

QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải GIÁM ĐỐC CÔNG TY THỦY ĐIỆN ĐẠI NINH

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 và Luật 146/2025/QH ngày 11/12/2025;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về việc quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025;

Căn cứ Thông tư số 41/2025/TT-BNNMT ngày 14/7/2025 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường hướng dẫn kỹ thuật về phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải và phục hồi môi trường sau sự cố môi trường;

Căn cứ Giấy phép môi trường số 129/GPMT-BTNMT ngày 25/02/2025;

Căn cứ Quyết định số 373/QĐ-EVNGENCO1 ngày 27/9/2019 của Tổng công ty Phát điện 1 về việc phê duyệt Quy chế tổ chức và hoạt động của Công ty Thủy điện Đại Ninh;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Kế hoạch và Kỹ thuật Công ty.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này là “Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải” trong Công ty Thủy điện Đại Ninh.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Quyết định số 958/QĐ-TĐĐNI ngày 31/7/2025.

Điều 3. Các Phó Giám đốc, Trưởng các phòng/phân xưởng và toàn thể CBCNV trong Công ty căn cứ Quyết định thi hành./.

Nơi nhận:

- Như điều 3;
- Ban Giám đốc;
- PXSC, PXVH, HCLĐ.
- Lưu: VT, KHKT.

GIÁM ĐỐC

Nguyễn Hữu Phước

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ CHẤT THẢI

I. MỞ ĐẦU

1. Sự cần thiết phải lập kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải

Trong quá trình hoạt động sản xuất, kinh doanh và vận hành công trình, cơ sở phát sinh nhiều loại chất thải như chất thải rắn sinh hoạt, chất thải công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại, nước thải sinh hoạt và các loại chất thải khác. Các chất thải này nếu không được quản lý chặt chẽ có thể phát sinh các sự cố như rò rỉ, tràn đổ, phát tán ra môi trường gây ô nhiễm đất, nước, không khí; ảnh hưởng đến sức khỏe con người, hệ sinh thái và hoạt động sản xuất của đơn vị.

Bên cạnh đó, trong điều kiện biến đổi khí hậu, thời tiết cực đoan, mưa lớn kéo dài, thiên tai, sạt lở đất, sự cố kỹ thuật thiết bị, mất điện, vận hành không đúng quy trình hoặc các nguyên nhân khách quan khác đều có khả năng làm gia tăng nguy cơ xảy ra sự cố chất thải.

Việc xây dựng Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải nhằm:

- Chủ động nhận diện các nguy cơ gây sự cố môi trường liên quan đến chất thải.
- Xây dựng các biện pháp phòng ngừa, kiểm soát và giảm thiểu nguy cơ xảy ra sự cố.
- Tổ chức lực lượng, phương tiện, trang thiết bị sẵn sàng ứng phó khi xảy ra sự cố.
- Hạn chế thấp nhất thiệt hại đối với con người, tài sản và môi trường.
- Nâng cao năng lực ứng phó sự cố môi trường của cán bộ công nhân viên.
- Đáp ứng yêu cầu của pháp luật về bảo vệ môi trường.

2. Các căn cứ pháp lý lập kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 và Luật 146/2025/QH ngày 11/12/2025.

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về việc quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025;

Căn cứ Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT của Bộ Nông nghiệp và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của 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 được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 và Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT ngày 16/6/2025.

Căn cứ Thông tư số 41/2025/TT-BNNMT ngày 14/7/2025 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường hướng dẫn kỹ thuật về phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải và phục hồi môi trường sau sự cố môi trường;

Căn cứ Giấy phép môi trường số 129/GPMT-BTNMT ngày 25/02/2025.

II. THÔNG TIN CHUNG

1. Thông tin chung về địa hình, địa lý tại khu vực cơ sở hoạt động

Vị trí hành chính: Cơ sở nằm trên địa bàn các xã Ninh Gia, xã Đức Trọng, xã Tà Hine, xã Phan Sơn thuộc tỉnh Lâm Đồng.

Đặc điểm địa hình và lưu vực: Nhà máy Thủy điện Đại Ninh thuộc hệ thống bậc thang thủy điện của sông Đồng Nai. Công trình có nhiệm vụ chuyển nước từ lưu vực sông Đồng Nai sang lưu vực sông Lũy để tưới tiêu. Hệ thống hồ chứa được hình thành bởi 02 đập chính (đập Đa Nhim và đập Đa Queyon), 01 kênh nối, 04 đập phụ, 01 đập tràn vận hành và 01 đập tràn sự cố.

Cấu trúc địa lý công trình: Tuyến năng lượng bao gồm đường hầm dẫn nước dài 11,2km xuyên qua lòng núi, tháp điều áp cao 130m và đường ống áp lực bằng thép dài 1.818m dẫn về Nhà máy. Nhà máy thủy điện (kiểu hở) và các khu vực quản lý vận hành, trạm phân phối đều nằm tại khu vực xã Phan Sơn.

Hệ thống tiếp nhận nước sau khi chạy máy phát điện: Nước sau vận hành phát điện qua đường hầm dẫn nước chuyển vào hồ chứa thủy điện Bắc Bình. Khu vực tiếp nhận này không có hoạt động xả thải khác trong phạm vi 2 km.

Hệ thống tiếp nhận nước thải: Nước thải sinh hoạt sau xử lý được thoát ra các khe nước tự nhiên tại khu vực xã Phan Sơn, sau đó tự chảy vào hồ chứa thủy điện Bắc Bình. Khu vực tiếp nhận này không có hoạt động xả thải khác trong phạm vi 2 km.

Tọa độ các hạng mục chính (Hệ tọa độ VN2000):

Hạng mục	Tọa độ (VN2000)		Vị trí địa lý
	X (m)	Y (m)	
Đập chính Đa Nhim	1288400,5	561980,9	Tỉnh Lâm Đồng
Đập chính Đa Queyon	1286400,9	561505,8	Tỉnh Lâm Đồng
Đập tràn	1288332,905	561985,773	Tỉnh Lâm Đồng
Cửa nhận nước	1281285,9	562927,7	Tỉnh Lâm Đồng
Tháp điều áp	1270453,09	484304,08	Tỉnh Lâm Đồng
Nhà máy	1268782,0	484215,3	Tỉnh Lâm Đồng
Điểm cuối kênh xả sau nhà máy	1268137,3	484142,4	Tỉnh Lâm Đồng
Khu nhà quản lý vận hành	1268654,132	484198,7	Tỉnh Lâm Đồng
Trạm phân phối	1268384,853	483916,424	Tỉnh Lâm Đồng

2. Thông tin chung về cơ sở

Tên cơ sở: Chi nhánh Tổng Công ty Phát điện 1 – Công ty Thủy điện Đại Ninh (tên chi nhánh viết tắt: Công ty Thủy điện Đại Ninh).

Địa điểm hoạt động: tại các xã Ninh Gia, Xã Đức Trọng, xã Tà Hine, xã Phan Sơn.

Địa điểm trụ sở chính: Thôn Ninh Hòa, xã Ninh Gia, tỉnh Lâm Đồng.

Điện thoại: 02632212259

Người đại diện theo pháp luật của cơ sở: Ông Nguyễn Hữu Phước - Giám đốc

Giấy phép môi trường, giấy phép môi trường thành phần đã được cấp: Giấy phép môi trường: Số 129/GPMT-BTNMT do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 25/02/2025, có hiệu lực đến ngày 24/02/2032.

Quy mô, công suất, loại hình sản xuất: Công ty đang quản lý vận hành hệ thống thiết bị, công trình nhà máy thủy điện Đại Ninh với công suất là 300 MW (gồm 02 tổ máy, mỗi tổ 150MW). Sản lượng điện bình quân hàng năm theo thiết kế là 928 triệu kWh.

Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh, cụ thể như sau:

- Nước thải sinh hoạt: Phát sinh từ hoạt động của CBCNV tại khu vực Nhà quản lý vận hành (Admin) và Nhà máy với tổng lưu lượng tối đa là 9 m³/ngày.đêm (mỗi khu vực 4,5 m³/ngày.đêm).

- Chất thải rắn sinh hoạt: Khối lượng phát sinh trung bình khoảng 4,8 tấn/năm.

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường: Khối lượng khoảng 1.310 kg/năm, bao gồm thiết bị và các loại vật liệu lọc nước thải (cát lọc, hạt khử sắt, than hoạt tính...).

- Chất thải nguy hại (CTNH): Tổng khối lượng dự kiến phát sinh là 2.400 kg/năm. Các loại chính gồm: Dầu thủy lực thải, dầu truyền nhiệt và cách điện thải, các thiết bị điện tử thải, ắc quy chì thải, bóng đèn huỳnh quang thải và giẻ lau, vật liệu lọc dính dầu.

Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động Chi nhánh: 5701662152-002 do phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Lâm Đồng cấp lần đầu ngày 10/01/2013, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 05/12/2022.

III. NHẬN DIỆN, XÁC ĐỊNH PHƯƠNG TIỆN VẬN CHUYỂN, HẠNG MỤC, CÔNG TRÌNH CÓ NGUY CƠ XẢY RA SỰ CỐ CHẤT THẢI; DỰ BÁO NGUYỄN NHÂN GÂY RA SỰ CỐ CHẤT THẢI; BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA SỰ CỐ CHẤT THẢI

1. Xác định phương tiện vận chuyển, hạng mục, công trình có nguy cơ xảy ra sự cố chất thải

Căn cứ đặc điểm hoạt động sản xuất điện, sửa chữa thiết bị và công tác quản lý chất thải tại Nhà máy Thủy điện Đại Ninh, các phương tiện vận chuyển, hạng mục và công trình có nguy cơ xảy ra sự cố chất thải được xác định như sau:

a) Nhóm chất thải lỏng (dầu cách điện, dầu thủy lực, nước thải)

Khu vực các máy biến áp (MBA): Bao gồm các máy biến áp T₁, T₂, AT₃ và AT₄. Đây là khu vực chứa khối lượng lớn dầu cách điện và dầu truyền nhiệt phục vụ vận hành thiết bị điện, tiềm ẩn nguy cơ rò rỉ dầu, tràn dầu hoặc cháy nổ thiết bị điện khi xảy ra sự cố kỹ thuật.

Hố thu nước thải lẫn dầu sự cố: Hệ thống hố thu 02 ngăn có tổng thể tích khoảng 57,4m³ dùng để thu gom nước thải lẫn dầu phát sinh từ khu vực máy biến áp và các thiết bị có dầu. Trường hợp quá tải, tắc nghẽn hoặc hư hỏng kết cấu có thể dẫn đến phát tán nước thải lẫn dầu ra môi trường.

Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt (HTXLNT): Gồm 02 cụm bể xử lý 05 ngăn, công suất khoảng 4,5 m³/ngày.đêm cho mỗi cụm, bố trí tại khu vực Nhà máy và Nhà quản lý vận hành. Nguy cơ xảy ra sự cố gồm tràn nước thải, chết vi sinh, hư hỏng thiết bị hoặc nước thải sau xử lý không đạt quy chuẩn môi trường.

Các bể tự hoại 03 ngăn: Bố trí tại khu vực Trạm phân phối và Đập tràn, có nguy cơ đầy bể, rò rỉ hoặc tắc nghẽn gây phát sinh mùi hôi và tràn nước thải ra môi trường xung quanh.

Phương tiện vận chuyển nội bộ: Xe tải chở bồn chứa dùng để vận chuyển nước thải từ các bể tự hoại tại khu vực Trạm phân phối, Đập tràn về hệ thống xử lý nước thải tập trung. Trong quá trình bơm hút, vận chuyển hoặc di chuyển nội bộ có nguy cơ rò rỉ, đổ tràn nước thải.

Khu vực lưu giữ dầu dự phòng: Nằm tại Kho vật tư dự phòng có diện tích khoảng 587m² trong khuôn viên Nhà máy, dùng để lưu chứa các thùng dầu mới phục vụ thay thế, bổ sung cho thiết bị vận hành. Khu vực này có nguy cơ rò rỉ dầu khi sắp xếp, bốc dỡ hoặc di dời các thùng chứa dầu.

Khu vực lọc dầu tuần hoàn tại tầng B₁: Là khu vực thực hiện công tác lọc dầu tuần hoàn phục vụ sửa chữa, bảo dưỡng thiết bị trong Nhà máy. Nguy cơ chính là rò rỉ dầu từ các khớp nối, đường ống dẫn dầu, thiết bị lọc hoặc sự cố trong quá trình thao tác vận hành.

b) Nhóm chất thải rắn (chất thải nguy hại - CTNH)

Kho lưu giữ tạm thời CTNH: Kho có diện tích khoảng 32 m², kết cấu tường gạch, mái tôn, nền bê tông chống thấm, được bố trí gờ chống tràn và rãnh thu gom chất thải lỏng. Đây là khu vực lưu chứa các loại CTNH phát sinh trong quá trình vận hành và sửa chữa thiết bị, có nguy cơ rò rỉ, cháy nổ hoặc phát tán chất thải nếu lưu chứa không đúng quy định.

Thiết bị lưu chứa CTNH: Bao gồm các thùng phuy sắt loại 200 lít và thùng nhựa HDPE loại 240 lít dùng để chứa dầu thải, giẻ lau dính dầu, thiết bị điện tử hỏng, bóng đèn thải, ắc quy chì thải và các loại CTNH khác. Nguy cơ xảy ra sự cố chủ yếu là bục vỡ, ăn mòn, rò rỉ hoặc đổ ngã trong quá trình lưu chứa và vận chuyển nội bộ.

2. Dự báo về sự cố chất thải

Đối tượng nguy cơ	Chất ô nhiễm/Chất thải rò rỉ	Dự báo nguyên nhân	Phạm vi và đối tượng bị tác động
Máy biến áp	Dầu cách điện, dầu truyền nhiệt.	- Chủ quan: Không kiểm tra bảo dưỡng MBA để thiết bị rò rỉ dầu ra bên ngoài. - Khách quan: Thiên tai, sét đánh gây cháy nổ.	Tràn ra nền, có nguy cơ chảy vào hệ thống thoát nước mưa và phát tán ra bên ngoài.
Khu vực lọc dầu tuần hoàn tại tầng B ₁	Dầu thủy lực, dầu bôi trơn.	Chủ quan: Thùng phuy bị thùng/vỡ do va đập.	Ô nhiễm sàn tầng B ₁ ; nếu tràn ra ngoài sẽ ảnh hưởng môi trường xung quanh nhà máy.

Đối tượng nguy cơ	Chất ô nhiễm/Chất thải rò rỉ	Dự báo nguyên nhân	Phạm vi và đối tượng bị tác động
Khu vực lưu giữ dầu dự phòng tại kho vật tư thiết bị dự phòng	Dầu thủy lực, dầu bôi trơn.	Chủ quan: Thùng phuy bị thùng/vỡ do va đập.	Ô nhiễm nền kho; nếu tràn ra ngoài sẽ ảnh hưởng môi trường xung quanh nhà máy.
Kho CTNH	Dầu thủy lực thải, giẻ lau dầu, hóa chất bắt lửa.	Chủ quan: Thùng phuy bị thùng/vỡ do va đập.	Ô nhiễm nền kho; nếu tràn ra ngoài sẽ ảnh hưởng môi trường xung quanh nhà máy.
Hệ thống HTXLNT	Nước thải sinh hoạt chưa đạt chuẩn (vượt quy chuẩn QCVN 14:2025/BTNMT).	Chủ quan: Không kiểm tra BDSC kịp thời hệ thống các thiết bị máy thổi khí, bơm định lượng hóa chất dẫn đến vi sinh vật bị chết.	Gây mùi hôi, bọt nổi; xả nước thải không đạt chuẩn ra khe nước tự nhiên.

