

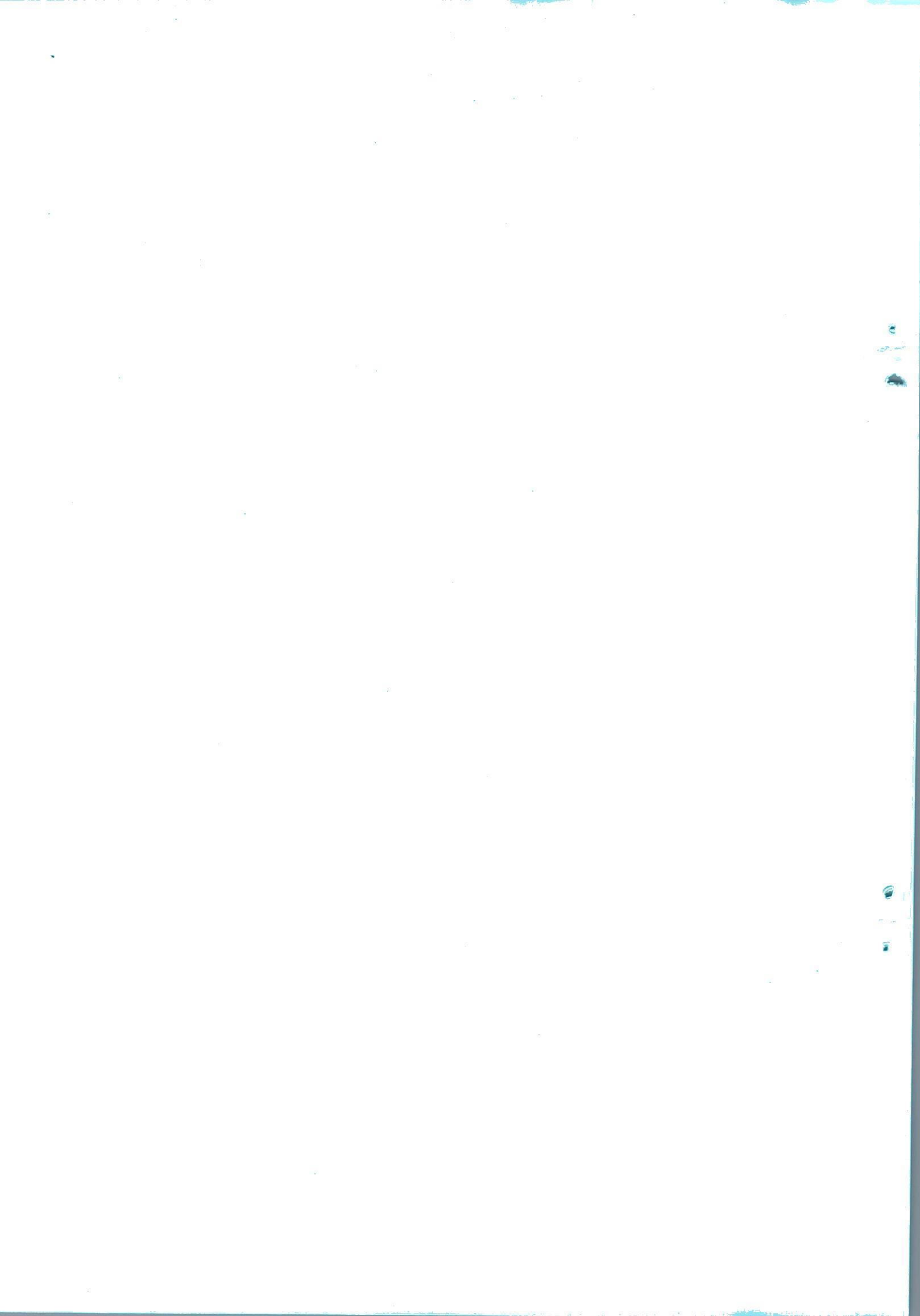
**CÔNG TY CỔ PHẦN SẢN XUẤT KINH DOANH XUẤT NHẬP KHẨU
DỊCH VỤ VÀ ĐẦU TƯ TÂN BÌNH
(TANIMEX)**

**KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ
SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG
CỦA KHU CÔNG NGHIỆP TÂN BÌNH**

**Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hòa,
Thành phố Hồ Chí Minh**



Thành phố Hồ Chí Minh, tháng 08 năm 2025



**CÔNG TY CỔ PHẦN SẢN XUẤT KINH DOANH XUẤT NHẬP KHẨU
DỊCH VỤ VÀ ĐẦU TƯ TÂN BÌNH
(TANIMEX)**

**KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ
MÔI TRƯỜNG CỦA KHU CÔNG NGHIỆP TÂN BÌNH**

**Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hòa,
Thành phố Hồ Chí Minh**

**Công ty Cổ phần Sản xuất Kinh doanh
Xuất Nhập khẩu Dịch vụ và Đầu tư Tân Bình
TUQ. Tổng Giám đốc**

**PHÓ GIÁM ĐỐC
BQL HT KCN-TÂN BÌNH**



Vũ Nam Hải

BỘ TƯ LỆNH
PHÒNG QUẢN LÝ



Ngày 15/10/2015

CHƯƠNG MỞ ĐẦU: GIỚI THIỆU CHUNG

1. Mục tiêu:

Công ty Cổ phần Sản xuất Kinh doanh Xuất Nhập khẩu Dịch vụ và Đầu tư Tân Bình (viết tắt là “công ty Tanimex”) xây dựng Kế hoạch ứng phó sự cố môi trường cho Khu công nghiệp Tân Bình (viết tắt là “KCN Tân Bình”) nhằm giảm tới mức thấp nhất thiệt hại ảnh hưởng đến môi trường đất, nước, không khí trong trường hợp có sự cố xảy ra và không làm ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất, kinh doanh của các doanh nghiệp đang hoạt động trong KCN Tân Bình và các vùng lân cận.

