Độc tính cơ quan đích cụ thể (phơi nhiễm 1 lần); hiệu ứng tê liệt loại 3 H336**
N-Butyl Acetate	**Số CAS: 0000123-86-4** **Số EC.: 204-658-1** **Số Index: 607-025-00-1**	23-33	**Dung dịch dễ cháy loại 3 H226** **Độc tính cơ quan đích cụ thể (phơi nhiễm 1 lần); hiệu ứng tê liệt loại 3 H336**

Các thành phần không nguy hiểm

Chỉ định thành phần / hóa chất (số CAS)	Nồng độ (%)	Phân loại GHS
Nhựa CR **Số CAS: 0009010-98-4**	28-36	**Không nằm trong phân loại nguy hiểm**

4. BIỆN PHÁP SƠ CỨU

Các biện pháp sơ cứu đối với các đường tiếp xúc khác nhau:

Chung :
Trong tất cả các trường hợp nghi ngờ hoặc khi các triệu chứng vẫn tiếp tục, hãy tìm kiếm sự chăm sóc y tế. Không được cho bất cứ thứ gì vô miệng của người đang bất tỉnh.

Hít vào:
Đưa người bệnh đến nơi không khí trong lành. Nếu như khó thở, lập tức cho thở Oxy, nếu ngừng thở, lập tức hô hấp nhân tạo và đưa đi chữa trị, không cho ăn bất cứ thứ gì.

Tiếp xúc với da：
Dùng nước và xà phòng rửa sạch, giày và quần áo ô nhiễm cần phải được cởi bỏ. Giặt sạch trước khi mặc và khi thấy ngứa phải đi chữa trị.

Tiếp xúc với mắt:
Lập tức lật mí mắt trên và mí mắt dưới dùng nước rửa trên 15 phút, đồng thời đưa đi chữa trị ngay.

Nuốt vào:
Tránh ép nôn, lập tức sơ cứu, để nạn nhân nghỉ ngơi, sau đó đưa đi chữa trị.

Những triệu chứng chủ yếu và ảnh hưởng độc hại:

Chung :

Tiếp xúc với nồng độ hơi dung môi của các thành phần vượt quá giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp quy định có thể có những ảnh hưởng xấu đến sức khỏe, chẳng hạn như viêm niêm mạc và hệ thống hô hấp, ảnh hưởng xấu đến thận, gan và hệ thần kinh trung ương. Các triệu chứng bao gồm nhức đầu, buồn nôn, chóng mặt, mệt mỏi, yếu cơ, hôn mê và trong trường hợp nghiêm trọng là mất ý thức.

Tiếp xúc nhiều lần hoặc lâu dài với sản phẩm có khả năng gây khô da, kích ứng hoặc viêm da tiếp xúc không dị ứng. Dung môi cũng có thể được hấp thụ qua da. Chất lỏng bắn vào mắt có thể gây kích ứng, đau đớn và các vết thương có thể chữa lành khác.

Hít vào :

Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt

Tiếp xúc với mắt :

Gây kích ứng mắt nghiêm trọng

Tiếp xúc với da:

Gây kích ứng da

Phòng hộ của nhân viên cấp cứu: Nhân viên cứu hộ cần phải mặc quần áo bảo hộ loại C và di chuyển người, vật ra khu vực an toàn.

Lưu ý cho bác sĩ:

Điều trị đúng theo triệu chứng.

5. BIỆN PHÁP PHÒNG CHÁY:

Chất chữa cháy: Dùng nước xịt, dạng bọt, hóa chất làm khô, carbon dioxide.

Những nguy hiểm có thể gặp phải trong quá trình chữa cháy :

Nguy hiểm khi phân hủy: nhiệt độ cao và hỏa hoạn có thể sản sinh carbon dioxide, carbon monoxide và nhiều chất độc hại khác.

Tránh xa nguồn nhiệt, tia lửa, ngọn lửa trần, bề mặt nóng – Cấm hút thuốc.

Giữ kín thùng chứa.

Giữ lạnh.

Nối đất / kết nối thùng chứa và thiết bị hỗ trợ.

Sử dụng thiết bị điện/thông gió/chiếu sáng/thiết bị chống cháy nổ.

Chỉ được dùng với các dụng cụ không phát ra tia lửa.

Sử dụng các biện pháp chống tĩnh, đeo gang tay và khẩu trang thích hợp.

Tránh hít thở bụi/ khói/ khí/ sương mù/ hơi/ hơi nước.

Các phương pháp chữa cháy đặc biệt:

NA

Bảo hộ cho nhân viên cứu hỏa:

Như với tất cả các đám cháy, hãy đeo thiết bị thở áp suất dương, khép kín, (SCBA) với đầy đủ khẩu trang và quần áo bảo hộ. Những người không có thiết bị bảo vệ đường hô hấp nên rời khỏi khu vực. Mang SCBA trong quá trình dọn dẹp ngay sau khi hỏa hoạn. Cấm hút thuốc.

6. BIỆN PHÁP TRÁNH TAI NẠN:

Cảnh báo cá nhân:
Trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân thích hợp (xem mục số 8).

Cảnh báo môi trường :
Không để hóa chất tràn vào cống rãnh hoặc đường nước.
Tạo thói quen vệ sinh cá nhân sạch sẽ. Rửa tay trước khi ăn, uống, hút thuốc hoặc đi vệ sinh. Nhanh chóng loại bỏ quần áo bẩn và giặt kỹ trước khi sử dụng lại.

Biện pháp vệ sinh:
Thông gió cho khu vực và tránh hít phải hơi. Thực hiện các biện pháp bảo vệ cá nhân được liệt kê trong mục số 8.Lau và thấm hóa chất tràn bằng vật liệu không cháy, ví dụ: cát, đất và vermiculite. Đặt trong các thùng chứa kín bên ngoài các tòa nhà và xử lý theo Quy định về Chất thải.(tham khảo mục 13). Tốt nhất nên dùng chất tẩy rửa để tẩy rửa. Không nên dùng dung môi. Không được để hóa chất tràn đổ chảy vào cống rãnh và nguồn nước. Nếu sông suối, ao hồ bị ô nhiễm, hãy báo cho Cục quản lý và bảo vệ moi trường.

7. CÁCH XỬ LÝ AN TOÀN VÀ PHƯƠNG PHÁP BẢO QUẢN

Tính ổn định :
Xem mục 2 để biết thêm chi tiết. - [Phòng ngừa]:

Bảo quản :
Xử lý thùng chứa cẩn thận để tránh hư hỏng và tràn đổ.
Hóa chất cần tránh: Không có dữ liệu
Xem mục 2 để biết thêm chi tiết. - [Bảo quản]:

8. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA PHƠI NHIỄM

Kiểm soát kỹ thuật:
Cung cấp hệ thống thông gió đầy đủ. Trong trường hợp khả thi, nên sử dụng thiết bị thông gió tại chỗ. Nếu điều này không đủ để duy trì nồng độ của các hạt dưới bất kỳ giới hạn hơi tiếp xúc nghề nghiệp nào, thì nên đeo mặt nạ phòng độc thích hợp.

Thông số kiểm soát

Thành phần	Bình quân nồng độ cho phép trong 8 tiếng	Bình quân nồng độ cho phép trong khoảng thời gian ngắn	Nồng độ cho phép cao nhất	Quy phạm khác	
0000078-93-3 / Methyl ethyl ketone	200 ppm TWA; 590 mg/m3 TWA	250 ppm 737.5 mg/m3	0.02 ppm, 0.2 mg/m3	ACGIH	TWA: 50 ppmSTEL: 100 ppm
				NIOSH	TWA 200 ppm (590 mg/m3) ST 300 ppm (885 mg/m3)
0000108-87-2 / Methyl cyclohexane	400 ppm TWA; 1610 mg/m3 TWA	500 ppm 1610 mg/m3	NA	ACGIH	TWA: 400 ppm
				NIOSH	TWA 400 ppm (1600 mg/m3)
0000123-86-4 / N-Butyl Acetate			NA	ACGIH	TWA: 150 ppm, STEL 200 ppm

	150 ppm TWA; 712 mg/m3 TWA	187.5 ppm 890 mg/m3		NIOSH	TWA 150 ppm (710 mg/m3) ST 200 ppm (950 mg/m3)

Thành phần	BEI
0000123-86-4 /N-Butyl Acetate	NA
0000078-93-3 /Methyl ethyl ketone	Hàm lượng MEK trong nước tiểu sau khi làm việc là 2mg/L (Ns)
0000108-87-2 /Methyl cyclohexane	NA

Thiết bị bảo vệ cá nhân :

Bảo vệ hô hấp :

Nếu tiếp xúc vượt quá giới hạn phơi nhiễm thì sử dụng mặt nạ thích hợp và đã qua kiểm nghiệm để bảo vệ.

Bảo vệ tay :

Đeo bao tay PVC hoặc bao tay cao su, làm giảm sự tiếp xúc da với hóa chất đến mức thấp nhất.
Tham khảo thêm khuyến nghị của nhà sản xuất về việc sử dụng găng tay thích hợp.

Bảo vệ mắt :

Đeo kính bảo hộ có tấm chắn hai bên để bảo vệ mắt. Tạo lập môi trường làm việc tốt, kiến nghị lắp đặt 1 máy rửa mắt cố định.

Bảo vệ da và cơ thể :

Tránh tiếp xúc với da.

Biện pháp vệ sinh: Tạo thói quen vệ sinh cá nhân, sau khi tiếp xúc với hóa chất tràn đổ, phải rửa tay sạch sẽ trước khi ăn uống hoặc đi vệ sinh. Kịp thời cởi bỏ quần áo nhiễm bẩn, nên giặt sạch trước khi mặc lại.

9. TÍNH CHẤT VẬT LÝ VÀ HÓA HỌC

Ngoại quan (trạng thái, màu sắc…vv) : Dung dịch màu vàng nhạt	**Mùi vị :** mùi dung môi
Ngưỡng gây mùi : NA	**Điểm tan chảy :** NA
Giá trị pH: NA	**Điểm sôi/ khoảng sôi :** 79.6– 126.3℃
Khả năng bắt lửa (thể rắn, thể khí) : Dễ cháy	**Điểm chớp cháy:** **Cách thử (Cốc đóng hoặc mở):** 6.41℃ (cốc kín)
Nhiệt độ phân hủy : NA	**Giới hạn bốc cháy :** 1.2% - 10%
Nhiệt độ tự bốc cháy : 344.7℃	**Mật độ hơi :** 3.5 (không khí = 1)
Áp suất hơi : NA	**Độ tan :** không tan
Tỷ trọng (nước=1) : 0.83	**Mức độ bay hơi :** NA
Hệ số phân bố (n-octanol/nước,log Kow) : 0.29	**Tính chất cháy nổ :** NA

Tính oxy hóa : NA	**Ngưỡng gây mùi(đầu dò) :** 2-85ppm
Ngưỡng gây mùi (cảm giác) : 5.4-55ppm	

10. KHẢ NĂNG PHẢN ỨNG VÀ TÍNH ỔN ĐỊNH

Tính ổn định : Không xảy ra phản ứng trùng hợp nguy hiểm.
Tính an toàn hóa học : Ổn định trong điều kiện bình thường.
Phản ứng nguy hiểm có thể xảy ra trong trường hợp đặc biệt: NA
Trường hợp cần tránh : Nhiệt độ cao và lửa
Hoá chất nên tránh : Kiềm mạnh, axit mạnh
Các sản phẩm phân hủy nguy hiểm : nhiệt độ cao và hỏa hoạn có thể sản sinh ra carbon monoxide và carbon dioxide hoặc nhiều chất độc hại khác

11. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

Con đường tiếp xúc / triệu chứng :		
Con đường tiếp xúc	**Cấp độ**	**Triệu chứng**
Bỏng/ kích ứng da	2	Gây kích ứng da
tổn thương nghiêm trọng/kích ứng mắt	2	Gây kích ứng mắt nghiêm trọng
Phơi nhiễm 1 lần	3	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt

Độc cấp tính

Tiếp xúc với nồng độ hơi dung môi của các thành phần vượt quá giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp quy định có thể có những ảnh hưởng xấu đến sức khỏe, chẳng hạn như viêm niêm mạc và hệ thống hô hấp và ảnh hưởng xấu đến thận, gan và hệ thần kinh trung ương. Các triệu chứng bao gồm nhức đầu, buồn nôn, chóng mặt, mệt mỏi, yếu cơ, hôn mê và trong trường hợp nghiêm trọng là mất ý thức.

Tiếp xúc nhiều lần hoặc lâu dài với sản phẩm có khả năng gây khô da, kích ứng hoặc viêm da tiếp xúc không dị ứng. Dung môi cũng có thể được hấp thụ qua da. Chất lỏng bắn vào mắt có thể gây kích ứng và đau đớn và các vết thương có thể chữa lành khác.

Thành phần	**Đường miệng LD50, mg/kg**	**Da LD50, mg/kg**	**Hít vào hơi LC50, mg/L/4hr**	**Hít vào Bụi / sương mù LC50, mg/L/4hr**	**Hít vào dạng khí LC50, ppm**

N-Butyl Acetate - (123-86-4)	10,760.00, chuột – cấp độ nguy hại: NA	17,600.00, thỏ - cấp độ nguy hại: NA	NA	NA	NA
Methyl ethyl ketone - (78-93-3)	NA	6,480.00, thỏ - cấp độ nguy hại: NA	32.00, chuột – cấp độ nguy hại: NA	NA	NA
Methyl cyclohexane - (108-87-2)	4,000.00, thỏ - cấp độ nguy hại: 5	>2,000.00, thỏ - cấp độ nguy hại: 5	41.50, chuột - cấp độ nguy hại: NA	NA	NA

Lưu ý: Nếu dữ liệu LD50 của đường dùng cụ thể không có sẵn cho độc tính cấp tính, khi tính toán sản phẩm ATE (Ước tính độc cấp tính) có thể sư dụng điểm ước tính độc cấp tính.

Dữ liệu về chất gây ung thư

Số CAS	Thành phần	Nguồn tư liệu	Giá trị
0000123-86-4	N-Butyl Acetate	OSHA	Chất gây ung thư bị kiểm soát: Không
		NTP	Đã biết: Không; Nghi ngờ: Không
		IARC	Nhóm 1: Không có; Nhóm 2A: Không có; Nhóm 2B: Không có; Nhóm 3: Có; Nhóm 4: Không có;
0000078-93-3	Methyl ethyl ketone	OSHA	Chất gây ung thư bị kiểm soát: Không
		NTP	Đã biết: Không; Nghi ngờ: Không
		IARC	Nhóm 1: Không có; Nhóm 2A: Không có; Nhóm 2B: Không có; Nhóm 3: Không có; Nhóm 4: Không có;
0000108-87-2	Methyl cyclohexane	OSHA	Chất gây ung thư bị kiểm soát: Không
		NTP	Đã biết: Không; Nghi ngờ: Không
		IARC	Nhóm 1: Không có; Nhóm 2A: Không có; Nhóm 2B: Không có; Nhóm 3: Không có; Nhóm 4: Không có;

Độc mãn tính hoặc độc tính lâu dài : NA

12. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

Độc tính sinh thái

Có độc với sinh vật thủy sinh và có ảnh hưởn lâu dài.

Sản phẩm này không có tài liệu bổ sung khác. Thông tin riêng về các thành phần hóa chất có thể tham khảo ở mục số 3.

Thành phần	96 h LC50 cá, mg/l	48 h EC50 giáp xác, mg/l	ErC50 Rong biển, mg/l	Khả năng phân hủy sinh học %
N-Butyl Acetate - (123-86-4)	18.00, Pimephales promelas	44.00, Daphnia sp	246.00 (72 hr), Pseudokirchnerella subcapitata	83.00
Methyl ethyl ketone - (78-93-3)	2,993.00, cá tuế đầu bẹt	308.00, rận nước	2,029.00 (96 h), Pseudokirchnerella subcapitata	98.00
Methyl cyclohexane - (108-87-2)	2.07, cá sóc	0.326, rận nước	0.143 (72 h), Pseudokirchnerella subcapitata	0.00

Sự tích tụ và chu kỳ phân rã :

không có dữ liệu liên quan.

Khả năng tích lũy sinh học :
không có dữ liệu liên quan.

Ảnh hưởng đến độ màu mỡ của đất :
không có dữ liệu liên quan.

Kết quả đánh giá PBT và vPvB :
sản phẩm này không bao gồm hóa chất PBT/vPvB

Những ảnh hưởng khác :
không có dữ liệu liên quan.

13. PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ PHẾ THẢI

Các phương pháp xử lý chất thải:
Tuân thủ tất cả các quy định trước khi thải bỏ chất này.

14. THÔNG TIN VỀ VẬN CHUYỂN

	DOT	**IMO / IMDG**	**ICAO/IATA**
Số UN	UN1133	UN1133	UN1133
Tên vận chuyển UN	Chất lỏng dễ cháy	Chất lỏng dễ cháy (Methyl Cyclohexane,Methyl Ethyl Ketone,Butyl Acetate)	Chất lỏng dễ cháy(Methyl Cyclohexane,Methyl Ethyl Ketone,Butyl Acetate)
Phân loại độc tính	**DOT Hazard Class:** 3	**IMDG:** 3 **Sub Class:** NA	**Air class:** 3
Thể loại đóng gói	II	II	II
Số hướng dẫn ERG	128		
Gây ô nhiễm biển (Có / Không)	Có ; (Methyl cyclohexane)		
Quy định đặc biệt khi vận chuyển:	NA		

15. THÔNG TIN PHÁP LUẬT

Quy định áp dụng: :
Luật an toàn vệ sinh lao động
Luật quản lý các chất hóa học độc hại và đáng lo ngại
Tiêu chuẩn tiếp xúc cho phép ở nơi làm việc
Ghi nhãn hóa chất nguy hiểm và các quy tắc kiến thức chung
Các biện pháp quản lý chỉ định và vận hành đối với hóa chất quản lý ưu tiên
Phương pháp xử lý, loại bỏ và lưu giữ chất thải công nghiệp

Các biện pháp quản lý đối với việc vận chuyển các chất độc hại và hóa chất cần quan tâm:
Theo như chúng tôi được biết, không có hóa chất nào trong sản phẩm này nằm trong danh sách, hoặc vượt quá mức kiểm soát hợp pháp cần được khai báo.

Các biện pháp quản lý chỉ định và vận hành đối với hóa chất quản lý ưu tiên 1. Các hóa chất được chỉ định tại Điều 2, khoản 2, mục 1:

Theo như chúng tôi được biết, không có hóa chất nào trong sản phẩm này nằm trong danh sách, hoặc vượt quá mức kiểm soát hợp pháp cần được khai báo.

Các biện pháp quản lý chỉ định và vận hành đối với hóa chất quản lý ưu tiên 1. Các hóa chất được chỉ định tại Điều 2, khoản 2, mục 1:

N-Butyl Acetate

Methyl ethyl ketone

Dung môi hữu cơ OSHA:

N-Butyl Acetate

Methyl ethyl ketone

Các chất hóa học cụ thể, Taiwan OSHA:

Theo như chúng tôi được biết, không có hóa chất nào trong sản phẩm này nằm trong danh sách, hoặc vượt quá mức kiểm soát hợp pháp cần được khai báo.

Các chất quản lý được chỉ định, Taiwan OSHA:

Theo như chúng tôi được biết, không có hóa chất nào trong sản phẩm này nằm trong danh sách, hoặc vượt quá mức kiểm soát hợp pháp cần được khai báo.

Các chất được quản lý cụ thể, Taiwan OSHA:

N-Butyl Acetate

Methyl ethyl ketone

Giám sát môi trường hoạt động dung môi hữu cơ, Taiwan OSHA:

Theo như chúng tôi được biết, không có hóa chất nào trong sản phẩm này nằm trong danh sách, hoặc vượt quá mức kiểm soát hợp pháp cần được khai báo.

Hồ sơ giám sát của các chất hóa học được lưu giữ trong 30 năm, Taiwan OSHA:

Theo như chúng tôi được biết, không có hóa chất nào trong sản phẩm này nằm trong danh sách, hoặc vượt quá mức kiểm soát hợp pháp cần được khai báo.

16. CÁC THÔNG TIN KHÁC

Nguồn gốc tư liệu	1. Trang web Bộ Lao động Cơ quan Quản lý An toàn Sức khỏe Nghề nghiệp và Hệ thống Hòa giải Toàn cầu Hóa chất GHS(http://ghs.osha.gov.tw/CHT/masterpage/index_CHT.aspx) 2. Trang web về các chất hóa học độc hại của Cơ quan Bảo vệ Môi trường (http://www.epa.gov.tw/np.asp?ctNode=31422&mp=epa) 3. Trang web của Cơ quan Hóa chất Châu Âu (http://echa.europa.eu/)
Người lập biểu	Chức vụ Trợ lý Tên (Chữ ký) Lê Thị Trâm
Ngày lập biểu	2022-01-03

Ghi chú	Thông tin và khuyến nghị trong tài liệu này dựa trên dữ liệu được cho là chính xác. Tuy nhiên, không cung cấp bất kỳ hình thức bảo đảm nào đối với thông tin có trong tài liệu này. Chúng tôi không chịu trách nhiệm và từ chối mọi trách nhiệm pháp lý đối với bất kỳ tác động có hại nào có thể gây ra khi tiếp xúc với sản phẩm của chúng tôi trong trường

	hợp sản phẩm này bị tiết lộ ra ngoài. Khách hàng / người sử dụng sản phẩm này phải tuân thủ tất cả các luật, quy định và điều lệnh hiện hành về sức khỏe và an toàn.

End of Document

Material Safety Data Sheet (MSDS)

物质安全资料表

No:SK-004

1. 产品信息及供应商信息 Identification for product and manufacturer Thông tin sản phẩm và thông tin nhà cung ứng

产品信息 **Product information** Tên Sản Phẩm	产品名称:PU 特白油墨 Product name tên sản phẩm : solvent based extra white ink 产品代码 Product codemã số sản phẩm :PU 104	用途 Usage **Công Dụng**	印 刷 PRINTING **In ấn**
供应商信息 Identification for manufacturer Thông Tin Nhà Cung Ứng	制造商名称：Manufacturer Name：诚信（越南）责任有限公司 TRUST VN CO.,LTD 地址：越南平阳省新渊县南新渊工业区 D3 路，N2 区 Address：Lot N2,Road D3,Nam Tan Uyen Industrial Park,Khanh Binh Commune,Tan Uyen District ,Binh Duong ,Viet Nam TEL：0650-3653508 FAX：0650-3653507 E-mail：trustvn@trust2002.com		
工廠緊急聯絡電話:0650-3653508 FACTORY EMERGENCY CONTACT NUMBER in factory điện thoại liên lạc của nhà cung trong trường hợp khẩn cấp: 0650-3653508		火警:Fire Alarm **cứu hoả**: 119(China) 114 (VN) 急救 cấp cứu :First Aid: : 120(China)115(VN)	

2. 危害辨识信息 Hazards Identification Tư liệu phân biệt nguy hại :

1. 危险图示 Danger signs biểu tượng nguy hiểm :

火焰fire ngọn lửa, 健康危害health hazard Rủi Ro Sức Khoẻ, 刺激物质irritate shin material kích thích các chất, 环境危害hazardous to environment môi trường nguy hiểm



2. 健康危害效应Health HazardsNguy hại cho sức khỏe

特殊危害 Special harm Nguy hại đặc biệt:	高温分解 Decomposed at high temperature Khi nhiệt độ cao sẽ ph ân giải.
吸入 Inhalation Hút vào	大量吸入可能造成头痛、晕眩、呕吐、困倦May cause headache ,dizziness ,vomit and drowsiness after inhalation too much Nhức đầu,chóng mắt, ói mửa, mẹt mỏi
皮膚接觸： Skin Contact Tiếp xúc da	长时间接触引起刺激 May cause irritation after contact for a long time Tạo sự kích thích
眼睛接觸: Eye contact Tiếp xúc mắt	大量接触会引起刺激 May cause irritation after contact too much Tạo sự kích thích
食入: Ingestion Ăn vào	如果吞食並進入呼吸道可能有害。 It may be hazardous if being swallowed and it goes into the respiratory system Ói mửa, Hít hơi khó khăn,nhức đầu

3、成分构成、成分信息 Composition /Information on Ingredients Thành phần hoá chất/ thông tin thành phần

成分名称 Ingredients tên thành phần	CAS No.	组成比例 Proportion (Percentage) tỉ lệ phần trăm
Cyclohexanone 环己酮	CAS NO:108-94-1	10%
Synthetic resin 合成树脂	CAS NO:NA	58%
additive 助剂	CAS No： NA	12%
Pigment 颜料	CAS NO:134636-67-7	20%

4. 急救措施 First Aid Measures Phương pháp cấp cứu

吸入 Inhalation Hút vào	将患者移至空气清新处。 Take patient into the fresh air Nếu thở hơi có khó khăn,xin chuyển đến chỗ không khí trong lành
皮膚接觸 Skin Contact Tiếp xúc da:	用布擦掉 並馬上用大量清水及肥皂沖洗 Wash with soap and plenty of clear water Dùng vải lau sạch đồng thời dùng nước sạch và xà phòng rửa lại cho thật sạch
眼睛接觸 Eye contact Tiếp xúc mắt	馬上用大量清水沖洗 至少15分鐘以上 注意不要讓自己已受污染的水流入未收污染的眼睛. Immediately flush eyes with plenty of clear water for at least 15 minutes, lifting lower and upper eyelids occasionally , and do not make the polluted water into patient's another unpolluted eye. dùng nhiều nước rửa sạch Hơn 15 phút ,tránh bị nước đã ô nhiễm vào mắt hoàn hảo,nếu cảm thấy đau thìđi bệnh viện ngay.
食入 Ingestion Ăn vào	用水漱口，由医务人员立即进行催吐作业，并立刻送醫 Wash mouth with water , induce vomiting immediately by directed by medical personnel, and see the doctor immediately súc miệng và đi bệnh viện ngay

5. 消防措施 Fire Fighting Measures Phương Pháp PCCC

適用滅火劑 Extinguishing media Vật chất tắt lửa	化學乾粉，二氧化碳，泡沫．水 Water, carbon dioxide, dry chemical powder Bột khô hoá chất, Nước, Khí Carbonit
滅火時可能遭遇的特殊危險: Fire Fighting Effect Nguy hiểm có thể xảy ra khi tắt lửa	可能產生 一氧化碳 二氧化碳 Carbon dioxide and carbon monoxide may be generated under high temperature Có thể xảy ra CO,CO2 dưới tì nh trạng nhiệt độ quá cao
特殊滅火程序 : Special Exposure procedure Trình tự tắt lửa đặc biệt	水份未乾前不會燃燒 無爆炸危險 Keep up-wind to avoid fumes Trước khi phần nước chưa khô sẽ không gây cháy, nổ nguy hiểm
消防人員之特殊防護設備: Special protection equipment Thiết bị phòng bị cho nhân Viên PCCC	工作服，口罩，戴防護手套 Appropriate overalls and NIOSH -approved self -contained breathing apparatus Mang khẩu trang và găng tay phòng vệ




6. 洩漏处理措施 Accidental Release Measures loại trừ tai nạn bất ngờ

個人应注意事項 Personal protection Các nhân tố cần chú ý cho cá nhân	限制人员进入，直至外洩完全清理干净为止；确定由受过训之人员负责清理工作；穿带适当的个人防护装备。 Limited the staffs to enter until the leak area is complete clean; ensuring that the people who clean it are trained; to wear the personal equipment for protection. Hạn chế truy cập cho đến khi bị rò rỉ hoàn toàn sạch sẽ, xác định bởi nhân viên được đào tạo chịu trách nhiệm về công việc dọn dẹp, mặc với trang thiết bị bảo hộ cá nhân thích hợp.
環境注意事項 : Environmental protection Chú ý bảo vệ môi trường	勿讓洩漏物進入下水道造成污染 Do not contaminate water and prevent subsoil penetration Đừng để sự rò rỉ vào hệ thống thoát nước ô nhiễm
清理方式 Methods for cleaning up Phương pháp thanh trự	以吸附劑吸附並用罐子罐入桶內或以水沖入廢水處理設備中 但不可污染水源或進入下水道 Absorb it with adsorbent and put into the barrel by some special device, or rush it into treatment facility for waste water, but it is not allowed to pollute the water resource or make it into drainage system. Chứa và khôi phục chất lỏng khi có thể. Hút chất lỏng với nguyên liệu hút bám.

7、安全处置及储存方法 Handling and Storage xử lý và bảo quản

搬运Handling Xử lý	工作时须带相应防护设备，不可粗鲁装卸 Wear relevant protective equipment during work, and it is not allowed to be rough handling. Mang thiết bị phòng vệ,tránh vật liệu tiếp xúc với da , mắt
儲存Storage lưu trữ	1. 儲存於陰涼 乾燥 通風良好及陽光無法照射處. 2. 禁止吸烟；远离热源、发火源及不相容物 3. 产品不用時容器蓋緊 1. Store in a cool, dry and well-ventilated place and avoid sunlight. 2. It is prohibited to smoke; keep far away from heat producer, fire or spark producer, incompatibles and so on. 3, keep container closed tightly when the product is not used. 1.Cấm bị nắng chiếu, để nơi mát mẻ,khô,thông gió thoáng mát;khi không sử dụng phải 2. Phòng không hút thuốc, tránh xa nhiệt, nguồn gây cháy và chất không tương thích 3. Khi sản phẩm không có trong bao bì kín




8、暴露预防措施 Exposure Controls /Personal protection Thiết bị phòng vệ cá nhân

暴露控制参数 Exposure control parameters Các thông số kiểm soát tiếp xúc:

成分 components	8小时日时量平均容许浓度 TWA	短时间时量平均容许浓度 STEL	最高容许浓度 CEILING	生物指标 BEIs
Cyclohexanone 环己酮	625ppm(呼吸inhalation)	700ppm(呼吸inhalation)	—	—
Synthetic resin 合成树脂	750ppm	937.5ppm	—	—

个人防护设备personal protection equipments:

通风防护 Ventilation protection thông gió và bảo vệ trong	保持工作场所通风良好。 Keep the work place with good ventilation. Giữ khu vực làm việc được thông gió tốt.
呼吸防護 Respiration protection Bảo vệ thở hơi	请佩戴NIOSH确认的防护呼吸器或者面具。 Pls. wear protection respirator approved by NIOSH or mash. Mặc NIOSH được công nhận mặt nạ bảo vệ hoặc mặt nạ.
手部防護Hand protection Bảo vệ tay	佩戴橡膠或塑膠手套 wear rubber or plastic Gloves Mang găng tay cao su hoặc nhựa
眼部防備:EYE protection Phương pháp vệ sinh	戴護目鏡 Wear eyes protector mang kính bảo hộ
衛生措施 : Hygiene procedures Phương pháp vệ sinh	工作中不可飲食 工作完後洗手 污染的衣物必須清洗乾淨後方可再穿 I t is not allowed to eat during working, and Wash hands after work; and it is a must that contaminated cloth should be cleaned completely. Không ăn hoặc uống sau khi công việc giặt quần áo bị ô nhiễm phải sạch trước khi mặc

9. 物理及化学性质 Physical and Chemical Properties Tính Chất hoá học

物质状态：液体 Material state trạng thái:Liquid	形状：糊状 Form hình dạng:paste
颜色：白色 Color màu sắc: white	气味Mùi：轻微 Odor : slight
PH值 PH value ::6.5~7.5	沸点/沸点范围 Boiling Point/Boiling Rangeđộ sôi / Phạm vi độ sôi : 80~160BC
分解温度 Decomposition Temperature Nhiệt độ phân giải :220BC	爆炸界限Explosive Margin Giới hạn nổ : 2.0~8.9%
自然温度 Nature temperature Nhiệt độ thiên nhiên : 30BC	溶解度Solubility in waterĐộ dung giải : 不溶于水Not dissolve in water
蒸汽压 Steam atmospheric pressure Áp lực khí hơi nước:74mmHg	稳定性 Stability Tính ổn định： 稳定 Stable ổn định
密度 Specific Gravity Mật Độ :1.0~1.2	闪火点flash point điểm gây cháy: >200℃
易燃性 Inflammability_Tính dễ cháy：不燃non-inflammable_không cháy	挥发度volatility Mức biến động: 中度 moderate trung bình

10、安定性及反应性Stability and Reactivity Tính ổn định và độ phản ứng:

稳定性stability Tính ổn định	在建议的储存环境下保持稳定 Be Stable in recommendation storage situation kiến nghị trong môi trường lưu giữ có tính ổn định
特殊情况之可能之危害反应 harm reactivity in some special situation Trường hợp đặc biệt về phản ứng nguy hại	暂无。 No information at present. không có
应避免之状况：Condition to be Avoid Trạng Huống phải tránh	谨防结晶。Protect from freezing._cẩn thận tinh thể
应避免之物质Incompatibility Vật chất phải tránh	各种强氧化物及强酸碱 :Strong oxidizer,strong acid,alkali các loại tính của oxit và axit mạnh

11. 毒性资料 Toxicological Information THÔNG TIN ĐỘC HẠI

暴露途径 exposure pathways các tuyến tiếp xúc: 口摄入、皮肤接触、吸入 mouth intake, skin contact, inhalation. đường miệng ,qua da ,đường hô hấp	
症状 symptom Triệu chứng	a. 口摄入 mouth intake đường miệng: 引起呕吐 may cause vomiting gây nôn mửa
	b. 皮肤接触 skin contact qua da： 兔子 72 小时暴露无刺激 rabbit 72 hours exposure-non-irritant
急毒性 acute toxicity Độ độc cấp tính:静脉注射，导致死亡。 Intravenous injection will cause death. Tiêm tĩnh mạch, dẫn đến tử vong	
慢毒性 chronic toxicity Độ độc mãn tính:长期接触， 对眼、鼻、咽喉有刺激。Has some irritant to eye, nose and throat after longterm's contract	

12. 环境资料Ecological information: Thông tin sinh thái

生态毒性Ecological toxicity: độc tính sinh thái

此产品大量泄漏或喂食将对环境及某些生物产生一定的危害，但根据毒性数据表明， 由于其低细菌毒性，其在生物污水处理厂之功能无不良影响。

This product may be harmful to the environment and some living beings, but on the basis of the Ecotoxicological data, because of the low bacterial toxicity, there is no risk of an adverse effect on the performance of biological waste water treatment plants. sản xuất sản phẩm có ít nhiều thất thoát hoặc hấp thụ phải đối với môi trường gây hại cho một số sinh vật, Tuy nhiên, theo các dữ liệu về độc tính cho thấy sản phẩm này được phân loại không độc hại và không nguy hại

13、废弃处理方式 Disposal considerations Xử lý chất thải

1. 依照国家就废弃物之相关法律进行相应的处理

Dispose in accordance with applicable national laws for waste treatment.
theo cách xử lý chất thải của quốc gia và các biện pháp liên quan để xử lý

2. 使用后的容器应尽可能的彻底清空（譬如通过倾倒，刮或者滴净直至“随洗随干”），此容器可以送至合法的废品收购站，同时，根据国家相关法律，其必须是可回收的。

After containers have been emptied as thoroughly as possible (e.g. by pouring, scraping or draining until “drip-dry”), they can be sent to an appropriate collection point set up within the framework of the existing take-back scheme of the chemical industry. Containers must be recycled in compliance with national legislation and environmental regulations. Sau khi sử dụng, các thùng phải được hoàn toàn làm sạch nhiều nhất có thể (Ví dụ, bằng cách đổ, cạo hay đổ sạch ‘vừa sạch vừa khô ‘) Thùng chứa này có thể được giao đến một bãi phế liệu hợp pháp Đồng thời, theo quy định của quốc gia có liên quan

14. 运输资料 Transportation Information Thông tin Giao thông vận tải

1. 危险编码 mã nguy hiểm：无 Dangerous code: None không
2. 联合国运输名称 Tên vận chuyển Liên Hiệp Quốc：无 UN code：None không
3. 包装：可采用密闭铁桶包装 PackageBao bì: có thể được niêm phong bằng bao bì Thùng Thiết:closed iron drum
4. 海洋污染物 gây ô nhiễm biển:否 marine pollutant: No。 không
5. 特殊运输方式及注意事项:无 Special transportation methods and its attentionsĐặc biệt là phương thức vận chuyển và các ghi chú ：None. không
6 相关运输法规 :无 ◦Relevant transportation law and regulation Có liên quan quy định vận chuyển: Not regulated for transportation không.
7. 运输途径：此产品可空运、海运及陆运。

15. 监管信息 Regulatory Information Thông tin quy định

请参照以下：Xin vui lòng tham khảo những điều sau đây

please refer to below regulatory

1. Dangerous Chemical Safety Supervision(in China)化学危险物品安全管理条例 1987-中国 cách quản lý hoá chất nguy hiểm an toàn quy định 1987- Trung Quốc

2. Dangerous Chemical Classification and Lists(in China)《常用危险化学品的分类及标志》(GB13690-92)-中国 Thường được sử dụng phân loại và đánh dấu các hoá chất độc hại "(GB13690-92) - Trung Quốc

16. 其他信息 Other information__Thông tin khác

参考文献reference Các tài liệu tham khảo ：无None Không

制表单位及制表人compiled by đơn vị Lập bảng và lập biểu: Lucy in TRUST VN CO., LTD

制表日期Compiling Date ngày lập biểu: Jan. 7. 2013

本资料表中所给出的信息并不能制定和代替使用者在特殊工作场合对风险的评估。同时，客户必须对本产品的特殊用途，通过自己的实验确认该信息是适宜的和完全的。

The information given in this data sheet does not constitute or replace user's own assessment of workplace risk; The user must ensure that the information is suitable and complete in relation to the specific use of the product by user's own test. Thông tin được cung cấp trong bảng không thể tập và thay vào đó người sử dụng có một đánh giá rủi ro cụ thể tại nơi làm việc , Đồng thời, người sử dụng phải được sử dụng sản phẩm đặc biệt này, thông qua các thí nghiệm riêng của họ xác nhận thông tin có phù hợp và đầy đủ.