3. Biện pháp phòng ngừa sự cố chất thải

Công ty đã triển khai các biện pháp phòng ngừa sự cố chất thải tương ứng đối với từng công trình, hạng mục nhằm hạn chế nguy cơ phát sinh sự cố và giảm thiểu tác động đến môi trường, cụ thể như sau:

a) Đối với khu vực các máy biến áp chính

Biện pháp kỹ thuật: Kiểm tra hệ thống đường ống và hố thu gom dầu sự cố dẫn trực tiếp về bể tách dầu/hố thu ngăn dầu để thu gom toàn bộ lượng dầu rò rỉ, bảo đảm cách ly hoàn toàn với hệ thống thoát nước mưa và môi trường bên ngoài.

Công tác kiểm tra, sửa chữa: Thường xuyên kiểm tra tình trạng vận hành của máy biến áp, hệ thống van, gioăng làm kín, sứ xuyên và các phụ kiện liên quan; kịp thời xử lý ngay các hiện tượng rò rỉ dầu, thấm dầu hoặc hư hỏng thiết bị khi phát hiện nhằm ngăn ngừa nguy cơ phát sinh sự cố cháy nổ và ô nhiễm môi trường.

Phòng ngừa cháy nổ: Trang bị đầy đủ hệ thống phòng cháy chữa cháy, vật tư ứng phó sự cố tràn dầu và tổ chức kiểm tra định kỳ theo quy định; bảo đảm khu vực máy biến áp luôn thông thoáng, sạch sẽ và an toàn trong quá trình vận hành.

b) Đối với Kho lưu giữ CTNH và các khu vực chứa dầu dự phòng:

Công tác lưu giữ: CTNH được phân loại, sắp xếp ngăn nắp theo từng mã số chất thải; lưu chứa trong các thùng phuy sắt hoặc thiết bị chứa chuyên dụng có nắp đậy kín, dán nhãn đầy đủ theo quy định nhằm phòng ngừa rò rỉ ra môi trường.

Biện pháp kết cấu, chống tràn: Các phi dầu được đặt trong gờ chống tràn, nền chống thấm và hệ thống rãnh thu gom bên trong kho luôn trong tình trạng thông thoáng, bảo đảm thu gom toàn bộ lượng chất thải rò rỉ (nếu có) và dẫn về hố thu gom riêng, không để phát tán ra khu vực xung quanh hoặc hệ thống thoát nước chung.

Công tác giám sát và phòng cháy chữa cháy: Thực hiện kiểm tra định kỳ tình trạng kho lưu chứa, các thùng chứa, nền kho, hệ thống thu gom và tình trạng rò rỉ của CTNH để kịp thời phát hiện, xử lý các nguy cơ mất an toàn. Đồng thời trang bị đầy đủ phương tiện, thiết bị phòng cháy chữa cháy, biển cảnh báo và nội quy an toàn tại khu vực cửa kho theo quy định.

c) Đối với Hệ thống XLNT sinh hoạt:

Duy trì vận hành ổn định: Trang bị đầy đủ các thiết bị dự phòng như máy thổi khí, bơm định lượng, bơm chìm và bảo đảm nguồn điện cấp liên tục nhằm duy trì hoạt động ổn định của hệ thống xử lý nước thải, kể cả trong trường hợp xảy ra sự cố mất điện lưới hoặc hư hỏng thiết bị chính.

Công tác bảo trì: Thực hiện định kỳ nạo vét hệ thống đường rãnh thoát nước, hố ga, vệ sinh bể xử lý và hút bùn bể tự hoại nhằm phòng ngừa tình trạng tắc nghẽn, tràn nước thải, phát sinh mùi hôi hoặc suy giảm hiệu quả xử lý của hệ thống.

Kiểm soát hệ vi sinh: Theo dõi, kiểm soát nồng độ các chất tẩy rửa, hóa chất hoặc dầu mỡ đưa vào hệ thống xử lý nước thải nhằm tránh gây sốc tải, làm chết vi sinh vật xử lý. Trường hợp hệ vi sinh suy giảm hoạt tính, thực hiện bổ sung chế phẩm vi sinh, dinh dưỡng và điều chỉnh chế độ vận hành phù hợp để duy trì hiệu quả xử lý nước thải.

d) Đối với công tác vận chuyển và quản lý chung:

Công tác đào tạo, diễn tập: Tổ chức tập huấn, huấn luyện và diễn tập ứng phó sự cố chất thải định kỳ hằng năm cho lực lượng Phân xưởng Vận hành (PXVH), Phân xưởng Sửa chữa (PXSC), Đội xung kích và các CBCNV liên quan nhằm nâng cao năng lực ứng phó, xử lý tình huống thực tế.

Chuẩn bị vật tư, thiết bị ứng phó: Luôn dự phòng sẵn sàng cát khô, giẻ lau, vật liệu thấm hút, bao cát, thùng phuy sắt trống và các dụng cụ thu gom tại các vị trí xung yếu để kịp thời xử lý khi xảy ra sự cố rò rỉ, đổ tràn chất thải hoặc dầu thải.

Quản lý chuyển giao chất thải: Thực hiện ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại, nước thải bể tự hoại với các đơn vị có đầy đủ chức năng, giấy phép theo quy định pháp luật; đồng thời quản lý hồ sơ, chứng từ chuyển giao chất thải đầy đủ, đúng quy định hiện hành.

IV. TỔ CHỨC ỨNG PHÓ SỰ CỐ CHẤT THẢI

1. Xác định phương tiện vận chuyển (vị trí xảy ra sự cố), hạng mục, công trình xảy ra sự cố chất thải; nguyên nhân xảy ra sự cố chất thải

a) Vị trí, hạng mục, công trình xảy ra sự cố chất thải

Khu vực các máy biến áp chính: Sự cố có thể xảy ra tại khu vực các máy biến áp chính như T₁, T₂, AT₃, AT₄; bao gồm các tình huống rò rỉ dầu cách điện, cháy nổ thiết bị điện, tràn dầu vào hố thu gom dầu hoặc phát tán ra môi trường xung quanh.

Kho lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại (CTNH): Khu vực kho lưu chứa CTNH có diện tích khoảng 32 m² trong khuôn viên Nhà máy; có nguy cơ xảy ra sự cố rò rỉ, đổ tràn dầu thải, bục vỡ thùng phuy lưu chứa hoặc cháy chất thải nguy hại trong quá trình lưu giữ.

Hệ thống xử lý nước thải (XLNT): Bao gồm cụm bể xử lý nước thải sinh hoạt tại khu vực nhà Admin hoặc khu vực Nhà máy; sự cố có thể phát sinh do nước thải tràn bể, hư hỏng thiết bị xử lý, chết vi sinh hoặc nước thải chưa đạt quy chuẩn phát tán ra môi trường.

Phương tiện vận chuyển chất thải: Sự cố có thể xảy ra đối với xe vận chuyển nước thải bể tự hoại hoặc chất thải nguy hại trên các tuyến đường nội bộ Nhà máy; bao gồm các tình huống rò rỉ, đổ tràn chất thải trong quá trình bơm hút, vận chuyển hoặc va chạm giao thông.

b) Nguyên nhân xảy ra sự cố chất thải

- Nguyên nhân chủ quan:

- + Vi phạm quy trình vận hành, bảo quản hoặc vận chuyển chất thải.
- + Thiết bị hư hỏng, xuống cấp như bơm, đường ống, máy thổi khí, van khóa hoặc hệ thống điện bị chạm chập.
- + Thao tác không đúng kỹ thuật trong quá trình vận hành, bơm hút, sang chiết hoặc lưu chứa chất thải;
- + Thùng phuy, bể chứa hoặc thiết bị lưu chứa bị bục vỡ do va đập cơ học, quá tải hoặc ăn mòn theo thời gian.