2. Phạm vi áp dụng:

- Bên ngoài Nhà máy xử lý nước thải tập trung KCN Tân Bình: Hạ tầng kỹ thuật, công trình của KCN Tân Bình, hệ thống thoát nước (*nước mưa, nước thải*) tại KCN Tân Bình.
- Bên trong Nhà máy xử lý nước thải tập trung KCN Tân Bình: Hệ thống xử lý nước thải, khu vực chứa chất thải nguy hại (viết tắt là “CTNH”), chứa hóa chất tại Nhà máy xử lý nước thải tập trung (viết tắt là “XLNT”) KCN Tân Bình tại địa chỉ: Lô II-3b, đường CN1, KCN Tân Bình, phường Tây Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh.

3. Căn cứ pháp lý:

- Quyết định số 65/TTg ngày 01/02/1997 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập KCN Tân Bình và phê duyệt Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng KCN Tân Bình, quận Tân Bình, Thành phố Hồ Chí Minh;
- Công văn số 659/CP-CN ngày 14/06/2002 của Thủ tướng Chính phủ về việc chủ trương mở rộng KCN Tân Bình, Thành phố Hồ Chí Minh;
- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 0301464904 đăng ký lần đầu ngày 18/07/2006 và thay đổi lần thứ 17 ngày 25/01/2019 do Sở Kế hoạch và Đầu tư Thành phố Hồ Chí Minh cấp;
- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2022/QH14 đã được Quốc hội Nước cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/11/2020;
- 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;
- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;
- Giấy phép Môi trường số 412/GPMT-BTNMT ngày 09/10/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

4. Căn cứ kỹ thuật:

Các tài liệu, dữ liệu do cơ sở tự tạo lập được sử dụng trong quá trình thực hiện kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường hệ thống XLNT của nhà máy bao gồm:

- Báo cáo đề nghị cấp giấy phép môi trường KCN Tân Bình;
- Bản vẽ mặt bằng tổng thể, hệ thống thoát nước của KCN Tân Bình.

CHƯƠNG 1

GIỚI THIỆU VỀ HOẠT ĐỘNG CỦA KHU CÔNG NGHIỆP TÂN BÌNH

1.1 Thông tin liên hệ:

1.1.1 Chủ đầu tư:

Công ty Cổ phần Sản xuất Kinh doanh Xuất Nhập khẩu Dịch vụ và Đầu tư Tân Bình (Tanimex).

Địa chỉ: 325 Lý Thường Kiệt, phường Tân Hoà, Thành phố Hồ Chí Minh.

Tên cơ sở: Khu công nghiệp Tân Bình (*bao gồm KCN Tân Bình hiện hữu và KCN Tân Bình mở rộng sau đây gọi chung là KCN Tân Bình*)

Điện thoại: 028 3815 0073

Người đại diện: Ông **VŨ NAM HẢI** - **PHÓ GIÁM ĐỐC BAN QLHT KCN TÂN BÌNH**

1.1.2 KCN Tân Bình

• Diện tích

KCN Tân Bình có diện tích 128,7 ha với số lượng 147 doanh nghiệp có phát sinh nước thải và đã lấp đầy 100%. Từ năm 2006 đến nay, công ty Tanimex đã xây dựng Nhà máy XLNT tập trung KCN Tân Bình và đi vào hoạt động chính thức với công suất là 2.000 m³/ngày.đêm và đã nâng tổng công suất xử lý lên 4.000 m³/ngày.đêm. Hiện nay, lượng nước thải mà nhà máy tiếp nhận từ các doanh nghiệp dưới 2.800 m³/ngày.đêm.

• Vị trí địa lý

- Phía Bắc giáp kênh Cầu Sa, kênh Tham Lương và phường Đông Hưng Thuận;
- Phía Đông giáp kênh 19/5 và đường Tây Thạnh, phường Tây Thạnh;
- Phía Tây Nam giáp khu dân cư Gò Mây, khu dân cư phường Tây Thạnh;
- Phía Tây giáp khu dân cư phường Bình Hưng Hoà.

1.2 Thông tin về hoạt động kinh doanh của KCN Tân Bình

1.2.1 Quy mô và hoạt động của KCN Tân Bình

KCN Tân Bình hiện có 147 doanh nghiệp đang hoạt động, nhóm ngành nghề và số lượng được nêu rõ ở bảng sau:

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CỦA KCN TÂN BÌNH
Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh

Bảng 1. Các ngành nghề chính của doanh nghiệp đầu tư trong KCN Tân Bình

TT	Tên doanh nghiệp	Ngành nghề sản xuất
1	Công ty TNHH May Thêu Giày An Phước	Gia công hàng may mặc
2	Công ty TNHH In nhãn Bao bì Hoàng Hà	In ấn bao bì
3	Công ty Liên doanh Bohemia Sài Gòn	Sản xuất thủy tinh và sản phẩm từ thủy tinh
4	Công ty TNHH Thiết kế Bao bì In Ấn BTT-Flex	In ấn bao bì
5	Công ty TNHH Duy Thành	May mặc, cho thuê kho xưởng
6	Công ty TNHH Thương mại Dịch vụ Đại Vũ Sơn	Cắt cuộn giấy decal
7	Công ty TNHH Giày Á Châu	Sản xuất giày mouse
8	Công ty Cổ phần Quốc tế Lô-Gi-Stíc Hoàng Hà	Vận chuyển, giao nhận hàng hoá
9	Công ty Cổ phần Long Sơn	Gia công hạt điều
10	Chi nhánh Công ty TNHH DV và Thương mại Mesa	Kho chứa hàng
11	Công ty TNHH Sản xuất và Thương mại Ngọc Bích	Gia công áo Kimono
12	Công ty TNHH Ngọc Trân	Gia công hàng may mặc
13	Công ty SGS Việt Nam TNHH	Kiểm tra, phân tích kỹ thuật; khoa học và công nghệ khác
14	Công ty Cổ phần Đầu tư và Phát triển BFF	-
15	Công ty Cổ phần Dược phẩm VN (Ampharco)	Sản xuất dược phẩm
16	Công ty Cổ phần Sản xuất thực phẩm Anh Kim	Chế biến thực phẩm
17	Công ty Cổ phần Bánh Givral	Sản xuất bánh kẹo
18	Công ty TNHH TM SX Dệt may Thêu Nhuộm Hoa Tiến	May, thêu, dệt nhuộm
19	Công ty TNHH Hwata Việt Nam	Sản xuất các sản phẩm bồn nước inox
20	Công ty Cổ phần Đầu tư Mặt Trời Việt	May mặc

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CỦA KCN TÂN BÌNH
Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh

TT	Tên doanh nghiệp	Ngành nghề sản xuất
21	Công ty Cổ phần Bao bì Minh Việt	Sản xuất bao bì
22	Công ty Cổ phần thiết bị Nhà Bếp Vina	Sản xuất thiết bị nhà bếp
23	Công ty CP Thực phẩm Dinh dưỡng Nutifood Bình Dương	Cho thuê kho xưởng
24	Công ty TNHH Thái Nhật Tân	Sản xuất bao bì giấy
25	Công ty TNHH Vàng bạc - Đá quý Thái Quang	Sản xuất đồ kim hoàn và các chi tiết liên quan
26	Công ty TNHH Sản xuất Thương mại Vạn Đạt	Sản xuất sản phẩm melamine
27	Công ty Cổ phần Việt Phong	Sản xuất thức ăn gia súc, gia cầm và thủy sản.
28	Công ty TNHH MTV Công nghệ thực phẩm Việt Tiến	Chế biến nước đóng chai
29	Công ty TNHH Abrasive Việt Nam	Gia công giấy nhám, vải nhám, vật liệu đánh bóng
30	Công ty Cổ phần In Thương mại Quảng cáo Âu Lạc	In quảng cáo
31	Công ty TNHH Quốc tế Cao Khải	Dệt nhãn hàng cho ngành may mặc
32	Công ty TNHH Sản xuất và Lắp ráp cửa kính nhôm C.N.D	Lắp ráp cửa kính nhôm
33	Công ty TNHH Dương Phong	Đóng gói hương liệu
34	Công ty TNHH Sản xuất Thương mại Đông Tiến Hưng	Kéo sợi
35	Công ty TNHH Đông Thành Phát	Sản xuất mouse, dép sộp
36	Công ty TNHH May Thêu Đức Phúc	Gia công hàng may mặc, cho thuê kho xưởng
37	Công ty Cổ phần Hoàng Hạc	Gia công, sản xuất khuôn; trục ống đồng
38	Công ty TNHH Sản xuất Hoàng Nam	Sản xuất đồ nhựa
39	Công ty TNHH Công nghiệp Jing Gong	Cơ khí khuôn mẫu
40	Công ty TNHH Dịch vụ Khoa học Kỹ thuật & Sản xuất Gốm sứ Kim Trúc	Sản xuất gốm sứ

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CỦA KCN TÂN BÌNH
Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh

TT	Tên doanh nghiệp	Ngành nghề sản xuất
41	Công ty TNHH Liên Hoa	Sản xuất phụ tùng xe máy (phụộc giảm xóc)
42	Doanh nghiệp tư nhân Mười Hới	Cho thuê kho xưởng
43	Công ty TNHH Nam Thiên	Gia công hàng may mặc
44	Công ty TNHH Sản xuất - Thương mại - Dịch vụ Ngọc Chương	Xay xát và sản xuất bột thô
45	Công ty TNHH Thương mại Sản xuất Nhật Hạ	Đúc gang, sơn tĩnh điện
46	Công ty TNHH Thương mại và Sản xuất Phong Thạnh	Kho chứa hàng, kinh doanh bánh xe nâng tay
47	Công ty Taxi Việt Nam	Vận tải hành khách đường bộ trong nội thành, ngoại thành (trừ vận tải bằng xe buýt)
48	Công ty Cổ phần Phát triển Tân Nam Đô	Bán buôn máy móc, thiết bị và phụ tùng máy khác
49	Công ty TNHH chế tạo máy Dược phẩm Tiến Tuấn	Chế tạo máy dược phẩm
50	Công ty TNHH Tuyết Sơn	Gia công nữ trang
51	Công ty TNHH Gia công Chế biến Thực phẩm Nông Hải sản Tường Hữu	Bán buôn thực phẩm
52	Công ty TNHH Nông hải sản - TM - DV Thiên Tuế	Chế biến, bảo quản thủy sản và các sản phẩm từ thủy sản
53	Công ty TNHH Sản xuất Công nghiệp Thương mại Trâm Anh	Trung tâm bảo trì, bảo dưỡng ô tô
54	Công ty TNHH Xây dựng Á Châu	Gia công gỗ nội thất trang trí, xây dựng
55	Công ty TNHH Yu Teh	Xi mạ
56	Công ty Cổ phần A Chi Sơn	Kho hàng thiết bị an toàn lao động
57	Công ty TNHH Advance Cosmetics Việt Nam	Sản xuất mỹ phẩm, xà phòng, chất tẩy rửa, làm bóng và chế phẩm vệ sinh