Material Safety Data Sheet (MSDS)

物质安全资料表

No:SK-020

1. 产品信息及供应商信息 Identification for product and manufacturer Thông tin sản phẩm và thông tin nhà cung ứng

产品信息 **Product information** Tên Sản Phẩm	产品名称:油性绝缘黑 Product name tên sản phẩm : Solvent based black ink 产品代码 Product codemã số sản phẩm :PU500		用途 Usage **Công Dụng**	印 刷 PRINTING **In ấn**
供应商信息 Identification for manufacturer Thông Tin Nhà Cung Ứng	制造商名称：Manufacturer Name：诚信（越南）责任有限公司 TRUST VN CO.,LTD 地址：越南平阳省新渊县南新渊工业区 D3 路，N2 区 Address：Lot N2, Road D3, Nam Tan Uyen Industrial Park, Khanh Binh Commune, Tan Uyen District , Binh Duong , Viet Nam TEL：0650-3653508 FAX：0650-3653507 E-mail：trustvn@trust2002.com			
工廠緊急聯絡電話:0650-3653508 FACTORY EMERGENCY CONTACT NUMBER in factory_điện thoại liên lạc của nhà cung trong trường hợp khẩn cấp: 0650-3653508			火警:Fire Alarm **cứu hoả**: 119(China) 114 (VN) 急救 cấp cứu :First Aid: : 120(China)115(VN)	

2. 危害辨识信息 Hazards Identification Tư liệu phân biệt nguy hại :

1. 危险图示 Danger signs biểu tượng nguy hiểm :

火焰fire ngọn lửa, 健康危害health hazard Rủi Ro Sức Khoẻ, 刺激物质irritate shin material kích thích các chất, 环境危害hazardous to environment môi trường nguy hiểm



2. 健康危害效应Health HazardsNguy hại cho sức khỏe

特殊危害 Special harm Nguy hại đặc biệt:	高温分解 Decomposed at high temperature Khi nhiệt độ cao sẽ ph ân giải.
吸入 Inhalation Hút vào	大量吸入可能造成头痛、晕眩、呕吐、困倦May cause headache , dizziness , vomit and drowsiness after inhalation too much Nhức đầu,chóng mắt, ói mửa, mẹt mỏi
皮膚接觸： Skin Contact Tiếp xúc da	长时间接触引起刺激 May cause irritation after contact for a long time Tạo sự kích thích
眼睛接觸: Eye contact Tiếp xúc mắt	大量接触会引起刺激 May cause irritation after contact too much Tạo sự kích thích
食入: Ingestion Ăn vào	如果吞食並進入呼吸道可能有害。 It may be hazardous if being swallowed and it goes into the respiratory system Ói mửa, Hít hơi khó khăn,nhức đầu

3、成分构成、成分信息 Composition /Information on Ingredients Thành phần hoá chất/ thông tin thành phần

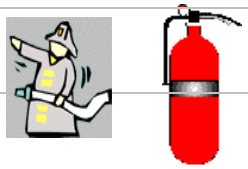
成分名称 Ingredients tên thành phần	CAS No.	组成比例 Proportion (Percentage) tỉ lệ phần trăm
Cyclohexanone 环己酮	CAS NO:108-94-1	17%
Synthetic resin 合成树脂	CAS NO:NA	56%
additive 助剂	CAS No： NA	12%
Pigment 颜料	CAS NO:147-14-8	15%

4. 急救措施 First Aid Measures Phương pháp cấp cứu

	吸入 Inhalation Hút vào	将患者移至空气清新处。 Take patient into the fresh air Nếu thở hơi có khó khăn,xin chuyển đến chỗ không khí trong lành
	皮膚接觸 Skin Contact Tiếp xúc da:	用布擦掉 並馬上用大量清水及肥皂沖洗 Wash with soap and plenty of clear water Dùng vải lau sạch đồng thời dùng nước sạch và xà phòng rửa lại cho thật sạch
	眼睛接觸 Eye contact Tiếp xúc mắt	馬上用大量清水沖洗 至少15分鐘以上 注意不要讓自己已受污染的水流入未收污染的眼睛. Immediately flush eyes with plenty of clear water for at least 15 minutes, lifting lower and upper eyelids occasionally , and do not make the polluted water into patient's another unpolluted eye. dùng nhiều nước rửa sạch Hơn 15 phút ,tránh bị nước đã ô nhiễm vào mắt hoàn hảo,nếu cảm thấy đau thìđi bệnh viện ngay.
	食入 Ingestion Ăn vào	用水漱口，由医务人员立即进行催吐作业，并立刻送醫 Wash mouth with water , induce vomiting immediately by directed by medical personnel, and see the doctor immediately súc miệng và đi bệnh viện ngay

5. 消防措施 Fire Fighting Measures Phương Pháp PCCC

適用滅火劑 Extinguishing media Vật chất tắt lửa	化學乾粉，二氧化碳，泡沫．水 Water, carbon dioxide, dry chemical powder Bột khô hoá chất, Nước, Khí Carbonit
滅火時可能遭遇的特殊危險: Fire Fighting Effect Nguy hiểm có thể xảy ra khi tắt lửa	可能產生 一氧化碳 二氧化碳 Carbon dioxide and carbon monoxide may be generated under high temperature Có thể xảy ra CO,CO2 dưới tì nh trạng nhiệt độ quá cao
特殊滅火程序 : Special Exposure procedure Trình tự tắt lửa đặc biệt	水份未乾前不會燃燒 無爆炸危險 Keep up-wind to avoid fumes Trước khi phần nước chưa khô sẽ không gây cháy, nổ nguy hiểm
消防人員之特殊防護設備: Special protection equipment Thiết bị phòng bị cho nhân Viên PCCC	工作服，口罩，戴防護手套 Appropriate overalls and NIOSH -approved self -contained breathing apparatus Mang khẩu trang và găng tay phòng vệ

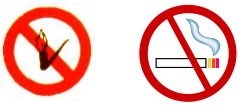


6. 洩漏处理措施 Accidental Release Measures loại trừ tai nạn bất ngờ

個人应注意事項 Personal protection Các nhân tố cần chú ý cho cá nhân	限制人员进入，直至外洩完全清理干净为止；确定由受过训之人员负责清理工作；穿带适当的个人防护装备。 Limited the staffs to enter until the leak area is complete clean; ensuring that the people who clean it are trained; to wear the personal equipment for protection. Hạn chế truy cập cho đến khi bị rò rỉ hoàn toàn sạch sẽ, xác định bởi nhân viên được đào tạo chịu trách nhiệm về công việc dọn dẹp, mặc với trang thiết bị bảo hộ cá nhân thích hợp.
環境注意事項 : Environmental protection Chú ý bảo vệ môi trường	勿讓洩漏物進入下水道造成污染 Do not contaminate water and prevent subsoil penetration Đừng để sự rò rỉ vào hệ thống thoát nước ô nhiễm
清理方式 Methods for cleaning up Phương pháp thanh trự	以吸附劑吸附並用鏟子鏟入桶內或以水沖入廢水處理設備中 但不可污染水源或進入下水道 Absorb it with adsorbent and put into the barrel by some special device, or rush it into treatment facility for waste water, but it is not allowed to pollute the water resource or make it into drainage system. Chứa và khôi phục chất lỏng khi có thể. Hút chất lỏng với nguyên liệu hút bám.

7、安全处置及储存方法 Handling and Storage xử lý và bảo quản

搬运Handling Xử lý	工作时须带相应防护设备，不可粗鲁装卸 Wear relevant protective equipment during work, and it is not allowed to be rough handling. Mang thiết bị phòng vệ,tránh vật liệu tiếp xúc với da , mắt
儲存Storage lưu trữ	1. 儲存於陰涼 乾燥 通風良好及陽光無法照射處. 2. 禁止吸烟；远离热源、发火源及不相容物 3. 产品不用時容器蓋緊 1. Store in a cool, dry and well-ventilated place and avoid sunlight. 2. It is prohibited to smoke; keep far away from heat producer, fire or spark producer, incompatibles and so on. 3, keep container closed tightly when the product is not used. 1.Cấm bị nắng chiếu, để nơi mát mẻ,khô,thông gió thoáng mát;khi không sử dụng phải 2. Phòng không hút thuốc, tránh xa nhiệt, nguồn gây cháy và chất không tương thích 3. Khi sản phẩm không có trong bao bì kín



8、暴露预防措施 Exposure Controls /Personal protection Thiết bị phòng vệ cá nhân

暴露控制参数 Exposure control parameters Các thông số kiểm soát tiếp xúc:

成分 components	8小时日时量平均容许浓度 TWA	短时间时量平均容许浓度 STEL	最高容许浓度 CEILING	生物指标 BEIs
Cyclohexanone 环己酮	625ppm(呼吸inhalation)	700ppm(呼吸inhalation)	—	—
Synthetic resin 合成树脂	750ppm	937.5ppm	—	—

个人防护设备personal protection equipments:

通风防护 Ventilation protection thông gió và bảo vệ trong	保持工作场所通风良好。 Keep the work place with good ventilation. Giữ khu vực làm việc được thông gió tốt.
呼吸防護 Respiration protection Bảo vệ thở hơi	请佩戴NIOSH确认的防护呼吸器或者面具。 Pls. wear protection respirator approved by NIOSH or mash. Mặc NIOSH được công nhận mặt nạ bảo vệ hoặc mặt nạ.
手部防護Hand protection Bảo vệ tay	佩戴橡膠或塑膠手套 wear rubber or plastic Gloves Mang găng tay cao su hoặc nhựa
眼部防備:EYE protection Phương pháp vệ sinh	戴護目鏡 Wear eyes protector mang kính bảo hộ
衛生措施 : Hygiene procedures Phương pháp vệ sinh	工作中不可飲食 工作完後洗手 污染的衣物必須清洗乾淨後方可再穿 I t is not allowed to eat during working, and Wash hands after work; and it is a must that contaminated cloth should be cleaned completely. Không ăn hoặc uống sau khi công việc giặt quần áo bị ô nhiễm phải sạch trước khi mặc

9. 物理及化学性质 Physical and Chemical Properties Tính Chất hoá học

物质状态：液体 Material state trạng thái:Liquid	形状：糊状 Form hình dạng: paste
颜色:黑色 Color màu sắc: black	气味Mùi：轻微 Odor : slight
PH值 PH value :6.5~7.5	沸点/沸点范围 Boiling Point/Boiling Rangeđộ sôi / Phạm vi độ sôi : 80~160BC
分解温度 Decomposition Temperature Nhiệt độ phân giải :220BC	爆炸界限Explosive Margin Giới hạn nổ :2.0~8.9%
自然温度 Nature temperature Nhiệt độ thiên nhiên : 30BC	溶解度Solubility in waterĐộ dung giải :不溶于水Not dissolve in water
蒸汽压 Steam atmospheric pressure Áp lực khí hơi nước:74mmHg	稳定性 Stability Tính ổn định : 稳定 Stable ổn định
密度 Specific Gravity Mật Độ :2.4	闪火点flash point điểm gây cháy: >150℃
易燃性 Inflammability_Tính dễ cháy：不燃non-inflammable_không cháy	挥发度volatility Mức biến động: 中度 moderate trung bình

10、安定性及反应性Stability and Reactivity Tính ổn định và độ phản ứng:

稳定性stability Tính ổn định	在建议的储存环境下保持稳定 Be Stable in recommendation storage situation kiến nghị trong môi trường lưu giữ có tính ổn định
特殊情况之可能之危害反应 harm reactivity in some special situation Trường hợp đặc biệt về phản ứng nguy hại	暂无。 No information at present. không có
应避免之状况：Condition to be Avoid Trạng Huống phải tránh	谨防结晶。Protect from freezing._cẩn thận tinh thể
应避免之物质Incompatibility Vật chất phải tránh	各种强氧化物及强酸碱 :Strong oxidizer,strong acid,alkali các loại tính của oxit và axit mạnh

11. 毒性资料 Toxicological Information THÔNG TIN ĐỘC HẠI

暴露途径 exposure pathways các tuyến tiếp xúc: 口摄入、皮肤接触、吸入 mouth intake, skin contact, inhalation. đường miệng ,qua da ,đường hô hấp	
症状 symptom Triệu chứng	a. 口摄入 mouth intake đường miệng: 引起呕吐 may cause vomiting gây nôn mửa
	b. 皮肤接触 skin contact qua da： 兔子 72 小时暴露无刺激 rabbit 72 hours exposure-non-irritant
急毒性 acute toxicityĐộ độc cấp tính:静脉注射，导致死亡。 Intravenous injection will cause death. Tiêm tĩnh mạch, dẫn đến tử vong	
慢毒性 chronic toxicity Độ độc mãn tính:长期接触， 对眼、鼻、咽喉有刺激。Has some irritant to eye, nose and throat after longterm's contract	

12. 环境资料Ecological information: Thông tin sinh thái

生态毒性Ecological toxicity: độc tính sinh thái

此产品大量泄漏或喂食将对环境及某些生物产生一定的危害，但根据毒性数据表明， 由于其低细菌毒性，其在生物污水处理厂之功能无不良影响。

This product may be harmful to the environment and some living beings, but on the basis of the Ecotoxicological data, because of the low bacterial toxicity, there is no risk of an adverse effect on the performance of biological waste water treatment plants. sản xuất sản phẩm có ít nhiều thất thoát hoặc hấp thụ phải đối với môi trường gây hại cho một số sinh vật, Tuy nhiên, theo các dữ liệu về độc tính cho thấy sản phẩm này được phân loại không độc hại và không nguy hại

13、废弃处理方式 Disposal considerations Xử lý chất thải

1. 依照国家就废弃物之相关法律进行相应的处理

Dispose in accordance with applicable national laws for waste treatment.
theo cách xử lý chất thải của quốc gia và các biện pháp liên quan để xử lý

2. 使用后的容器应尽可能的彻底清空（譬如通过倾倒，刮或者滴净直至“随洗随干”），此容器可以送至合法的废品收购站，同时，根据国家相关法律，其必须是可回收的。

After containers have been emptied as thoroughly as possible (e.g. by pouring, scraping or draining until “drip-dry”), they can be sent to an appropriate collection point set up within the framework of the existing take-back scheme of the chemical industry. Containers must be recycled in compliance with national legislation and environmental regulations. Sau khi sử dụng, các thùng phải được hoàn toàn làm sạch nhiều nhất có thể (Ví dụ, bằng cách đổ, cạo hay đổ sạch ‘vừa sạch vừa khô ‘) Thùng chứa này có thể được giao đến một bãi phế liệu hợp pháp Đồng thời, theo quy định của quốc gia có liên quan

14. 运输资料 Transportation Information Thông tin Giao thông vận tải

1. 危险编码 mã nguy hiểm：无 Dangerous code: None không
2. 联合国运输名称 Tên vận chuyển Liên Hiệp Quốc：无 UN code：None không
3. 包装：可采用密闭铁桶包装 PackageBao bì: có thể được niêm phong bằng bao bì Thùng Thiết:closed iron drum
4. 海洋污染物 gây ô nhiễm biển:否 marine pollutant: No。 không
5. 特殊运输方式及注意事项:无 Special transportation methods and its attentionsĐặc biệt là phương thức vận chuyển và các ghi chú ：None. không
6 相关运输法规 :无 ◦Relevant transportation law and regulation Có liên quan quy định vận chuyển: Not regulated for transportation không.
7. 运输途径：此产品可空运、海运及陆运。

15. 监管信息 Regulatory Information Thông tin quy định

请参照以下：Xin vui lòng tham khảo những điều sau đây

please refer to below regulatory

1. Dangerous Chemical Safety Supervision(in China)化学危险物品安全管理条例 1987-中国 cách quản lý hoá chất nguy hiểm an toàn quy định 1987- Trung Quốc

2. Dangerous Chemical Classification and Lists(in China)《常用危险化学品的分类及标志》(GB13690-92)-中国 Thường được sử dụng phân loại và đánh dấu các hoá chất độc hại "(GB13690-92) - Trung Quốc

16. 其他信息 Other information__Thông tin khác

参考文献reference Các tài liệu tham khảo ：无None Không

制表单位及制表人compiled by đơn vị Lập bảng và lập biểu: Lucy in TRUST VN CO., LTD

制表日期Compiling Date ngày lập biểu: Jan. 7. 2013

本资料表中所给出的信息并不能制定和代替使用者在特殊工作场合对风险的评估。同时，客户必须对本产品的特殊用途，通过自己的实验确认该信息是适宜的和完全的。

The information given in this data sheet does not constitute or replace user's own assessment of workplace risk; The user must ensure that the information is suitable and complete in relation to the specific use of the product by user's own test. Thông tin được cung cấp trong bảng không thể tập và thay vào đó người sử dụng có một đánh giá rủi ro cụ thể tại nơi làm việc , Đồng thời, người sử dụng phải được sử dụng sản phẩm đặc biệt này, thông qua các thí nghiệm riêng của họ xác nhận thông tin có phù hợp và đầy đủ.

Material Safety Data Sheet (MSDS)

物质安全资料表

No:SK-039

1. 产品信息及供应商信息 Identification for product and manufacturer Thông tin sản phẩm và thông tin nhà cung ứng

产品信息 **Product information** Tên Sản Phẩm	产品名称:硬化剂 **Product name tên sản phẩm : hardener** 产品代码 Product codemã số sản phẩm :N-75		用途 Usage **Công Dụng**	印 刷 PRINTING **In ấn**
供应商信息 Identification for manufacturer Thông Tin Nhà Cung Ứng	制造商名称：Manufacturer Name：诚信（越南）责任有限公司 TRUST VN CO.,LTD 地址：越南平阳省新渊县南新渊工业区 D3 路，N2 区 Address：Lot N2,Road D3,Nam Tan Uyen Industrial Park,Khanh Binh Commune,Tan Uyen District ,Binh Duong ,Viet Nam TEL：0650-3653508 FAX：0650-3653507 E-mail：trustvn@trust2002.com			
工廠緊急聯絡電話:0650-3653508 FACTORY EMERGENCY CONTACT NUMBER in factory điện thoại liên lạc của nhà cung trong trường hợp khẩn cấp: 0650-3653508			火警:Fire Alarm **cứu hoả**: 119(China) 114 (VN) 急救 cấp cứu :First Aid: : 120(China)115(VN)	

2. 危害辨识信息 Hazards Identification Tư liệu phân biệt nguy hại :

1. 危险图示 Danger signs biểu tượng nguy hiểm :

火焰fire ngọn lửa, 健康危害health hazard Rủi Ro Sức Khoẻ, 刺激物质irritate shin material kích thích các chất, 环境危害hazardous to environment môi trường nguy hiểm

2. 健康危害效应Health HazardsNguy hại cho sức khỏe

特殊危害 Special harm Nguy hại đặc biệt:	高温分解 Decomposed at high temperature Khi nhiệt độ cao sẽ ph ân giải.
吸入 Inhalation Hút vào	大量吸入可能造成头痛、晕眩、呕吐、困倦May cause headache ,dizziness ,vomit and drowsiness after inhalation too much Nhức đầu,chóng mắt, ói mửa, mẹt mỏi
皮膚接觸： Skin Contact Tiếp xúc da	长时间接触引起刺激 May cause irritation after contact for a long time Tạo sự kích thích
眼睛接觸: Eye contact Tiếp xúc mắt	大量接触会引起刺激 May cause irritation after contact too much Tạo sự kích thích
食入: Ingestion Ăn vào	如果吞食並進入呼吸道可能有害。 It may be hazardous if being swallowed and it goes into the respiratory system Ói mửa, Hít hơi khó khăn,nhức đầu

3、成分构成、成分信息 Composition /Information on Ingredients Thành phần hoá chất/ thông tin thành phần

成分名称 Ingredients tên thành phần	CAS No.	组成比例 Proportion (Percentage) tỉ lệ phần trăm
乙酸乙酯 Ethyl acetate	CAS NO:141-78-6	30%
Synthetic resin 合成树脂	CAS NO:NA	40%
additive 助剂	CAS No： NA	30%

4. 急救措施 First Aid Measures Phương pháp cấp cứu

吸入 Inhalation Hút vào	将患者移至空气清新处。 Take patient into the fresh air Nếu thở hơi có khó khăn,xin chuyển đến chỗ không khí trong lành

皮膚接觸 Skin Contact Tiếp xúc da:	用布擦掉 並馬上用大量清水及肥皂沖洗 Wash with soap and plenty of clear water Dùng vải lau sạch đồng thời dùng nước sạch và xà phòng rửa lại cho thật sạch
眼睛接觸 Eye contact Tiếp xúc mắt	馬上用大量清水沖洗 至少15分鐘以上 注意不要讓自己已受污染的水流入未收污染的眼睛. Immediately flush eyes with plenty of clear water for at least 15 minutes, lifting lower and upper eyelids occasionally , and do not make the polluted water into patient's another unpolluted eye. dùng nhiều nước rửa sạch Hơn 15 phút ,tránh bị nước đã ô nhiễm vào mắt hoàn hảo,nếu cảm thấy đau thìđi bệnh viện ngay.
食入 Ingestion Ăn vào	用水漱口, 由医务人员立即进行催吐作业，并立刻送醫 Wash mouth with water , induce vomiting immediately by directed by medical personnel, and see the doctor immediately súc miệng và đi bệnh viện ngay

5. 消防措施 Fire Fighting Measures Phương Pháp PCCC

適用滅火劑 Extinguishing media Vật chất tắt lửa	化學乾粉, 二氧化碳, 泡沫. 水 Water, carbon dioxide, dry chemical powder Bột khô hoá chất, Nước, Khí Carbonit
滅火時可能遭遇的特殊危險: Fire Fighting Effect Nguy hiểm có thể xảy ra khi tắt lửa	可能產生 一氧化碳 二氧化碳 Carbon dioxide and carbon monoxide may be generated under high temperature Có thể xảy ra CO,CO2 dưới tì nh trạng nhiệt độ quá cao
特殊滅火程序 : Special Exposure procedure Trình tự tắt lửa đặc biệt	水份未乾前不會燃燒 無爆炸危險 Keep up-wind to avoid fumes Trước khi phần nước chưa khô sẽ không gây cháy, nổ nguy hiểm
消防人員之特殊防護設備: Special protection equipment Thiết bị phòng bị cho nhân Viên PCCC	工作服, 口罩, 戴防護手套 Appropriate overalls and NIOSH -approved self -contained breathing apparatus Mang khẩu trang và găng tay phòng vệ




6. 洩漏处理措施 Accidental Release Measures loại trừ tai nạn bất ngờ

個人应注意事項 Personal protection Các nhân tố cần chú ý cho cá nhân	限制人员进入，直至外洩完全清理干净为止；确定由受过训之人员负责清理工作；穿带适当的个人防护装备。 Limited the staffs to enter until the leak area is complete clean; ensuring that the people who clean it are trained; to wear the personal equipment for protection. Hạn chế truy cập cho đến khi bị rò rỉ hoàn toàn sạch sẽ, xác định bởi nhân viên được đào tạo chịu trách nhiệm về công việc dọn dẹp, mặc với trang thiết bị bảo hộ cá nhân thích hợp.
環境注意事項 : Environmental protection Chú ý bảo vệ môi trường	勿讓洩漏物進入下水道造成污染 Do not contaminate water and prevent subsoil penetration Đừng để sự rò rỉ vào hệ thống thoát nước ô nhiễm
清理方式 Methods for cleaning up Phương pháp thanh trự	以吸附劑吸附並用鏟子鏟入桶內或以水沖入廢水處理設備中 但不可污染水源或進入下水道 Absorb it with adsorbent and put into the barrel by some special device, or rush it into treatment facility for waste water, but it is not allowed to pollute the water resource or make it into drainage system. Chứa và khôi phục chất lỏng khi có thể. Hút chất lỏng với nguyên liệu hút bám.

7、安全处置及储存方法 Handling and Storage xử lý và bảo quản

搬运Handling Xử lý	工作时须带相应防护设备，不可粗鲁装卸 Wear relevant protective equipment during work, and it is not allowed to be rough handling. Mang thiết bị phòng vệ,tránh vật liệu tiếp xúc với da , mắt
儲存Storage lưu trữ	1. 儲存於陰涼 乾燥 通風良好及陽光無法照射處. 2. 禁止吸烟；远离热源、发火源及不相容物 3. 产品不用時容器蓋緊 1. Store in a cool, dry and well-ventilated place and avoid sunlight. 2. It is prohibited to smoke; keep far away from heat producer, fire or spark producer, incompatibles and so on. 3, keep container closed tightly when the product is not used. 1.Cấm bị nắng chiếu, để nơi mát mẻ,khô,thông gió thoáng mát;khi không sử dụng phải 2. Phòng không hút thuốc, tránh xa nhiệt, nguồn gây cháy và chất không tương thích 3. Khi sản phẩm không có trong bao bì kín




8、暴露预防措施 Exposure Controls /Personal protection Thiết bị phòng vệ cá nhân

暴露控制参数 Exposure control parameters Các thông số kiểm soát tiếp xúc:

成分 components	8小时日时量平均容许浓度 TWA	短时间时量平均容许浓度 STEL	最高容许浓度 CEILING	生物指标 BEIs
乙酸乙酯 Ethyl acetate	400ppm	500ppm	—	—
Synthetic resin 合成树脂	750ppm	937.5ppm	—	—

个人防护设备personal protection equipments:

通风防护 Ventilation protection thông gió và bảo vệ trong	保持工作场所通风良好。 Keep the work place with good ventilation. Giữ khu vực làm việc được thông gió tốt.
呼吸防護 Respiration protection Bảo vệ thở hơi	请佩戴NIOSH确认的防护呼吸器或者面具。 Pls. wear protection respirator approved by NIOSH or mash. Mặc NIOSH được công nhận mặt nạ bảo vệ hoặc mặt nạ.
手部防護Hand protection Bảo vệ tay	佩戴橡膠或塑膠手套 wear rubber or plastic Gloves Mang găng tay cao su hoặc nhựa
眼部防備:EYE protection Phương pháp vệ sinh	戴護目鏡 Wear eyes protector mang kính bảo hộ
衛生措施 : Hygiene procedures Phương pháp vệ sinh	工作中不可飲食 工作完後洗手 污染的衣物必須清洗乾淨後方可再穿 I t is not allowed to eat during working, and Wash hands after work; and it is a must that contaminated cloth should be cleaned completely. Không ăn hoặc uống sau khi công việc giặt quần áo bị ô nhiễm phải sạch trước khi mặc

9. 物理及化学性质 Physical and Chemical Properties Tính Chất hoá học

物质状态：液体 Material state trạng thái:Liquid	形状：液体 Form hình dạng: liquid
颜色：透明 Color màu sắc: transparent	气味Mùi：轻微 Odor : slight
PH值 PH value ::6~8	沸点/沸点范围 Boiling Point/Boiling Rangeđộ sôi / Phạm vi độ sôi : 80~160BC
分解温度 Decomposition Temperature Nhiệt độ phân giải :240BC	爆炸界限Explosive Margin Giới hạn nổ : 2.0~8.9%
自然温度 Nature temperature Nhiệt độ thiên nhiên : 35BC	溶解度Solubility in waterĐộ dung giải : 不溶于水Not dissolve in water
蒸汽压 Steam atmospheric pressure Áp lực khí hơi nước:74mmHg	稳定性 Stability Tính ổn định： 稳定 Stable ổn định
密度 Specific Gravity Mật Độ :2.4	闪火点flash point điểm gây cháy: >200℃
易燃性 Inflammability_Tính dễ cháy：不燃non-inflammable_không cháy	挥发度volatility Mức biến động: 中度 moderate trung bình

10、安定性及反应性Stability and Reactivity Tính ổn định và độ phản ứng:

稳定性stability Tính ổn định	在建议的储存环境下保持稳定 Be Stable in recommendation storage situation kiến nghị trong môi trường lưu giữ có tính ổn định
特殊情况之可能之危害反应 harm reactivity in some special situation Trường hợp đặc biệt về phản ứng nguy hại	暂无。 No information at present. không có
应避免之状况：Condition to be Avoid Trạng Huống phải tránh	谨防结晶。Protect from freezing._cẩn thận tinh thể
应避免之物质Incompatibility Vật chất phải tránh	各种强氧化物及强酸碱 :Strong oxidizer,strong acid,alkali các loại tính của oxit và axit mạnh

11. 毒性资料 Toxicological Information THÔNG TIN ĐỘC HẠI

暴露途径 exposure pathways các tuyến tiếp xúc: 口摄入、皮肤接触、吸入 mouth intake, skin contact, inhalation. đường miệng ,qua da ,đường hô hấp

症状 symptom Triệu chứng	a. 口摄入 mouth intake đường miệng: 引起呕吐 may cause vomiting gây nôn mửa
	b. 皮肤接触 skin contact qua da： 兔子 72 小时暴露无刺激 rabbit 72 hours exposure-non-irritant

急毒性 acute toxicityĐộ độc cấp tính:静脉注射，导致死亡。 Intravenous injection will cause death. Tiêm tĩnh mạch, dẫn đến tử vong

慢毒性 chronic toxicity Độ độc mãn tính:长期接触， 对眼、鼻、咽喉有刺激。Has some irritant to eye, nose and throat after longterm’s contract

12. 环境资料Ecological information: Thông tin sinh thái

生态毒性Ecological toxicity: độc tính sinh thái

此产品大量泄漏或喂食将对环境及某些生物产生一定的危害，但根据毒性数据表明， 由于其低细菌毒性，其在生物污水处理厂之功能无不良影响。

This product may be harmful to the environment and some living beings, but on the basis of the Ecotoxicological data, because of the low bacterial toxicity, there is no risk of an adverse effect on the performance of biological waste water treatment plants. sản xuất sản phẩm có ít nhiều thất thoát hoặc hấp thụ phải đối với môi trường gây hại cho một số sinh vật, Tuy nhiên, theo các dữ liệu về độc tính cho thấy sản phẩm này được phân loại không độc hại và không nguy hại

13、废弃处理方式 Disposal considerations Xử lý chất thải

1. 依照国家就废弃物之相关法律进行相应的处理

Dispose in accordance with applicable national laws for waste treatment.

theo cách xử lý chất thải của quốc gia và các biện pháp liên quan để xử lý

2. 使用后的容器应尽可能的彻底清空（譬如通过倾倒，刮或者滴净直至“随洗随干”），此容器可以送至合法的废品收购站，同时，根据国家相关法律，其必须是可回收的。

After containers have been emptied as thoroughly as possible (e.g. by pouring, scraping or draining until “drip-dry”), they can be sent to an appropriate collection point set up within the framework of the existing take-back scheme of the chemical industry. Containers must be recycled in compliance with national legislation and environmental regulations. Sau khi sử dụng, các thùng phải được hoàn toàn làm sạch nhiều nhất có thể (Ví dụ, bằng cách đổ, cạo hay đổ sạch ‘vừa sạch vừa khô ‘) Thùng chứa này có thể được giao đến một bãi phế liệu hợp pháp Đồng thời, theo quy định của quốc gia có liên quan

14. 运输资料 Transportation Information Thông tin Giao thông vận tải

1. 危险编码 mã nguy hiểm：无 Dangerous code: None không
2. 联合国运输名称 Tên vận chuyển Liên Hiệp Quốc：无 UN code：None không
3. 包装：可采用密闭铁桶包装 PackageBao bì: có thể được niêm phong bằng bao bì Thùng Thiết:closed iron drum
4. 海洋污染物 gây ô nhiễm biển:否 marine pollutant: No。 không
5. 特殊运输方式及注意事项:无 Special transportation methods and its attentionsĐặc biệt là phương thức vận chuyển và các ghi chú ：None. không

6 相关运输法规 :无 ◦Relevant transportation law and regulation Có liên quan quy định vận chuyển: Not regulated for transportation không.

7. 运输途径：此产品可空运、海运及陆运。

15. 监管信息 Regulatory Information Thông tin quy định

请参照以下：Xin vui lòng tham khảo những điều sau đây

please refer to below regulatory

1. Dangerous Chemical Safety Supervision(in China)化学危险物品安全管理条例 1987-中国 cách quản lý hoá chất nguy hiểm an toàn quy định 1987- Trung Quốc

2. Dangerous Chemical Classification and Lists(in China)《常用危险化学品的分类及标志》(GB13690-92)-中国 Thường được sử dụng phân loại và đánh dấu các hoá chất độc hại "(GB13690-92) - Trung Quốc

16. 其他信息 Other information__Thông tin khác

参考文献reference Các tài liệu tham khảo ：无None Không

制表单位及制表人compiled by đơn vị Lập bảng và lập biểu: Lucy in TRUST VN CO., LTD

制表日期Compiling Date ngày lập biểu: Jan. 7. 2013

本资料表中所给出的信息并不能制定和代替使用者在特殊工作场合对风险的评估。同时，客户必须对本产品的特殊用途，通过自己的实验确认该信息是适宜的和完全的。

The information given in this data sheet does not constitute or replace user's own assessment of workplace risk; The user must ensure that the information is suitable and complete in relation to the specific use of the product by user's own test. Thông tin được cung cấp trong bảng không thể tập và thay vào đó người sử dụng có một đánh giá rủi ro cụ thể tại nơi làm việc , Đồng thời, người sử dụng phải được sử dụng sản phẩm đặc biệt này, thông qua các thí nghiệm riêng của họ xác nhận thông tin có phù hợp và đầy đủ.