- Nguyên nhân khách quan:

- + Ảnh hưởng của thiên tai như mưa lớn, sạt lở đất hoặc gió mạnh gây hư hỏng công trình lưu chứa chất thải.
- + Sét đánh gây cháy nổ máy biến áp, chập điện hoặc phát sinh sự cố môi trường.
- + Các tác động khách quan khác như động đất, tai nạn giao thông hoặc sự cố kỹ thuật ngoài khả năng kiểm soát của đơn vị.

2. Thực hiện khẩn cấp các biện pháp bảo đảm an toàn cho con người, tài sản, sinh vật và môi trường

Cứu nạn, sơ tán người: Ưu tiên cao nhất việc tổ chức cứu nạn và sơ tán toàn bộ người lao động ra khỏi khu vực nguy hiểm, đặc biệt tại khu vực xảy ra cháy nổ như trạm biến áp, kho lưu chứa chất thải nguy hại hoặc khu vực hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố. Hướng dẫn CBCNV di chuyển theo lối thoát nạn an toàn, tập trung tại vị trí tập kết theo quy định; đồng thời kiểm đếm quân số để bảo đảm không còn người mắc kẹt trong khu vực sự cố.

Báo động khẩn cấp: Kích hoạt hệ thống còi báo động toàn Nhà máy và thông báo khẩn qua bộ đàm, điện thoại nội bộ để các đơn vị biết, triển khai phương án ứng phó phù hợp. Trường hợp sự cố có nguy cơ lan rộng, báo cáo ngay cho Ban Chỉ đạo ứng phó sự cố môi trường và các cơ quan chức năng liên quan để phối hợp hỗ trợ.

Ngắt nguồn nguy cơ: Tiến hành cô lập và cắt điện toàn bộ khu vực xảy ra sự cố nhằm phòng ngừa nguy cơ điện giật, cháy lan hoặc phát sinh tia lửa điện. Đồng thời dừng ngay việc bơm, nạp, vận chuyển chất thải hoặc vận hành các thiết bị liên quan đến hệ thống đang bị hư hỏng, sự cố để hạn chế phát tán chất ô nhiễm ra môi trường.

Thiết lập vành đai an toàn: Lực lượng bảo vệ phối hợp với các đơn vị liên quan tổ chức cảnh giới, căng dây, đặt biển cảnh báo nguy hiểm và thiết lập vành đai an toàn xung quanh

hiện trường. Nghiêm cấm người không có nhiệm vụ tiếp cận khu vực sự cố nhằm bảo đảm an toàn cho con người, tránh ảnh hưởng đến công tác cứu hộ, ứng cứu và xử lý môi trường.

Bảo vệ môi trường và sinh vật xung quanh: Khẩn trương triển khai các biện pháp ngăn chặn dầu thải, nước thải hoặc hóa chất phát tán ra môi trường; sử dụng bao cát, vật liệu thấm hút, phao vây dầu hoặc các biện pháp kỹ thuật phù hợp để hạn chế tác động đến nguồn nước, đất, hệ sinh thái và khu vực lân cận.

3. Xác định loại, số lượng, khối lượng chất ô nhiễm bị phát tán, thải ra môi trường

Chất thải lỏng: Bao gồm dầu cách điện phát sinh từ máy biến áp, dầu thủy lực thải và nước thải đen từ bể tự hoại hoặc hệ thống xử lý nước thải. Khối lượng dầu thải phát sinh dự kiến khoảng 1.328 kg/năm. Khi xảy ra sự cố, các chất thải lỏng này có nguy cơ rò rỉ, tràn ra nền, chảy vào hệ thống thoát nước hoặc phát tán ra môi trường tự nhiên.

Chất thải rắn: Bao gồm giẻ lau, vật liệu thấm hút dính dầu, đất cát nhiễm dầu, bùn thải vi sinh từ hệ thống xử lý nước thải và tro, xỉ phát sinh sau sự cố cháy. Các chất thải này phần lớn là chất thải nguy hại, cần được thu gom, lưu giữ và xử lý theo đúng quy định về quản lý chất thải nguy hại.

Khí thải: Phát sinh chủ yếu từ quá trình cháy dầu cách điện, dầu thủy lực hoặc các vật liệu dễ cháy khác, tạo ra khói đen, bụi, khí CO, CO₂ và các khí độc hại khác. Ngoài ra, khi hệ thống xử lý nước thải bị sự cố, chết vi sinh hoặc vận hành không ổn định có thể phát sinh mùi hôi khó chịu như H₂S, NH₃, gây ảnh hưởng đến môi trường không khí và sức khỏe người lao động trong khu vực.

4. Đánh giá sơ bộ về phạm vi, đối tượng và mức độ tác động đối với môi trường đất, nước, không khí, con người và sinh vật

Môi trường nước: Có nguy cơ nước thải lẫn dầu/chất thải nguy hại chảy vào hệ thống thoát nước mưa, hồ ga thu gom hoặc phát tán ra khe nước tự nhiên xung quanh khu vực Nhà máy, làm suy giảm chất lượng nguồn nước, ảnh hưởng đến hệ sinh thái thủy sinh và khả năng sử dụng nguồn nước khu vực hạ lưu.

Môi trường đất: Trường hợp hệ thống thu gom, gờ chống tràn hoặc nền chống thấm bị hư hỏng, nước thải lẫn dầu có thể thấm xuống nền đất xung quanh khu vực trạm biến áp, kho lưu chứa hoặc khu vực phát sinh sự cố, gây ô nhiễm đất, ảnh hưởng đến khả năng phục hồi môi trường và tiềm ẩn nguy cơ lan truyền ô nhiễm xuống nguồn nước ngầm.

Môi trường không khí: Dầu thải và các chất ô nhiễm có thể phát sinh mùi khó chịu, hơi khí độc hoặc hơi dung môi trong quá trình rò rỉ, thu gom và xử lý sự cố; trường hợp xảy ra cháy có thể phát sinh khói, khí độc ảnh hưởng đến chất lượng không khí khu vực xung quanh.

Con người: CBCNV trực vận hành và lực lượng tham gia ứng cứu có nguy cơ tiếp xúc với dầu thải, khí độc; có thể xảy ra ngộ độc, kích ứng da, trượt ngã hoặc tai nạn điện trong quá trình xử lý sự cố nếu không được trang bị đầy đủ phương tiện bảo hộ và thực hiện đúng quy trình an toàn.

Sinh vật và hệ sinh thái: Sự cố có thể ảnh hưởng đến hệ sinh vật thủy sinh, thảm thực vật khu vực khe suối và các loài sinh vật xung quanh do tiếp xúc với nước ô nhiễm, dầu thải hoặc hóa chất độc hại; làm suy giảm chất lượng môi trường sống và mất cân bằng sinh thái cục bộ.

5. Thực hiện các biện pháp cô lập, giới hạn phạm vi, đối tượng và mức độ tác động

Cô lập dòng chảy: Sử dụng bao cát và các vật liệu thấm hút chuyên dụng để chặn kín các tuyến thoát nước tại hố thu gom dầu – nước thải lần đầu 02 ngăn, nhằm cô lập hoàn toàn khu vực sự cố, không để nước thải lần đầu phát tán ra môi trường bên ngoài hoặc chảy vào hệ thống thoát nước chung, khe suối tự nhiên.