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CỦA KCN TÂN BÌNH
Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh

TT	Tên doanh nghiệp	Ngành nghề sản xuất
58	Công ty Cổ phần Văn hóa Tân Bình (Alta)	Sản xuất kinh doanh ngành in, bao bì, nguyên liệu nhựa tổng hợp composite.
59	Công ty TNHH Thương mại - Dịch vụ - Sản xuất Ân Nguyên	Bán buôn gạo, thực phẩm, đồ uống và sản phẩm thuốc lá, thuốc Lào
60	Công ty Cổ phần ANVY	Đóng gói và lưu giữ hàng hóa (cụ thể: dược liệu, dược phẩm, thực phẩm bảo vệ sức khỏe, mỹ phẩm và thiết bị y tế)
61	Công ty Cổ phần Bách Hưng Sinh	May trang phục (trừ trang phục từ da lông thú)
62	Công ty TNHH Sản xuất Constantia Việt Nam	Sản xuất sản phẩm từ Plastic: bao bì nhựa, màng nhựa, màng nhôm
63	Công ty Cổ phần Dược phẩm Quận 3	Sản xuất thuốc, dược liệu và bán buôn thuốc, dụng cụ y tế, mỹ phẩm
64	Công ty TNHH SX - TM và Xây dựng Đại Nam Phương	Sản xuất đồ điện gia dụng, thiết bị điện (trừ tái chế phế thải nhựa, kim loại và xỉ mạ điện)
65	Công ty TNHH Thiết bị nhiệt Đình Hải	Bán buôn nhiên liệu rắn, lỏng, khí và các sản phẩm liên quan
66	CN Công ty TNHH Sản phẩm Công nghệ FPT (Thành phố Hà Nội)	Bán buôn máy vi tính, thiết bị ngoại vi và phần mềm.
67	Công ty TNHH Thương mại - SX - XD Gia Hân	Xây dựng nhà ở
68	Công ty TNHH Assa Abloy Entrance Systems Việt Nam	Sản xuất các loại cửa kim loại tự động
69	Công ty TNHH Hanwa Kakoki VN	Sản xuất các loại máy khuấy
70	Công ty TNHH Vận tải KART (Việt Nam)	Chuyển phát

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CỦA KCN TÂN BÌNH**Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh**

TT	Tên doanh nghiệp	Ngành nghề sản xuất
71	Công ty TNHH Malloca Việt Nam	Kho lưu giữ hàng hoá các sản phẩm thiết bị nhà bếp
72	Công ty TNHH MTV Vật tư Mạnh Tuấn	Bán buôn vật liệu, thiết bị lắp đặt khác trong xây dựng
73	Công ty TNHH Thang máy Mitsubishi Việt Nam	Lắp đặt, bảo trì, sửa chữa các loại thang máy, thang cuốn và băng chuyền
74	Công ty TNHH MTV Đông Á	Gia công sắt thép cuộn
75	Công ty Cổ phần in Minh Phương	In ấn bao bì
76	Công ty TNHH Nakano Pression	Kho chứa hàng
77	Công ty Cổ phần Thiết bị Điện Phước Thạnh	Kho chứa hàng
78	Công ty TNHH Phương Đông	Đóng gói hóa chất, sản xuất bao bì
79	Công ty Cổ phần Tân Hân Vươn	Sản xuất trần nhựa
80	Công ty TNHH Dệt Thiên Nam	Cho thuê kho xưởng
81	Công ty Cổ phần Triệu Quốc	Sản xuất sản phẩm từ Plastic
82	Công ty Liên doanh Trường Phát	Sản xuất kinh doanh xe nâng
83	Công ty TNHH Thương mại Dịch vụ Sài Gòn Villaja	Cho thuê kho xưởng
84	Công ty Cổ phần Thương mại Dịch vụ Á Âu	Chế tác thủy tinh
85	Công ty Cổ phần Acecook Việt Nam	Chế biến thực phẩm
86	Chi nhánh Công ty Cổ phần Chuyên bán buôn Batos	Kho chứa hàng
87	Công ty Cổ phần Bao bì Sài Gòn	Sản xuất bao bì
88	Công ty TNHH Thương mại và SX Bao bì Tân Hương	Sản xuất bao bì nhựa PE
89	Công ty Cổ phần Bao bì Tân Tiến	Sản xuất bao bì nhựa PE

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CỦA KCN TÂN BÌNH
Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh

TT	Tên doanh nghiệp	Ngành nghề sản xuất
90	Chi nhánh Tập đoàn Bưu chính Viễn thông Việt Nam - Viễn thông TP.Hồ Chí Minh	Dịch vụ viễn thông
91	Công ty TNHH Decotex	Dệt vải ren, rèm cửa
92	Công ty TNHH Pearl Dent	Sản xuất dụng cụ nha khoa
93	Chi nhánh Tổng Công ty Điện lực TP.HCM TNHH - Công ty lưới điện cao thế TP.HCM	Quản lý vận hành lưới điện
94	Công ty TNHH Global Fab	Sản xuất muose xốp, lắp ráp điện tử
95	Công ty TNHH Hóa chất Dệt Xanh	Sản xuất nước xả mềm vải
96	Công ty TNHH Sản xuất Thương mại Hồng Đức	Cho thuê kho xưởng
97	Chi nhánh Công ty Cổ phần In Tài Chính	In ấn bao bì
98	Công ty TNHH Thương mại Hỗ trợ kiến thiết Miền Núi	Cho thuê kho xưởng
99	Công ty TNHH Liên Hiệp	Kho lạnh
100	Công ty TNHH MTV Dược phẩm và Sinh học Y Tế	Sản xuất sản phẩm dược, y tế
101	Công ty Cổ phần Đầu tư và Phát triển Minh Phát	Kho lạnh
102	Công ty Cổ phần Sản xuất Dịch vụ Tân Bình Tanimex (Taniservice)	Cho thuê kho xưởng, kinh doanh xăng dầu, dịch vụ ăn uống.
103	Công ty Cổ phần Thương mại Thành Thành Công	Cho thuê kho xưởng, đóng gói đường tinh luyện
104	Công ty Cổ phần Dịch vụ vận chuyển Thịnh Phát	Dịch vụ thu gom chất thải sinh hoạt
105	Công ty Cổ phần Vinh Nam	Cơ khí
106	Công ty TNHH SX Thương mại Dịch vụ Vinh Thông	Gia công giày dép
107	Công ty Avery Dennison	Sản xuất bao bì nhãn nhựa
108	Công ty TNHH Dinh dưỡng 3A (Việt Nam)	Văn phòng dịch vụ

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CỦA KCN TÂN BÌNH
Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh

TT	Tên doanh nghiệp	Ngành nghề sản xuất
109	Công ty Cổ phần Thương mại Dược Vương	Kho chứa hàng
110	Công ty TNHH giao hàng Flex Speed	Kho chứa hàng
111	Công ty TNHH GGM Việt Nam	Kho chứa hàng
112	Chi nhánh Công ty TNHH Thương Mại Quốc Tế Hải Phòng (Tp.Hải Phòng)	Kho chứa hàng
113	Công ty Cổ phần Sản xuất Dịch vụ Hưng Phát	Kinh doanh xăng dầu
114	Công ty TNHH I Chi Ban Foods	Sản xuất đậu hủ trắng, đậu hủ trứng
115	Công ty Trách nhiệm hữu hạn Lê Trình	Kho chứa hàng
116	Công ty TNHH Đầu tư Thương mại XNK Linh Linh	Kho chứa hàng
117	Công ty Cổ phần hàng tiêu dùng Masan	Kho chứa hàng
118	Công ty Cổ phần Thế giới di động	Kho chứa các sản phẩm điện tử, điện lạnh
119	Công ty TNHH Tikinow Smart Logistics	Kho hàng
120	Công ty Cổ phần Vân Nam	Bán buôn ô tô và xe có động cơ khác (G4511)
121	Công ty TNHH Vũ Hoàng Minh	Kho giấy decal
122	Công ty TNHH Công nghiệp Wongeak	Sản xuất nhãn hàng hóa
123	Công ty TNHH dệt Xuân Hương	Cho thuê kho xưởng
124	Công ty TNHH Ampfileld	Sản xuất bao bì
125	Công ty TNHH Cổ phần thiết bị - Hóa chất Bách Khoa	Kho chứa hàng
126	Công ty TNHH Bitech Global VN	Gia công sản phẩm phục hình răng
127	Công ty TNHH Global Performance Films	Sản xuất sản phẩm nhựa
128	Công ty TNHH MTV Goody Beverages	Thực phẩm chức năng
129	CN Công ty Cổ phần Dược phẩm thiết bị Y Tế Hà Nội	Kho chứa hàng

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CỦA KCN TÂN BÌNH
Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh

TT	Tên doanh nghiệp	Ngành nghề sản xuất
130	Công ty TNHH Hoàng Cơ	Sản xuất máy biến áp công nghiệp
131	Công ty Cổ phần SX TM Dịch vụ Kim Cương	Sản xuất bao bì nhựa
132	Công ty TNHH Hai thành viên Kuwahara VN	Gia công hàng may mặc
133	Công ty TNHH In Bao bì và Quảng cáo Mắt Việt	In ấn bao bì & dịch vụ quảng cáo
134	Công ty TNHH IMV Techno Việt Nam	Kho hàng
135	Công ty TNHH In ấn và Bao bì Rudholm	Sản xuất, gia công bao bì, hộp bìa cứng & nhãn các loại
136	Công ty Cổ phần Capital Seaweed Consumer	Chế biến thực phẩm
137	Chi nhánh kho Tân Bình Công ty TNHH Thương mại Dịch vụ Sài Gòn Express 3A	Dịch vụ vận chuyển
138	Công ty TNHH Sản xuất & Dịch vụ In Bao bì Tâm Bảo	In ấn, bao bì
139	Công ty TNHH Tosadenshi Việt Nam	Sản xuất gia công lắp ráp linh kiện điện tử các loại
140	Công ty TNHH Toyo Piano Việt Nam	Sản xuất đàn Piano
141	Công ty TNHH Toyoitec Việt Nam	Sản xuất mạch điện tử
142	Công ty TNHH Thương mại Dịch vụ Việt Hồng	Kho chứa hàng
143	Công ty Cổ phần Quốc tế Anh văn Hội Việt Mỹ	Trung tâm dạy ngoại ngữ
144	Công ty Cổ phần Dệt May – ĐT – TM Thành Công	Dệt may, y tế
145	Công ty TNHH Hoàng Gia Phúc	Dệt, sấy, căng kim, định hình vải
146	Công ty TNHH TM Nga Băng Cốc	Chưa xây dựng
147	Ngân hàng Nông Nghiệp PT Nông Thôn	Chưa xây dựng