CÔNG TY TNHH QUỐC TẾ ZHAO TONG

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN VẬT LIỆU GHS

1 . Xác định nguyên liệu và công ty:

Tên sản phẩm SDC - 283

Tên của Nhà sản xuất và Zhao Tong International Co., Ltd.No. 39-1, Aly.79, Ln.188, Shan'an Rd., Thành phố Zhongli, Hạt Đào Viên 32053, Đài Loan.

Nhà cung cấp : Địa chỉ Đài Loan

Điện thoại liên lạc khẩn cấp / Điện thoại Fax Điện thoại trực tuyến (03) 408-0399 Fax, (03) 4080598

E-MAIL: stolz@so-net.net.tw

2. Thành phần: (% W / W) có ghi chú khác:

Các mối nguy hiểm quan trọng nhất :Không có nguy hiểm

Các dấu hiệu và triệu chứng của tiếp xúc quá mức: Không có tác dụng phụ đáng kể nào từ việc sử dụng .

Nguy hiểm tổng thể: Không phải là chất độc hại hoặc hỗn hợp

3 . Nhận dạng mối nguy hiểm:

Tên sản phẩm: dimethylsilicone emulsion

Tên hóa học: silicone emulsion

CAS NO: dimethylsilicone 70131-67-8: polyethylene glycol 25322-68-3

4 .Biện pháp sơ cứu:

Tiếp xúc với mắt: lập tức dùng nước rửa sạch mắt ít nhất 15 phút.

Tiếp xúc với da: rửa sạch với nước

Hít phải: không cần sơ cứu

Nuốt vào: chăm sóc y tế

Nhận xét: điều trị theo tình trạng cá nhân

Dấu hiệu và triệu chứng

Bảo vệ cá nhân cho nhân viên sơ cứu hoặc cứu hộ phải vào nơi làm việc trong đó xảy ra sự cố tràn lớn

Bảo vệ đường hô hấp 'Không cần sơ cứu。

Bảo vệ mắt: Ổn định

Bảo vệ tay: Khi tay trực tiếp tiếp xúc với hoá chất cần phải phối hợp đeo bao tay.

Bảo vệ cho những người khẩn cấp: không có

Lưu ý với bác sĩ Điều trị triệu chứng Để biết thêm thông tin bác sĩ nên liên hệ với Zhao Tong International Co., L 。td

5. Các biện pháp chữa cháy

Trên các đám cháy lớn sử dụng hóa chất khô phun bọt hoặc phun nước。 Trên các đám cháy nhỏ sử dụng carbon dioxide (CO2) Hóa chất khô hoặc phun nước, có thể sử dụng phương tiện để làm mát các thùng chứa tiếp xúc với lửa

Nguy hiểm cụ thể : Không có dữ liệu.

Các quy trình chữa cháy đặc biệt và thiết bị tự vệ phải có, thiết bị thở và quần áo bảo hộ nên được mặc trong khi xử lý các đám cháy liên quan đến hóa chất。

Xác định nhu cầu sơ tán hoặc cách ly khu vực theo kế hoạch khẩn cấp tại địa phương。

Sử dụng nước phun để giữ cho các thùng chứa tiếp xúc với lửa mát.

6 Các biện pháp tránh tai nạn

Biện pháp phòng ngừa cá nhân: Tránh tránh tiếp xúc với da và mắt。 Không dùng nội bộ

Ngăn chặn lây lan hoặc xâm nhập vào cống mương hoặc sông bằng cách sử dụng cát， đất hoặc cách khác.

Những phòng ngừa thuộc về môi trường:

Không khuếch tán ra môi trường, không vứt vào hệ thống xử lý chất thải

Phương pháp xử lý : Căn cứ theo pháp luật của địa phương, liên bang , quốc gia để xử lý.

Cảnh cáo xử lý thùng không: Trong thùng không có chứa những hóa chất còn dính lại, phải đổ hết ra để xử lý như thế nào cần phải tham khảo tư liệu bảng thông số an toàn(MSDS).

Các bản phát hành bạn sẽ cần xác định luật và quy định nào được áp dụng.

7 Xử lý và lưu trữ

Xöû lyù : Baûo trì thoâng gioù toát nôi laøm vieäc. Tránh tiếp xúc với da và mắt.

Thực hiện vệ sinh công nghiệp tốt .Rửa sạch sau khi rửa tay, đặc biệt là trước khi ăn, uống hoặc hút thuốc

8 Biện pháp phòng ngừa phơi nhiễm

Kiểm soát kỹ thuật

Thông gió cục bộ, không cần thiết。

Thiết bị bảo vệ cá nhân cho bàn giao thường xuyên

Bảo vệ đường hô hấp :Không cần bảo vệ đường hô hấp

Bảo vệ mắt bằng cách sử dụng bảo vệ đúng cách - kính an toàn ở mức tối thiểu： Bảo vệ và không cần bảo vệ đặc biệt

Bảo vệ da Rửa mặt vào giờ ăn và kết thúc ca là đủ

Thiết bị bảo vệ cá nhân cho sự cố tràn

Các biện pháp vệ sinh Tập thể dục Thực hành vệ sinh công nghiệp tốt. Rửa sạch sau khi xử lý, đặc biệt là trước khi ăn, uống hoặc hút thuốc

Biện pháp phòng ngừa: Chủ yếu Tránh tiếp xúc với da và sử dụng chăm sóc hợp lý

Lưu ý Các biện pháp phòng ngừa này là để xử lý nhiệt độ phòng Sử dụng ở nhiệt độ cao hoặc các ứng dụng phun / phun khí có thể yêu cầu các biện pháp phòng ngừa bổ sung

9. Đặc tính vật lý và hóa học

Dạng vật lý: Chất lỏng

Màu: trắng

Mùi: Một số mùi PH: 5,5 ~ 7,5

Độ hòa tan trong nước: phân tán.

Độ sôi: 100 ℃ / 212

Nhiệt độ phân hủy: Không xác định Điểm chớp cháy: Không áp dụng (dung dịch nước)

Nhiệt độ tự bốc cháy: Không xác định.

Đặc tính nổ: không

Áp suất hơi @ 25oC: Không xác định

Mật độ hơi (không khí = 1): Không xác định

Trọng lượng riêng: 0,99

Ghi chú:

Các thông tin trên không nhằm mục đích sử dụng trong việc chuẩn bị thông số kỹ thuật sản phẩm. Zhao Tong

viết trước thông số kỹ thuật.

10. Độ ổn định và phản ứng

Độ ổn định: Ổn định.

Vật liệu cần tránh: Vật liệu oxy hóa có thể gây ra phản ứng.

Điều kiện cần tránh: Không có.

Sản phẩm phân hủy nguy hiểm: Các oxit carbon và dấu vết của các hợp chất carbon bị đốt cháy không hoàn toàn. Silicon dioxide.

11. Thông tin độc tính

Độc tính cấp tính Tên hóa học: Nil.

Mắt: Tiếp xúc trực tiếp có thể gây kích ứng nhẹ.

Da: Không có kích ứng đáng kể dự kiến từ một lần tiếp xúc ngắn hạn.

Nuốt phải: Nguy cơ ăn vào thấp trong sử dụng bình thường.

Nuốt phải: Nguy cơ ăn vào thấp trong sử dụng bình thường.

Độc tính mãn tính:

Da: Tiếp xúc nhiều lần hoặc kéo dài có thể gây kích ứng.

Nuốt phải: Ăn lặp đi lặp lại hoặc nuốt một lượng lớn có thể gây tổn thương trong nội bộ.

Hít phải: Không áp dụng.

Hiệu ứng nhạy cảm: Không áp dụng

Thông tin nguy hiểm sức khỏe khác: Không áp dụng

Lưu ý: Các tác động tiềm năng được liệt kê ở trên của việc tiếp xúc quá mức dựa trên dữ liệu thực tế, kết quả của nghiên cứu thực hiện trên các chế phẩm tương tự, dữ liệu thành phần và / hoặc chuyên gia của các sản phẩm.

12. Thông tin sinh thái

Ảnh hưởng môi trường và Phân phối: Siloxan được loại bỏ khỏi nước bằng cách lắng hoặc liên kết với bùn thải. đất, siloxan bị suy thoái.

Tác động môi trường: Không có tác dụng phụ đối với sinh vật dưới nước.

Tích lũy sinh học: Không có tiềm năng tích lũy sinh học.

Tác động và ảnh hưởng trong nước thải

Cách điều trị:

Loại bỏ> 90% bằng cách liên kết vào bùn thải. Không có tác dụng phụ trên vi khuẩn. Các

siloxan trong sản phẩm này không đóng góp cho HĐQT.

Môi trường bổ sung

Thông tin:

Thông tin môi trường bổ sung về thành phần silicone có sẵn theo yêu cầu.

13. Cân nhắc xử lý

Xử lý sản phẩm: Vứt bỏ theo quy định của địa phương.

Xử lý bao bì: Vứt bỏ theo quy định của địa phương.

14. Thông tin vận tải

Quy định vận tải quốc tế

Đường sắt / đường bộ Land Land (RID / ADR): KHÔNG bị hạn chế.

Biển (IMO / IMDG): Không bị hạn chế.

Không khí (ICAOTHER IATA): Không bị hạn chế.

Các Quy Định Khác: Đường sắt / đường bộ ;Không bị hạn chế.

LƯU Ý: Các quy định theo quy định ở trên là những quy định có hiệu lực vào ngày xuất bản của tờ này.

Với sự phát triển có thể của các quy định vận chuyển đối với các vật liệu nguy hiểm, nó sẽ là

kiểm tra tính hợp lệ của họ với văn phòng bán hàng của bạn.

15. Thông tin quy định

Nội quy về Cơ sở Y tế và An toàn Lao động.

Các quy tắc về truyền thông nguy hiểm của vật liệu nguy hiểm và vật liệu độc hại.

Quy tắc vận chuyển bằng đường bộ.

Tiêu chuẩn cho việc lưu trữ, dọn dẹp, xử lý và xử lý chất thải công nghiệp.

16. Thông tin khác

Tài liệu tham khảo: Hệ thống chuyên gia phân loại mối nguy GHS

Đơn vị lập bảng: Tên:

ĐỊA CHỈ:

Người lập bảng:

Ngày lập bảng:

Thông tin này được cung cấp với mục đích tốt là giá trị tiêu biểu và không phải là thông số kỹ thuật của sản phẩm. Không bảo hành, các quy trình xử lý an toàn và vệ sinh công nghiệp được khuyến nghị nói chung

áp dụng. Tuy nhiên, mỗi người dùng nên xem lại các đề xuất này trong ngữ cảnh cụ thể của mục đích sử dụng và xác định cho dù chúng là phù hợp.

Công ty TNHH Quốc tế Zhao Tong

Số 39-1, Aly.79, Ln.188, Shan'an Rd., Thành phố Zhongli, Hạt Đào Viên 32053, Đài Loan 886-3-4080499

David Chang

2012/07/10

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN

1. TÊN SẢN PHẨM VÀ NHÀ SẢN XUẤT	
Điện thoại	(517) 546-4520
Nhà sản xuất	Chem-Trend LP
Tên sản phẩm	Mono-Coat E309A

2. THÔNG TIN MỐI NGUY HIỂM	
Trạng thái vật lý	Bình xịt
Ngoại quan	Bình xịt
Màu sắc	Không màu
Mùi	Mùi hydrocarbon
Tình trạng khẩn cấp	Nguy hiểm, rất dễ cháy.
Nguy hiểm khi tiếp xúc	Da, mắt, cơ quan hô hấp, cơ quan tiêu hóa

3. THÔNG TIN THÀNH PHẦN CÁC CHẤT NGUY HIỂM		
Thành phần hóa chất	Số CAS	Nồng độ / (%)
VM&P Naphtha	-	25 - 35%
n-Propyl alcohol	71-23-8	20 - 30%
Ethyl alcohol	64-17-5	1 - 5%
Glycol ether	-	1 - 5%
L.P.G. (liquified petroleum gas)	68476-85-7	40 - 50%
Release blend	-	1 - 5%
VM&P Naphtha	-	25 - 35%

4. BIỆN PHÁP CẤP CỨU	
Tiếp xúc da	Rửa ngay với xà phòng và nhiều nước và cởi bỏ quần áo, giày đã dính hóa chất.
Tiếp xúc mắt	Rửa nhẹ nhàng và kỹ lưỡng với nhiều nước ít nhất 15 phút, tham vấn bác sĩ.
Hít vào	Di chuyển tới nơi thóang mát. Nếu tình trạng vẫn còn xấu, gọi bác sĩ.
Nuốt vào	Gây tổn thương miệng, dạ dày, phổi và các bộ phận khác. Gọi bác sĩ hay cơ quan kiểm sóat chất độc hại ngay lập tức.

5. BIỆN PHÁP CHỮA CHÁY	
Điểm chớp cháy	Dễ cháy
Chất chữa cháy	Carbon dioxide, hóa chất khô, bọt. Không dùng tia nước trực tiếp.
Yếu tố nguy hại khác	Áp suất trong bình xịt có thể gia tăng khi gần với nguồn nhiệt.
Trang thiết bị chữa cháy	Đồ bảo hộ có bình thở, chịu áp suất và bảo vệ toàn bộ cơ thể.
Phương pháp	Phương pháp tiêu chuẩn trong cháy hóa chất.

6. BIỆN PHÁP XỬ LÝ ĐỔ /TRÀN	
Đổ/ tràn nhỏ	Dùng vải thấm lau sạch và bỏ vào thùng rác độc hại. Lưu ý biện pháp phòng ngừa trong việc bốc dỡ hàng hóa.
Đổ/ tràn lớn	Dùng vải thấm lau sạch và bỏ vào thùng rác độc hại. Lưu ý biện pháp phòng ngừa trong việc bốc dỡ hàng hóa.

7. SỬ DỤNG VÀ LƯU TRỮ	
Sử dụng	
Biện pháp kỹ thuật/ phòng ngừa	Bảo đảm thóang mát. Tránh xa ngọn lửa, bề mặt nóng và nguồn phát lửa.
Lời khuyên sử dụng an toàn	Không xịt vào ngọn lửa hay bất kỳ vật liệu đang nóng. Sử dụng phù hợp an toàn vệ sinh công nghiệp Các biện pháp phòng cháy thông thường Không sử dụng bình đã hết để chứa các vật liệu khác.
Lưu trữ	
Biện pháp kỹ thuật/ điều kiện lưu trữ	Giữ bình kín, lưu trữ trong điều kiện khô ráo, thóang mát. Tránh xa ngọn lửa, bề mặt nóng và nguồn phát lửa. Nhiệt độ nơi lưu trữ không quá 43oC (110oF)
Sản phẩm không tương hợp	Tác nhân oxi hóa mạnh
Các phòng ngừa khác	Áp suất trong bình có thể gia tăng khi có nhiệt.

8. KIỂM SÓAT PHUN/XỊT VÀ BẢO VỆ CÁ NHÂN					
Thành phần	Số CAS	ACGIH TWA	OSHA-TWA	OSHA-SKIN NOTATIONS	OSHA Z3 MINERAL DUSTS
VM&P Naphtha	-	-	-	-	
n-Propyl alcohol	71-23-8	100 ppm	200ppmTWA 500mg/m³TW A	-	
Ethyl alcohol	64-17-5	1000 ppm	1000ppmTWA 1900mg/m³TW A	-	
Glycol ether	-	100 ppm 150 ppm	100ppmTWA 600mg/m³TW A	-	
L.P.G.(liquified petroleum gas)	68476-85-7	1000 ppm	1000ppmTWA 1800mg/m³TW A	-	
Release blend	-	-	-	-	

Trang thiết bị bảo vệ cá nhân	
Bảo vệ hô hấp	Sử dụng đồ bảo vệ hô hấp trong trường hợp không đủ thong thóang.
Bảo vệ tay	Sử dụng găng tay không thấm.
Bảo vệ mắt	Sử dụng mắt kính bảo hộ.
Bảo vệ da và cơ thể	Sử dụng quần áo bảo hộ nhẹ. Chú ý các biện pháp an toàn để tránh các rủi ro có thể xảy ra.

9. TÍNH CHẤT VẬT LÝ VÀ HÓA HỌC

Điểm sôi	Không áp dụng
Trọng lượng riêng	0.77
Tỉ trọng thể tích (lb/gal)	0.64
Áp suất bay hơi	15 (hydrocarbon naphtha)
Mật độ bay hơi (không khí=1.0)	>1
Tốc độ bay hơi	>1
Hàm lượng chất dễ bay hơi (%)	90 - 100
Khả năng tan trong nước	Không tan
Độ PH đậm đặc	Không xác định
Phạm vi điểm chảy	Không áp dụng
Điểm chớp cháy	Dễ cháy
Khả năng cháy giới hạn trong không khí	Phầm trăm thể tích

Thành phần	Số CAS	Mức thấp (%):	Mức cao (%):
VM&P Naphtha	-	0.9	6.7
n-Propyl alcohol	71-23-8	2.1	13.7
Ethyl alcohol	64-17-5	3.3	19.0
Glycol ether	-	1.1	3.0
L.P.G. (liquified petroleum gas)	68476-85-7	1.9% (butane), 2.1%(propane)	8.5% (butane), 9.5% (propane)

10. TÍNH ỔN ĐỊNH VÀ TÍNH PHẢN ỨNG

Tính ổn định	Ổn định
Điều kiện cần tránh	Tránh xa ngọn lửa, bề mặt nóng và nguồn phát lửa.
Vật liệu cần tránh	Chất có tính oxy hóa cao
Chất phân hủy độc hại	Carbon oxide. Formaldehyde và silicon dioxide có thể được sinh ra nếu ở nhiệt độ cao.
Sự polymer hóa	Không xảy ra sự trùng hợp chất độc hại.

11. THÔNG TIN VỀ ĐỘC HẠI

Độc hại

Thành phần	Số CAS	LD50 Miệng	LD50 Da	LC50 Hô hấp (Bay hơi)
VM&P Naphtha	-	5000 mg/kg (rat)	3160 mg/kg (rabbit)	73680 ppm (rat)
n-Propyl alcohol	71-23-8	1870 mg/kg (rat)	-	13548 ppm (rat)
Ethyl alcohol	64-17-5	7060 mg/kg (rat)	-	-
Glycol ether	-	5230 mg/kg (rat)	9500 mg/kg (rabbit)	-
L.P.G. (liquified petroleum gas)	68476-85-7	-	-	-
Release blend	-	-	-	-

Ảnh hưởng tức thì	Sản phẩm chứa những thành phần độc quyền. Những sự độc hại được liệt kê bên dưới
Tiếp xúc da	Tiếp xúc lâu sẽ làm da khô, gây ngứa và (hoặc) viêm da.
Tiếp xúc mắt	Có thể gây ngứa.
Hô hấp	Mức độ nhiều trên TLV sẽ gây chóang, đau đầu, buồn nôn, chóng mặt.
Nuốt vào	Có thể gây ngứa ruột, dạ dày, buồn nôn, tiêu chảy. Đi vào phổi sẽ gây sung phổi và các tổn thương khác.
Cảm xúc	Không có thông tin
Ảnh hưởng khác	Không có thông tin

Ảnh hưởng lâu dài

Ảnh hưởng ung thư

Thành phần	Số CAS	NPT	IARC	OSHA
VM&P Naphtha	-	Không	Không	Không
n-Propyl alcohol	71-23-8	Không	Không	Không
Ethyl alcohol	64-17-5	Không	Có	Có
Glycol ether	-	Không	Không	Không
L.P.G. (liquified petroleum gas)	68476-85-7	Không	Không	Không
Release blend	-	Không	Không	Không

Độc tố có thể phát sinh	Không có thông tin
Ảnh hưởng đến các bộ phận chính	Lượng nhiều n-propanol có thể gây tổn thương não, gan và phổi. Lượng nhiều và kéo dài của Dipropylene glycol monomethyl ether có thể ảnh hưởng hệ thần kinh, gan và thận.

12. THÔNG TIN SINH THÁI

Độc hại sinh thái	Không có thông tin

13. LƯU Ý CHẤT THẢI

Phương pháp xử lý thải	Xử lý theo qui định của nhà nước.
Số EPA của chất thải theo US	D001 bởi vì tính bắt lửa nếu thải ở trạng thái tự nhiên của sản phẩm.

14. THÔNG TIN VỀ CHUYÊN CHỞ

IMDG- Ô nhiễm nước biển Không ô nhiễm, theo xếp hạng của tổ chức hàng hải quốc tế.

Sách hướng dẫn đối phó tình trạng khẩn cấp. Số (ERG): 126

Phương thức vận chuyển	Số ID UN/NA	Tên vận chuyển phù hợp	Tên kỹ thuật	Hạng độc hại		Nhóm bao bì
DOT- Non Bulk	-	Tiêu thụ thông thường	-	ORM-D		-
DOT- Bulk	-	Tiêu thụ thông thường	-	ORM-D		-
Canadian TDG	-	Tiêu thụ thông thường	-	ORM-D		-
ICAO/IATA	UN1950	Bình xịt, dễ cháy	-	2.1		-
IMO/IMDG	UN1950	Bình xịt	-	2.1		-

15. THÔNG TIN LUẬT ĐỊNH

Luật liên bang

Hóa chất độc hại OSHA Có

SARA Title III

Hóa chất độc hại và RQs theo CERCLA/SARA (304)

Thành phần	Số CAS	Hàm lượng khối lượng %	RQ
VM&P Naphtha	-	25-35%	-
n-Propyl alcohol	71-23-8	20-30%	-
Ethyl alcohol	64-17-5	1-5%	-
Glycol ether	-	1-5%	-
L.P.G. (liquified petroleum gas)	68476-85-7	40-50%	-
Release blend	-	1-5%	-

Hóa chất đặc biệt độc hại và RQs theo CERCLA/SARA (302)

Thành phần	Số CAS	Hàm lượng khối lượng %	RQs
VM&P Naphtha	-	25-35%	-
n-Propyl alcohol	71-23-8	20-30%	-
Ethyl alcohol	64-17-5	1-5%	-
Glycol ether	-	1-5%	-
L.P.G. (liquified petroleum gas)	68476-85-7	40-50%	-
Release blend	-	1-5%	-

Xếp hạng SARA (311/312)

Độc hại cho sức khỏe tức thì Có

Độc hại cho sức khỏe lâu dài Có

Cháy Có

Đột ngiột gia tăng áp suất Có

Hoạt hóa Không

Hóa chất độc hại theo SARA (313)

Thành phần	Số CAS	Hàm lượng khối lượng %	SARA (313) List
VM&P Naphtha	-	25-35%	Không có
n-Propyl alcohol	71-23-8	20-30%	Không có
Ethyl alcohol	64-17-5	1-5%	Không có
Glycol ether	-	1-5%	Không có
L.P.G. (liquified petroleum gas)	68476-85-7	40-50%	Không có

Release blend	-	1-5%	Không có

Kiểm kê quốc tế	
Úc	Tất cả các thành phần cấu thành sản phẩm đều được liệt kê trong bản kê chất hóa học của Úc. (AICS)
Canada	Tuân theo NDSL
Trung Quốc	Tuân theo CLECS
Châu Âu	Tuân theo EINECS
Nhật	Tuân theo ENCS/MITI
Hàn quốc	Liệt kê trong ECL
New Zealand	Không tuân theo NZIoC
Philippin	Tuân theo PICCS
Mỹ	Tuân theo TSCA

16. THÔNG TIN KHÁC							
Hệ thống thông tin vật liệu độc hại (USA)							
Sức khỏe	1	Khả năng cháy	4	Độc hại cơ thể	0	Mã số bảo vệ cá nhân	H
Hiệp hội phòng cháy quốc gia (USA)							
Sức khỏe	1	Khả năng cháy	4	Tính không ổn định	0	Độc hại đặc biệt	Không

Mọi sự hiệu chỉnh được đánh dấu bằng một hoặc nhiều dấu hoa thị (*)

Lập bởi : Karen M.Kuroda

Số lần hiệu chỉnh	0
Ngày hiệu chỉnh	11/01/2010
Ngày xem lại	11/01/2010
Ngày in	11/01/2010

Phiếu an toàn hóa chất

NO.29

SDS Bản sửa đổi
Ngày tháng: 03/01/2022

1. TÊN SẢN PHẨM VÀ NHÀ SẢN XUẤT

Tên sản phẩm / Mã số sản phẩm : NO.29

Tên khác: Methyl ethyl ketone , VNP-29

Phạm vi và giới hạn sử dụng: Tham khảo phiếu an toàn hóa chất

Điện thoại và địa chỉ của nhà sản xuất cung ứng :
CÔNG TY TNHH NAN PAO RESIN
Số 10-Đại lộ Thống Nhất khu công nghiệp Sóng Thần II .Huyện Dĩ An –Tỉnh Bình Dương.
(0274)3790378/9 0274.3790377

Điện thoại khẩn/ Fax：
(0274)3790378/9 0274.3790377

2. DẤU HIỆU NHẬN BIẾT NGUY HIỂM

Phân loại hóa chất độc hại

Chất lỏng dễ cháy loại 2;H225	Dung dịch và hơi khả năng bắt lửa cao
Chất gây tổn thương nghiêm trọng/ kích ứng mắt loại 2;H319	Kích ứng nghiêm trọng cho mắt
Độc tính cơ quan đích cụ thể sau 1 lần phơi nhiễm; hiệu ứng tê liệt loại 3;H336	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt

Nội dung nhãn dán
Phân loại độc hại của Đài Loan

Nhãn dán



cháy nổ



Nguy hiểm

Cảnh báo: Nguy hiểm

Cảnh báo nguy hiểm :
H225 Dung dịch và hơi dễ bắt lửa
H319 Kích ứng nghiêm trọng cho mắt
H336 Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt

Phòng tránh nguy hiểm :
[Phòng tránh]:
P210 Tránh xa nguồn nhiệt, tia lửa, lửa, bề mặt nóng. Cấm hút thuốc.
P233 Giữ thùng chứa được đóng kín.

P235 Giữ lạnh.

P240 Nối đất / kết nối thùng chứa và thiết bị hỗ trợ.

P241 Sử dụng thiết bị điện/thông gió/chiếu sáng/thiết bị chống cháy nổ.

P242 Chỉ được dùng với các dụng cụ không phát ra tia lửa.

P243 Sử dụng các biện pháp chống tĩnh, đeo gang tay và khẩu trang thích hợp.

P261 Tránh hít dạng bụi/ khói/ khí/ sương/ hơi/ phun.

P264 Rửa tay kỹ sau khi xử lý.

P271 Chỉ sử dụng ngoài trời hoặc trong khu vực có hệ thống hút.

P280 Mang găng tay bảo vệ / quần áo bảo hộ / bảo vệ mắt / bảo vệ mặt.

[Xử lý khi gặp sự cố]:

P303+361+353 Nếu trên da (hay tóc): Ngay lập tức loại bỏ / cởi hết quần áo nhiễm bẩn. Rửa sạch da bằng nước / vòi sen.

P304+312 Nếu bị kích ứng da: nên được tư vấn hoặc điều trị y tế.

P305+351+338 Nếu văng vào mắt: Rửa sạch cẩn thận bằng nước trong vài phút. Tháo kính áp tròng nếu có thể. Tiếp tục rửa mắt. Nếu cảm thấy không khỏe, ngay lập tức gọi cho trung tâm giải độc hoặc bác sĩ.

P337+313 Nếu vẫn tiếp tục bị kích ứng mắt: Tìm sự tư vấn hoặc chăm sóc y tế.

P370+378 Trong trường hợp hỏa hoạn: Sử dụng phương tiện chữa cháy được liệt kê trong mục số 5 của SDS để dập lửa.

[Bảo quản]:

P403+233 Đặt tại nơi thông gió tốt. Đậy kín thùng chứa

P405 Khóa nắp chặt để lưu trữ.

[Phế thải]:

P501 Xử lý vứt bỏ phế thải và thùng chứa rỗng theo quy định của địa phương và quốc gia.

Mối nguy hại khác: Sản phẩm này không bao gồm hóa chất PBT/vPvB

3. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT NGUY HIỂM

DẠNG HỖN HỢP :

Thành phần và phân loại nguy cơ GHS của sản phẩm:

Tính chất hóa học :

Thành phần hóa chất	Số CAS	Nồng độ/ (%)	Phân loại theo quy định ở Đài Loan *
Methyl ethyl ketone	**Số CAS: 0000078-93-3** **Số EC.: 201-159-0** **Số Index: 606-002-00-3**	99	**Dung dịch dễ cháy loại 2 H225** **Chất gây tổn thương nghiêm trọng/ kích ứng mắt laoji 2 H319** **Độc tính cơ quan đích cụ thể (phơi nhiễm 1 lần); hiệu ứng tê liệt loại 3 H336**
Ethyl acetate	**Số CAS: 0000141-78-6**	0.5	**Dung dịch dễ cháy loại 2 H225**

	Số EC.: 205-500-4 **Số Index: 607-022-00-5**		**Chất gây tổn thương nghiêm trọng/ kích ứng mắt loại 2 H319** **Độc tính cơ quan đích cụ thể (phơi nhiễm 1 lần); hiệu ứng tê liệt loại 3 H336**
Acetone	**Số CAS: 0000067-64-1** **Số EC.: 200-662-2** **Số Index: 606-001-00-8**	0.5	**Dung dịch dễ cháy loại 2;H225** **Chất gây tổn thương nghiêm trọng/ kích ứng mắt loại 2;H319** **Độc tính cơ quan đích cụ thể sau 1 lần phơi nhiễm; hiệu ứng tê liệt loại 3;H336**

Các thành phần không nguy hiểm

Chỉ định thành phần / hóa chất	Nồng độ %	Phân loại GHS

4. BIỆN PHÁP SƠ CỨU

Các biện pháp sơ cứu đối với các đường tiếp xúc khác nhau:

Chung :
Trong tất cả các trường hợp nghi ngờ hoặc khi các triệu chứng vẫn tiếp tục, hãy tìm kiếm sự chăm sóc y tế. Không được cho bất cứ thứ gì vô miệng của người đang bất tỉnh.

Hít vào:
Đưa người bệnh đến nơi không khí trong lành. Nếu như khó thở, lập tức cho thở Oxy, nếu ngừng thở, lập tức hô hấp nhân tạo và đưa đi chữa trị, không cho ăn bất cứ thứ gì.

Tiếp xúc với da：
Dùng nước và xà phòng rửa sạch, giày và quần áo ô nhiễm cần phải được cởi bỏ. Giặt sạch trước khi mặc và khi thấy ngứa phải đi chữa trị.

Tiếp xúc với mắt:
Lập tức lật mí mắt trên và mí mắt dưới dùng nước rửa trên 15 phút, đồng thời đưa đi chữa trị ngay.

Nuốt vào:
Tránh ép nôn, lập tức sơ cứu, để nạn nhân nghỉ ngơi, sau đó đưa đi chữa trị.

Những triệu chứng chủ yếu và ảnh hưởng độc hại:

Chung :
Tiếp xúc với nồng độ hơi dung môi của các thành phần vượt quá giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp quy định có thể có những ảnh hưởng xấu đến sức khỏe, chẳng hạn như viêm niêm mạc và hệ thống hô hấp, ảnh hưởng xấu đến thận, gan và hệ thần kinh trung ương. Các triệu chứng bao gồm nhức đầu, buồn nôn, chóng mặt, mệt mỏi, yếu cơ, hôn mê và trong trường hợp nghiêm trọng là mất ý thức.

Tiếp xúc nhiều lần hoặc lâu dài với sản phẩm có khả năng gây khô da, kích ứng hoặc viêm da tiếp xúc không dị ứng. Dung môi cũng có thể được hấp thụ qua da. Chất lỏng bắn vào mắt có thể gây kích ứng, đau đớn và các vết thương có thể chữa lành khác.

Hít vào:
Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt.

Tiếp xúc với mắt :
Gây kích ứng mắt nghiêm trọng.

Tiếp xúc với da :
NA

Phòng hộ của nhân viên cấp cứu: Nhân viên cứu hộ cần phải mặc quần áo bảo hộ loại C và di chuyển người, vật ra khu vực an toàn.

Lưu ý cho bác sĩ:
Điều trị đúng theo triệu chứng.

5. BIỆN PHÁP PHÒNG CHÁY:

Chất chữa cháy: Dùng nước xịt, dạng bọt, hóa chất làm khô, carbon dioxide.

Những nguy hiểm có thể gặp phải trong quá trình chữa cháy :
nguy hiểm khi phân hủy: Carbon Dioxide, Carbon Monoxide
Tránh xa nguồn nhiệt, tia lửa, ngọn lửa trần, bề mặt nóng – Cấm hút thuốc.
Giữ kín thùng chứa.
Giữ mát.
Nối đất / kết nối thùng chứa và thiết bị hỗ trợ.
Sử dụng thiết bị điện/ thông gió/ ánh sáng/ thiết bị chống cháy nổ.
Chỉ sử dụng các công cụ không phát tia lửa điện.
Thực hiện các biện pháp phòng ngừa chống phóng điện tĩnh.
Tránh hít thở bụi/ khói/ khí/ sương mù/ hơi/ hơi nước.

Các phương pháp chữa cháy đặc biệt:
NA

Bảo hộ cho nhân viên cứu hỏa:
Như với tất cả các đám cháy, hãy đeo thiết bị thở áp suất dương, khép kín, (SCBA) với đầy đủ khẩu trang và quần áo bảo hộ. Những người không có thiết bị bảo vệ đường hô hấp nên rời khỏi khu vực. Mang SCBA trong quá trình dọn dẹp ngay sau khi hỏa hoạn. Cấm hút thuốc.

6. BIỆN PHÁP TRÁNH TAI NẠN:

Cảnh báo cá nhân:
Trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân thích hợp (xem mục số 8).

Cảnh báo môi trường :
Không để hóa chất tràn vào cống rãnh hoặc đường nước.
Tạo thói quen vệ sinh cá nhân sạch sẽ. Rửa tay trước khi ăn, uống, hút thuốc hoặc đi vệ sinh. Nhanh chóng loại bỏ quần áo bẩn và giặt kỹ trước khi sử dụng lại.

Biện pháp vệ sinh:
Thông gió cho khu vực và tránh hít phải hơi. Thực hiện các biện pháp bảo vệ cá nhân được liệt kê trong mục số 8.Lau và thấm hóa chất tràn bằng vật liệu không cháy, ví dụ: cát, đất và vermiculite. Đặt trong các thùng chứa kín bên ngoài các tòa nhà và xử lý theo Quy định về Chất thải.(tham khảo mục 13). Tốt nhất nên dùng

chất tẩy rửa để tẩy rửa. Không nên dùng dung môi. Không được để hóa chất tràn đổ chảy vào cống rãnh và nguồn nước. Nếu sông suối, ao hồ bị ô nhiễm, hãy báo cho Cục quản lý và bảo vệ moi trường.