Lưu giữ tạm thời: Toàn bộ lượng nước thải chưa đạt quy chuẩn được lưu giữ tạm thời trong các ngăn bể tiếp nhận. Trường hợp dung tích bể không bảo đảm, tiến hành bơm hút sang các thùng phuy chứa tạm có nắp kín, được dán nhãn nhận diện chất thải đầy đủ theo quy định. Các vị trí lưu chứa phải bố trí trong khu vực có gờ chắn, chống tràn, bảo đảm không để nước thải lần đầu rò rỉ, thấm xuống nền hoặc tự chảy ra môi trường tự nhiên.

6. Thu hồi, xử lý, loại bỏ chất ô nhiễm hoặc nguyên nhân gây ô nhiễm

Thu hồi chất ô nhiễm: Sử dụng cát khô, giẻ lau, vật liệu thấm hút chuyên dụng hoặc phao vây thấm dầu để thu gom dầu loang, nước thải lần đầu và các chất ô nhiễm phát tán trên mặt sàn, trong rãnh thu gom hoặc khu vực xảy ra sự cố. Toàn bộ lượng chất thải thu gom được chứa trong các thùng chứa phù hợp, có nắp đậy kín nhằm ngăn ngừa phát tán thứ cấp ra môi trường.

Xử lý tại chỗ: Đối với sự cố liên quan đến hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt, tiến hành kiểm tra tình trạng hoạt động của hệ thống, bổ sung chế phẩm vi sinh, dinh dưỡng và hóa chất xử lý phù hợp (như Chlorine khử trùng khi cần thiết) nhằm phục hồi hoạt tính của bùn vi sinh, ổn định chất lượng nước thải sau xử lý và hạn chế phát sinh mùi hôi. Đồng thời vệ sinh khu vực bị ảnh hưởng, khử nhiễm và kiểm tra lại toàn bộ thiết bị trước khi đưa hệ thống vận hành trở lại.

Chuyển giao, xử lý chất thải: Toàn bộ chất thải phát sinh sau quá trình ứng phó và thu hồi như dầu thải, vật liệu thấm hút dính dầu, giẻ lau nhiễm dầu, bùn thải và các chất thải nguy hại khác được thu gom riêng, dán nhãn chất thải nguy hại (CTNH), lưu giữ tạm thời đúng quy định và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

7. Thông báo, cung cấp thông tin về sự cố chất thải cho cộng đồng để phòng, tránh các tác động xấu từ sự cố chất thải

Thông tin, báo cáo nội bộ: Khi phát hiện sự cố chất thải, người phát hiện phải khẩn trương sử dụng các phương tiện thông tin liên lạc như điện thoại, bộ đàm hoặc hệ thống thông tin nội bộ để báo cáo ngay cho Ban Chỉ đạo ứng phó sự cố môi trường, Chỉ huy hiện trường và các đơn vị liên quan nhằm triển khai kịp thời các biện pháp xử lý, cô lập và khắc phục sự cố.

Thông báo cho cơ quan chức năng và chính quyền địa phương: Trường hợp sự cố có nguy cơ phát tán chất ô nhiễm ra môi trường bên ngoài Nhà máy, đặc biệt ảnh hưởng đến nguồn nước, đất hoặc khu vực dân cư lân cận, Công ty thực hiện thông báo kịp thời cho chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng có liên quan để phối hợp xử lý. Đối với các sự cố có nguy cơ ảnh hưởng đến hồ Bắc Bình hoặc khu vực hạ du, Công ty sẽ thông báo cho UBND xã Phan Sơn và các cơ quan liên quan tại tỉnh Lâm Đồng để chủ động triển khai các biện pháp phòng ngừa, cảnh báo và bảo đảm an toàn cho hoạt động khai thác, sử dụng nước của người dân khu vực hạ du.

Cảnh báo cộng đồng: Tùy theo mức độ và phạm vi ảnh hưởng của sự cố, Công ty phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện cảnh báo, khuyến cáo người dân hạn chế tiếp cận khu vực bị ảnh hưởng, không sử dụng nguồn nước nghi ngờ bị ô nhiễm và thực hiện các biện pháp phòng tránh cần thiết nhằm giảm thiểu tác động xấu đến sức khỏe cộng đồng và môi trường.

8. Trường hợp vượt quá khả năng ứng phó, người có thẩm quyền chỉ đạo ứng phó sự cố môi trường báo cáo cấp trên trực tiếp

Trường hợp sự cố môi trường có diễn biến phức tạp, phạm vi ảnh hưởng rộng hoặc vượt quá khả năng ứng phó của Công ty, người có thẩm quyền chỉ đạo ứng phó sự cố phải khẩn trương báo cáo cấp trên trực tiếp đề xin ý kiến chỉ đạo và hỗ trợ kịp thời.

Trưởng Ban Chỉ đạo ứng phó sự cố môi trường (Giám đốc Công ty) chịu trách nhiệm đánh giá mức độ sự cố, tổ chức lực lượng ứng phó tại chỗ và quyết định đề nghị hỗ trợ từ bên ngoài. Nội dung báo cáo gồm: thời gian, địa điểm xảy ra sự cố; nguyên nhân; phạm vi ảnh hưởng; các biện pháp đã triển khai và nhu cầu hỗ trợ khẩn cấp.

Sau khi tiếp nhận thông tin, Trưởng Ban Chỉ đạo báo cáo ngay cho UBND xã Phan Sơn để phối hợp huy động lực lượng, phương tiện và các đơn vị chức năng tham gia hỗ trợ ứng phó, khắc phục sự cố và phục hồi môi trường.

9. Trường hợp phạm vi ô nhiễm, suy thoái môi trường vượt ra ngoài phạm vi cơ sở, đơn vị hành chính thì người có thẩm quyền chỉ đạo báo cáo cấp trên để chỉ đạo ứng phó

Trường hợp phạm vi ô nhiễm, suy thoái môi trường vượt ra ngoài phạm vi cơ sở hoặc địa bàn quản lý, người có thẩm quyền chỉ đạo ứng phó sự cố phải khẩn trương báo cáo cấp trên để được chỉ đạo, hỗ trợ và huy động lực lượng, phương tiện tham gia ứng phó. Đồng thời phối hợp với chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng triển khai các biện pháp khoanh vùng, cảnh báo, ngăn chặn ô nhiễm lan rộng và khắc phục hậu quả môi trường.

10. Báo cáo và lưu giữ hồ sơ, tài liệu về sự cố chất thải theo quy định

Sau khi xảy ra sự cố chất thải, các đơn vị liên quan phải ghi nhận đầy đủ diễn biến sự cố, nguyên nhân, phạm vi ảnh hưởng và các biện pháp xử lý vào Sổ nhật ký vận hành và các hồ sơ liên quan.

Sau khi hoàn thành công tác khắc phục, Công ty lập báo cáo kết quả xử lý sự cố môi trường gửi các cơ quan liên quan theo quy định, chậm nhất trong vòng 10 ngày kể từ khi kết thúc khắc phục sự cố.

Công ty đồng thời lưu giữ đầy đủ hồ sơ, tài liệu liên quan như hình ảnh hiện trường, biên bản đánh giá thiệt hại, nhật ký vận hành, hồ sơ thu gom xử lý chất thải và chứng từ chuyển giao chất thải phát sinh để phục vụ công tác quản lý, kiểm tra và rà soát sau sự cố.

11. Các thông tin khác

Định kỳ hằng năm, Công ty tổ chức diễn tập thực tế các tình huống giả định về sự cố môi trường và sự cố chất thải nhằm kiểm tra khả năng sẵn sàng của lực lượng ứng phó, phương tiện, thiết bị và vật tư tại chỗ.

Nội dung diễn tập tập trung vào công tác chỉ huy, phối hợp xử lý sự cố giữa các lực lượng Phân xưởng Vận hành (PXVH), Phân xưởng Sửa chữa (PXSC), Đội xung kích và các đơn vị liên quan; đồng thời đánh giá khả năng triển khai các biện pháp cô lập, thu gom, xử lý chất thải và khắc phục hậu quả môi trường trong điều kiện thực tế.