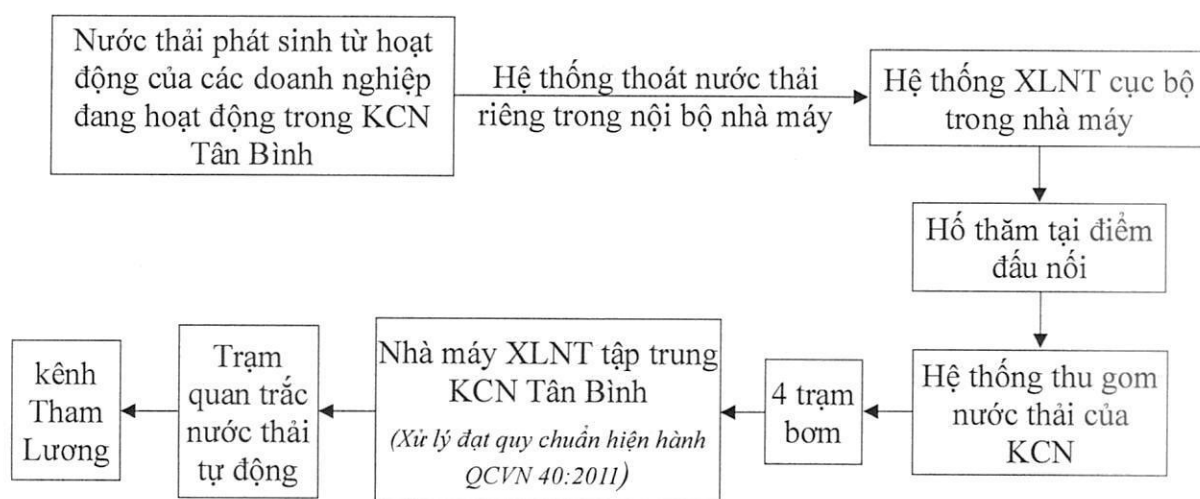
1.3 Hoạt động của Nhà máy XLNT tập trung KCN Tân Bình

Nhà máy XLNT tập trung KCN Tân Bình có nhiệm vụ thu gom và xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ các đơn vị hoạt động sản xuất trong KCN Tân Bình, nước thải phát sinh từ doanh nghiệp sẽ theo hệ thống ống về bể gom tại nhà máy. Từ đây nước thải sẽ được đưa vào hệ thống xử lý và đạt tiêu chuẩn xả thải ra môi trường tiếp nhận.

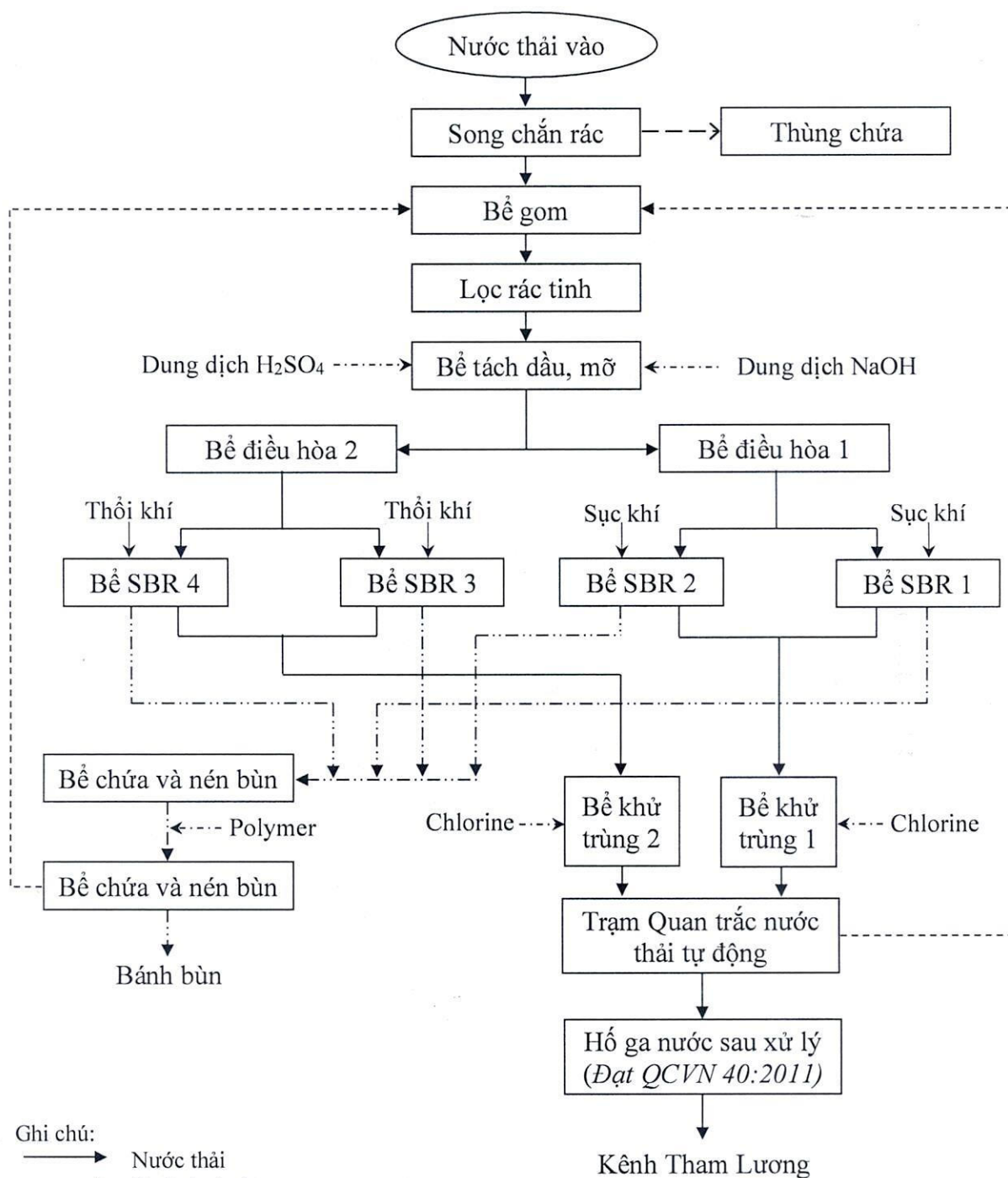
1.3.1 Hệ thống thu gom nước thải từ các doanh nghiệp về Nhà máy XLNT KCN Tân Bình