7. CÁCH XỬ LÝ AN TOÀN VÀ PHƯƠNG PHÁP BẢO QUẢN

Tính ổn định :

Xem mục 2 để biết thêm chi tiết. - [Phòng ngừa]:

Bảo quản :

Xử lý thùng chứa cẩn thận để tránh hư hỏng và tràn đổ.

Hóa chất cần tránh: Không có dữ liệu.

Xem mục 2 để biết thêm chi tiết. - [Bảo quản]:

8. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA PHƠI NHIỄM

Kiểm soát kỹ thuật:

Cung cấp hệ thống thông gió đầy đủ. Trong trường hợp khả thi, nên sử dụng thiết bị thông gió tại chỗ. Nếu điều này không đủ để duy trì nồng độ của các hạt dưới bất kỳ giới hạn hơi tiếp xúc nghề nghiệp nào, thì nên đeo mặt nạ phòng độc thích hợp.

Thông số kiểm soát

Thành phần	Bình quân nồng độ cho phép trong 8 tiếng	Bình quân nồng độ cho phép trong khoảng thời gian ngắn	Nồng độ cho phép cao nhất	Quy phạm khác	
0000067-64-1 / Acetone	200 ppm TWA; 475 mg/m3 TWA	250 ppm 593.75 mg/m3	NA	ACGIH	TWA: 500 ppmSTEL: 750 ppm
				NIOSH	250 ppm (590 mg/m3) TWA
0000141-78-6 / Ethyl acetate	400 ppm TWA; 1440 mg/m3 TWA	500 ppm 1440 mg/m3	NA	ACGIH	TWA: 150 ppm
				NIOSH	TWA 400 ppm (1400 mg/m3)
0000078-93-3 / Methyl ethyl ketone	200 ppm TWA; 590 mg/m3 TWA	250 ppm 737.5 mg/m3	0.02 ppm, 0.2 mg/m3	ACGIH	TWA: 50 ppm STEL: 100 ppm
				NIOSH	TWA 200 ppm (590 mg/m3) ST 300 ppm (885 mg/m3)

Thành phần	BEI
0000078-93-3 /Methyl ethyl ketone	Hàm lượng MEK sau khi làm việc là 2mg/L (Ns)
0000067-64-1 /Acetone	Hàm lượng ACE trong nước tiểu là 50mg/L (Ns)
0000141-78-6 /Ethyl acetate	NA

Thiết bị bảo vệ cá nhân :

Bảo vệ hô hấp :

Nếu tiếp xúc vượt quá giới hạn phơi nhiễm thì sử dụng mặt nạ thích hợp và đã qua kiểm nghiệm để bảo vệ.

Bảo vệ tay :

Kiến nghị sử dụng bao tay.

Bảo vệ mắt : Kiến nghị sử dụng kính bảo hộ an toàn cho mắt **Bảo vệ da và cơ thể :** Tránh tiếp xúc với da.
Biện pháp vệ sinh: Tạo thói quen vệ sinh cá nhân, sau khi tiếp xúc với hóa chất tràn đổ, phải rửa tay sạch sẽ trước khi ăn uống hoặc đi vệ sinh. Kịp thời cởi bỏ quần áo nhiễm bẩn, nên giặt sạch trước khi mặc lại.

9. TÍNH CHẤT VẬT LÝ VÀ HÓA HỌC

Ngoại quan (trạng thái, màu sắc…vv) : dung dịch trong suốt không màu	**Mùi vị :** mùi ketone
Ngưỡng gây mùi : NA	**Điểm tan chảy :** NA
Giá trị pH: NA	**Điểm sôi/ khoảng sôi :** 79 ℃
Khả năng bắt lửa (thể rắn, thể khí) : NA	**Điểm chớp cháy:** **Cách thử (Cốc đóng hoặc mở):** -4 ℃ (Cốc kín)
Nhiệt độ phân hủy : NA	**Giới hạn bốc cháy :** 1.8 % - 10 %
Nhiệt độ tự bốc cháy : 404 ℃	**Mật độ hơi :** 2.41 (không khí=1)
Áp suất hơi : 77.5mmHg(20 ℃)	**Độ tan :** 26.8~29ml/100g nước
Tỷ trọng (nước=1) : 0.805	**Mức độ bay hơi :** 4.65 (BAC=1)
Hệ số phân bố (n-octanol/nước,log Kow) : NA	**Tính chất cháy nổ :** NA
Tính oxy hóa : NA	**Ngưỡng gây mùi(đầu dò) :** 2-85ppm
Ngưỡng gây mùi (cảm giác) : 5.4-55ppm	

10. KHẢ NĂNG PHẢN ỨNG VÀ TÍNH ỔN ĐỊNH

Tính ổn định : Không xảy ra phản ứng trùng hợp nguy hiểm.
Tính an toàn hóa học : Ổn định trong điều kiện bình thường.
Phản ứng nguy hiểm có thể xảy ra trong trường hợp đặc biệt: NA

Trường hợp cần tránh :
Tránh nhiệt độ vượt quá điểm chớp cháy hoặc tiếp xúc với các vật liệu không tương thích.

Hoá chất nên tránh :
NA

Các sản phẩm phân hủy nguy hiểm :
Carbon Dioxide, Carbon Monoxide

11. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

Con đường tiếp xúc / triệu chứng :

Con đường tiếp xúc	Cấp độ	Triệu chứng
tổn thương nghiêm trọng/kích ứng mắt	2	Gây kích ứng mắt nghiêm trọng
Phơi nhiễm 1 lần	3	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt

Độc cấp tính
Tiếp xúc với nồng độ hơi dung môi của các thành phần vượt quá giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp quy định có thể có những ảnh hưởng xấu đến sức khỏe, chẳng hạn như viêm niêm mạc và hệ thống hô hấp và ảnh hưởng xấu đến thận, gan và hệ thần kinh trung ương. Các triệu chứng bao gồm nhức đầu, buồn nôn, chóng mặt, mệt mỏi, yếu cơ, hôn mê và trong trường hợp nghiêm trọng là mất ý thức.

Tiếp xúc nhiều lần hoặc lâu dài với sản phẩm có khả năng gây khô da, kích ứng hoặc viêm da tiếp xúc không dị ứng. Dung môi cũng có thể được hấp thụ qua da. Chất lỏng bắn vào mắt có thể gây kích ứng và đau đớn và các vết thương có thể chữa lành khác.

Thành phần	Đường miệng LD50, mg/kg	Da LD50, mg/kg	Hít vào hơi LC50, mg/L/4hr	Hít vào Bụi / sương mù LC50, mg/L/4hr	Hít vào dạng khí LC50, ppm
Acetone - (67-64-1)	5,800.00, chuột – cấp độ nguy hại: không	7,426.00, thỏ - cấp độ nguy hại: không	76.00, chuột –cấp độ nguy hại: không	50.10, chuột - cấp độ nguy hại: không	NA
Ethyl acetate - (141-78-6)	4,934.00, chuột - cấp độ nguy hại: 5	20,001.00, thỏ - cấp độ nguy hại: NA	58.60, chuột - cấp độ nguy hại: NA	NA	NA
Methyl ethyl ketone - (78-93-3)	NA	6,480.00, thỏ - cấp độ nguy hại: không	32.00, chuột – cấp độ nguy hại: không	NA	NA

Lưu ý: Nếu dữ liệu LD50 của đường dùng cụ thể không có sẵn cho độc tính cấp tính, khi tính toán sản phẩm ATE (Ước tính độc cấp tính) có thể sư dụng điểm ước tính độc cấp tính.

Dữ liệu về chất gây ung thư

Số CAS	Thành phần	Nguồn tư liệu	Giá trị
0000067-64-1	Acetone	OSHA	Chất gây ung thư bị kiểm soát: Không
		NTP	Đã biết: Không; Nghi ngờ: Không
		IARC	Nhóm 1: Không; Nhóm 2A: Không; Nhóm 2B: Không; Nhóm 3: Không; Nhóm 4: Không;

0000141-78-6	Ethyl acetate	OSHA	Chất gây ung thư bị kiểm soát: Không
		NTP	Đã biết: Không; Nghi ngờ: Không
		IARC	Nhóm 1: Không có; Nhóm 2A: Không có; Nhóm 2B: Không có; Nhóm 3: Không có; Nhóm 4: Không có;
0000078-93-3	Methyl ethyl ketone	OSHA	Chất gây ung thư bị kiểm soát: Không
		NTP	Đã biết: Không; Nghi ngờ: Không
		IARC	Nhóm 1: Không; Nhóm 2A: Không; Nhóm 2B: Không; Nhóm 3: Không; Nhóm 4: Không;

Độc mãn tính hoặc độc tính lâu dài :

12. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

Độc tính sinh thái

Không có thông tin bổ sung cho sản phẩm này. Vui lòng tham khảo mục 3 để biết thông tin về từng thành phần hóa học.

Thành phần	96 h LC50 cá, mg/l	48 hr EC50 giáp xác, mg/l	ErC50 Rong biển, mg/l	Khả năng phân hủy sinh học %
Acetone - (67-64-1)	8,120.00, cá sóc	8,800.00, Rận nước	7,000.00 (96 hr), Pseudokirchneriella subcapitata	90.90
Ethyl acetate - (141-78-6)	230.00, cá tuế đầu bẹt	100.00, rận nước	>100.00 (72 h), Desmodesmus subspicatus	60.00
Methyl ethyl ketone - (78-93-3)	2,993.00, cá tuế đầu bẹt	308.00, rận nước	2,029.00 (96 hr), vi tảo Pseudokirchnerella subcapitata	98.00

Sự tích tụ và chu kỳ phân rã :

không có dữ liệu liên quan.

Khả năng tích lũy sinh học :

không có dữ liệu liên quan.

Ảnh hưởng đến độ màu mỡ của đất :

không có dữ liệu liên quan.

Kết quả đánh giá PBT và vPvB :

sản phẩm này không bao gồm hóa chất PBT/vPvB

Những ảnh hưởng khác :

không có dữ liệu liên quan.

13. PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ PHẾ THẢI

Các phương pháp xử lý chất thải:

Tuân thủ tất cả các quy định của liên bang, tiểu bang và địa phương khi thải bỏ chất này.

14. THÔNG TIN VỀ VẬN CHUYỂN

	DOT	IMO / IMDG	ICAO/IATA
Số UN	UN1993	UN1993	UN1993

Tên vận chuyển UN	chất lỏng dễ cháy	chất lỏng dễ cháy, (Methyl ethyl ketone, Acetone, Ethyl acetate)	chất lỏng dễ cháy, (Methyl ethyl ketone, Acetone, Ethyl acetate)
Phân loại độc tính	**DOT Hazard Class:** 3	**IMDG:** 3 **Sub Class:** NA	**Air class:** 3
Thể loại đóng gói	II	II	II
Số hướng dẫn ERG	128		
Gây ô nhiễm biển (Có / Không)	Không		
Quy định đặc biệt khi vận chuyển:	NA		

15. THÔNG TIN PHÁP LUẬT

Quy định áp dụng: :
Luật an toàn vệ sinh lao động
Luật quản lý các chất hóa học độc hại và đáng lo ngại
Tiêu chuẩn tiếp xúc cho phép ở nơi làm việc
Ghi nhãn hóa chất nguy hiểm và các quy tắc kiến thức chung
Các biện pháp quản lý chỉ định và vận hành đối với hóa chất quản lý ưu tiên
Phương pháp xử lý, loại bỏ và lưu giữ chất thải công nghiệp

Các biện pháp quản lý đối với việc vận chuyển các chất độc hại và hóa chất cần quan tâm:
Theo như chúng tôi được biết, không có hóa chất nào trong sản phẩm này nằm trong danh sách, hoặc vượt quá mức kiểm soát hợp pháp cần được khai báo.

Các biện pháp quản lý chỉ định và vận hành đối với hóa chất quản lý ưu tiên 1. Các hóa chất được chỉ định tại Điều 2, khoản 2, mục 1:
Theo như chúng tôi được biết, không có hóa chất nào trong sản phẩm này nằm trong danh sách, hoặc vượt quá mức kiểm soát hợp pháp cần được khai báo.

Các biện pháp quản lý chỉ định và vận hành đối với hóa chất quản lý ưu tiên 1. Các hóa chất được chỉ định tại Điều 2, khoản 2, mục 1:

Methyl ethyl ketone

Acetone

Ethyl acetate

Dung môi hữu cơ OSHA:

Methyl ethyl ketone

Acetone

Ethyl acetate

Các chất hóa học cụ thể, Taiwan OSHA:
Theo như chúng tôi được biết, không có hóa chất nào trong sản phẩm này nằm trong danh sách, hoặc vượt quá mức kiểm soát hợp pháp cần được khai báo.

Các chất quản lý được chỉ định, Taiwan OSHA:

Theo như chúng tôi được biết, không có hóa chất nào trong sản phẩm này nằm trong danh sách, hoặc vượt quá mức kiểm soát hợp pháp cần được khai báo.

Các chất được quản lý cụ thể, Taiwan OSHA:

Methyl ethyl ketone

Acetone

Ethyl acetate

Giám sát môi trường hoạt động dung môi hữu cơ, Taiwan OSHA:

Theo như chúng tôi được biết, không có hóa chất nào trong sản phẩm này nằm trong danh sách, hoặc vượt quá mức kiểm soát hợp pháp cần được khai báo.

Hồ sơ giám sát của các chất hóa học được lưu giữ trong 30 năm, Taiwan OSHA:

Theo như chúng tôi được biết, không có hóa chất nào trong sản phẩm này nằm trong danh sách, hoặc vượt quá mức kiểm soát hợp pháp cần được khai báo.

16. CÁC THÔNG TIN KHÁC

Nguồn gốc tư liệu	1. Trang web Bộ Lao động Cơ quan Quản lý An toàn Sức khỏe Nghề nghiệp và Hệ thống Hòa giải Toàn cầu Hóa chất GHS(http://ghs.osha.gov.tw/CHT/masterpage/index_CHT.aspx) 2. Trang web về các chất hóa học độc hại của Cơ quan Bảo vệ Môi trường (http://www.epa.gov.tw/np.asp?ctNode=31422&mp=epa) 3. Trang web của Cơ quan Hóa chất Châu Âu (http://echa.europa.eu/)
Người lập biểu	Chức vụ Trợ lý Tên (Chữ ký) Lê Thị Trâm
Ngày lập biểu	2022-01-03

Ghi chú	Thông tin và khuyến nghị trong tài liệu này dựa trên dữ liệu được cho là chính xác. Tuy nhiên, không cung cấp bất kỳ hình thức bảo đảm nào đối với thông tin có trong tài liệu này. Chúng tôi không chịu trách nhiệm và từ chối mọi trách nhiệm pháp lý đối với bất kỳ tác động có hại nào có thể gây ra khi tiếp xúc với sản phẩm của chúng tôi trong trường hợp sản phẩm này bị tiết lộ ra ngoài. Khách hàng / người sử dụng sản phẩm này phải tuân thủ tất cả các luật, quy định và điều lệnh hiện hành về sức khỏe và an toàn.

End of Document



BẢNG THÔNG SỐ AN TOÀN SDS

1. Tên sản phẩm và nhà sản xuất:

Tên sản phẩm : **Nước Pha Sơn**
Mã số sản phẩm : RSK-168
Tóm tắt về hóa chất(CAS No):
Điện thoại và địa chỉ của nhà sản xuất cung ứng : Công Ty TNHH YUFENG ENTERPRISE KP. 1A, P. An Phú, TX. Thuận An, Tỉnh Bình Dương
Điện thoại khẩn/ Fax：: (0274)3712162-63 0274.3712164

2. Thông tin về thành phần hoá chất trong hỗn hợp / <u>Dấu hiệu nhận biết nguy hiểm:</u>

Nguy hiểm đối với lửa : Tính bắt lửa cao
Cảnh Báo : Nguy hiểm với lửa và sức khỏe 
Cảnh báo nguy hiểm : 1. H225 Dung dịch bắt lửa 2. H332 Nếu hít lâu gây độc với đường hô hấp 3. H317+H319 Kích ứng cho mắt, da và cơ quan hô hấp. **Phòng tránh nguy hiểm :** 1. P210 Tránh xa nguồn lửa. 2. P210 Làm việc nơi thông gió tốt，đóng chặt nắp thùng chứa . 3. P210 Sử dụng khẩu trang và bao tay.
<u>Triệu chứng:</u>
Tiếp xúc da : Tiếp xúc với da thời gian lâu dài hay thường xuyên tiếp xúc sẽ gây ngứa da, gây khích thích và khô da
Tiếp xúc mắt : Nếu không kịp thời dùng nước rửa sạch, sẽ gây khích thích cho mắt và làm tổn thương màng mắt
Hít vào: Hít vào nhiều quásẽ gây khích thích đường hô hấp và bộ phận của mắt. Chú ý không được vượt qua nồng độ của TWA.
Nuốt vào : Hóa chất này sẽ làm tổn thương đến miệng, cổ họng, dạ dày, và các bộ phận khác. Khi sơ ý nuốt vào và khạc ra sẽ làm tổn thương đến hệ hô hấp. và làm cho sưng phổi, viêm phế quản.

3. Thông tin về thành phần các chất nguy hiểm:

Đặc tính hóa học：

Thành phần hóa chất	CASNO	Nồng độ hoặc phạm vi nồng độ	Phân loại chất độc hại GHS
N-Butyl Acetate	123-86-4	45-50%	Chất lỏng dễ cháy 2/H225 gây tổn thương mắt nghiêm trọng 2A/H319
ETHYL ACETATE	141-78-1	35-40%	Chất lỏng dễ cháy 2/H225 gây tổn thương mắt nghiêm trọng 2A/H319
Methyl Ethyl Ketone	78-93-3	5-10%	Chất lỏng dễ cháy 2/H225 gây tổn thương mắt nghiêm trọng 2A/H319

H : Sức khỏe **F : Lửa** **R : Phản ứng**

4. Biện pháp cấp cứu :

- Hít vào: Đưa người bệnh đến nơi không khí trong lành. Nếu như khó thở,lập tức cho thở Oxy , nếu ngừng thở, lập tức hô hấp nhân tạo và đưa đi chữa trị.
- Tiếp xúc với da：Dùng nước và xà phòng rửa sạch., giày và quần áo ô nhiễm cần phải được cởi bỏ. Giặt sạch trước khi mặc và khi thấy ngứa phải đi chữa trị.
- Tiếp xúc với mắt: Lập tức lật mí mắt trên và mí mắt dưới dùng nước rửa trên 15 phút, đồng thời đưa đi chữa trị ngay.
- Nuốt vào: Tránh khạc ra, nếu như vẫn còn tỉnh,cho uống sữa bò hoặc nước để làm loãng các chất ra, chú ý lấy nước còn ấm, phải được nghỉ ngơi , sau đó đưa đi chữa trị.

Phòng hộ của nhân viên cấp cứu: Đối với thức ăn, lưu ý đến sự phá hủy dạ dày, tránh muối cacbonat.

5. Biện pháp phòng cháy :

Điểm chớp cháy : -5 ^{O}C
Nhiệt độ tự bốc cháy : 408 ^{O}C
Giới hạn bốc cháy hoặc gây nổ trong không khí : 1.8 – 12.8 %
Chất chữa cháy : Dùng nước xịt, bột, hóa chất làm khô,carbon dioxide.
Phương pháp chữa lửa: Nhân viên chữa cháy cần phải mang mặt nạ phòng độc, để bảo vệ chống lại độc tố tìm tàng và hơi kích thích.
Nguy hiểm khi phân hủy : Lúc phân huỷ bởi nhiệt độ sẽ tạo ra carbon monoxide, và không có hợp chất hữu cơ.

6. Biện pháp tránh tai nạn:

Phương pháp xử lý: Tránh xa nguồn gây tia lửa, ngăn sự rò rỉ. với vết loang nhỏ dùng cát hoặc những chất hấp thu khác để hút khô.Với vết loang lớn đắp đê ngăn vết loang trước để xử lý sau. Cấm hút thuốc tránh xa nguồn gây nhiệt, người không phận sự cấm lại gần.
Bảo vệ môi trường: Không khuếch tán ra môi trường,không vứt vào hệ thống xử lý chất thải.
Để an toàn và tránh gây hại môi trường vui lòng tham khảo thông tin an toàn sản phẩm

7. Cách xử lý an toàn và phương pháp bảo quản:

Xử lý : Bảo trì thông gió tốt nơi làm việc.
Bảo quản : Đậy kín và bảo quản ở nhiệt độ 5-40^{O}C.

8. Giới hạn nổ và thiết bị bảo vệ cá nhân:

Giới hạn nổ:

Thành phần	TWA	STEL	CEILING	BEIs
N-Butyl Acetate	200 ppm	590 mg/m^3	---	< 2mg/L
Ethyl Acetate	400 ppm	1440 mg/m^3	---	---

Thiết bị bảo vệ cá nhân:

- Bảo vệ môi trường: Bảo quản thông gió tốt nơi làm việc.
- Bảo vệ đường hô hấp: Tránh hít những hơi khí trong thời gian dài hãy phối hợp đeo khẩu trang.
- Bảo vệ mắt : Đeo mắt kiến.
- Bảo vệ tay: Đeo găng tay cao su.
- Bảo vệ quần áo: Sử dụng quần áo cho phù hợp.

Biện pháp vệ sinh: Tuân theo biện pháp phòng bị,,quần áo ô nhiễm cần lập tức thay , sau côngviệc phải rửa tay.

9. Tính chất vật lý và hoá học:

Ngoại quan : Dung dịch không màu hoặc màu vàng nhạt .
Độ sôi: 70 – 80^{O}C
Mùi vị : Có mùi Ketone.
Tỷ trọng : 0.75 - 0.85 (Water=1)
Độ tan trong nước : Không tan.
Điểm chớp cháy : -5 ^{O}C
Nhiệt độ tự bốc cháy : 408 ^{O}C
Giới hạn bốc cháy hoặc gây nổ trong không khí : 1.8 – 12.8 %

10. Khả năng phản ứng và tính ổn định:

Tính ổn định : Ổn định.
Điều kiện cần tránh : Tránh xa nguồn lửa.
Hoá chất nên tránh : Kiềm mạnh và Acids mạnh
Các sản phẩm phân hủy nguy hiểm : Tạo ra khí độc và dễ cháy trong suốt qúa trình phân huỷ.

11. Thông tin về độc tính:

- N-Butyl Acetate

Thông tin độc tố : Nồng độ hít phải gây độc (40%-45%) : LC50 là 200 ppm trong 4 giờ
Nồng độ nuốt phải gây độc : LD50 là 2 mg/L
Cơ quan chịu tác dụng: Hệ thần kinh trung ương.

- Ethyl Acetate

Thông tin độc tố : Nồng độ hít phải gây độc（25%-28%） : LC50 là 1440 mg/m^3 trong 3 giờ
Nồng độ nuốt phải gây độc : LD50 là 0 mg/L

Cơ quan chịu tác dụng: Hệ thần kinh trung ương.

12. Thông tin về sinh thái:

- N-Butyl Acetate

Thông tin về độc tố sinh thái:
Độc tính tác động đến cá : LC50 là 950 mg/m^3 trong 96 giờ
Độc tính tác động đến động vật không xương sống: EC50 2 mg/L
BCF : 1

- Ethyl Acetate

Thông tin về độc tố sinh thái:
Độc tính tác động đến cá : LC50 là 400 ppm trong 96 giờ
Độc tính tác động đến động vật không xương sống: EC50 là không xác định
BCF : 1

Ảnh hưởng môi trường : Đối với động vật dưới nước có hại.

13. Phương pháp xử lý chất phế liệu:

Phương pháp xử lý : Căn cứ theo pháp luật của địa phương, liên bang , quốc gia để xử lý.
Cảnh cáo xử lý thùng không: Trong thùng không có chứa những hóa chất còn dính lại, phải đổ hết ra để xử lý như thế nào cần phải tham khảo tư liệu bảng thông số an toàn(MSDS).

14. Thông tin về vận chuyển:

Tên vận chuyển bằng đường thủy	Số UN	Loại / Bộ phận	Nhóm đóng gói
Dung dịch dễ cháy	1993	3	II

15. Thông tin pháp luật:

- TSCA: Các thành phần đều có trong mục lụcTSCA.
- Thông tin nguy hiểm và sử dụng an toàn :

R36 : Gây khích thích mắt.
R66 : Tiếp xúc qúa nhiều sẽ làm ảnh hưởng đến da, nức da, khô da.
R67 : Các hơi khí có khả năng sẽ làm chóng mặt và buồn ngủ.
S09 : Để nơi thông gió, không khí thoáng mát.
S16 : Tránh xa nguồn lửa, nghiêm cấm hút thuốc.
S25 : Tránh tiếp xúc đến da và mắt.
S33 : Ngăn cản nguồn dây điện.
S43 : Khi phát sinh lửa cháy dùng cát, đất, bột hóa học, hay khí và cồn.

16. Các thông tin khác:

Nguồn gốc tư liệu : Bộ công nghiệp an toàn tại Đài Loan.
Hệ thống thông tin MDL tại Mỹ.
Tư liệu này chỉ thích hợp dùng cho sản phẩm này,không thích hợp dùng hỗn hợp chung với các sản phẩm khác.tư liệu này được căn cứ phòng thí nghiệm .sau khi nghiên cứu ra những thông tin này.đối với tư liệu này công ty chúng tôi không đảm bảo là hoàn toàn chính xác.

Bộ phận cung ứng	Tên : YU FENG ENTERPRISE				
	Địa chỉ: KP. 1A, P. An Phú TX. Thuận An, Tỉnh Bình Dương				
Tác giả	Chức vụ : Chủ Quản Xưởng Sơn			Tên : ZHANG HAO 378721708@.99.com	
Ngày phát hành	2019-11-01				
Số văn bản		Phiên bản		Loại văn bản	Văn bản không tự điều chỉnh

Material Safety Data Sheet (MSDS)

物质安全资料表

No:EK-004

1. 产品信息及供应商信息 Identification for product and manufacturer Thông tin sản phẩm và thông tin nhà cung ứng

产品信息 **Product information** Tên Sản Phẩm	产品名称:慢干 Product name tên sản phẩm :retarder 产品代码 Product codemã số sản phẩm :C-22	用途 Usage **Công Dụng**	印 刷 PRINTING **In ấn**
供应商信息 Identification for manufacturer Thông Tin Nhà Cung Ứng	制造商名称：Manufacturer Name：诚信（越南）责任有限公司 TRUST VN CO.,LTD 地址：越南平阳省新渊县南新渊工业区 D3 路，N2 区 Address：Lot N2,Road D3,Nam Tan Uyen Industrial Park,Khanh Binh Commune,Tan Uyen District ,Binh Duong ,Viet Nam TEL：0650-3653508 FAX：0650-3653507 E-mail：trustvn@trust2002.com		
工廠緊急聯絡電話:0650-3653508 FACTORY EMERGENCY CONTACT NUMBER in factory điện thoại liên lạc của nhà cung trong trường hợp khẩn cấp: 0650-3653508		火警:Fire Alarm **cứu hoả**: 119(China) 114 (VN) 急救 cấp cứu :First Aid: : 120(China)115(VN)	

2. 危害辨识信息 Hazards Identification **Tư liệu phân biệt nguy hại** :

1. 危险图示 Danger signs biểu tượng nguy hiểm :

火焰fire ngọn lửa, 健康危害health hazard Rủi Ro Sức Khoẻ, 刺激物质irritate shin material kích thích các chất, 环境危害hazardous to environment môi trường nguy hiểm



2. 健康危害效应Health HazardsNguy hại cho sức khỏe

特殊危害 Special harm Nguy hại đặc biệt:	高温分解 Decomposed at high temperature Khi nhiệt độ cao sẽ ph ân giải.
吸入 Inhalation Hút vào	大量吸入可能造成头痛、晕眩、呕吐、困倦May cause headache ,dizziness ,vomit and drowsiness after inhalation too much Nhức đầu,chóng mắt, ói mửa, mẹt mỏi
皮膚接觸： Skin Contact Tiếp xúc da	长时间接触引起刺激 May cause irritation after contact for a long time Tạo sự kích thích
眼睛接觸: Eye contact Tiếp xúc mắt	大量接触会引起刺激 May cause irritation after contact too much Tạo sự kích thích
食入: Ingestion Ăn vào	如果吞食並進入呼吸道可能有害。 It may be hazardous if being swallowed and it goes into the respiratory system Ói mửa, Hít hơi khó khăn,nhức đầu

3、成分构成、成分信息 Composition /Information on Ingredients **Thành phần hoá chất/ thông tin thành phần**

成分名称 Ingredients **tên thành phần**	CAS No.	组成比例 Proportion (Percentage) **tỉ lệ phần trăm**
Cyclohexanone环己酮	CAS NO::108-94-1	70%
Isophorone 异佛尔酮	CAS NO:78-59-1	30%

4. 急救措施 First Aid Measures **Phương pháp cấp cứu**

吸入 Inhalation Hút vào	将患者移至空气清新处。 Take patient into the fresh air Nếu thở hơi có khó khăn,xin chuyển đến chỗ không khí trong lành
皮膚接觸 Skin Contact Tiếp xúc da:	用布擦掉 並馬上用大量清水及肥皂沖洗 Wash with soap and plenty of clear water Dùng vải lau sạch đồng thời dùng nước sạch và xà phòng rửa lại cho thật sạch

眼睛接觸 Eye contact Tiếp xúc mắt	馬上用大量清水沖洗 至少15分鐘以上 注意不要讓自己已受污染的水流入未收污染的眼睛. Immediately flush eyes with plenty of clear water for at least 15 minutes, lifting lower and upper eyelids occasionally , and do not make the polluted water into patient's another unpolluted eye. dùng nhiều nước rửa sạch Hơn 15 phút ,tránh bị nước đã ô nhiễm vào mắt hoàn hảo,nếu cảm thấy đau thìđi bệnh viện ngay.
食入 Ingestion Ăn vào	用水漱口，由医务人员立即进行催吐作业，并立刻送醫 Wash mouth with water , induce vomiting immediately by directed by medical personnel, and see the doctor immediately súc miệng và đi bệnh viện ngay

5. 消防措施 Fire Fighting Measures Phương Pháp PCCC

適用滅火劑 Extinguishing media Vật chất tắt lửa	化學乾粉，二氧化碳，泡沫. 水 Water, carbon dioxide, dry chemical powder Bột khô hoá chất, Nước, Khí Carbonit
滅火時可能遭遇的特殊危險: Fire Fighting Effect Nguy hiểm có thể xảy ra khi tắt lửa	可能產生 一氧化碳 二氧化碳 Carbon dioxide and carbon monoxide may be generated under high temperature Có thể xảy ra CO,CO2 dưới tì nh trạng nhiệt độ quá cao
特殊滅火程序 : Special Exposure procedure Trình tự tắt lửa đặc biệt	水份未乾前不會燃燒 無爆炸危險 Keep up-wind to avoid fumes Trước khi phần nước chưa khô sẽ không gây cháy, nổ nguy hiểm
消防人員之特殊防護設備: Special protection equipment Thiết bị phòng bị cho nhân Viên PCCC	工作服，口罩，戴防護手套 Appropriate overalls and NIOSH -approved self -contained breathing apparatus Mang khẩu trang và găng tay phòng vệ




6. 洩漏处理措施 Accidental Release Measures loại trừ tai nạn bất ngờ

個人应注意事項 Personal protection Các nhân tố cần chú ý cho cá nhân	限制人员进入，直至外洩完全清理干净为止；确定由受过训之人员负责清理工作；穿带适当的个人防护装备。 Limited the staffs to enter until the leak area is complete clean; ensuring that the people who clean it are trained; to wear the personal equipment for protection. Hạn chế truy cập cho đến khi bị rò rỉ hoàn toàn sạch sẽ, xác định bởi nhân viên được đào tạo chịu trách nhiệm về công việc dọn dẹp, mặc với trang thiết bị bảo hộ cá nhân thích hợp.
環境注意事項 : Environmental protection Chú ý bảo vệ môi trường	勿讓洩漏物進入下水道造成污染 Do not contaminate water and prevent subsoil penetration Đừng để sự rò rỉ vào hệ thống thoát nước ô nhiễm
清理方式 Methods for cleaning up Phương pháp thanh trự	以吸附劑吸附並用鏟子鏟入桶內或以水沖入廢水處理設備中 但不可污染水源或進入下水道 Absorb it with adsorbent and put into the barrel by some special device, or rush it into treatment facility for waste water, but it is not allowed to pollute the water resource or make it into drainage system. Chứa và khôi phục chất lỏng khi có thể. Hút chất lỏng với nguyên liệu hút bám.