Sau diễn tập, Công ty tổ chức họp đánh giá, rút kinh nghiệm, rà soát các tồn tại, hạn chế để kịp thời bổ sung phương án, hoàn thiện quy trình ứng phó và nâng cao hiệu quả công tác phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.

V. LỰC LƯỢNG, PHƯƠNG TIỆN ỨNG PHÓ SỰ CỐ CHẤT THẢI

1. Danh sách lực lượng tham gia ứng phó sự cố chất thải của dự án đầu tư, cơ sở và các đơn vị bên ngoài hỗ trợ ứng phó khi sự cố xảy ra

a) Danh sách lực lượng tham gia ứng phó sự cố chất thải của cơ sở

TT	Họ và tên	Bộ phận	Số điện thoại	Vị trí được phân công
1.	Nguyễn Hữu Phước	Ban Giám đốc	0963.636351	Trưởng ban
2.	Nguyễn Viết Tài	Ban Giám đốc	0968.787313	Phó Trưởng ban
3.	Đào Ngọc Trường	Ban Giám đốc	0986.456768	Phó Trưởng ban
4.	Nguyễn Đăng Tuấn	Phòng KHKT	0963.426230	TP. KHKT
5.	Nguyễn Hữu Hiếu	Phòng KHKT	0966.007001	PP. KHKT
6.	Phùng Văn Chuẩn	PXVH	0963.128389	QĐ. PXVH
7.	Nguyễn Thanh Phong	PXVH	0969.200792	PQĐ. PXVH
8.	Dương Vũ Kim Trọng	PXVH	0365.962120	Trưởng ca
9.	Ngô Viết Điền	PXVH	0398.314287	Trưởng ca
10.	Nguyễn Thành Hải	PXVH	0358.131768	Trưởng ca
11.	Nguyễn Đức Trọng	PXVH	0373.991230	Trưởng ca
12.	Nguyễn Chín	PXSC	0986.627818	QĐ. PXSC
13.	Trương Phan Văn Trung	PXSC	0365.300202	PQĐ. PXSC
14.	Trần Viết Huy	PXSC	0963.636341	PQĐ. PXSC
15.	Mạc Tư Khoa	PXSC-SCC	0969.452427	Tổ trưởng tổ SCC
16.	Huỳnh Văn Quy	PXSC-SCĐ	0989.223979	Tổ phó tổ SCĐ
17.	Chúc Thành Hiếu	PXSC-TNĐ	0989756548	Tổ trưởng tổ TNĐ
18.	Lê Văn Thanh	Phòng HCLĐ	0963.849197	TP. HCLĐ

TT	Họ và tên	Bộ phận	Số điện thoại	Vị trí được phân công
19.	Nguyễn Viết Khôi	Phòng KHKT	0388.163051	KSAT
20.	Giang Thanh Tuấn	PXVH	0988.434636	Đội phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ cơ sở Nhà máy thủy điện Đại Ninh
21.	Nguyễn Thanh Hùng	PXVH	0974.251777	
22.	Đỗ Văn Trường	PXVH	0978.131503	
23.	Đỗ Ngọc Đức	PXVH	0347.222550	
24.	Trần Văn Cảnh	PXVH	0982.604046	
25.	Trần Quốc Duy	PXVH	0367.060546	
26.	Nguyễn Anh Duy	PXVH	0355 884 943	
27.	Dương Thanh Hoàng	PXVH	0986.729560	
28.	Đặng Quốc Hùng	PXVH	0393.521963	
29.	Hồ Quang Khâm	PXVH	0985 845 473	
30.	Phạm Đình Sơn	PXVH	0979.208768	
31.	Bùi Văn Tâm	PXVH	0907.610755	
32.	Nguyễn Trí Thạch	PXVH	0982.2546 39	
33.	Nguyễn Hồng Trọng	PXVH	0983.712850	
34.	Trần Thanh Trúc	PXVH	0967.709048	
35.	Nguyễn Sỹ Vinh	PXVH	0394.040292	
36.	Đoàn Minh Túy	PXVH	0382.653140	
37.	Nguyễn Chí Pháp	PXVH	0962.955671	
38.	Đỗ Huy Vũ	PXVH	0376.652460	
39.	Nguyễn Việt Tuấn	PXVH	0979.363303	
40.	Nguyễn Thành Dũng	PXVH	0394.532144	
41.	Trần Văn Bình	PXVH	0977.771900	
42.	Nguyễn Công Tú	Phòng KHKT	0985.782318	
43.	Nguyễn Tấn Nguyên	Phòng KHKT	0919.641146	

TT	Họ và tên	Bộ phận	Số điện thoại	Vị trí được phân công
44.	Nguyễn Huy Cường	Phòng KHKT	0969.290577	
45.	Trần Thị Thanh Tâm	Phòng HCLĐ	0913.666907	
46.	Nguyễn Văn Hòa	Phòng HCLĐ	0963.636342	
47.	Đặng Quốc Huệ	Phòng HCLĐ	0969.398579	
48.	Lê Mai Thắng	Phòng HCLĐ	0978.792574	
49.	Trần Đắc Vũ Hải	Phòng HCLĐ	0974.098859	
50.	Nguyễn Duy Triết	Phòng HCLĐ	0384.294854	
51.	Lê Duy Dũng	Phòng HCLĐ	0969.516625	
52.	Đào Văn Tuấn	Phòng HCLĐ	0983.641294	
53.	Trần Đắc Huy	Phòng HCLĐ	0986.618660	
54.	Trần Đắc Hoàn	Phòng HCLĐ	0902.866156	
55.	Nguyễn Bá Hưng	Phòng HCLĐ	0968.116202	
56.	Nguyễn Đức Thắng	PXSC-TNĐ	0983.852514	
57.	Lê Huy Bình	PXSC-TNĐ	0333.316 456	
58.	Phạm Thế Sơn	PXSC-TNĐ	0903.963417	
59.	Tôn Long Minh Tú	PXSC-SCC	0397.765117	
60.	Lương Như Khiêm	PXSC-SCC	0912.045289	
61.	Nguyễn Mẫn	PXSC-SCC	0366.639629	
62.	Nguyễn Thành Được	PXSC-SCC	0368.886 749	
63.	Nguyễn Văn Tuyển	PXSC-SCĐ	0986.253237	
64.	Hồ Trần Khương Duy	PXSC-SCĐ	0326.344701	
65.	Phùng Minh Hoàng	PXSC-SCĐ	0972.195318	
66.	Nguyễn Nhật Thuận	PXSC-SCĐ	0919.674237	
67.	Hồ Thanh Song	PXSC-SCĐ	0937.371179	
68.	Nguyễn Văn Trí	PXSC-SCĐ	0984.098701	

TT	Họ và tên	Bộ phận	Số điện thoại	Vị trí được phân công
69.	Phan Hồ Vũ	PXSC-SCĐ	0962.773558	
70.	Nguyễn Quốc Vũ	PXSC-TC	0937.956954	

b) Danh sách lực lượng bên ngoài tham gia hỗ trợ ứng phó khi xảy ra sự cố chất thải

TT	Tên cơ quan/đơn vị	Họ và tên Lãnh đạo cơ quan/đơn vị	Chức vụ	Số điện thoại
1	Xã Phan Sơn	Mai Hồng Đăng	Chủ tịch xã	0949.763707
		Nguyễn Thụy Phú	Phó Chủ tịch xã	0987.886435
		Nguyễn Văn Vinh	Phó Chủ tịch xã	0974.538087