Nước thải của các doanh nghiệp thứ cấp trong KCN Tân Bình (bao gồm nước thải phát sinh từ quá trình sản xuất, nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà vệ sinh của Nhà điều hành hệ thống XLNT, nhà văn phòng của KCN...) được yêu cầu xử lý cục bộ đạt tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Tân Bình, sau đó đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung, rồi dẫn về Nhà máy XLNT KCN Tân Bình ở phía Bắc, giáp kênh Tham Lương, công suất thiết kế 4.000 m³/ngày.đêm, lượng nước thải xử lý hàng ngày khoảng 1.500 m³/ngày.đêm (tại một số thời điểm, lượng xả thải tối đa đạt 1.800 – 2.000 m³/ngày.đêm). Nước thải sau xử lý đạt tiêu chuẩn quy định sẽ được xả ra kênh Tham Lương.

Bảng 2. Sơ đồ thu gom nước thải tại KCN Tân Bình



1.3.2 Quy trình công nghệ của Hệ thống XLNT KCN Tân Bình:



Nhà máy XLNT tập trung KCN Tân Bình gồm các công đoạn sau:

- **Công đoạn tách rác thô:** Nước thải phát sinh từ các doanh nghiệp đang hoạt động trong KCN Tân Bình được tập trung về bể gom, tại đây nước thải sẽ đi qua mương đặt song chắn rác thô nhằm ngăn ngừa các loại rác có kích thước lớn như: hộp giấy, vỏ hộp, thanh gỗ, mẩu đất, đá, sỏi, giẻ lau, túi nylon, mảnh thủy tinh,... lẫn trong hệ thống thu gom nước thải của KCN trước khi chảy về bể gom. Phần rác thu gom sẽ đựng trong thùng và chuyển giao đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

- **Công đoạn qua bể gom và thiết bị lọc rác tinh:** Nước thải từ bể gom được bơm lên thiết bị lọc rác tinh nhằm loại bỏ các loại rác có kích thước nhỏ đã lọt qua song chắn rác thô trước khi vào bể tách dầu, mỡ. Phần rác thu được tại thiết bị lọc rác tinh cũng được thu gom, lưu trữ và chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý (phát sinh rất ít).

- **Tại bể tách dầu, mỡ:** Dầu, mỡ có trong nước thải đầu vào được gạt bỏ ra khỏi nước thải để đưa xuống thùng chứa và đưa đi xử lý theo CTNH. Hiện nay lượng váng dầu trong nước thải phát sinh rất ít, hầu như không xuất hiện. Tại bể này, nhờ được gắn cảm biến thông số pH trong bể nên trong quá trình vận hành sẽ kiểm soát được thông số pH của nước thải trong bể, từ đó để đạt được ngưỡng pH mong muốn, điều chỉnh bằng cách bơm dung dịch acid hoặc dung dịch xút tại bể tách dầu, mỡ. Đảm bảo cho hoạt động của các quá trình xử lý ở công đoạn phía sau.

- **Công đoạn qua bể điều hòa:** Tiếp đến nước thải tự chảy qua bể điều hoà, tại đây nước thải được điều hoà về lưu lượng, nồng độ nhờ máy khuấy trộn chìm. Mỗi bể điều hoà cung cấp nước thải cho 02 bể SBR ở công đoạn xử lý sinh học tiếp theo.

- **Công đoạn qua bể sinh học hiếu khí:** Nước thải từ 2 bể điều hoà của giai đoạn 1 & 2, được bơm qua 04 bể sinh học hiếu khí theo mẻ (SBR). Vì hệ thống được thiết kế dạng bể sinh học làm việc theo mẻ, đồng thời có hai bể sinh học làm việc xen kẽ nhau trong một hệ thống nên mọi yếu tố chất lượng đầu vào và đầu ra của bể này đều được kiểm soát bằng các công cụ điều khiển. Trong bể SBR, khí được thổi liên tục trong một thời gian nhất định (*Giai đoạn 1: sử dụng hệ thống máy sục khí chìm; Giai đoạn 2: sử dụng hệ thống phân phối khí bằng đĩa*) từ dưới lên theo một hệ thống sục khí khuếch tán và hoà tan ôxy vào nước. Trong điều kiện sục khí liên tục, các vi khuẩn hiếu khí sẽ oxy hóa hầu hết các hợp chất hữu cơ có trong nước thải.