7、安全处置及储存方法 Handling and Storage xử lý và bảo quản

搬运Handling Xử lý	工作时须带相应防护设备，不可粗鲁装卸 Wear relevant protective equipment during work, and it is not allowed to be rough handling. Mang thiết bị phòng vệ,tránh vật liệu tiếp xúc với da , mắt
儲存Storage lưu trữ	1. 儲存於陰涼 乾燥 通風良好及陽光無法照射處. 2. 禁止吸烟；远离热源、发火源及不相容物 3. 产品不用時容器蓋緊 1. Store in a cool, dry and well-ventilated place and avoid sunlight. 2. It is prohibited to smoke; keep far away from heat producer, fire or spark producer, incompatibles and so on. 3, keep container closed tightly when the product is not used. 1.Cấm bị nắng chiếu, để nơi mát mẻ,khô,thông gió thoáng mát;khi không sử dụng phải 2. Phòng không hút thuốc, tránh xa nhiệt, nguồn gây cháy và chất không tương thích 3. Khi sản phẩm không có trong bao bì kín




8、暴露预防措施 Exposure Controls /Personal protection Thiết bị phòng vệ cá nhân

暴露控制参数 Exposure control parameters Các thông số kiểm soát tiếp xúc:

成分 components	8小时日时量平均容许浓度 TWA	短时间时量平均容许浓度 STEL	最高容许浓度 CEILING	生物指标 BEIs
Isophorone异佛尔酮	950ppm	1320ppm	—	—
Cyclohexanone 环己酮	625ppm(呼吸inhalation)	700ppm(呼吸inhalation)	—	—

个人防护设备personal protection equipments:

通风防护 Ventilation protection thông gió và bảo vệ trong	保持工作场所通风良好。 Keep the work place with good ventilation. Giữ khu vực làm việc được thông gió tốt.
呼吸防護 Respiration protection Bảo vệ thở hơi	请佩戴NIOSH确认的防护呼吸器或者面具。 Pls. wear protection respirator approved by NIOSH or mash. Mặc NIOSH được công nhận mặt nạ bảo vệ hoặc mặt nạ.
手部防護Hand protection Bảo vệ tay	佩戴橡膠或塑膠手套 wear rubber or plastic Gloves Mang găng tay cao su hoặc nhựa
眼部防備:EYE protection Phương pháp vệ sinh	戴護目鏡 Wear eyes protector mang kính bảo hộ
衛生措施 : Hygiene procedures Phương pháp vệ sinh	工作中不可飲食 工作完後洗手 污染的衣物必須清洗乾淨後方可再穿 I t is not allowed to eat during working, and Wash hands after work; and it is a must that contaminated cloth should be cleaned completely. Không ăn hoặc uống sau khi công việc giặt quần áo bị ô nhiễm phải sạch trước khi mặc

9. 物理及化学性质 Physical and Chemical Properties Tính Chất hoá học

物质状态：液体 Material state trạng thái:Liquid	形状：液体 Form hình dạng: liquid
颜色:透明 Color màu sắc: transparent	气味Mùi：轻微 Odor : slight
PH值 PH value :6~8	沸点/沸点范围 Boiling Point/Boiling Rangeđộ sôi / Phạm vi độ sôi : 80~160BC
分解温度 Decomposition Temperature Nhiệt độ phân giải :250BC	爆炸界限Explosive Margin Giới hạn nổ : 2.0~8.9%
自然温度 Nature temperature Nhiệt độ thiên nhiên : 450BC	溶解度Solubility in waterĐộ dung giải : 不溶于水not dissolve in water
蒸汽压 Steam atmospheric pressure Áp lực khí hơi nước:74mmHg	稳定性 Stability Tính ổn định： 稳定 Stable ổn định
密度 Specific Gravity Mật Độ :1.1	闪火点flash point điểm gây cháy:150(open up)
易燃性 Inflammability_Tính dễ cháy：不燃non-inflammable_không cháy	挥发度volatility Mức biến động: 中度 moderate trung bình

10、安定性及反应性Stability and Reactivity Tính ổn định và độ phản ứng:

稳定性stability Tính ổn định	在建议的储存环境下保持稳定 Be Stable in recommendation storage situation kiến nghị trong môi trường lưu giữ có tính ổn định
特殊情况之可能之危害反应 harm reactivity in some special situation Trường hợp đặc biệt về phản ứng nguy hại	暂无。 No information at present. không có
应避免之状况：Condition to be Avoid Trạng Huống phải tránh	谨防结晶。Protect from freezing._cẩn thận tinh thể
应避免之物质Incompatibility Vật chất phải tránh	各种强氧化物及强酸碱 :Strong oxidizer, strong acid, alkali các loại tính của oxit và axit mạnh

11. 毒性资料 Toxicological Information THÔNG TIN ĐỘC HẠI

暴露途径 exposure pathways các tuyến tiếp xúc: 口摄入、皮肤接触、吸入 mouth intake, skin contact, inhalation. đường miệng ,qua da ,đường hô hấp	
症状 symptom	a. 口摄入 mouth intake đường miệng: 引起呕吐 may cause vomiting gây nôn mửa

Triệu chứng	b.皮肤接触 skin contact qua da： 兔子 72 小时暴露无刺激 rabbit 72 hours exposure-non-irritant

急毒性 acute toxicityĐộ độc cấp tính:静脉注射，导致死亡。 Intravenous injection will cause death. Tiêm tĩnh mạch, dẫn đến tử vong

慢毒性 chronic toxicity Độ độc mãn tính:长期接触， 对眼、鼻、咽喉有刺激。Has some irritant to eye, nose and throat after longterm’s contract

12. 环境资料Ecological information: Thông tin sinh thái

生态毒性Ecological toxicity: độc tính sinh thái

此产品大量泄漏或喂食将对环境及某些生物产生一定的危害，但根据毒性数据表明， 由于其低细菌毒性，其在生物污水处理厂之功能无不良影响。

This product may be harmful to the environment and some living beings, but on the basis of the Ecotoxicological data, because of the low bacterial toxicity, there is no risk of an adverse effect on the performance of biological waste water treatment plants. sản xuất sản phẩm có ít nhiều thất thoát hoặc hấp thụ phải đối với môi trường gây hại cho một số sinh vật, Tuy nhiên, theo các dữ liệu về độc tính cho thấy sản phẩm này được phân loại không độc hại và không nguy hại

13、废弃处理方式 Disposal considerations Xử lý chất thải

1. 依照国家就废弃物之相关法律进行相应的处理

Dispose in accordance with applicable national laws for waste treatment.
theo cách xử lý chất thải của quốc gia và các biện pháp liên quan để xử lý

2. 使用后的容器应尽可能的彻底清空（譬如通过倾倒，刮或者滴净直至“随洗随干”），此容器可以送至合法的废品收购站，同时，根据国家相关法律，其必须是可回收的。

After containers have been emptied as thoroughly as possible (e.g. by pouring, scraping or draining until “drip-dry”), they can be sent to an appropriate collection point set up within the framework of the existing take-back scheme of the chemical industry. Containers must be recycled in compliance with national legislation and environmental regulations. Sau khi sử dụng, các thùng phải được hoàn toàn làm sạch nhiều nhất có thể (Ví dụ, bằng cách đổ, cạo hay đổ sạch ‘vừa sạch vừa khô ‘) Thùng chứa này có thể được giao đến một bãi phế liệu hợp pháp Đồng thời, theo quy định của quốc gia có liên quan

14. 运输资料 Transportation Information Thông tin Giao thông vận tải

1. 危险编码 mã nguy hiểm：无 Dangerous code: None không
2. 联合国运输名称 Tên vận chuyển Liên Hiệp Quốc：无 UN code：None không
3. 包装：可采用密闭铁桶包装 PackageBao bì: có thể được niêm phong bằng bao bì Thùng Thiết:closed iron drum
4. 海洋污染物 gây ô nhiễm biển:否 marine pollutant: No。 không
5. 特殊运输方式及注意事项:无 Special transportation methods and its attentionsĐặc biệt là phương thức vận chuyển và các ghi chú：None. không
6 相关运输法规：无。Relevant transportation law and regulation Có liên quan quy định vận chuyển: Not regulated for transportation không.
7. 运输途径：此产品可空运、海运及陆运。

15. 监管信息 Regulatory Information Thông tin quy định

请参照以下：Xin vui lòng tham khảo những điều sau đây

please refer to below regulatory

1. Dangerous Chemical Safety Supervision(in China)化学危险物品安全管理条例 1987-中国 cách quản lý hoá chất nguy hiểm an toàn quy định 1987- Trung Quốc

2. Dangerous Chemical Classification and Lists(in China)《常用危险化学品的分类及标志》(GB13690-92)-中国 Thường được sử dụng phân loại và đánh dấu các hoá chất độc hại "(GB13690-92) - Trung Quốc

16. 其他信息 Other information__Thông tin khác

参考文献reference Các tài liệu tham khảo ：无None Không

制表单位及制表人compiled by đơn vị Lập bảng và lập biểu: Lucy in TRUST VN CO., LTD

制表日期Compiling Date ngày lập biểu: Jan. 7. 2013

本资料表中所给出的信息并不能制定和代替使用者在特殊工作场合对风险的评估。同时，客户必须对本产品的特殊用途，通过自己的实验确认该信息是适宜的和完全的。

The information given in this data sheet does not constitute or replace user's own assessment of workplace risk; The user must ensure that the information is suitable and complete in relation to the specific use of the product by user's own test. Thông tin được cung cấp trong bảng không thể tập và thay vào đó người sử dụng có một đánh giá rủi ro cụ thể tại nơi làm việc , Đồng thời, người sử dụng phải được sử dụng sản phẩm đặc biệt này, thông qua các thí nghiệm riêng của họ xác nhận thông tin có phù hợp và đầy đủ.

CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC

Mã số thuế *(Tax Code):* **0300942001-011**

Địa chỉ *(Address):* Số 905 quốc lộ 14, Khu phố 1, Phường Tiến Thành, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại *(Phone Number):* 19001006 - 19009000

Thông tin thanh toán *(Payment Information):* Điện lực Đồng Phú - Số TK: 5602201000432 - Tại NH: Ngân hàng NN và PTNT Việt Nam

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 11 tháng (month) 06 năm (year) 2024

Ký hiệu *(Serial):* **1K24TKA**

Số *(No):* **123241**

Họ tên người mua hàng *(Buyer name):*

Tên đơn vị *(Company name):* Công ty TNHH JIAWEI (Việt Nam)

Mã số thuế *(Tax code):* 3801260492

Địa chỉ *(Address):* Xưởng H, I, J, Lô G1 đến G10, Đường N4, N3, Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú, Thị trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước, Việt Nam

Mã khách hàng *(Customer's Code):* PB01090034240

Số tài khoản*(Account No):*

Hình thức thanh toán *(Payment method):* TM/CK **Đồng tiền thanh toán** *(Payment currency):*VND

STT *(No.)*	**Tên hàng hóa, dịch vụ** *(Description)*	**ĐVT** *(Unit)*	**Số lượng** *(Quantity)*	**Đơn giá** *(Unit price)*	**Thành tiền** *(Amount)*
A	**B**	**C**	**1**	**2**	**3=1x2**
1	Điện tiêu thụ kỳ 1 tháng 6 năm 2024 từ ngày 01/06/2024 đến ngày 10/06/2024	kWh	255.481	-	454.929.969
	(kèm theo bảng kê số 1395875699 ngày 11 tháng 06 năm 2024)				
				Cộng tiền hàng *(Total amount):*	**454.929.969**
Thuế suất GTGT *(VAT rate):* 8%				**Tiền thuế GTGT** *(VAT amount):*	**36.394.398**
Tỷ giá *(Exchanged rate):*				**Tổng cộng tiền thanh toán** *(Total payment):*	**491.324.367**
Số tiền bằng chữ *(Amount in words): Bốn trăm chín mươi mốt triệu ba trăm hai mươi bốn nghìn ba trăm sáu mươi bảy đồng.*					

Người mua hàng *(Buyer)*

Người bán hàng *(Seller)*

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC TỈNH BÌNH PHƯỚC
Ngày ký: 11/ 06/ 2024 08:49:09

CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC

Mã số thuế *(Tax Code):* **0300942001-011**

Địa chỉ *(Address):* Số 905 quốc lộ 14, Khu phố 1, Phường Tiến Thành, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại *(Phone Number):* 19001006 - 19009000

Thông tin thanh toán *(Payment Information):* Điện lực Đồng Phú - Số TK: 5602201000432 - Tại NH: Ngân hàng NN và PTNT Việt Nam

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 21 tháng (month) 06 năm (year) 2024

Ký hiệu *(Serial):* **1K24TKA**

Số *(No):* **123304**

Họ tên người mua hàng *(Buyer name):*

Tên đơn vị *(Company name):* Công ty TNHH JIAWEI (Việt Nam)

Mã số thuế *(Tax code):* 3801260492

Địa chỉ *(Address):* Xưởng H, I, J, Lô G1 đến G10, Đường N4, N3, Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú, Thị trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước, Việt Nam

Mã khách hàng *(Customer's Code):* PB01090034240

Số tài khoản*(Account No):*

Hình thức thanh toán *(Payment method):* TM/CK **Đồng tiền thanh toán** *(Payment currency):*VND

STT *(No.)*	**Tên hàng hóa, dịch vụ** *(Description)*	**ĐVT** *(Unit)*	**Số lượng** *(Quantity)*	**Đơn giá** *(Unit price)*	**Thành tiền** *(Amount)*
A	**B**	**C**	**1**	**2**	**3=1x2**
1	Điện tiêu thụ kỳ 2 tháng 6 năm 2024 từ ngày 11/06/2024 đến ngày 20/06/2024	kWh	282.480	-	505.108.861
	(kèm theo bảng kê số 1397246465 ngày 21 tháng 06 năm 2024)				
				Cộng tiền hàng *(Total amount):*	**505.108.861**
Thuế suất GTGT *(VAT rate):* 8%				**Tiền thuế GTGT** *(VAT amount):*	**40.408.709**
Tỷ giá *(Exchanged rate):*				**Tổng cộng tiền thanh toán** *(Total payment):*	**545.517.570**
Số tiền bằng chữ *(Amount in words): Năm trăm bốn mươi lăm triệu năm trăm mười bảy nghìn năm trăm bảy mươi đồng.*					

Người mua hàng *(Buyer)*

Người bán hàng *(Seller)*

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC TỈNH BÌNH PHƯỚC
Ngày ký: 21/ 06/ 2024 08:35:41

CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC

Mã số thuế *(Tax Code):* **0300942001-011**

Địa chỉ *(Address):* Số 905 quốc lộ 14, Khu phố 1, Phường Tiến Thành, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại *(Phone Number):* 19001006 - 19009000

Thông tin thanh toán *(Payment Information):* Điện lực Đồng Phú - Số TK: 5602201000432 - Tại NH: Ngân hàng NN và PTNT Việt Nam

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 02 tháng (month) 07 năm (year) 2024

Ký hiệu *(Serial):* **1K24TKA**

Số *(No):* **123363**

Họ tên người mua hàng *(Buyer name):*

Tên đơn vị *(Company name):* Công ty TNHH JIAWEI (Việt Nam)

Mã số thuế *(Tax code):* 3801260492

Địa chỉ *(Address):* Xưởng H, I, J, Lô G1 đến G10, Đường N4, N3, Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú, Thị trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước, Việt Nam

Mã khách hàng *(Customer's Code):* PB01090034240

Số tài khoản*(Account No):*

Hình thức thanh toán *(Payment method):* TM/CK **Đồng tiền thanh toán** *(Payment currency):*VND

STT *(No.)*	**Tên hàng hóa, dịch vụ** *(Description)*	**ĐVT** *(Unit)*	**Số lượng** *(Quantity)*	**Đơn giá** *(Unit price)*	**Thành tiền** *(Amount)*
A	**B**	**C**	**1**	**2**	**3=1x2**
1	Điện tiêu thụ kỳ 3 tháng 6 năm 2024 từ ngày 21/06/2024 đến ngày 30/06/2024	kWh	257.660	-	456.493.461
	(kèm theo bảng kê số 1403389881 ngày 02 tháng 07 năm 2024)				
				Cộng tiền hàng *(Total amount):*	**456.493.461**
Thuế suất GTGT *(VAT rate):* 8%				**Tiền thuế GTGT** *(VAT amount):*	**36.519.477**
Tỷ giá *(Exchanged rate):*				**Tổng cộng tiền thanh toán** *(Total payment):*	**493.012.938**
Số tiền bằng chữ *(Amount in words): Bốn trăm chín mươi ba triệu không trăm mười hai nghìn chín trăm ba mươi tám đồng.*					

Người mua hàng *(Buyer)*

Người bán hàng *(Seller)*

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC TỈNH BÌNH PHƯỚC
Ngày ký: 02/ 07/ 2024 08:17:45

CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC

Mã số thuế *(Tax Code):* **0300942001-011**

Địa chỉ *(Address):* Số 905 quốc lộ 14, Khu phố 1, Phường Tiến Thành, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại *(Phone Number):* 19001006 - 19009000

Thông tin thanh toán *(Payment Information):* Điện lực Đồng Phú - Số TK: 5602201000432 - Tại NH: Ngân hàng NN và PTNT Việt Nam

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 12 tháng (month) 07 năm (year) 2024

Ký hiệu *(Serial):* **1K24TKA**

Số *(No):* **144011**

Họ tên người mua hàng *(Buyer name):*

Tên đơn vị *(Company name):* Công ty TNHH JIAWEI (Việt Nam)

Mã số thuế *(Tax code):* 3801260492

Địa chỉ *(Address):* Xưởng H, I, J, Lô G1 đến G10, Đường N4, N3, Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú, Thị trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước, Việt Nam

Mã khách hàng *(Customer's Code):* PB01090034240

Số tài khoản*(Account No):*

Hình thức thanh toán *(Payment method):* TM/CK **Đồng tiền thanh toán** *(Payment currency):*VND

STT *(No.)*	**Tên hàng hóa, dịch vụ** *(Description)*	**ĐVT** *(Unit)*	**Số lượng** *(Quantity)*	**Đơn giá** *(Unit price)*	**Thành tiền** *(Amount)*
A	**B**	**C**	**1**	**2**	**3=1x2**
1	Điện tiêu thụ kỳ 1 tháng 7 năm 2024 từ ngày 01/07/2024 đến ngày 10/07/2024	kWh	278.077	-	501.483.388
	(kèm theo bảng kê số 1406701563 ngày 12 tháng 07 năm 2024)				
				Cộng tiền hàng *(Total amount):*	**501.483.388**
Thuế suất GTGT *(VAT rate):* 8%				**Tiền thuế GTGT** *(VAT amount):*	**40.118.671**
Tỷ giá *(Exchanged rate):*				**Tổng cộng tiền thanh toán** *(Total payment):*	**541.602.059**
Số tiền bằng chữ *(Amount in words): Năm trăm bốn mươi mốt triệu sáu trăm linh hai nghìn không trăm năm mươi chín đồng.*					

Người mua hàng *(Buyer)*

Người bán hàng *(Seller)*

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC TỈNH BÌNH PHƯỚC
Ngày ký: 12/ 07/ 2024 07:25:06

CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC

Mã số thuế *(Tax Code):* **0300942001-011**

Địa chỉ *(Address):* Số 905 quốc lộ 14, Khu phố 1, Phường Tiến Thành, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại *(Phone Number):* 19001006 - 19009000

Thông tin thanh toán *(Payment Information):* Điện lực Đồng Phú - Số TK: 5602201000432 - Tại NH: Ngân hàng NN và PTNT Việt Nam

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 22 tháng (month) 07 năm (year) 2024

Ký hiệu *(Serial):* **1K24TKA**

Số *(No):* **144066**

Họ tên người mua hàng *(Buyer name):*

Tên đơn vị *(Company name):* Công ty TNHH JIAWEI (Việt Nam)

Mã số thuế *(Tax code):* 3801260492

Địa chỉ *(Address):* Xưởng H, I, J, Lô G1 đến G10, Đường N4, N3, Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú, Thị trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước, Việt Nam

Mã khách hàng *(Customer's Code):* PB01090034240

Số tài khoản*(Account No):*

Hình thức thanh toán *(Payment method):* TM/CK **Đồng tiền thanh toán** *(Payment currency):*VND

STT *(No.)*	**Tên hàng hóa, dịch vụ** *(Description)*	**ĐVT** *(Unit)*	**Số lượng** *(Quantity)*	**Đơn giá** *(Unit price)*	**Thành tiền** *(Amount)*
A	**B**	**C**	**1**	**2**	**3=1x2**
1	Điện tiêu thụ kỳ 2 tháng 7 năm 2024 từ ngày 11/07/2024 đến ngày 20/07/2024	kWh	290.160	-	515.402.742
	(kèm theo bảng kê số 1407910130 ngày 22 tháng 07 năm 2024)				
				Cộng tiền hàng *(Total amount):*	**515.402.742**
Thuế suất GTGT *(VAT rate):* 8%				**Tiền thuế GTGT** *(VAT amount):*	**41.232.219**
Tỷ giá *(Exchanged rate):*				**Tổng cộng tiền thanh toán** *(Total payment):*	**556.634.961**
Số tiền bằng chữ *(Amount in words): Năm trăm năm mươi sáu triệu sáu trăm ba mươi bốn nghìn chín trăm sáu mươi mốt đồng.*					

Người mua hàng *(Buyer)*

Người bán hàng *(Seller)*

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC TỈNH BÌNH PHƯỚC
Ngày ký: 22/ 07/ 2024 07:30:27

CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC

Mã số thuế *(Tax Code):* **0300942001-011**

Địa chỉ *(Address):* Số 905 quốc lộ 14, Khu phố 1, Phường Tiến Thành, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại *(Phone Number):* 19001006 - 19009000

Thông tin thanh toán *(Payment Information):* Điện lực Đồng Phú - Số TK: 5602201000432 - Tại NH: Ngân hàng NN và PTNT Việt Nam

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 02 tháng (month) 08 năm (year) 2024

Ký hiệu *(Serial):* **1K24TKA**

Số *(No):* **164565**

Họ tên người mua hàng *(Buyer name):*

Tên đơn vị *(Company name):* Công ty TNHH JIAWEI (Việt Nam)

Mã số thuế *(Tax code):* 3801260492

Địa chỉ *(Address):* Xưởng H, I, J, Lô G1 đến G10, Đường N4, N3, Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú, Thị trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước, Việt Nam

Mã khách hàng *(Customer's Code):* PB01090034240

Số tài khoản*(Account No):*

Hình thức thanh toán *(Payment method):* TM/CK **Đồng tiền thanh toán** *(Payment currency):*VND

STT *(No.)*	**Tên hàng hóa, dịch vụ** *(Description)*	**ĐVT** *(Unit)*	**Số lượng** *(Quantity)*	**Đơn giá** *(Unit price)*	**Thành tiền** *(Amount)*
A	**B**	**C**	**1**	**2**	**3=1x2**
1	Điện tiêu thụ kỳ 3 tháng 7 năm 2024 từ ngày 21/07/2024 đến ngày 31/07/2024	kWh	313.036	-	549.260.200
	(kèm theo bảng kê số 1414119569 ngày 02 tháng 08 năm 2024)				
				Cộng tiền hàng *(Total amount):*	**549.260.200**
Thuế suất GTGT *(VAT rate):* 8%				**Tiền thuế GTGT** *(VAT amount):*	**43.940.816**
Tỷ giá *(Exchanged rate):*				**Tổng cộng tiền thanh toán** *(Total payment):*	**593.201.016**
Số tiền bằng chữ *(Amount in words): Năm trăm chín mươi ba triệu hai trăm linh một nghìn không trăm mười sáu đồng.*					

Người mua hàng *(Buyer)*

Người bán hàng *(Seller)*

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC TỈNH BÌNH PHƯỚC
Ngày ký: 02/ 08/ 2024 09:04:56

CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC

Mã số thuế *(Tax Code):* **0300942001-011**

Địa chỉ *(Address):* Số 905 quốc lộ 14, Khu phố 1, Phường Tiến Thành, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại *(Phone Number):* 19001006 - 19009000

Thông tin thanh toán *(Payment Information):* Điện lực Đồng Phú - Số TK: 5602201000432 - Tại NH: Ngân hàng NN và PTNT Việt Nam

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 12 tháng (month) 08 năm (year) 2024

Ký hiệu *(Serial):* **1K24TKA**

Số *(No):* **164762**

Họ tên người mua hàng *(Buyer name):*

Tên đơn vị *(Company name):* Công ty TNHH JIAWEI (Việt Nam)

Mã số thuế *(Tax code):* 3801260492

Địa chỉ *(Address):* Xưởng H, I, J, Lô G1 đến G10, Đường N4, N3, Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú, Thị trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước, Việt Nam

Mã khách hàng *(Customer's Code):* PB01090034240

Số tài khoản*(Account No):*

Hình thức thanh toán *(Payment method):* TM/CK **Đồng tiền thanh toán** *(Payment currency):*VND

STT *(No.)*	**Tên hàng hóa, dịch vụ** *(Description)*	**ĐVT** *(Unit)*	**Số lượng** *(Quantity)*	**Đơn giá** *(Unit price)*	**Thành tiền** *(Amount)*
A	**B**	**C**	**1**	**2**	**3=1x2**
1	Điện tiêu thụ kỳ 1 tháng 8 năm 2024 từ ngày 01/08/2024 đến ngày 10/08/2024	kWh	318.754	-	565.240.095
	(kèm theo bảng kê số 1417477581 ngày 12 tháng 08 năm 2024)				
				Cộng tiền hàng *(Total amount):*	**565.240.095**
Thuế suất GTGT *(VAT rate):* 8%				**Tiền thuế GTGT** *(VAT amount):*	**45.219.208**
Tỷ giá *(Exchanged rate):*				**Tổng cộng tiền thanh toán** *(Total payment):*	**610.459.303**
Số tiền bằng chữ *(Amount in words): Sáu trăm mười triệu bốn trăm năm mươi chín nghìn ba trăm linh ba đồng.*					

Người mua hàng *(Buyer)*

Người bán hàng *(Seller)*

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC TỈNH BÌNH PHƯỚC
Ngày ký: 12/ 08/ 2024 16:34:51

CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC

Mã số thuế *(Tax Code):* **0300942001-011**

Địa chỉ *(Address):* Số 905 quốc lộ 14, Khu phố 1, Phường Tiến Thành, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại *(Phone Number):* 19001006 - 19009000

Thông tin thanh toán *(Payment Information):* Điện lực Đồng Phú - Số TK: 5602201000432 - Tại NH: Ngân hàng NN và PTNT Việt Nam

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 21 tháng (month) 08 năm (year) 2024

Ký hiệu *(Serial):* **1K24TKA**

Số *(No):* **164820**

Họ tên người mua hàng *(Buyer name):*

Tên đơn vị *(Company name):* Công ty TNHH JIAWEI (Việt Nam)

Mã số thuế *(Tax code):* 3801260492

Địa chỉ *(Address):* Xưởng H, I, J, Lô G1 đến G10, Đường N4, N3, Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú, Thị trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước, Việt Nam

Mã khách hàng *(Customer's Code):* PB01090034240

Số tài khoản*(Account No):*

Hình thức thanh toán *(Payment method):* TM/CK **Đồng tiền thanh toán** *(Payment currency):*VND

STT *(No.)*	**Tên hàng hóa, dịch vụ** *(Description)*	**ĐVT** *(Unit)*	**Số lượng** *(Quantity)*	**Đơn giá** *(Unit price)*	**Thành tiền** *(Amount)*
A	**B**	**C**	**1**	**2**	**3=1x2**
1	Điện tiêu thụ kỳ 2 tháng 8 năm 2024 từ ngày 11/08/2024 đến ngày 20/08/2024	kWh	283.055	-	501.890.618
	(kèm theo bảng kê số 1418299433 ngày 21 tháng 08 năm 2024)				
				Cộng tiền hàng *(Total amount):*	**501.890.618**
Thuế suất GTGT *(VAT rate):* 8%				**Tiền thuế GTGT** *(VAT amount):*	**40.151.249**
Tỷ giá *(Exchanged rate):*				**Tổng cộng tiền thanh toán** *(Total payment):*	**542.041.867**
Số tiền bằng chữ *(Amount in words): Năm trăm bốn mươi hai triệu không trăm bốn mươi mốt nghìn tám trăm sáu mươi bảy đồng.*					

Người mua hàng *(Buyer)*

Người bán hàng *(Seller)*

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC TỈNH BÌNH PHƯỚC
Ngày ký: 21/ 08/ 2024 08:02:44

CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC

Mã số thuế *(Tax Code):* **0300942001-011**

Địa chỉ *(Address):* Số 905 quốc lộ 14, Khu phố 1, Phường Tiến Thành, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại *(Phone Number):* 19001006 - 19009000

Thông tin thanh toán *(Payment Information):* Điện lực Đồng Phú - Số TK: 5602201000432 - Tại NH: Ngân hàng NN và PTNT Việt Nam

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 02 tháng (month) 09 năm (year) 2024

Ký hiệu *(Serial):* **1K24TKA**

Số *(No):* **165450**

Họ tên người mua hàng *(Buyer name):*

Tên đơn vị *(Company name):* Công ty TNHH JIAWEI (Việt Nam)

Mã số thuế *(Tax code):* 3801260492

Địa chỉ *(Address):* Xưởng H, I, J, Lô G1 đến G10, Đường N4, N3, Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú, Thị trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước, Việt Nam

Mã khách hàng *(Customer's Code):* PB01090034240

Số tài khoản*(Account No):*

Hình thức thanh toán *(Payment method):* TM/CK **Đồng tiền thanh toán** *(Payment currency):*VND

STT *(No.)*	**Tên hàng hóa, dịch vụ** *(Description)*	**ĐVT** *(Unit)*	**Số lượng** *(Quantity)*	**Đơn giá** *(Unit price)*	**Thành tiền** *(Amount)*
A	**B**	**C**	**1**	**2**	**3=1x2**
1	Điện tiêu thụ kỳ 3 tháng 8 năm 2024 từ ngày 21/08/2024 đến ngày 31/08/2024	kWh	355.489	-	634.350.670
	(kèm theo bảng kê số 1425521694 ngày 02 tháng 09 năm 2024)				
				Cộng tiền hàng *(Total amount):*	**634.350.670**
Thuế suất GTGT *(VAT rate):* 8%				**Tiền thuế GTGT** *(VAT amount):*	**50.748.054**
Tỷ giá *(Exchanged rate):*				**Tổng cộng tiền thanh toán** *(Total payment):*	**685.098.724**
Số tiền bằng chữ *(Amount in words): Sáu trăm tám mươi lăm triệu không trăm chín mươi tám nghìn bảy trăm hai mươi bốn đồng.*					

Người mua hàng *(Buyer)*

Người bán hàng *(Seller)*

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC TỈNH BÌNH PHƯỚC
Ngày ký: 02/ 09/ 2024 09:09:28

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(TIỀN NƯỚC)

Ngày 9 tháng 6 năm 2024

Ký hiệu: 1K24TCN
Số: 00186892

Đơn vị bán hàng: **CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC BÌNH PHƯỚC**
Mã số thuế: **3 8 0 0 2 2 8 1 8 2**
Địa chỉ: Số 216, Đường Nguyễn Văn Linh, Khu phố Phú Tân, Phường Tân Phú, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam
Điện thoại: 02713887548

Tên khách hàng: Công Ty TNHH JIAWEI (Việt Nam)
Mã khách hàng: 4000146
Địa chỉ : Xưởng H,I,J, Lô G1 đến G10, Đường N4, N3, Khu Công Nghiệp Bắc Đồng Phú, Thị Trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam.
Mã số thuế: 3801260492
Kỳ hóa đơn: Tháng 06/2024 — Thời gian sử dụng: Từ 06/05/2024 đến 06/06/2024
Điện thoại: 0979261303 — Hình thức thanh toán: TM/CK

STT	Số đọc tháng này	Số đọc tháng trước	Số lượng tiêu thụ (m³)	Mục đích sử dụng	Định mức tiêu thụ (m³)	Đơn giá (vnđ)	Thành tiền (vnđ)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8=6x7)
1	118483	117004	1479	Sản xuất	1.479	15.409	22.789.911
						Cộng tiền hàng:	22.789.911
						Thuế GTGT 5%:	1.139.496
						Phí bảo vệ môi trường 10%:	
						Tổng cộng tiền thanh toán:	**23.929.407**

Tổng số tiền bằng chữ: Hai mươi ba triệu chín trăm hai mươi chín nghìn bốn trăm lẻ bảy đồng chẵn./.

Người mua hàng
(Ký, ghi rõ họ tên)

Người bán hàng
(Ký, ghi rõ họ tên)

Signature Valid
Ký bởi: CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC BÌNH PHƯỚC
Ký ngày: 9 tháng 6 năm 2024

(Cần kiểm tra đối chiếu khi lập, giao, nhận hóa đơn)
*Tra cứu thông tin hóa đơn điện tử tại: https://tracuuhoadon.vetc.com.vn. Mã tra cứu:**2fgMfRo6QubBT***

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(TIỀN NƯỚC)

Ký hiệu: 1K24TCN
Số: 00221458

Ngày 9 tháng 7 năm 2024

Đơn vị bán hàng: **CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC BÌNH PHƯỚC**
Mã số thuế: **3 8 0 0 2 2 8 1 8 2**
Địa chỉ: Số 216, Đường Nguyễn Văn Linh, Khu phố Phú Tân, Phường Tân Phú, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam
Điện thoại: 02713887548

Tên khách hàng: Công Ty TNHH JIAWEI (Việt Nam)
Mã khách hàng: 4000146
Địa chỉ : Xưởng H,I,J, Lô G1 đến G10, Đường N4, N3, Khu Công Nghiệp Bắc Đồng Phú, Thị Trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam.
Mã số thuế: 3801260492
Kỳ hóa đơn: Tháng 07/2024
Thời gian sử dụng: Từ 06/06/2024 đến 06/07/2024
Điện thoại: 0979261303
Hình thức thanh toán: TM/CK

STT	Số đọc tháng này	Số đọc tháng trước	Số lượng tiêu thụ (m^3)	Mục đích sử dụng	Định mức tiêu thụ (m^3)	Đơn giá (vnđ)	Thành tiền (vnđ)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8=6x7)
1	119943	118483	1460	Sản xuất	1.460	15.409	22.497.140
						Cộng tiền hàng:	22.497.140
						Thuế GTGT 5%:	1.124.857
						Phí bảo vệ môi trường 10%:	
						Tổng cộng tiền thanh toán:	**23.621.997**

Tổng số tiền bằng chữ: Hai mươi ba triệu sáu trăm hai mươi mốt nghìn chín trăm chín mươi bảy đồng chẵn./.

Người mua hàng
(Ký, ghi rõ họ tên)

Người bán hàng
(Ký, ghi rõ họ tên)

Signature Valid
Ký bởi: CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC BÌNH PHƯỚC
Ký ngày: 9 tháng 7 năm 2024

(Cần kiểm tra đối chiếu khi lập, giao, nhận hóa đơn)
*Tra cứu thông tin hóa đơn điện tử tại: https://tracuuhoadon.vetc.com.vn. Mã tra cứu:**3ysTEtGhWP5Cs***

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(TIỀN NƯỚC)

Ký hiệu: 1K24TCN
Số: 00255763

Ngày 9 tháng 8 năm 2024

Đơn vị bán hàng: **CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC BÌNH PHƯỚC**
Mã số thuế: **3 8 0 0 2 2 8 1 8 2**
Địa chỉ: Số 216, Đường Nguyễn Văn Linh, Khu phố Phú Tân, Phường Tân Phú, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam
Điện thoại: 02713887548

Tên khách hàng: Công Ty TNHH JIAWEI (Việt Nam)
Mã khách hàng: 4000146
Địa chỉ : Xưởng H,I,J, Lô G1 đến G10, Đường N4, N3, Khu Công Nghiệp Bắc Đồng Phú, Thị Trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam.
Mã số thuế: 3801260492
Kỳ hóa đơn: Tháng 08/2024 — Thời gian sử dụng: Từ 06/07/2024 đến 06/08/2024
Điện thoại: 0979261303 — Hình thức thanh toán: TM/CK

STT	Số đọc tháng này	Số đọc tháng trước	Số lượng tiêu thụ (m³)	Mục đích sử dụng	Định mức tiêu thụ (m³)	Đơn giá (vnđ)	Thành tiền (vnđ)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8=6x7)
1	121597	119943	1654	Sản xuất	1.654	15.409	25.486.486
						Cộng tiền hàng:	25.486.486
						Thuế GTGT 5%:	1.274.324
						Phí bảo vệ môi trường 10%:	
						Tổng cộng tiền thanh toán:	**26.760.810**

Tổng số tiền bằng chữ: Hai mươi sáu triệu bảy trăm sáu mươi nghìn tám trăm mười đồng chẵn./.