2. Phương tiện ứng phó sự cố chất thải

Để bảo đảm khả năng ứng phó kịp thời khi xảy ra sự cố chất thải, Công ty đã trang bị các phương tiện, thiết bị, vật tư phục vụ công tác ứng cứu, thu gom và xử lý chất ô nhiễm tại các khu vực có nguy cơ cao như khu vực máy biến áp, kho lưu giữ CTNH, hệ thống xử lý nước thải và khu vực lưu chứa dầu dự phòng.

a) Danh mục phương tiện, thiết bị ứng phó sự cố chất thải

TT	Tên phương tiện, thiết bị	Đơn vị tính	Số lượng	Mục đích sử dụng
1.	Bình chữa cháy xách tay các loại	Bình	30	Chữa cháy ban đầu khi xảy ra cháy dầu, cháy thiết bị.
2.	Máy bơm nước, bơm hút dầu	Bộ	01	Bơm hút nước thải, dầu tràn khi xảy ra sự cố
3.	Bao cát, cát khô	Bao	10	Chặn dòng chảy, cô lập khu vực sự cố
4.	Vật liệu thấm hút dầu, giẻ lau	kg	30	Thu gom dầu loang, chất thải lỏng
5.	Thùng phuy sắt 200 lít	Cái	10	Lưu chứa dầu thải, chất thải phát sinh sau sự cố
6.	Găng tay, ủng, khẩu trang, mặt nạ phòng độc	Bộ	14	Bảo hộ cá nhân khi xử lý sự cố
7.	Bộ đàm liên lạc	Cái	05	Thông tin liên lạc khi ứng cứu
8.	Biển cảnh báo, dây cảnh giới	Bộ	05	Cảnh báo, khoanh vùng khu vực nguy hiểm

TT	Tên phương tiện, thiết bị	Đơn vị tính	Số lượng	Mục đích sử dụng
9.	Xăng, chổi, dụng cụ thu gom	Bộ	05	Thu gom chất thải, vệ sinh hiện trường
10.	Xe phục vụ vận chuyển	Chiếc	01	Vận chuyển vật tư, thiết bị và chất thải phát sinh
11.	Tủ thuốc, dụng cụ sơ cấp cứu	Tủ	01	Sơ cứu người bị nạn trong quá trình ứng cứu

b) Công tác quản lý, bảo dưỡng phương tiện ứng phó

Các phương tiện, thiết bị ứng phó sự cố chất thải được bố trí tại các khu vực thuận tiện, dễ tiếp cận và có biển chỉ dẫn rõ ràng. Công ty giao các đơn vị liên quan quản lý, kiểm tra định kỳ tình trạng hoạt động của thiết bị; kịp thời bảo dưỡng, sửa chữa hoặc thay thế các thiết bị hư hỏng nhằm bảo đảm luôn sẵn sàng sử dụng khi xảy ra sự cố.

Đối với vật tư tiêu hao như cát, vật liệu thấm hút, giẻ lau, hóa chất xử lý, Công ty thực hiện dự phòng thường xuyên với số lượng phù hợp để đáp ứng nhu cầu xử lý sự cố tại chỗ.

c) Kế hoạch đầu tư, mua sắm phương tiện ứng phó sự cố chất thải

Hàng năm, căn cứ tình hình vận hành thực tế, mức độ rủi ro môi trường và nhu cầu ứng phó sự cố, Công ty thực hiện rà soát hiện trạng trang thiết bị, vật tư ứng cứu để xây dựng kế hoạch đầu tư, mua sắm bổ sung.

Nội dung đầu tư, mua sắm tập trung vào các thiết bị phục vụ xử lý sự cố tràn dầu, thiết bị bảo hộ cá nhân, phương tiện PCCC, vật liệu thấm hút chuyên dụng, thiết bị bơm hút và các dụng cụ phục vụ thu gom, lưu chứa chất thải phát sinh.

Việc mua sắm, quản lý và sử dụng phương tiện ứng phó sự cố chất thải được thực hiện theo quy định hiện hành của pháp luật và quy chế quản lý nội bộ của Công ty nhằm bảo đảm khả năng ứng phó nhanh chóng, hiệu quả khi xảy ra sự cố môi trường.

3. Nhiệm vụ của các bộ phận

Khi xảy ra sự cố chất thải, các bộ phận trong Công ty có trách nhiệm phối hợp triển khai các biện pháp ứng phó theo chức năng, nhiệm vụ được phân công nhằm bảo đảm xử lý nhanh chóng, hạn chế tối đa thiệt hại về người, tài sản và môi trường.

a) Ban Chỉ đạo ứng phó sự cố môi trường

Chỉ huy, điều hành toàn bộ hoạt động ứng phó sự cố tại hiện trường.

Đánh giá mức độ, phạm vi ảnh hưởng của sự cố để quyết định phương án xử lý phù hợp.

Huy động lực lượng, phương tiện, vật tư và phối hợp giữa các đơn vị trong Công ty.

Chỉ đạo công tác sơ tán người, tài sản và bảo đảm an toàn khu vực sự cố.

Thực hiện thông tin, báo cáo cho cấp trên và các cơ quan chức năng theo quy định.

Quyết định việc đề nghị hỗ trợ từ các lực lượng bên ngoài khi sự cố vượt quá khả năng ứng phó của Công ty.

b) Phân xưởng Vận hành

Thường xuyên theo dõi tình trạng vận hành thiết bị để kịp thời phát hiện sự cố.

Báo động, thông báo ngay cho Ban Chỉ đạo và các lực lượng liên quan khi phát hiện sự cố.

Thực hiện cắt điện, cô lập thiết bị, dừng vận hành hệ thống liên quan để bảo đảm an toàn.

Triển khai các biện pháp xử lý ban đầu như chặn dòng chảy, sử dụng cát hoặc vật liệu thấm hút để hạn chế phát tán chất ô nhiễm.

Hỗ trợ hướng dẫn sơ tán người và tài sản khỏi khu vực nguy hiểm.

c) Phân xưởng Sửa chữa

Kiểm tra, xác định nguyên nhân và tình trạng hư hỏng thiết bị.

Thực hiện sửa chữa, khắc phục rò rỉ dầu, hư hỏng đường ống, bơm, van và các thiết bị liên quan.

Phối hợp thu gom dầu tràn, nước thải hoặc chất thải phát sinh.

Khôi phục hoạt động của hệ thống, thiết bị sau khi sự cố được kiểm soát.

d) Đội phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ cơ sở, lực lượng ứng phó sự cố môi trường tại chỗ

Triển khai nhanh vật tư, thiết bị ứng cứu tại hiện trường.

Thực hiện khoanh vùng, cô lập khu vực xảy ra sự cố.

Thu gom dầu loang, chất thải phát tán và vệ sinh môi trường khu vực bị ảnh hưởng.

Hỗ trợ công tác sơ tán người, tài sản và cứu hộ khi cần thiết.

Phối hợp với các lực lượng khác trong quá trình ứng cứu và khắc phục hậu quả sự cố.

Kích hoạt báo động khi có yêu cầu.

Thiết lập vành đai an toàn, căng dây cảnh giới và cấm người không có nhiệm vụ vào khu vực sự cố.

Bảo đảm an ninh trật tự và điều tiết phương tiện tại hiện trường.

Phối hợp chữa cháy, cứu nạn cứu hộ khi xảy ra cháy nổ.

Hỗ trợ công tác sơ tán người và tài sản ra khỏi khu vực nguy hiểm.

e) Bộ phận y tế, hậu cần

Chuẩn bị thuốc, dụng cụ sơ cứu và phương tiện y tế cần thiết.

Thực hiện sơ cứu ban đầu đối với người bị thương, ngạt khí hoặc tai nạn trong quá trình ứng cứu.

Phối hợp chuyển người bị nạn đến cơ sở y tế khi cần thiết.