Người mua hàng
(Ký, ghi rõ họ tên)

Người bán hàng
(Ký, ghi rõ họ tên)

Signature Valid
Ký bởi: CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC BÌNH PHƯỚC
Ký ngày: 9 tháng 8 năm 2024

(Cần kiểm tra đối chiếu khi lập, giao, nhận hóa đơn)
*Tra cứu thông tin hóa đơn điện tử tại: https://tracuuhoadon.vetc.com.vn. Mã tra cứu:**2wAu6GtjHrCaX***

THI CÔNG GIAI ĐOẠN 1

① NHÀ XƯỞNG SỐ 1 S=50m X 160m SÀN THÉP LỪNG S=50m X 8m
② NHÀ XƯỞNG SỐ 2 S=50m X 160m
③ NHÀ XƯỞNG SỐ 3 S=50m X 160m SÀN THÉP LỪNG S=30m X 16m
④ NHÀ XƯỞNG SỐ 4 S=30m X 160m SÀN THÉP LỪNG S=30m X 16m
⑤ NHÀ XƯỞNG SỐ 5 S=50m X 168m SÀN THÉP LỪNG S=50m X 8m
⑥ NHÀ XƯỞNG SỐ 6 S=50m X 168m SÀN THÉP LỪNG S=50m X 8m
⑦ NHÀ XƯỞNG SỐ 7 S=30m X 168m SÀN THÉP LỪNG S=50m X 8m
⑧ NHÀ XƯỞNG SỐ 8 S=50m X 128m
⑨ NHÀ XƯỞNG SỐ 9 S=30m X 168m
⑩ NHÀ XE HAI BÁNH S= 96m X 112m
⑪ HỘC NHẬN VẬT LIỆU S=50m X 14m
⑫ NHÀ XƯỞNG SỐ 12 S=50m X 100m SÀN THÉP LỪNG S=50m X 24m
⑬ XƯỞNG DAO CẮT S=20m X 20m
⑭ XƯỞNG DÁN KEO S=20m X 15m
⑮ NHÀ HUẤN LUYỆN S=20m X 18m
⑯ NHÀ TRẠM XÁ S=18m X 15m
⑰ NHÀ CĂN TIN S=48m X 102m
⑱ NHÀ NGHỈ GIỮA CA S=(56.4m x 11.7)m+ (33.1m x 11.7m x 2) =1321.5m²
⑲ NHÀ NỒI HƠI S=36m X26m
⑳ NHÀ TRẠM ĐIỆN S=12m X 50m
㉑ HỒ NƯỚC PCCC S= 14m X 10m
㉒ NHÀ KHO DẦU S=6m X 12m
㉓ NHÀ VĂN PHÒNG S=(50m X 40m) + (6.5m X 11 m) = 2071.5m²
㉔ NHÀ BẢO VỆ SỐ 1 S=7.8m X 6.25m=48,8m² CỔNG SỐ 1 L=13,05m
㉕ NHÀ BẢO VỆ SỐ 2 S=4.0m X 4.0m=16m² CỔNG SỐ 2 L=6.0m
㉖ CỔNG SỐ 3 L=6.0m
㉗ NHÀ VỆ SINH S= 4.5m X 32m
㉘ NHÀ VỆ SINH S= 4.5m X 32m
㉙ NHÀ VỆ SINH S= 4.5m X 32m
㉚ NHÀ VỆ SINH S= 4.5m X 32m
㉛ NHÀ VỆ SINH S= 4.5m X 32m
㉜ HỒ NƯỚC 60m3
㉝ NHÀ PHẾ LIỆU & ĐIỀU HÀNH S=62m X 13,5m
㉞ NHÀ CƠ ĐIỆN S = 32m X 13,5m
㉟ NHÀ TỔNG VỤ S= 32m X 13,5m
㊱ NHÀ THU HỒI PHẾ LIỆU
㊲ HỒ NƯỚC LÀM MÁT S=13.5m X 20m
㊳ NHÀ DÁN KEO S= 4m x 8m
㊴ NHÀ XƯỞNG GIA CÔNG - IN S= 90m X 18m SÀN THÉP LỪNG S=30 X 18m
㊵ NHÀ CHỨA GA S=2m x 3m

TÊN NHÀ THẦU THI CÔNG XÂY DỰNG

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày ..... Tháng ..... Năm .....

Người lập	Người đại diện theo pháp luật của nhà thầu thi công xây dựng	Người giám sát thi công xây dựng công trình của chủ đầu tư
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, ký tên)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, ký tên, đóng dấu pháp nhân)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, ký tên)

Hệ thống XLNT

WASTE WATER TREATMENT PLANT

ĐƯỜNG N3, B=20m, L=801,5m

ĐƯỜNG D5, B=20m, L=501,7m

ĐƯỜNG N4, B=30m, L=1061,6m

ĐƯỜNG D2,3 = 24m, L = 1220m

N W E S

CHỦ ĐẦU TƯ KHU CÔNG NGHIỆP

CÔNG TY CỔ PHẦN KHU CÔNG NGHIỆP BẮC ĐỒNG PHÚ

CÔNG TY TNHH FREEWELL (VIỆT NAM)

CHIEN CHIEN PANG

HIỆU CHỈNH - REVISION

REV. LẦN	DATE NGÀY	DESCRIPTION DIỄN GIẢI	DRAW. NG.VẼ	CHECK KIỂM	APPRV. DUYỆT
1					
2					
3					
4					

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH FREEWELL (VIỆT NAM)

CÔNG TY TNHH FREEWELL (VIỆT NAM)

CHIEN CHIEN PANG

THIẾT KẾ -DESIGNER

CÔNG TY TNHH XD SONG HUI
松暉建築責任有限公司

S.C.

SONG HUI CONSTRUCTION CO., LTD
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG SONG HUI
Email : Songhuivn@gmail.com

P. TỔNG GIÁM ĐỐC

KTS. TAI WEN HSIANG

CHỦ TRÌ :

KTS. NGUYỄN ĐÌNH BẢO SƠN

KIỂM TRA :

KTS. NGÔ THANH HÙNG

THIẾT KẾ:

KTS. NGUYỄN MINH KHOA

TÊN CÔNG TRÌNH:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT FREEWELL (VIỆT NAM)

HẠNG MỤC :

TỔNG MẶT BẰNG

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH (ISSUED FOR):

- ☐ - THIẾT KẾ SƠ BỘ (For Preliminary)
- ☐ - THAM KHẢO (For consult)
- ☒ - THIẾT KẾ XIN PHÉP (For permission)
- ☐ - THI CÔNG (For Construction)
- ☐ - TRÌNH DUYỆT (For approval)
- ☐ - HOÀN CÔNG (As- Built)

TÊN BẢN VẼ:

TMB ĐỊNH VỊ CÔNG TRÌNH

KH-BẢN VẼ-DRAWING NO: BV. 01 | TL:

NG. HOÀN THÀNH- COMPLECTION DATE : 09/2011

MẶT BẰNG TỔNG THỂ BẢN VẼ HOÀN CÔNG CÔNG TRÌNH FREWELL VIỆT NAM KHU CÔNG NGHIỆP BẮC ĐỒNG PHÚ , TỈNH BÌNH PHƯỚC
XIN CẤP CHỦ QUYỀN TỔNG THỂ CÔNG TRÌNH

GHI CHÚ : QUA ĐƯỜNG DÙNG CỐNG CHỊU LỰC H30

TÊN NHÀ THẦU THI CÔNG XÂY DỰNG

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày ..... Tháng ..... Năm .....

Người lập	Người đại diện theo pháp luật của nhà thầu thi công xây dựng	Người giám sát thi công xây dựng công trình của chủ đầu tư
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký, đóng dấu pháp nhân)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Ngô Tấn Tài	Trần Công Chính	

M.S.D.N: 3800745748 - C.T.T.N.H.H. CÔNG TY TNHH FREEWELL (VIỆT NAM) - H. ĐỒNG PHÚ - T. BÌNH PHƯỚC

CHEN CHEN PANG

M.S.D.N: 0302660789 - C.T.T.N.H.H. CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN XÂY DỰNG TRẦN ÂM

M.S.D.N: 4102021351 - C.T.T.N.H.H. CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN THIẾT KẾ XÂY DỰNG KIẾN TRÚC NỘI THẤT THÀNH VI. TP. HỒ CHÍ MINH

HỐ GA THOÁT NƯỚC MƯA KCN

GT199

GT198

ĐƯỜNG N3, B=20m, L=880.15m

廠房50x160 廠房50x168 廠房50x100 廠房50x128

餐廳 4000人

停車場 96x112

空地

WC

鍋爐 36.50

污水池

ĐƯỜNG D2, B=20m, L=907.7m

ĐƯỜNG D2, B=24m, L=1226m

ĐƯỜNG N4, B=30m, L=1061.4m

HỐ GA THOÁT NƯỚC MƯA KCN GP223

90.67

TỔNG MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MƯA

CHỦ ĐẦU TƯ KHU CÔNG NGHIỆP

CÔNG TY CỔ PHẦN KHU CÔNG NGHIỆP BẮC ĐỒNG PHÚ

HIỆU CHỈNH - REVISION

REV. H.CH	DATE NGÀY	DESCRIPTION DIỄN GIẢI	DRAW. NG.VẼ	CHECK KIỂM	APPRV. DUYỆT
1					
2					
3					
4					

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH FREEWELL (VIỆT NAM)

M.S.D.N: 3800745748 - C.T.T.N.H.H. CÔNG TY TNHH FREEWELL (VIỆT NAM) H. ĐỒNG PHÚ - T. BÌNH PHƯỚC CHEN CHEN PANG

THIẾT KẾ -DESIGNER

CÔNG TY TNHH XD SONG HUI 松暉建築責任有限公司

S.C.

M.S.D.N: 3700745748 - C.T.T.N.H.H. CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG SONG HUI - 16 BÀM SÓC, P.H.Đ.TÂN BÌNH, TPHCM - Email : Songhuivn@gmail.com

TỔNG GIÁM ĐỐC KTS. KUOWENHSIANG

CHỦ TRÌ :

KTS: NGUYỄN ĐÌNH BẢO SƠN

KIỂM TRA :

KTS. NGÔ THANH HÙNG

THIẾT KẾ:

KTS. NGUYỄN MINH KHOA

TÊN CÔNG TRÌNH:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT FREEWELL (VIỆT NAM)

HẠNG MỤC :

TỔNG MẶT BẰNG

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH (ISSUED FOR):

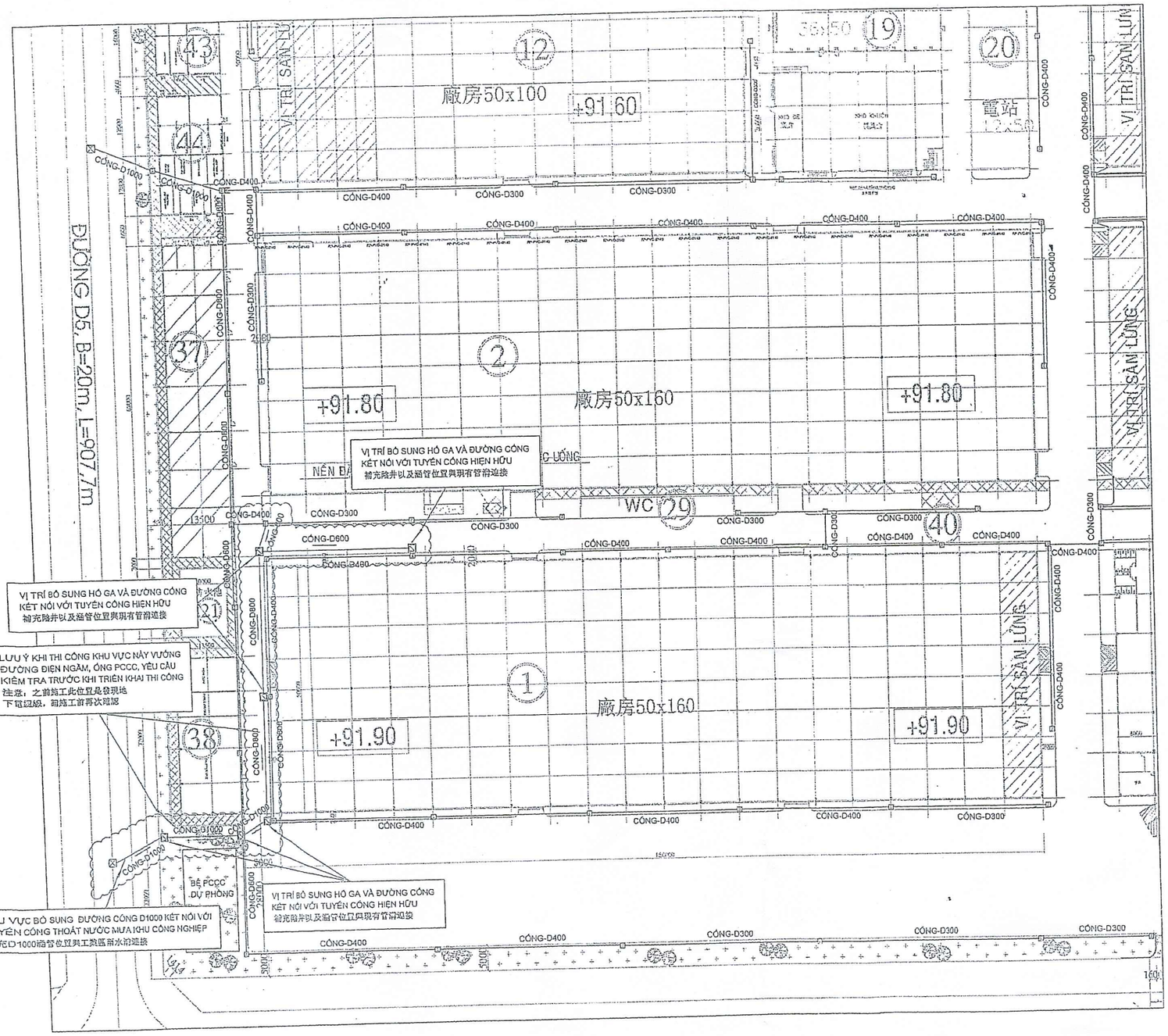
- ☐ - THIẾT KẾ SƠ BỘ (For Preliminary)
- ☒ - THIẾT KẾ XIN PHÉP (For permission)
- ☐ - TRÌNH DUYỆT (For approval)
- ☐ - THAM KHẢO (For consult)
- ☐ - THI CÔNG (For Construction)
- ☐ - HOÀN CÔNG (As- Built)

TÊN BẢN VẼ:

TMB THOÁT NƯỚC MƯA

KH-BẢN VẼ-DRAWING NO: BV. 04 TL:

NG. HOÀN THÀNH- COMPLECTION DATE : 07/2011



Hố ga làm mới bổ sung 新建陰井

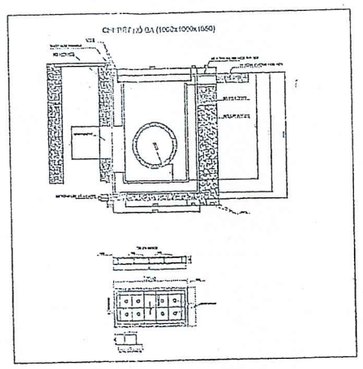
Hố ga hiện hữu 既有陰井

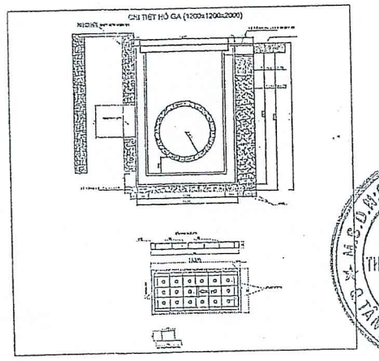
Cống nước mưa làm mới 新建雨水管

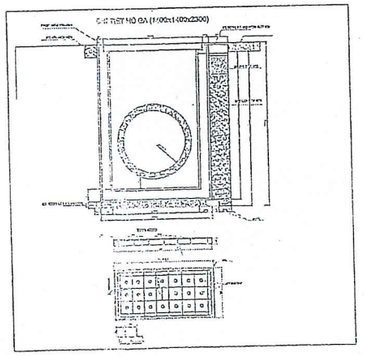
Cống nước mưa hiện hữu 既有雨排涵管

MẶT BẰNG CẢI TẠO BỔ SUNG TUYẾN CỐNG THOÁT NƯỚC MƯA

雨排涵管改造平面圖







Mục đích phát hành (Issued for) 發佈目的

HỒ SƠ THIẾT KẾ KỸ THUẬT
技術設計圖案

Hiệu chỉnh và ngày hoàn thành (Revision and completion date)

HC (Rev.)	Ngày (Date)	Ghi chú (Remark)
1	10/2018	

Chủ đầu tư (Owner) 業主

CÔNG TY TNHH FREEWELL VIỆT NAM
越南賜佳實業有限公司

M.S.D.N: 3800746748 - C.T.T.N.H.H - CÔNG TY TNHH FREEWELL (VIỆT NAM) - H.ĐỒNG PHÚ - T.BÌNH PHƯỚC

CHEN CHIEN PANG

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI XÂY DỰNG VIỆT GIA
越嘉建築一商貿責任有限公司

VIETGIA CORPORATION

415/17 Trường Chinh, P. 14, Q. Tân Bình, TP. HCM
Tel: (84-8) 38125825, Fax: (84-8) 38125824
E-mail: xaydungvietgia.com

M.S.D.N: 0309406949 - C.T.T.N.H.H - CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI XÂY DỰNG VIỆT GIA - TÂN BÌNH

Duyệt (Approved by) 批准

Quản lý kỹ thuật (Technical manager) 技術管理

KS. NGUYỄN ĐỨC LÂM

Chủ trì (Presided by) 主持

KS. LÊ QUANG VƯƠNG

Thiết kế (Designed by) 設計

KS. NGUYỄN HỮU ĐỨC

Kiểm (Checked by) 校核

KS. DƯƠNG CÔNG TÂM

Công trình (Project) 工程名稱

NHÀ MÁY CÔNG TY TNHH FREEWELL (VIỆT NAM)
越南賜佳實業有限公司

Địa điểm xây dựng (Site) 工程地址

KCN NGHIỆP BẮC ĐỒNG PHÚ, HUYỆN ĐỒNG PHÚ, TỈNH BÌNH PHƯỚC
KCN NGHIỆP BẮC ĐỒNG PHÚ, HUYỆN ĐỒNG PHÚ, TỈNH BÌNH PHƯỚC

Hạng mục (Item) 項目

CẢI TẠO HỆ THOÁT NƯỚC MƯA
雨排系統改造

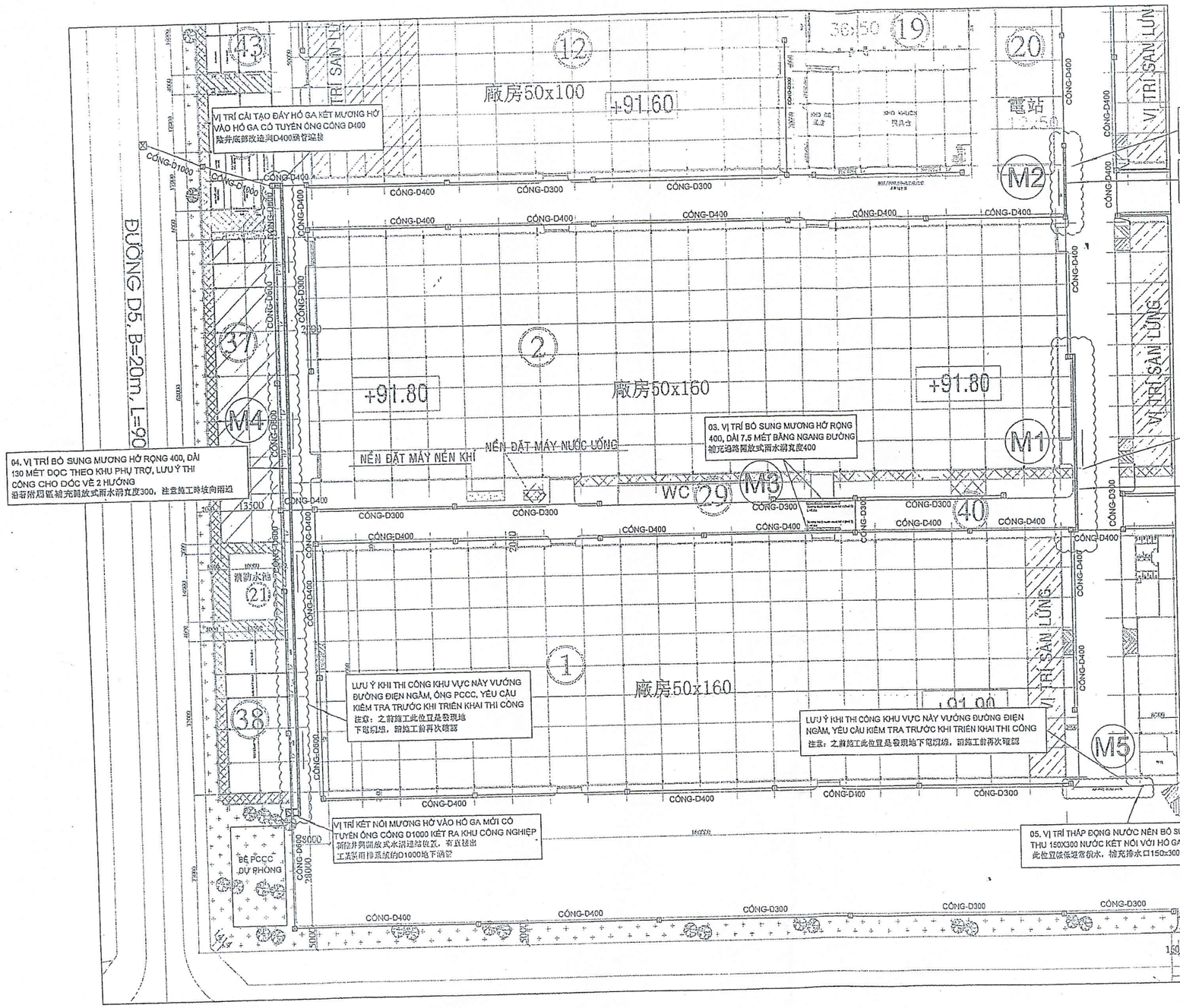
Tên bản vẽ (Drawing title) 圖名稱

MẶT BẰNG CẢI TẠO BỔ SUNG TUYẾN CỐNG THOÁT NƯỚC MƯA
雨排涵管改造平面圖

Số hiệu bản vẽ (Drawing No.)	MBCT : 05	Hiệu chỉnh (Revision)

M.S.D.N: 3800746748 - C.T.T.N.H.H - CÔNG TY TNHH FREEWELL (VIỆT NAM) - H.ĐỒNG PHÚ - T.BÌNH PHƯỚC

CHEN CHEN PANG



VỊ TRÍ CẢI TẠO ĐÁY HỐ GA KẾT MƯƠNG HỞ VÀO HỐ GA CÓ TUYẾN ỐNG CỐNG D400
降井底部改造與D400排管連接

04. VỊ TRÍ BỔ SUNG MƯƠNG HỞ RỘNG 400, DÀI 130 MÉT DỌC THEO KHU PHỤ TRỢ, LƯU Ý THI CÔNG CHO DỐC VỀ 2 HƯỚNG
沿著附屬區補充開放式雨水溝宽度300，注意施工時坡向兩边

03. VỊ TRÍ BỔ SUNG MƯƠNG HỞ RỘNG 400, DÀI 7,5 MÉT BẰNG NGANG ĐƯỜNG
補充過路開放式雨水溝宽度400

LƯU Ý KHI THI CÔNG KHU VỰC NÀY VƯỚNG ĐƯỜNG ĐIỆN NGẦM, YÊU CẦU KIỂM TRA TRƯỚC KHI TRIỂN KHAI THI CÔNG
注意：之前施工此位置是發現地下電纜線，請施工前再次確認

01. VỊ TRÍ BỔ SUNG MƯƠNG HỞ LOẠI 2, DÀI 14 MÉT BẰNG NGANG ĐƯỜNG
補充過路開放式雨水溝宽度400

LƯU Ý KHI THI CÔNG KHU VỰC NÀY VƯỚNG ĐƯỜNG ĐIỆN NGẦM, YÊU CẦU KIỂM TRA TRƯỚC KHI TRIỂN KHAI THI CÔNG
注意：之前施工此位置是發現地下電纜線，請施工前再次確認

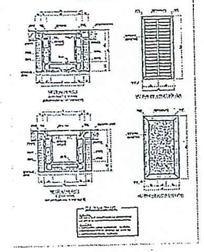
02. VỊ TRÍ BỔ SUNG MƯƠNG HỞ LOẠI 1: 31M; LOẠI 2: 9M
補充過路開放式雨水溝宽度400

LƯU Ý KHI THI CÔNG KHU VỰC NÀY VƯỚNG ĐƯỜNG ĐIỆN NGẦM, YÊU CẦU KIỂM TRA TRƯỚC KHI TRIỂN KHAI THI CÔNG
注意：之前施工此位置是發現地下電纜線，請施工前再次確認

LƯU Ý KHI THI CÔNG KHU VỰC NÀY VƯỚNG ĐƯỜNG ĐIỆN NGẦM, ỐNG PCCC, YÊU CẦU KIỂM TRA TRƯỚC KHI TRIỂN KHAI THI CÔNG
注意：之前施工此位置是發現地下電纜線，請施工前再次確認

VỊ TRÍ KẾT NỐI MƯƠNG HỞ VÀO HỐ GA MỚI CÓ TUYẾN ỐNG CỐNG D1000 KẾT RA KHU CÔNG NGHIỆP
新挖井與開放式水溝連結位置，有直接出工業區雨排系統的D1000地下涵管

05. VỊ TRÍ THẤP ĐỌNG NƯỚC NÊN BỔ SUNG MIỆNG THU 150X300 NƯỚC KẾT NỐI VỚI HỐ GA
此位置依低窪常飽水，補充排水口150x300與陰井連結



Mương thoát nước mưa hở
開發式雨水溝
Miệng thu nước mưa
雨水陰井口
Hố ga hiện hữu
既有陰井
Ống nước mưa làm mới bổ sung
新設雨水管
Cống nước mưa hiện hữu
既有雨排涵管

MẶT BẰNG CẢI TẠO BỔ SUNG MƯƠNG HỞ THOÁT NƯỚC MƯA
雨排系統增加開放式水溝改造平面圖

Mục đích phát hành (Issued for)目的
HỒ SƠ THIẾT KẾ KỸ THUẬT
技術設計檔案

Hiệu chỉnh và ngày hoàn thành (Revision and completion date)

HC (Rev.)	Ngày (Date)	Ghi chú (Remark)
1	10/2018	

Chủ đầu tư (Owner)業主
CÔNG TY TNHH FREEWELL VIỆT NAM
越南賜佳實業有限公司

CÔNG TY TNHH FREEWELL (VIỆT NAM)
CHEN CHEN PANG

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI XÂY DỰNG VIỆT GIA
越嘉建築一商貿責任有限公司
VIETGIA CORPORATION
415/17 Trường Chinh, P. 14, Q. Tân Bình, TP. HCM
(84-8) 38125826, Fax: (84-8) 38125824
M.S.D.N: 0304169497 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI XÂY DỰNG VIỆT GIA

Kiểm tra kỹ thuật (Technical manager) 技術管理
KS. NGUYỄN ĐỨC LÂM
Chủ trì (Presided by) 主持
KS. LÊ QUANG VƯƠNG
Thiết kế (Designed by) 設計
KS. NGUYỄN HỮU ĐỨC
Kiểm (Checked by) 校核
KS. DƯƠNG CÔNG TÂM

Công trình (Project)工程名稱
NHÀ MÁY CÔNG TY TNHH FREEWELL (VIỆT NAM)
越南賜佳實業有限公司

Địa điểm xây dựng (Site)工程地點
KCN NGHIỆP BẮC ĐỒNG PHÚ, HUYỆN ĐỒNG PHÚ, TỈNH BÌNH PHƯỚC
平福省，月西縣，北同工業區

Hạng mục (Item)項目
CẢI TẠO HỆ THOÁT NƯỚC MƯA
雨排系統改造

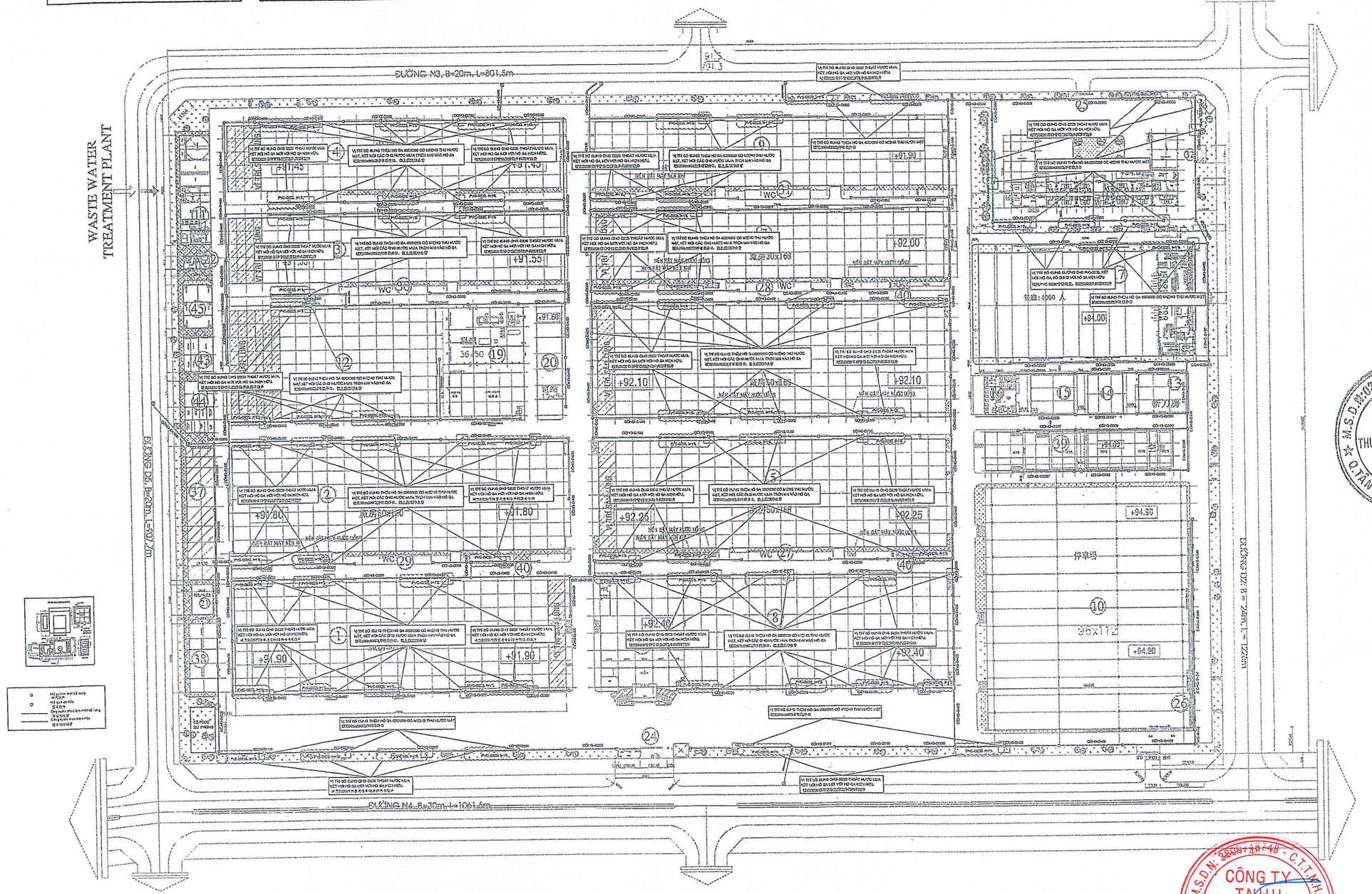
Tên bản vẽ (Drawing title)圖紙名稱
MẶT BẰNG CẢI TẠO BỔ SUNG MƯƠNG HỞ THOÁT NƯỚC MƯA
雨排系統增加開放式水溝改造平面圖

Số hiệu bản vẽ (Drawing No.)	MBCT : 04	Hiệu chỉnh (Revision)

M.S.D.N: 3600746748 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH FREEWELL (VIỆT NAM)
H. ĐỒNG PHÚ - T. BÌNH PHƯỚC
CHEN CHEN PANG

THI CÔNG GIAI ĐOẠN I						
① XƯỞNG SẢN XUẤT S=50m X 160m 底房 S=50m X 160m	⑤ XƯỞNG SẢN XUẤT S=50m X 168m 底房 S=50m X 168m	⑩ NHÀ XE HAI BÁNH S=96m X 112m 摩托車車庫 S=96m X 112m	⑯ NHÀ TRẠM XÁ S=18m X 15m 診所 S=18m X 15m	㉑ CỔNG SỐ 1 L=11.15m 1號大門 NHÀ BẢO VỆ SỐ 1 S=7.8m X 6.25m 警衛室1 S=7.8m X 6.25m		
② XƯỞNG SẢN XUẤT S=50m X 160m 底房 S=50m X 160m	⑥ XƯỞNG SẢN XUẤT S=50m X 168m 底房 S=50m X 168m	⑫ XƯỞNG SẢN XUẤT S=50m X 100m 底房 S=50m X 100m	⑰ NHÀ CĂN TIN S=48m X 102m 食堂 S=50m X 160m	㉒ CỔNG SỐ 2 L=6.0m 2號大門 NHÀ BẢO VỆ SỐ 2 S=4.0m X 4.0m 警衛室2 S=4m X 4m		
③ XƯỞNG SẢN XUẤT S=30m X 160m 底房 S=30m X 160m	⑦ XƯỞNG SẢN XUẤT S=30m X 168m 底房 S=30m X 168m	⑬ XƯỞNG CẮT S=20m X 20m 裁刀房 S=20m X 20m	⑱ NHÀ NGHỈ GIỮA CA 午休休息室 S=(56.4m x 11.7)m+ (33.1m x 11.7m x 2)	㉓ CỔNG SỐ 3 L=6.0m 3號大門		
④ XƯỞNG SẢN XUẤT S=30m X 160m 底房 S=30m X 160m	⑧ NHÀ VĂN PHÒNG & XƯỞNG SẢN XUẤT S=50m X 168m 庇房與辦公室 S=50m X 168m	⑭ XƯỞNG KEO S=20m X 15m 膠水房 S=20m X 15m	⑲ NHÀ TRẠM ĐIỆN S=12m X 50m 變壓站 S=12m X 50m			
	⑨ XƯỞNG SẢN XUẤT S=30m X 168m 底房 S=30m X 168m	⑮ NHÀ HUẤN LUYỆN S=20m X 18m 訓練室 S=20m X 18m	⑳ HỒ NƯỚC PCCC S= 14m X 10m 消防水池 S=50m X 160m	㉗㉘㉙㉚㉛ NHÀ VỆ SINH S= 4.5m X 32m 廁所間 S=4.5m x 32m		
TẤT CẢ CÁC CAO TRÌNH THỂ HIỆN TRÊN TỔNG MẶT BẰNG LÀ CAO TRÌNH NỀN HOÀN THIỆN		TẤT CẢ CÁC CAO TRÌNH THỂ HIỆN TRÊN TỔNG MẶT BẰNG LÀ CAO TRÌNH NỀN HOÀN THIỆN				

GIAI ĐOẠN II (CHƯA THI CÔNG)	GIAI ĐOẠN III	PHÁT SINH GIAI ĐOẠN III	
第二階段 (未施工)	第三階段		
⑪ HỒ XỬ LÝ NƯỚC THẢI S=50m X 14m 廢水處理池 S=50m x 14m	㉜ HỒ NƯỚC 60m3 - 水塔 60m3	◯ TĂNG BỔ SUNG SẮN THÉP TRONG + XƯỞNG SỐ 01, 05, 06, 07, 03, 04 VÀ 12	㊶ NHÀ NỒI HƠI 鍋爐房
⑫ NHÀ NỒI HƠI S=36m X26m 鍋爐房 S=36m x 26m	◯ KHU VỰC BẾP + PHỤ TRỢ 廚房區域 + 鍋爐 + BỂ BỒN NƯỚC 水塔區 + HỒ XỬ LÝ MỠ 油池區	㊲ NHÀ PHẾ LIỆU & ĐIỀU HÀNH 廢料與辦房	㊷ NHÀ CHỨA GA (SL: 02) 瓦斯存放室 (02間)
⑬ NHÀ KHO DẦU S=6m X 12m 油儲室 S=6 x 12m		㊳ NHÀ CƠ ĐIỆN 機電房	㊸ NHÀ TỔNG VỤ 總務室
		㊴ NHÀ XƯỞNG GIA CÔNG - IN 印刷加工廠	㊹ NHÀ THU HỒI PHẾ LIỆU 廢料回收站
		㊵ NHÀ DÁN KEO 膠水房 (SỐ LƯỢNG 03 NHÀ) 廠址 03 間	㊺ HỒ NƯỚC LÀM MÁT 冷卻水池



MẶT BẰNG TỔNG THỂ CẢI TẠO BỔ SUNG HỐ GA THOÁT NƯỚC MƯA

雨排系統增加陰井改造平面圖

Mục đích phát hành (Issued for)發佈目的

HỒ SƠ THIẾT KẾ KỸ THUẬT
技術設計檔案

Hiệu chỉnh và ngày hoàn thành (Revision and completion date)

HC (Rev.)	Ngày (Date)	Ghi chú (Remark)
1	10/2018	

Chủ đầu tư (Owner)業主

CÔNG TY TNHH FREEWELL VIỆT NAM
越南賜佳實業有限公司

M.S.D.N: 3800760320 - C.T.T.N.H.H - CÔNG TY TNHH FREEWELL (VIỆT NAM) - H. ĐỒNG PHÚ - T. BÌNH PHƯỚC

CHEN CHEN PANG

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI XÂY DỰNG VIỆT GIA
越嘉建築一商貿責任有限公司

VIETGIA CORPORATION

415/17 Trường Chinh, P. 14, Q. Tân Bình, TP. HCM
Tel: (84-8) 38125826, Fax: (84-8) 38125824
E-mail: xaydungvietgia.com

M.S.D.N: 0304869492 - C.T.T.N.H.H - CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI XÂY DỰNG VIỆT GIA - Q. TÂN BÌNH - T.P. HỒ CHÍ MINH

Duyệt (Approved by)批准

Trưởng kỹ thuật (Technical manager) 技術管理

KS. NGUYỄN ĐỨC LÂM

Chủ trì (Presided by) 主持

KS. LÊ QUANG VƯƠNG

Thiết kế (Designed by) 設計

KS. NGUYỄN HỮU ĐỨC

Kiểm (Checked by) 校

KS. DƯƠNG CÔNG TÂM

Công trình (Project)工程名

NHÀ MÁY CÔNG TY TNHH FREEWELL (VIỆT NAM)
越南賜佳實業有限公司

Địa điểm xây dựng (Site)工程地點

KCN NGHIỆP BẮC ĐỒNG PHÚ, HUYỆN ĐỒNG PHÚ, TỈNH BÌNH PHƯỚC
平陽, 同奈, 越南工業區

Hạng mục (Item)項目

CẢI TẠO HỆ THOÁT NƯỚC MƯA
雨排系統改造 .

Tên bản vẽ (Drawing title)圖名稱

MẶT BẰNG TỔNG THỂ CẢI TẠO BỔ SUNG HỐ GA THOÁT NƯỚC MƯA
雨排系統增加陰井改造平面圖

Số hiệu bản vẽ (Drawing No.)	MBCT : 02	Hiệu chỉnh (Revision)

M.S.D.N: 3800760320 - C.T.T.N.H.H - CÔNG TY TNHH FREEWELL (VIỆT NAM) - H. ĐỒNG PHÚ - T. BÌNH PHƯỚC

CHEN CHEN PANG

THI CÔNG GIAI ĐOẠN I

- (1) XƯỞNG SẢN XUẤT S=50m X 160m
- (2) XƯỞNG SẢN XUẤT S=50m X 160m
- (3) XƯỞNG SẢN XUẤT S=30m X 160m
- (4) XƯỞNG SẢN XUẤT S=30m X 160m
- (5) XƯỞNG SẢN XUẤT S=50m X 168m
- (6) XƯỞNG SẢN XUẤT S=50m X 168m
- (7) XƯỞNG SẢN XUẤT S=30m X 168m
- (8)(23) NHÀ VĂN PHÒNG & XƯỞNG SẢN XUẤT S=50m X 168m
- (9) XƯỞNG SẢN XUẤT S=30m X 168m
- (10) NHÀ XE HAI BÁNH S= 96m X 112m
- (12) XƯỞNG SẢN XUẤT S=50m X 100m
- (13) XƯỞNG CẮT S=20m X 20m
- (14) XƯỞNG MẸO S=20m X 15m
- (15) NHÀ HUẤN LUYỆN S=30m X 18m
- (16) NHÀ TRẠM XÁ S=18m X 15m
- (17) NHÀ CÂN TỰ S=48m X 102m.
- (18) NHÀ NGHỈ GIỮA CA S=56.4m x 11.7m+ (33.1m x 11.7m x 2)
- (20) NHÀ TRẠM ĐIỆN S=12m X 50m
- (21) HỒ NƯỚC PCCC S= 14m X 10m
- (24) CỔNG SỐ 1 L=11.15m NHÀ BẢO VỆ SỐ 1 S=7.8m X 6.25m
- (25) CỔNG SỐ 2 L=6.0m NHÀ BẢO VỆ SỐ 2 S=4.0m X 4.0m
- (26) CỔNG SỐ 3 L=6.0m
- (27)(28)(29)(30)(31) NHÀ VỆ SINH S= 4.5m X 32m

GIAI ĐOẠN II (CHƯA THI CÔNG)

- (19) NHÀ HỘI HỌP S=36m X 56m
- (22) NHÀ HỘ ĐẦU S=24m X 12m

GIAI ĐOẠN III

- (9) KHU VỰC BẾP + PHỤ TRỢ
- NHÀ NỘI HỘI
- NHÀ CHỨA GA (SL-02)
- HỒ XỬ LÝ MỚI

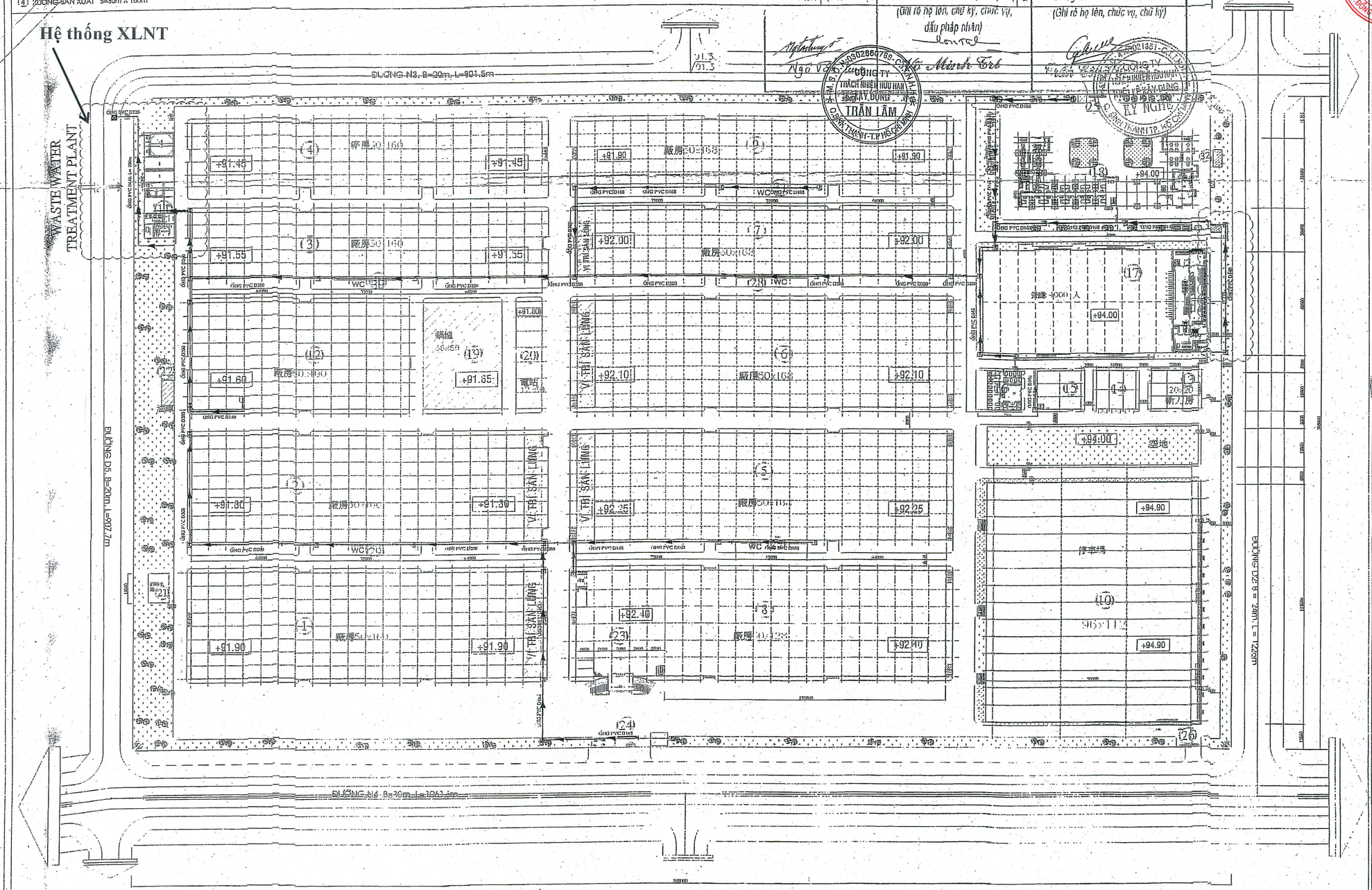
ĐỀ HỒ NHÀ THẦU KHI CÔNG XÂY DỰNG

Chữ ký, họ tên, chức vụ, chữ ký của nhà thầu thi công xây dựng (Ghi rõ họ tên, chức vụ, ký, đóng dấu pháp nhân)

Người giám sát thi công xây dựng công trình của chủ đầu tư (Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)

Hệ thống XLNT

WASTE WATER TREATMENT PLANT



TỔNG MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI THI CÔNG

CHỦ ĐẦU TƯ KHU CÔNG NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN
KHU CÔNG NGHIỆP BẮC ĐỒNG PHÚ

CÔNG TY TNHH FREEWELL (VIỆT NAM) CHEN CHEN PANG

HIỆU CHỈNH · REVISION

REV. LẦN	DATE NGÀY	DESCRIPTION DIỄN GIẢI	DRAW. VẼ/KÝ	CHECK KIỂM	APPRV. DUYỆT
1					
2					
3					
4					

CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH FREEWELL (VIỆT NAM)
CHEN CHEN PANG

THIẾT KẾ -DESIGNER:
CÔNG TY TNHH XD SONG HUI
松暉建築責任有限公司
SHC.
KTS: KUOWEI HSIANG

CHỦ TRÌ :
KTS. NGUYỄN ĐÌNH BẢO SƠN

KIỂM TRA :
KTS. NGÔ THANH HÙNG

THIẾT KẾ.
KTS. NGUYỄN MINH KHOA

TÊN CÔNG TRÌNH:
NHÀ MÁY SẢN XUẤT FREEWELL (VIỆT NAM)

HẠNG MỤC :
TỔNG MẶT BẰNG

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH (ISSUED FOR):

- ☐ - THIẾT KẾ SƠ BỘ (For Preliminary)
- ☐ - THAM KHẢO (For consult)
- ☒ - THIẾT KẾ XIN PHÉP (For permission)
- ☐ - THI CÔNG (For Construction)
- ☐ - TRÌNH DUYỆT (For approval)
- ☐ : HOÀN CÔNG (As- Built)

TÊN BẢN VẼ:

KH-BẢN VẼ-DRAWING NO: BV. 01 | TL:

NG. HOÀN THÀNH- COMPLECTION DATE : 07/2011

	NGÀY	MỤC ĐÍCH	CHỮ KÍ	
0	20.06.11			
1	02.11.11			
2	01.12.11			
3	29.12.11			

TƯỜNG RÀO NHÀ MÁY

ĐƯỜNG 5M

LỐI ĐI

NƯỚC ĐẦU RA

KHU VỰC TÁCH BÙN

PHÒNG MÁY THỔI KHÍ

KHU VỰC HÓA CHẤT

PHÒNG ĐIỀU KHIỂN

HỐ BƠM

V-101 V-102 V-103 V-104 V-105 V-106 V-107A V-107B V-107C V-108 V-109

LỐI ĐI

NƯỚC THẢI VÀO

ĐƯỜNG CHÍNH 6M

NHÀ XƯỞNG

BẢN VẼ HOÀN CÔNG
Ngày.....tháng.....năm 20.....

NGƯỜI LẬP	ĐẠI DIỆN CÔNG TY	GIÁM SÁT
	CHEN YEN DE General Director	CHEN CHEN PANG

NỘI DUNG:

FUJIKASUI
ENERGY AND ENVIRONMENT TECHNOLOGY CO.,LTD

HẠNG MỤC: TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY TNHH FREEWELL VIỆT NAM

TỈ LỆ

N.C.Q	N.C.Q			N.D.K	C.Y.D

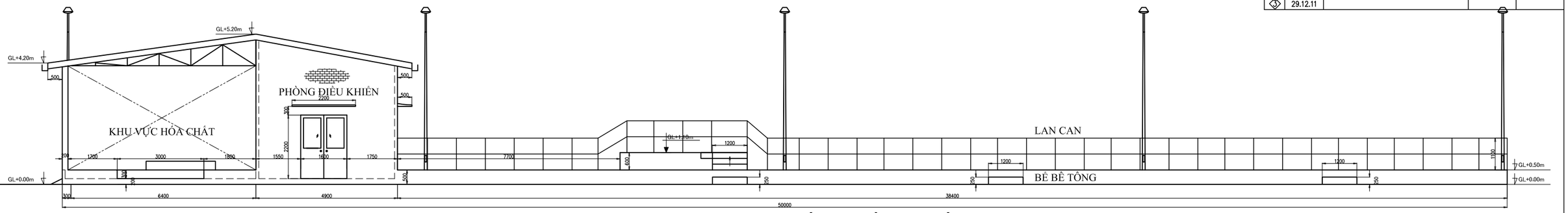
TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG HỆ THỐNG

SỐ BẢN VẼ: FP-11-013-02/2

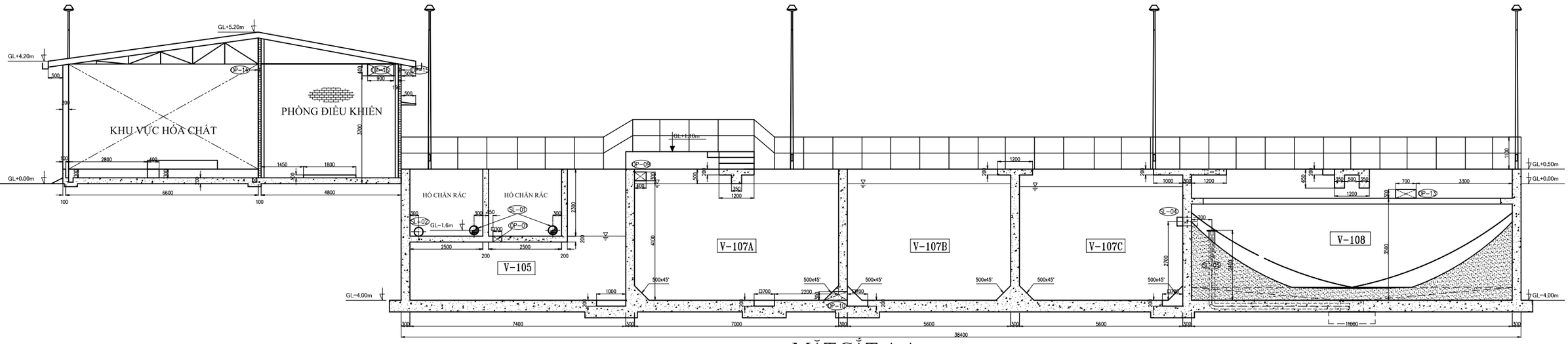
REV. 0

MICRO FILM | FILE NO. | A3

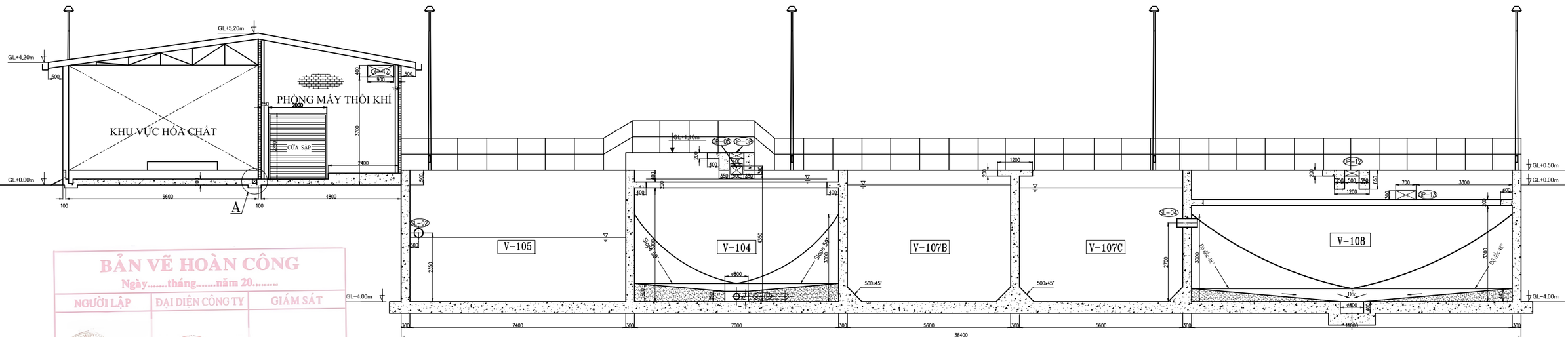
	NGÀY	MỤC ĐÍCH	CHỮ KÍ	
0	20.06.11			
1	02.11.11			
2	01.12.11			
3	29.12.11			



HƯỚNG NHÌN TRƯỚC



MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B

BẢN VẼ HOÀN CÔNG
Ngày.....tháng.....năm 20.....

NGƯỜI LẬP	ĐẠI DIỆN CÔNG TY	GIÁM SÁT
	CHEN YEN DE General Director	CHEN CHEN PANG

NỘI DUNG:

FUJIKASUI
ENERGY AND ENVIRONMENT TECHNOLOGY CO.,LTD

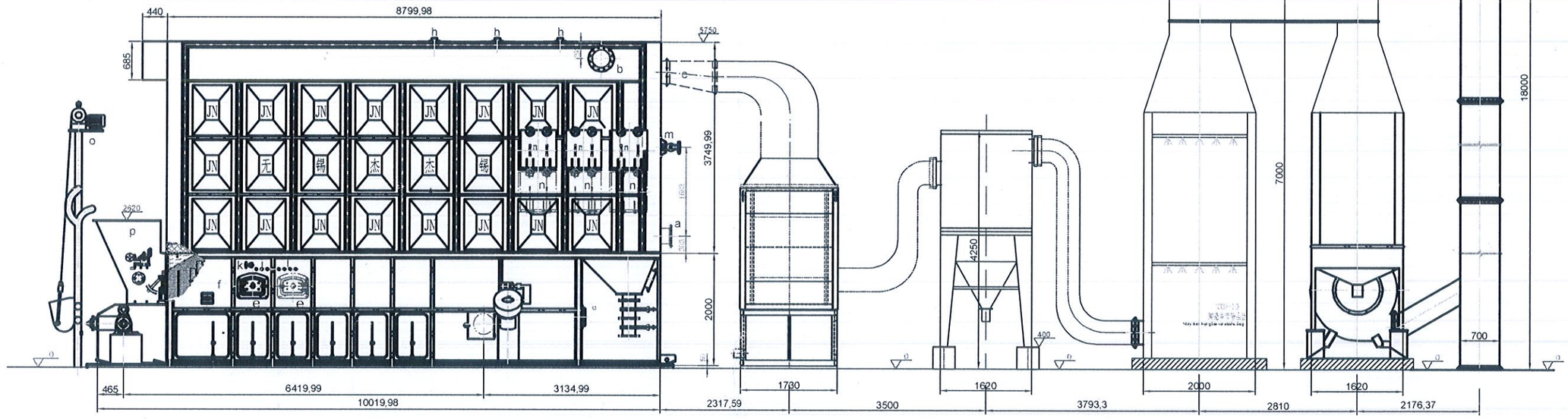
HẠNG MỤC: TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI	TỈ LỆ					
CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY TNHH FREEWELL VIỆT NAM		N.C.Q	N.C.Q		N.D.K	C.Y.D

TÊN BẢN VẼ: BẢN VẼ MẶT CẮT SỐ 1

SỐ BẢN VẼ: FP-11-013-02/3 REV. 0

MICRO FILM | FILE NO. | A3

3WL600-0S



锅炉规范

产品名称	室燃链条炉		工作介质	—	导热油
产品型号	YLW-7000SCII		介质循环量	m^3/h	340
产品标准	GB/T17410		炉内介质容量	m^3	11
额定热功率	KW	7000	设计燃料	—	II类烟煤或贫煤
设计压力	MPa	1.1	燃料消耗量	kg/h	1916
工作压力	MPa	0.8	热值高值	kJ/kg	17585
锅炉出口温度	℃	320	热效率	%	84.01
锅炉外形尺寸（总重量）	（长X宽X高/kg）		10280x 3200 x 5750 / 69498		
锅炉大件运输尺寸/重量（长X宽X高/kg）	锅炉本体		8800 x 3200 x 3750 / 25234		
	链条炉排		10020x 3038 x 2000 20850		

锅炉尾部受热面

省热器炉膛设定压力	MPa	0.7	省热器炉管总重	t.h	1.144
省热器炉膛换热面积	m^2	160.9	空气预热器换热面积	m^2	59.2

附机规范

鼓风机	型号GG10-15	风压H=2999~2734Pa	风量Q=14645~20795m^3/h
	转速n=1450r/min	电机型号Y180L-4	功率N=22kW
引风机	型号GY10-15	风压H=3802~3812Pa	风量Q=32138~36746m^3/h
	风机转速n=1450r/min	电机型号Y280S-4	功率N=75kW
循环泵	型号MRY150-125-270	扬程H=76mH_2O	流量Q=340m^3/h
	电机型号Y315S-2	转速n=2900r/min	功率N=110kW
炉排驱动装置 GL-16P型		电机型号YCT132-4A	功率1.1kW
刮板出渣机MGB-10型		电机型号 Y100L-6	功率1.5kW
提升式上煤机 SMT-400型		电机型号 Y100L1-4	功率2.2kW
锅炉大气污染物初始排放浓度			
烟尘：≤705mg/m^3	二氧化硫：0mg/m^3	氮氧化物：≤233mg/m^3	汞及其化合物：0mg/m^3

附件表1

管口代号	名称	公称尺寸	连接尺寸标准
a	导热油进口	SO 250(B)-16 RF	HG/T20592
b	导热油出口	SO 250(B)-16 RF	HG/T20592
c	排烟口	2000X400	见总图
d	排烟口	SO 25(B)-16 RF	HG/T20592
e	炉门	300X400	JN2003-0
f	看火孔	175X100	JN2001-0
g	清灰孔	1400X600	JN6006
h	炉门	200X300	JN2015-0
i	测温口	M27X2	JN1103
j	火焰观察口	DN65	JN4015
k	蒸汽灭火口	20-16	JB/T81
l	二次风口		
m	压缩空气接口	40-16	JB T81
n	清灰门	500×600	JN6006

Phụ lục 1

Mã vòi phun	Tên/công dụng	Kích thước danh nghĩa	Kích thước kết nối Tiêu chuẩn
a	Đầu dẫn nhiệt nhập khẩu	SO 250(B)-16 RF	HG/T20592
b	Đầu dẫn nhiệt xuất khẩu	SO 250(B)-16 RF	HG/T20592
c	Ống thông khói	2000X400	Xem ảnh
d	Ống thông khói	SO 25(B)-16 RF	HG/T20592
e	cửa lò	300X400	JN2003-0
f	lỗ nhìn lửa	175X100	JN2001-0
g	Lỗ làm sạch	1400X600	JN6006
h	cửa lò	200X300	JN2015-0
i	cửa đo nhiệt độ	M27X2	JN1103
j	cửa xem lửa	DN65	JN4015
k	bình chữa cháy khí trơ	20-16	JB/T81
l	cửa thoát khí thứ cấp		
m	cửa nối khí nén	40-16	JB/T81
n	cửa làm sạch tro	500X600	JN6006

Thông số lò hơi

Tên sản phẩm	Lò vận chuyển nhiệt hữu cơ		Bản chất công việc		Dầu dẫn nhiệt
Quy cách	YLW-7000SCII		Lượng tuần hoàn	m^3/h	340
Tiêu chuẩn	GB/T17410		Công suất trung bình trong lò	m^3	11
Nhiệt điện định mức	KW	7000	Thiết kế nhiên liệu		Nhiên liệu viên nén thành hình II
Áp lực thiết kế	MPa	1.1	Lượng tiêu thụ nhiên liệu	kg/h	1916
Áp lực công việc	MPa	0.8	Nhiệt trị thấp	kj/kg	17585
Nhiệt độ làm việc cao nhất	℃	320	Hiệu suất nhiệt	%	81.01
Kích thước lò hơi/Tổng trọng lượng (dài X rộng X cao/kg)	10280X3200X5750/69498				
Kích thước vận chuyển của lò hơi tổng trọng lượng(dài X rộng kg)	Thân lò hơi 8800X3200X3750/25234				
	Băng tải ghi lò 10020X3038X2000/20850				
bề mặt gia nhiệt sau lò hơi					
áp suất định mức của nồi hơi nhiệt thải	MPa	0.7	lượng nhiệt thải bay hơi của nồi hơi	t/h	1.144
Khu vực trao đổi nhiệt của nồi hơi nhiệt thải	m^2	160.9	khu vực trao đổi nhiệt của máy sấy sơ bộ không khí	m^2	59.2

Thông số máy kèm theo

Quạt gió	loại GG10-15	Áp lực gió H=2999~2734pa	Lượng gióQ=14645~20795m^3/h
	Tốc độ quay n=1450r/min	Loại động cơ Y180L-4	Công suấtN=22KW
Quạt dẫn gió	LoạiGY10-15	Áp lực gió H=3802~3812pa	Lượng gióQ=32138~36746m^3/h
	Tốc độ quay n=1450r/min	loại động cơY280S-4	Công suấtN=75KW
Bơm tuần hoàn	Loại MRY150-125-270	Độ cao nước H=76mH2O	Lưu lượngQ=340m^3/h
	Loại động cơ Y315S-2	Tốc độ quay n=2900r/min	Công suấtN=110KW
hộp điều chỉnh băng tải ghi lò hiệu GL-16P		Loại động coYCT132-4A	Công suất1.1KW
Máy cào xỉ loại MGB-10		Loại động cơ Y100L-6	Công suất1.5KW
Bộ nạp nâng SMT-400		Loại động cơ Y100L-4	Công suất2.2KW
Nồng độ phát thải ban đầu của các chất ô nhiễm không khí từ nồi hơi			
khói: ≤705mg/m^3	Lưu huỳnh: 0mg/m^3		oxit nitơ: ≤233mg/m^3	Thủy ngân và hợp chất: 0mg/m^3

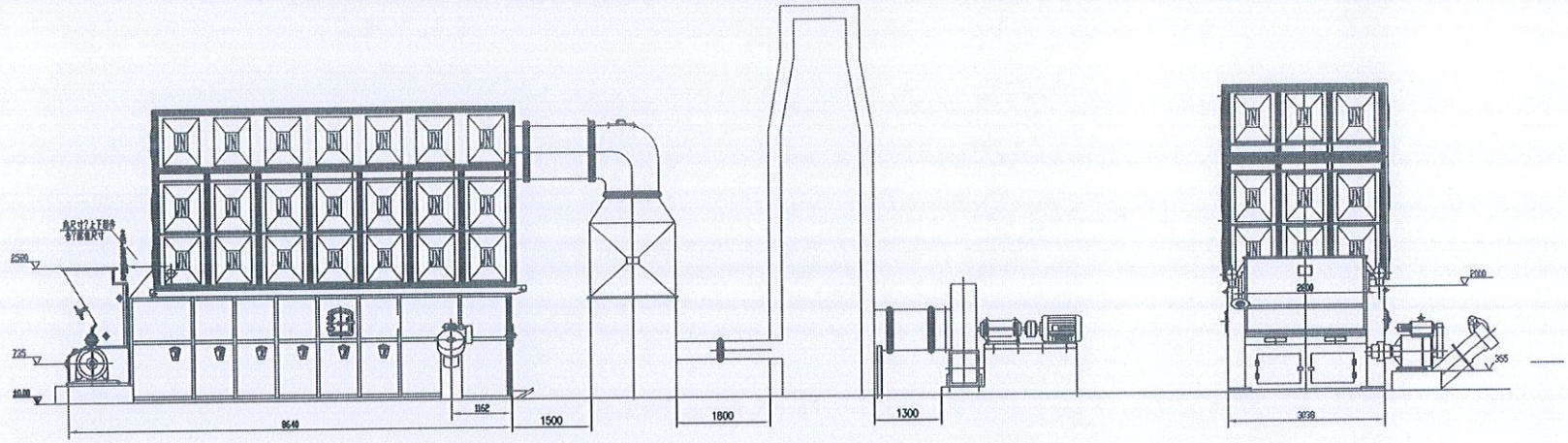
工程项目：3WL600-0S-JC锅炉安装
Tên công trình: Lắp đặt nồi hơi 3WL600-OS-JCL

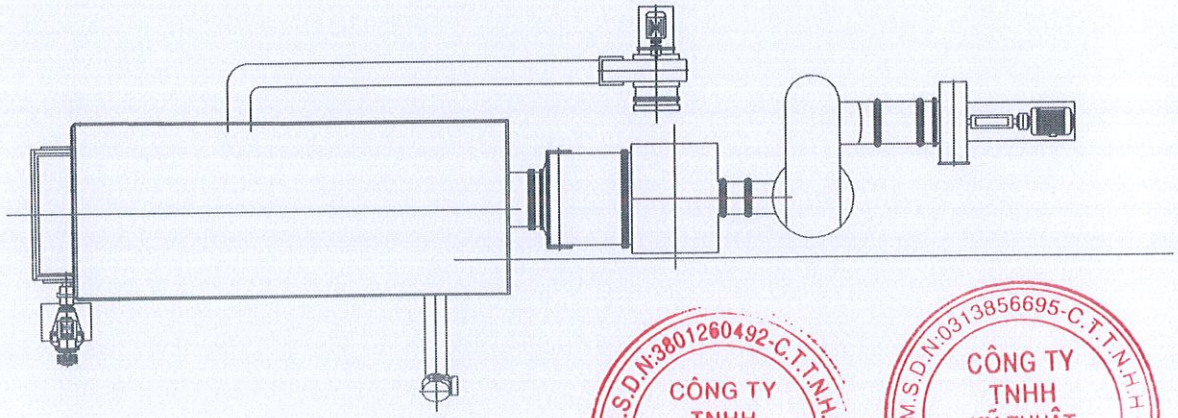
工程图名称：锅炉安装总图
Tên bản vẽ: Bản vẽ tổng thể lắp đặt nồi hơi

Chủ đầu tư
CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM)
M.S.D.N:3801260492-C.T.N.H.H
H.ĐỒNG PHÚ-T.BÌNH PHƯỚC

Đơn vị thi công
Công ty TNHH Bình Hồng
CÔNG TY TNHH THIẾT BỊ ĐIỆN MÁY NGŨ KIM BÌNH HỒNG
M.S.D.N:0201898
THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC
Đàm Văn Thiu





技?要求：

一、?炉??、制造、?行、安装遵?下列?准：

1、《蒸汽?炉安全技??察?程》*

2、JB/T10094《工??炉通用技?条件》*

3、GB/T9222《水管?炉受?元件?度?算》?准*

4、GB50273《工??炉安装工程施工及?收?范》*

5、GB1576《工??炉水?》?准*

6、GB13271《?炉大气?染物排放?准》要求*

7、JB/T10354《工??炉?行?程》及?炉安装使用?明?要求?行*

二、引?机、鼓?机、除?器等?机?的配?可根据用?具体情况作?当?整*

三、封?保温由用?自理*

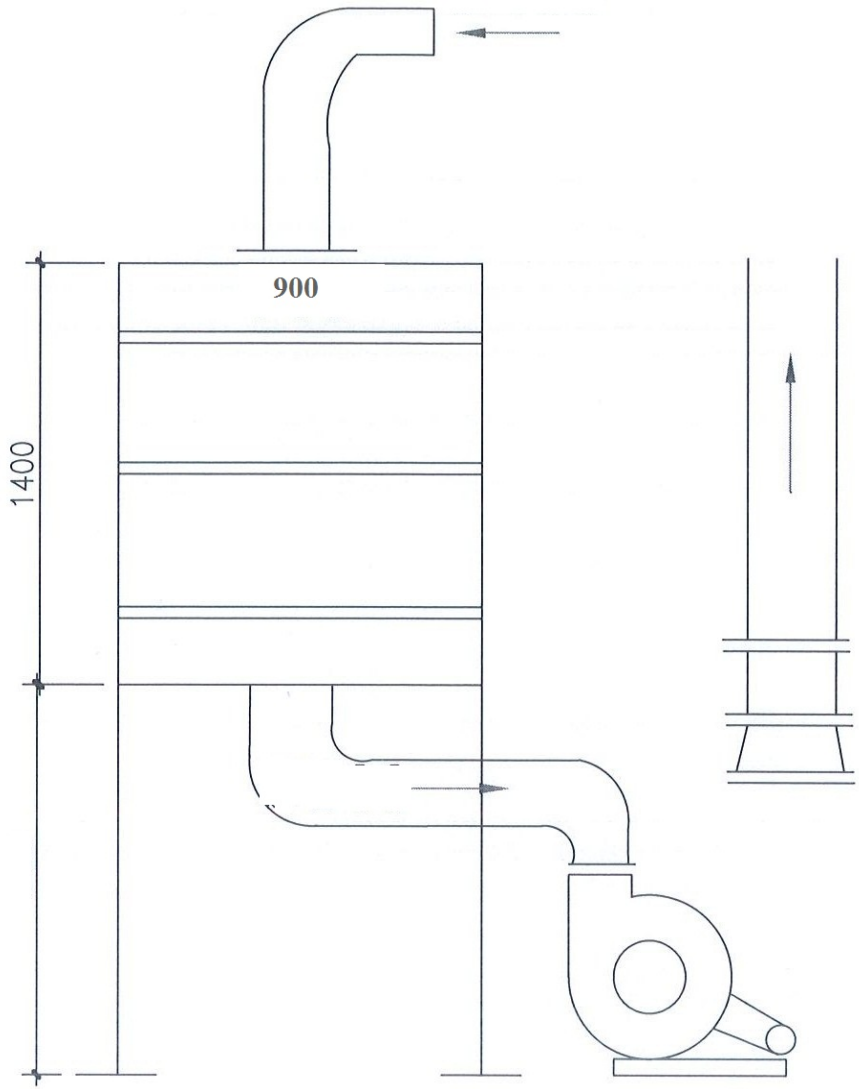
M.S.D.N:3801260492-C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM)
H.BÌNH PHÚ-T.BÌNH PHƯỚC

M.S.D.N:0313856695-C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH KỸ THUẬT KIM ĐỈNH
H.BÌNH CHÁNH-T.PHỐ HỒ CHÍ MINH

							500t/?????炉	????	重量	比例
设??	??	??	签字	日期						
制??	??	??						第九??	第九??	
审??	??	??						金鼎技?有限公司		
批??	??	??								