Bảo đảm cấp phát vật tư, thiết bị, nước uống và các điều kiện hậu cần phục vụ lực lượng ứng cứu.

4. Tổ chức chỉ huy

a) Địa điểm chỉ huy

Khi xảy ra sự cố chất thải, Ban Chỉ đạo ứng phó sự cố môi trường tổ chức điểm chỉ huy tại phòng điều hành trung tâm hoặc khu vực an toàn gần hiện trường để thuận tiện cho công tác chỉ đạo, điều phối lực lượng và xử lý thông tin. Trường hợp sự cố phức tạp hoặc phạm vi ảnh hưởng lớn, có thể thiết lập khu vực chỉ huy dã chiến phù hợp với điều kiện thực tế.

b) Thành phần tham gia chỉ huy

Giám đốc Công ty – Trưởng Ban Chỉ đạo ứng phó sự cố môi trường.

Các Phó Giám đốc phụ trách.

Lãnh đạo PXVH, PXSC và các đơn vị liên quan.

Đại diện lực lượng bảo vệ, PCCC cơ sở, y tế, hậu cần.

Các lực lượng hỗ trợ bên ngoài (nếu có).

c) Nhiệm vụ của bộ phận chỉ huy

Tiếp nhận thông tin, đánh giá tình hình và mức độ sự cố.

Chỉ đạo triển khai các biện pháp cô lập, xử lý và khắc phục sự cố.

Điều phối lực lượng, phương tiện, vật tư ứng cứu tại hiện trường.

Tổ chức thông tin liên lạc, báo cáo cấp trên và cơ quan chức năng liên quan.

Quyết định phương án sơ tán người, tài sản và cảnh báo khu vực nguy hiểm.

Theo dõi diễn biến sự cố, chỉ đạo công tác phục hồi môi trường sau sự cố.

5. Kế hoạch tập huấn và diễn tập định kỳ của cơ sở về ứng phó sự cố chất thải

Để nâng cao năng lực ứng phó sự cố môi trường, Công ty xây dựng kế hoạch tập huấn và diễn tập định kỳ hằng năm cho các lực lượng tham gia ứng phó sự cố chất thải.

a) Nội dung tập huấn

Phổ biến các quy định pháp luật và quy định nội bộ về bảo vệ môi trường, quản lý chất thải và ứng phó sự cố môi trường.

Hướng dẫn nhận diện nguy cơ, nguyên nhân gây ra sự cố chất thải.

Huấn luyện kỹ năng xử lý sự cố tràn dầu, rò rỉ nước thải, cháy kho CTNH và sự cố hệ thống xử lý nước thải.

Hướng dẫn sử dụng phương tiện, thiết bị ứng cứu, thiết bị bảo hộ cá nhân và phương tiện PCCC.

Huấn luyện kỹ năng sơ cứu, cứu nạn cứu hộ và phối hợp giữa các lực lượng khi xảy ra sự cố.

b) Nội dung diễn tập

Diễn tập các tình huống giả định như: rò rỉ dầu máy biến áp, tràn dầu tại khu vực lọc dầu, sự cố kho CTNH, tràn nước thải hoặc sự cố hệ thống XLNT.

Thực hành công tác báo động, cô lập hiện trường, sơ tán người và tài sản.

Thực hành thu gom chất thải phát tán, xử lý ô nhiễm và khắc phục hậu quả môi trường.

Kiểm tra khả năng phối hợp chỉ huy, thông tin liên lạc và huy động lực lượng, phương tiện ứng cứu.

c) Tổ chức thực hiện

Công ty xây dựng kế hoạch tập huấn, diễn tập cụ thể theo từng năm và phân công nhiệm vụ cho các đơn vị liên quan;

Sau mỗi đợt diễn tập, tổ chức họp đánh giá kết quả, rút kinh nghiệm, rà soát các tồn tại và bổ sung, hoàn thiện phương án ứng phó sự cố chất thải;

Hồ sơ tập huấn, diễn tập được lưu giữ đầy đủ để phục vụ công tác quản lý, kiểm tra và đánh giá năng lực ứng phó sự cố môi trường của Công ty.

VI. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. Đánh giá về tính khả thi của kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải đã được xây dựng

Kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố chất thải của Công ty được xây dựng trên cơ sở đánh giá thực tế các nguồn phát sinh chất thải, đặc điểm công nghệ, hiện trạng công trình bảo vệ môi trường và các nguy cơ có thể phát sinh trong quá trình vận hành Nhà máy. Nội dung kế hoạch đã xác định tương đối đầy đủ các khu vực, hạng mục có nguy cơ xảy ra sự cố; các tình huống giả định; biện pháp phòng ngừa; phương án ứng phó; lực lượng, phương tiện và cơ chế phối hợp xử lý khi xảy ra sự cố môi trường.

Các phương án ứng phó được xây dựng phù hợp với điều kiện thực tế của Công ty, bảo đảm khả năng triển khai nhanh tại hiện trường thông qua lực lượng ứng phó tại chỗ gồm PXVH, PXSC, lực lượng bảo vệ và PCCC cơ sở. Hệ thống phương tiện, thiết bị, vật tư ứng cứu cơ bản đáp ứng yêu cầu xử lý ban đầu đối với các tình huống như rò rỉ dầu, tràn nước thải, cháy kho CTNH hoặc sự cố hệ thống xử lý nước thải.

Bên cạnh đó, việc tổ chức tập huấn, diễn tập định kỳ hằng năm góp phần nâng cao kỹ năng xử lý tình huống, khả năng phối hợp và tính sẵn sàng của các lực lượng tham gia ứng phó sự cố môi trường.

Nhìn chung, kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố chất thải của Công ty có tính khả thi, phù hợp với điều kiện thực tế vận hành Nhà máy và có thể triển khai hiệu quả khi xảy ra sự cố môi trường.

2. Bài học từ sự cố chất thải đã xảy ra (nếu có) và cam kết của cơ sở trong công tác phòng ngừa, ứng phó sự cố trong giai đoạn tiếp theo.

Thông qua công tác quản lý vận hành, kiểm tra hiện trường và các đợt diễn tập ứng phó sự cố môi trường, Công ty nhận thấy việc chủ động phòng ngừa, kiểm tra định kỳ thiết bị và duy trì lực lượng ứng phó tại chỗ có vai trò rất quan trọng trong việc hạn chế nguy cơ phát sinh và giảm thiểu hậu quả sự cố chất thải.

Các bài học kinh nghiệm được rút ra gồm: tăng cường kiểm tra tình trạng thiết bị, đặc biệt tại các khu vực có dầu và hệ thống xử lý nước thải; duy trì đầy đủ vật tư, thiết bị ứng cứu; nâng cao ý thức chấp hành quy trình vận hành của CBCNV; đồng thời bảo đảm thông tin liên lạc và phối hợp chặt chẽ giữa các lực lượng khi xử lý sự cố.

Trong thời gian tới, Công ty cam kết tiếp tục thực hiện đầy đủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và quản lý chất thải; duy trì hiệu quả hoạt động của các công trình bảo vệ môi trường; thường xuyên rà soát, cập nhật phương án ứng phó sự cố chất thải phù hợp với điều kiện thực tế; tổ chức tập huấn, diễn tập định kỳ và đầu tư bổ sung các trang thiết bị cần thiết nhằm nâng cao năng lực ứng phó, hạn chế thấp nhất các tác động đến môi trường và cộng đồng xung quanh.

3. Kiến nghị của cơ sở

Trong trường hợp xảy ra sự cố vượt quá khả năng ứng phó của đơn vị, Công ty kính đề nghị các cơ quan chức năng, chính quyền địa phương và lực lượng chuyên môn phối hợp hỗ trợ kịp thời về nhân lực, phương tiện, thiết bị và công tác xử lý môi trường để hạn chế thấp nhất thiệt hại về người, tài sản và môi trường.