BẢN VẼ HOÀN CÔNG HỆ THỐNG XỬ LÝ DUNG MÔI (HỆ THỐNG HÚT MÙI DÁN HỢP)

1.Tháp hấp phụ bằng than hoạt tính :
-Kích thước: 1,4m x 0,9m x 0,9m.
- Tầng chứa vật liệu: 03 lớp than hoạt tính.
- Cấu tạo: Thép
2.Quạt hút :Công suất: 25HP - Lưu lượng: 26.000 m^3/giờ



CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM)

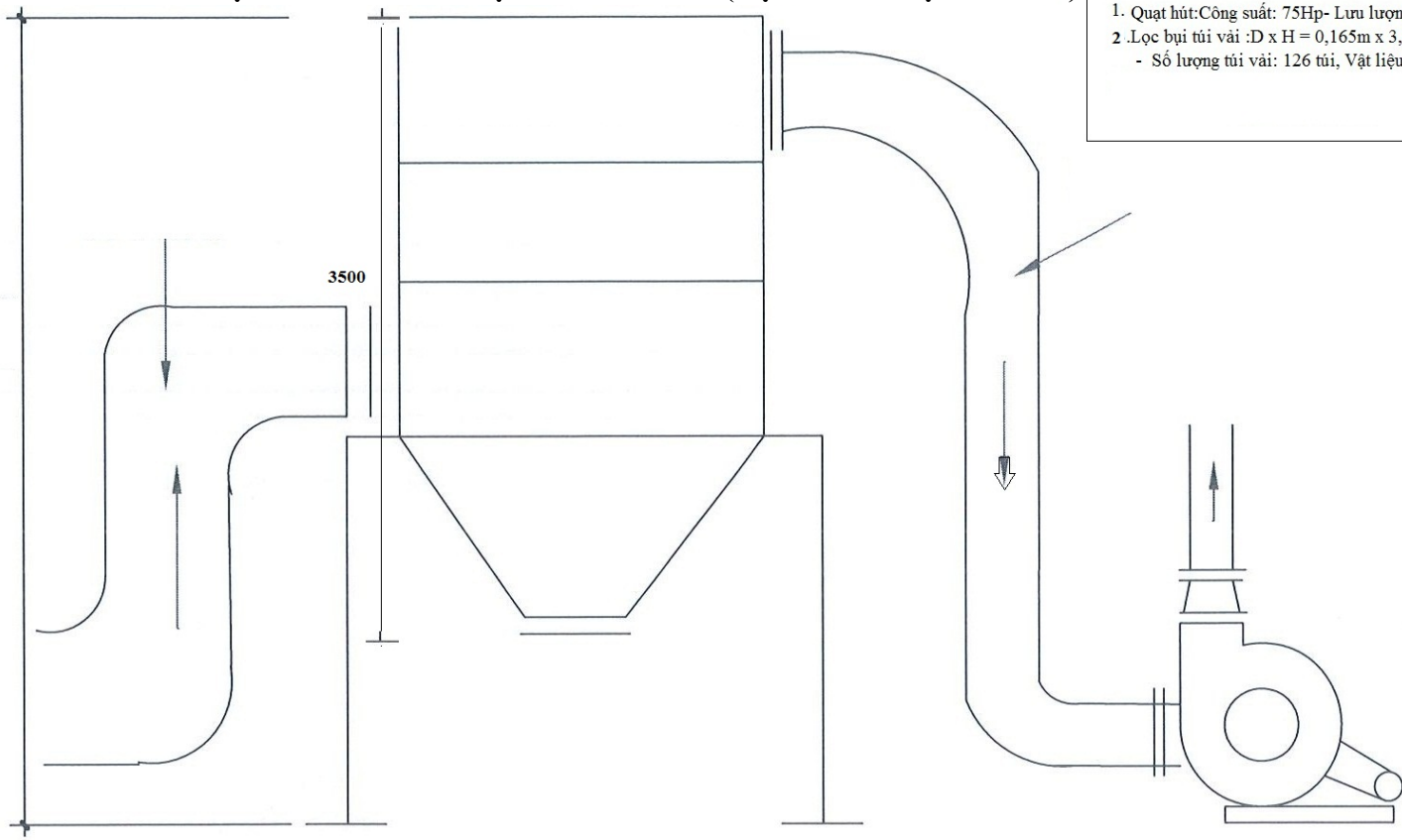
Cty TNHH Đông Phương Thái Thành

2023-6-17	DF- 900 F
53Đ55A P. tân tạo Q. bình tân TPHCM	

CÔNG TY TNHH ĐÔNG PHƯƠNG THÁI THÀNH

BẢN VẼ HOÀN CÔNG HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI ĐẾ MÀI TINH (HỆ THỐNG BỤI TÚI VẢI)

1. Quạt hút:Công suất: 75Hp- Lưu lượng: 50.000 m^3/giờ
2 .Lọc bụi túi vải :D x H = 0,165m x 3,5m ,
   - Số lượng túi vải: 126 túi, Vật liệu: SUS 304



M.S.D.N:3801260492-C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM)
H.ĐỒNG PHÚ-T.BÌNH PHƯỚC

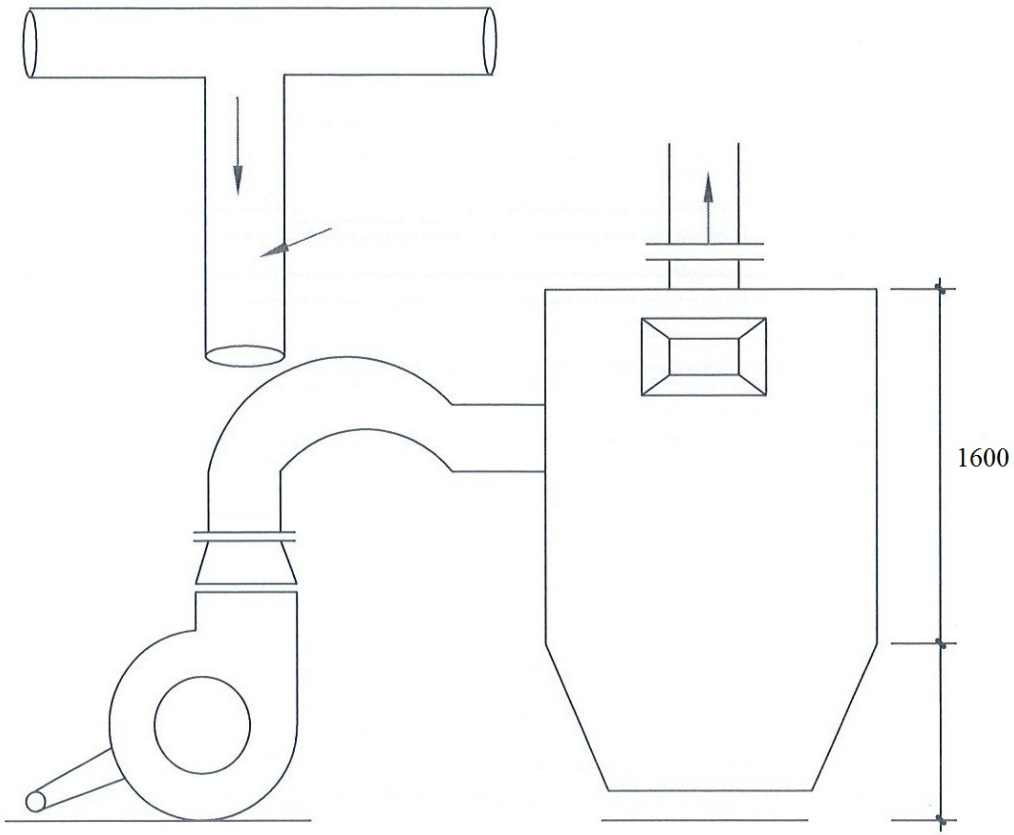
Cty TNHH Đông Phương Thái Thành	
2023-6-17	DF- 3000 F
53Đ55A P. tân tạo Q. bình tân TPHCM	

CÔNG TY TNHH ĐÔNG PHƯƠNG THÁI THÀNH
TP.HỒ CHÍ MINH

BẢN VẼ HOÀN CÔNG HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI TINH (HỆ THỐNG LỌC BỤI TÚI VẢI VẠN MÃ LỰC)

Quạt hút : Công suất 30HP
- Lưu lượng: 30.000 m^3/giờ.

Lọc bụi túi vải:- D x H = 0,15m x 1,6m
- Số lượng túi vải: 63 túi
- Vật liệu: SUS 304



M.S.D.N:3601260492-C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM)
H.ĐỒNG PHÚ-T.BÌNH PHƯỚC

Cty TNHH Đông Phương Thái Thành

2023-6-17

DF- 1700 F

53Đ55A P. tân tạo Q. bình tân TPHCM

CÔNG TY TNHH ĐÔNG PHƯƠNG THÁI THÀNH

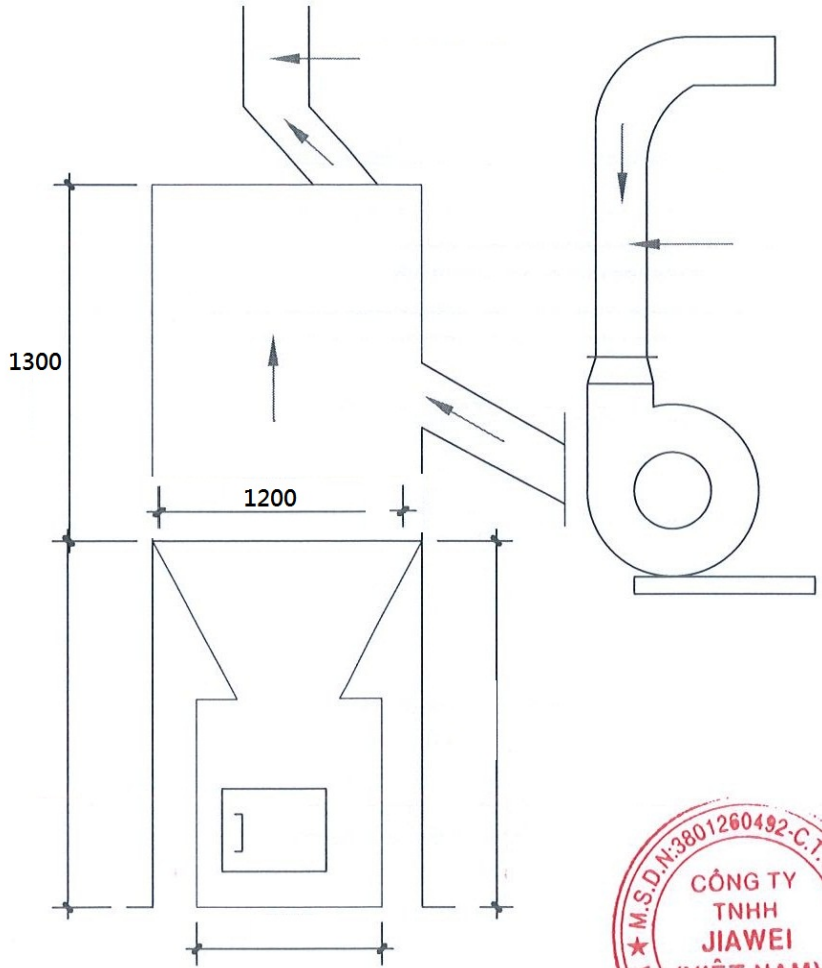
BẢN VẼ HOÀN CÔNG HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI THÔ (HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI MÁY LINA)

1.Quạt hút:Công suất 5,5HP

- Lưu lượng: 6.000 m^3/giờ

2.Cyclone : D x H = 1,2m x 1,3m

- Vật liệu: SUS 304



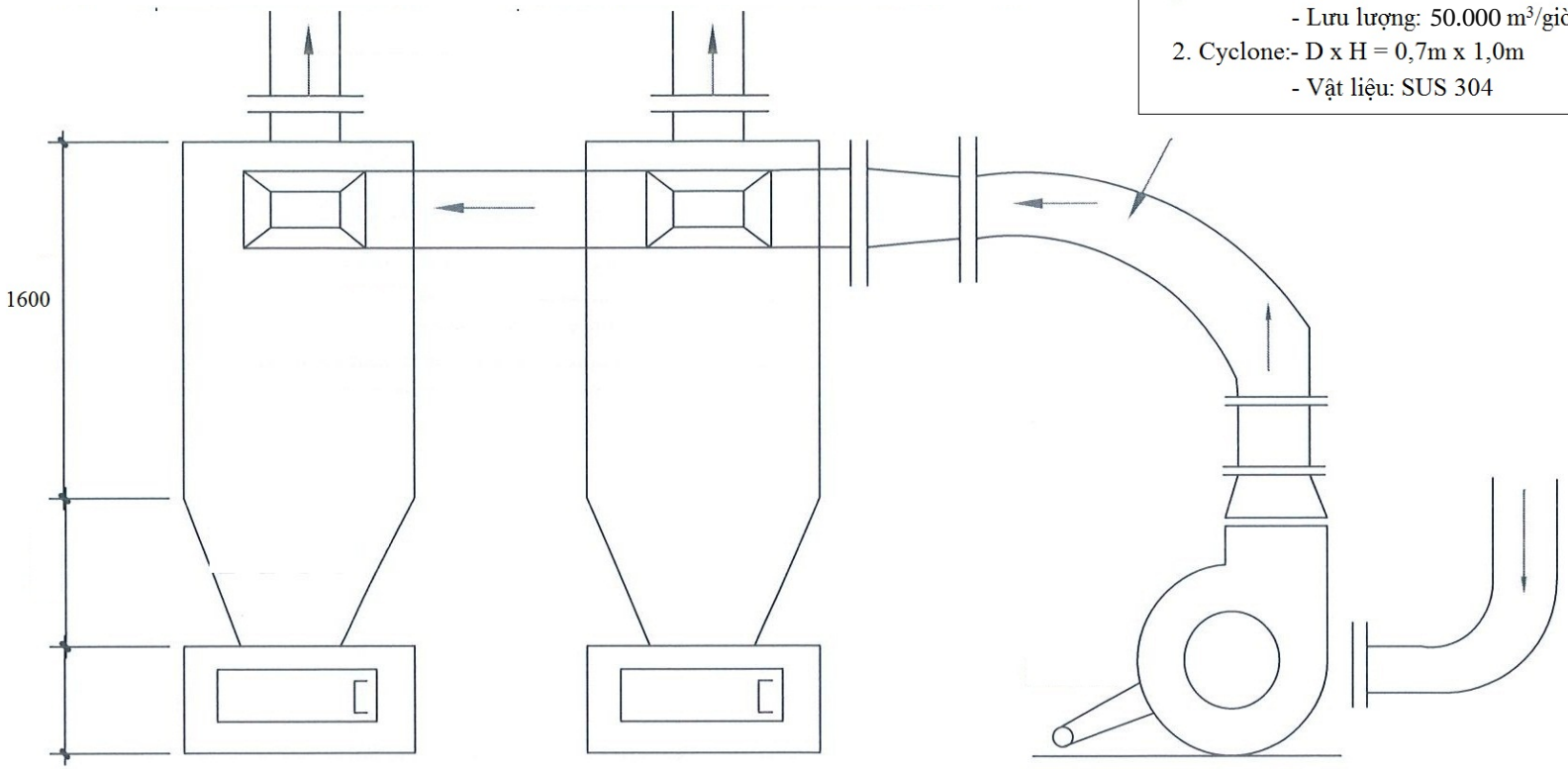
M.S.D.N:3801260492-C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM)
H.BÌNH PHÚ-T.BÌNH PHƯỚC

Cty TNHH Đông Phương Thái Thành	
2023-6-17	DF- 1200 Y
53Đ55A P. tân tạo Q. bình tân TPHCM	

M.S.D.N:0316398242 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH ĐÔNG PHƯƠNG THÁI THÀNH
Q.BÌNH TÂN-T.P HỒ CHÍ MINH

BẢN VẼ HOÀN CÔNG HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI MÀI ĐẾ GIÀY THÔ (HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI GIA CÔNG) 1

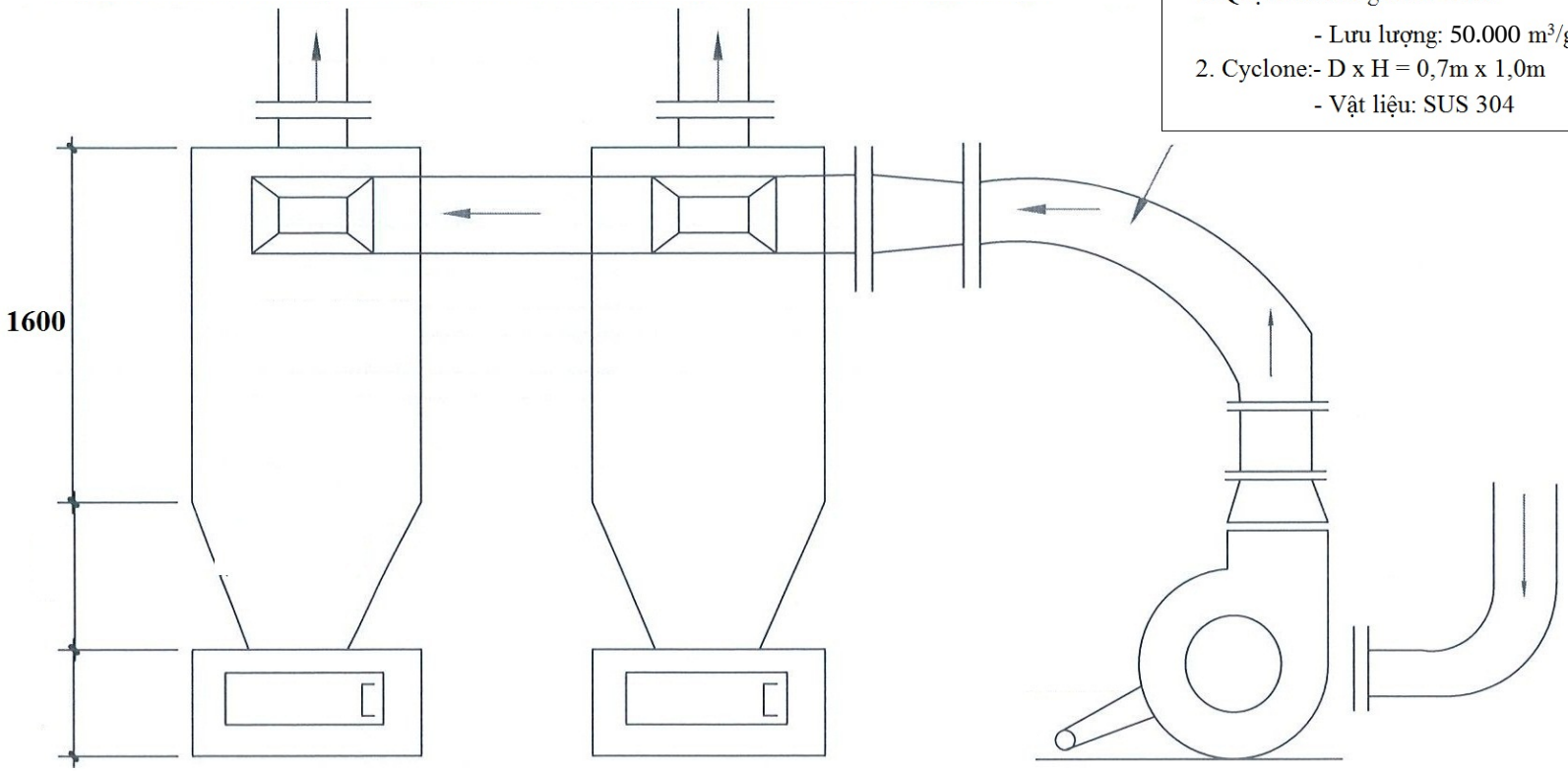
1. Quạt hút: Công suất: 40HP
   - Lưu lượng: 50.000 m^3/giờ
2. Cyclone:- D x H = 0,7m x 1,0m
   - Vật liệu: SUS 304



Cty TNHH Đông Phương Thái Thành	
2023-6-17	DF- 1100x2Y
53Đ55A P. tân tạo Q. bình tân TPHCM	

BẢN VẼ HOÀN CÔNG HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI MÀI ĐẾ GIÀY THÔ (HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI GIA CÔNG) 2

1. Quạt hút: Công suất: 40HP
   - Lưu lượng: 50.000 m^3/giờ
2. Cyclone:- D x H = 0,7m x 1,0m
   - Vật liệu: SUS 304

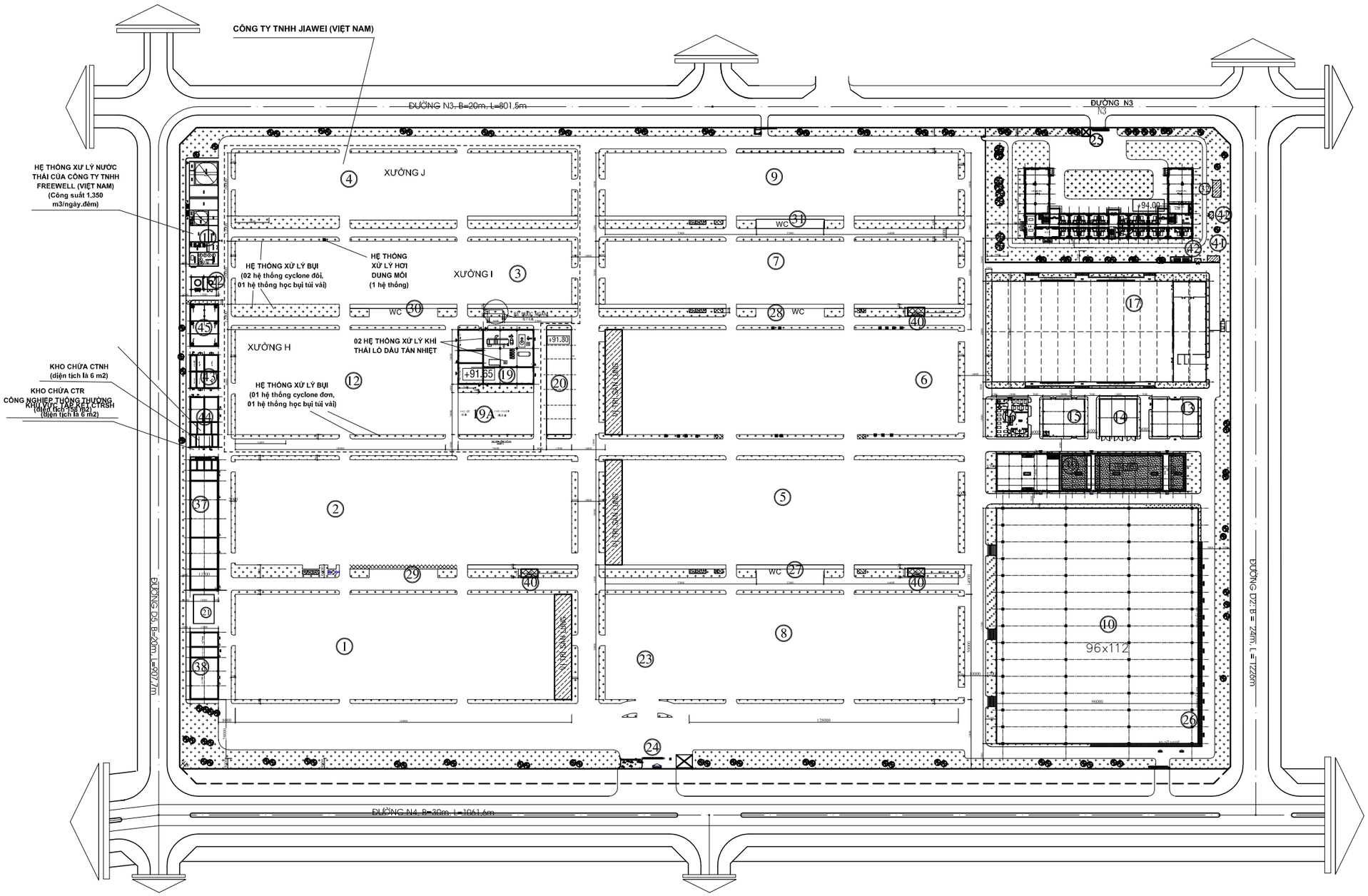


M.S.D.N:3801260492-C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM)
H.ĐỒNG PHÚ-T.BÌNH PHƯỚC

Cty TNHH Đông Phương Thái Thành	
2023-6-17	DF- 1100x2Y
53Đ55A P. tân tạo Q. bình tân TPHCM	

CÔNG TY TNHH ĐÔNG PHƯƠNG THÁI THÀNH

SƠ ĐỒ ĐỊNH VỊ CÁC CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG



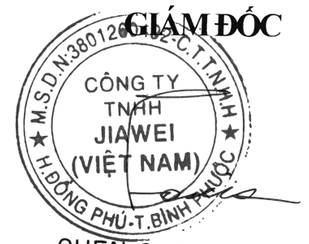


GHI CHÚ:

+ Hệ thống xử lý khí thải: 02 hệ thống đặt trong khu vực lò dầu tản nhiệt
+ Hệ thống xử lý hơi dung môi: 01 hệ thống (S=1,5*3m)
+ Hệ thống xử lý bụi từ sản xuất đế giày thô: 02 hệ thống dùng cyclon đôi (S=1,5*5m), 1 hệ thống lọc bụi túi vải (S=2*4m)
+ Hệ thống xử lý bụi từ sản xuất đế giày tinh: 01 hệ thống dùng cyclon đơn (S=1,5*3,5m), 1 hệ thống lọc bụi túi vải (S=2*4m)
+ Khu vực tập kết CTRSH (khu vực): S=3*2m
+ Kho CTNH (1 kho): S=3*2m
+ Kho CTR công nghiệp thông thường (1 kho): S=158 m2

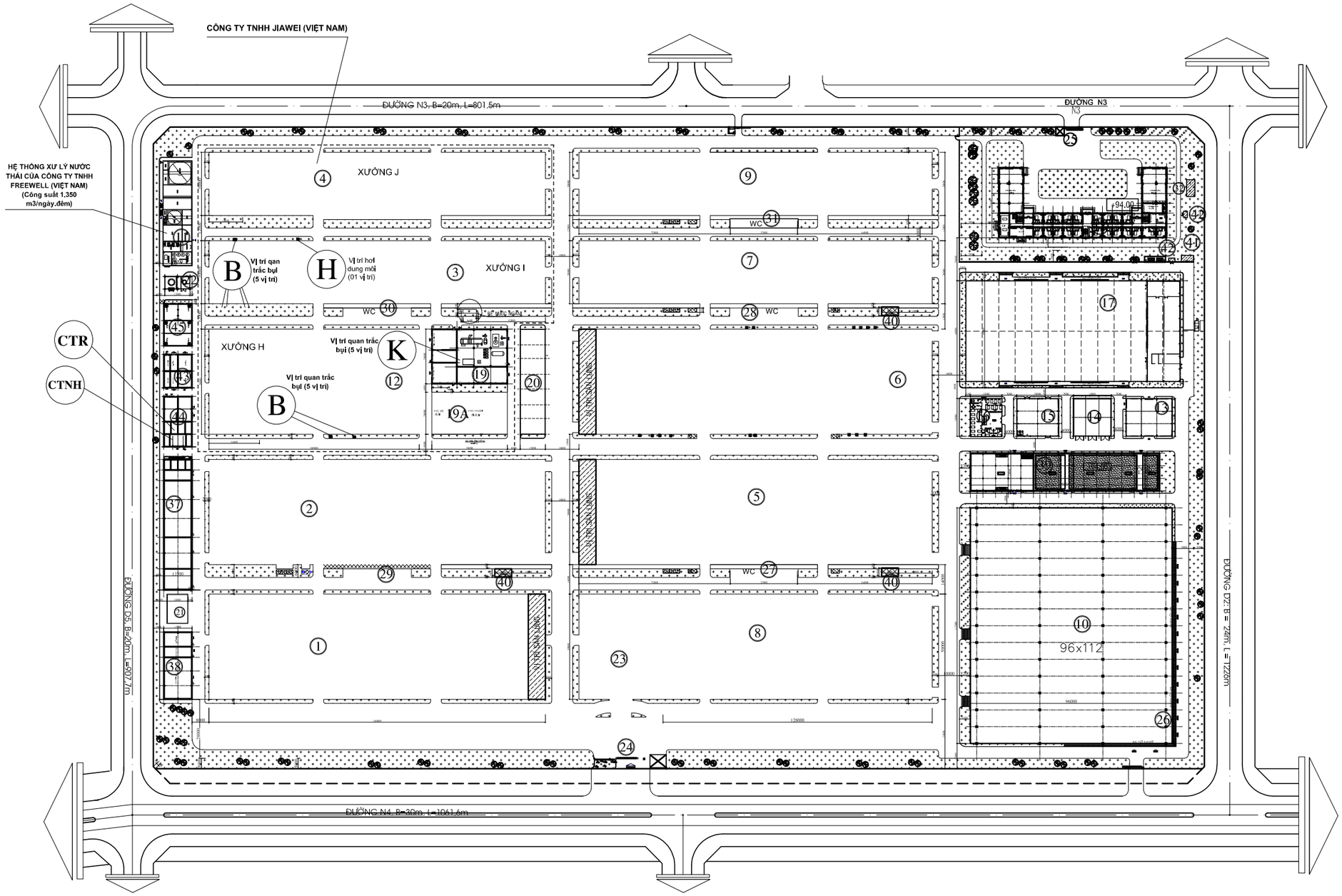
CHỦ DỰ ÁN

GIÁM ĐỐC



CHEN CHEN PANG

SƠ ĐỒ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG



GHI CHÚ:

- (K) VỊ TRÍ QUAN TRẮC KHÍ THẢI *(1 vị trí cho 2 HTXL khí thải của 02 hệ thống lò dầu tản nhiệt)*
- (B) VỊ TRÍ QUAN TRẮC BỤI *(07 vị trí cho 05 HTXL bụi)*
- (H) VỊ TRÍ QUAN TRẮC HƠI DUNG MÔI *(01 vị trí)*
- (CTR) VỊ TRÍ QUAN TRẮC CHẤT THẢI RẮN CÔNG NGHIỆP THÔNG THƯỜNG *(01 vị trí)*
- (CTNH) VỊ TRÍ QUAN TRẮC CHẤT THẢI NGUY HẠI *(01 vị trí)*

CHỦ DỰ ÁN

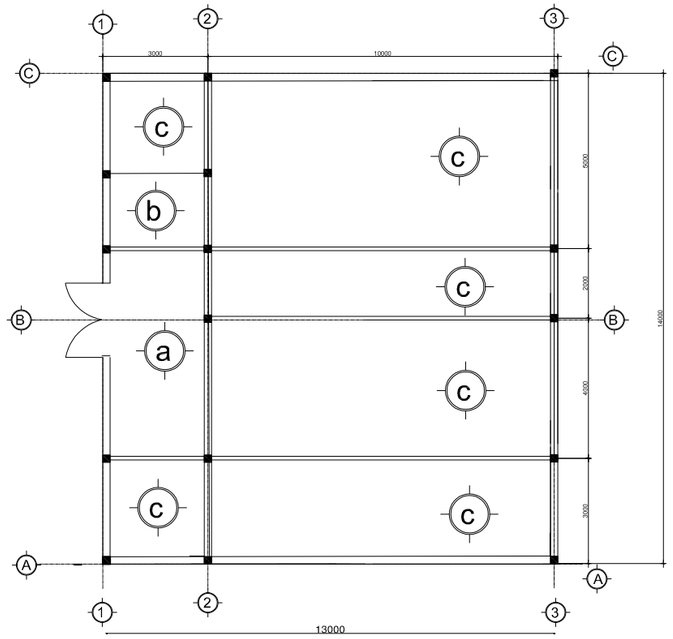
GIÁM ĐỐC

M.S.D.N: 3801200... C.T.N.H.H ★ CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM) ★ H.ĐỒNG PHÚ - T.BÌNH PHƯỚC

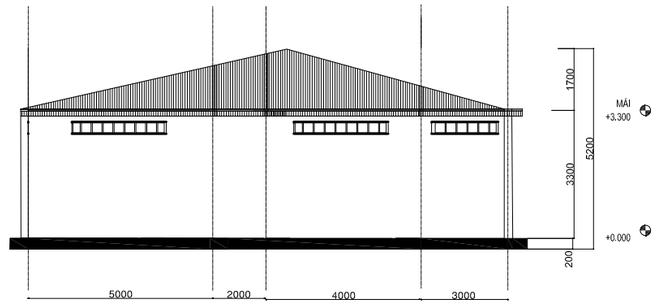
CHEN CHEN PANG

Ghi chú:

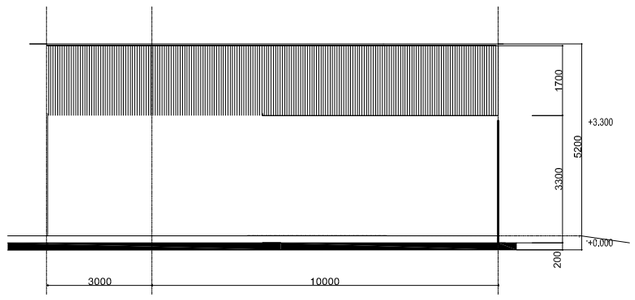
a: Khu vực cửa ra vào
b: Kho CTNH
c: Kho CTR công nghiệp



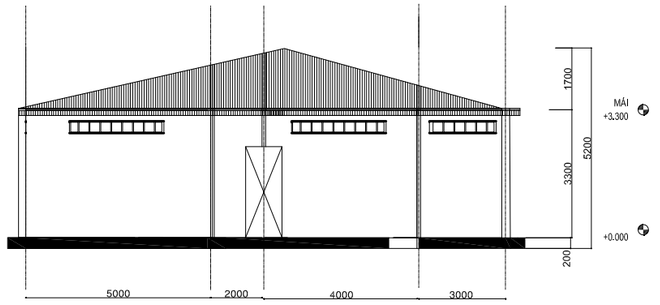
MẶT BẰNG



MẶT ĐỨNG TRỤC 3-3



MẶT ĐỨNG TRỤC A- A



MẶT ĐỨNG TRỤC 1-1

BẢN VẼ KHO CHỨA CHẤT THẢI

GIÁM ĐỐC

M.S.D.N:3801200... C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH JIAWEI (VIỆT NAM)
H.ĐỒNG PHÚ-T.BÌNH PHƯỚC

CHEN CHEN PANG

ĐỊA ĐIỂM:	LÔ G1 ĐẾN G10
HẠNG MỤC	KHO CHỨA CHẤT THẢI
TÊN BẢN VẼ	MẶT BẰNG; MẶT CẮT