- **Công đoạn qua bể chứa, nén bùn:** Sau khi hết thời gian sục khí, ngừng quá trình sục khí và để lượng bùn có trong nước thải lắng xuống đáy bể. Một phần bùn này từ 4 bể SBR được bơm về bể chứa, nén bùn. Phần nước phía trên bể SBR là phần nước đã được xử lý, được thu về bể khử trùng nhờ thiết bị thu nước (DECANTER).

Phần bùn sinh học phát sinh từ bể SBR sẽ được bơm về bể chứa, nén bùn bằng phương pháp trọng lực. Bùn từ bể chứa, nén bùn sẽ được giảm thể tích một phần và phần bùn đặc ở đáy được chuyển về máy ép bùn bằng thiết bị bơm bùn trực vít. Dung dịch hóa chất Polymer được châm trên đường ống của bơm trực vít bơm từ bể chứa, nén bùn về máy ép bùn trước khi ép. Lượng bùn ép khô từ máy ép bùn, có độ ẩm chừng 70% - 80% sẽ vận chuyển vào khu vực nhà chứa bùn để giảm độ ẩm, còn 20% - 30%. Sau đó, lượng bùn khô

này được chuyển giao cho đơn vị có chức năng để xử lý đúng quy định. Phần nước sinh ra trong quá trình ép bùn sẽ tuần hoàn lại bể gom. Hiện nay, bùn ép sau xử lý được quản lý, lưu trữ theo ngưỡng chất thải công nghiệp thông thường vì không có các thành phần nguy hại. Tại nhà máy, có 02 máy ép bùn, dạng khuôn băng, mỗi máy có 52 khung, diện tích khung 800cm x 800cm.

- **Tại bể khử trùng:** Nước thải được châm dung dịch khử trùng với liều lượng nhất định để tiệt trùng trước khi thải ra ngoài môi trường tiếp nhận. Ngoài ra, khi phát sinh trường hợp chất lượng của nước sau xử lý chưa đạt quy chuẩn QCVN 40:2011 (căn cứ theo kết quả tại Trạm Quan trắc nước thải tự động) sẽ được xả về bể gom để tiếp tục quá trình xử lý.

1.3.3 Mô tả về cơ sở hạ tầng KCN Tân Bình:

Hạ tầng KCN Tân Bình bao gồm các hạng mục công trình chính như sau:

- Hệ thống đường giao thông;
- Hệ thống thông tin liên lạc;
- Hệ thống cấp điện;
- Khu cây xanh;
- Hệ thống cấp nước;
- Hệ thống thoát nước mưa;
- Hệ thống thu gom và XLNT với tổng công suất xử lý là 4.000 m³/ngày.đêm.

Tuy nhiên, việc sự cố môi trường xảy ra chủ yếu liên quan đến:

- Hệ thống thoát nước mưa, thu gom nước thải;
- Việc vận chuyển chất thải ô nhiễm bị vương vãi trên đường;
- Chất thải, hóa chất gặp sự cố của doanh nghiệp chảy tràn ra đường giao thông (bên ngoài hàng rào doanh nghiệp).

1.3.3.1 Hệ thống thoát nước mưa

Mạng lưới thoát nước mưa đã được thực hiện tách riêng với hệ thống thu gom nước thải của toàn KCN Tân Bình. Để tạo điều kiện cho nước mưa thoát nhanh, KCN Tân Bình đã được chia thành nhiều lưu vực nhỏ để thoát nước. Diện tích của các lưu vực này tùy thuộc theo từng khu đất ra các trục đường và sau đó đi dọc theo các trục đường để ra các cửa xả vào nguồn tiếp nhận là kênh Tham Lương và kênh 19/5.

Hệ thống kênh rạch hiện hữu ở khu vực là kênh Tham Lương và kênh 19/5 đã được duy trì và cải tạo nâng cấp: kênh 19/5 được nạo vét mở rộng và kê đá hộc 2 bên; kênh Tham Lương cũng được nạo vét và mở rộng.

Hệ thống thoát nước mưa bằng cống hộp và hệ thống cống bê tông cốt thép với kích thước từ Ø400 đến Ø1.000 đảm bảo thoát nước cho tất cả các khu vực 02 bên tuyến đường. Tổng

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CỦA KCN TÂN BÌNH
Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh

chiều dài hệ thống thu gom nước mưa là 11.081,61m (1.576,77m cống hộp và 9.504,84m cống bê tông cốt thép).

Các cống thoát nước mưa của KCN Tân Bình được thoát ra kênh Tham Lương dọc tuyến đường CN 1; kênh 19/5 dọc theo tuyến đường 19/5A. Hiện KCN Tân Bình có 26 cửa xả.

Bảng 3. Khối lượng các hạng mục xây dựng hệ thống thoát nước mưa trong KCN

STT	Đường kính (mm)	Chiều dài (m)	Hố ga ứng với cống	Số lượng
1	Đường CN 1			
	Ø400	1.604,61	Ø400	79
	Ø600	88,41	Ø600	7
2	Đường CN 2			
	Ø400	123,5	Ø400	16
3	Đường CN 5			
	Ø400	131,96	Ø400	11
	Ø600	221,74	Ø600	11
4	Đường CN 4			
	Ø400	247,6	Ø400	11
	Ø600	245,41	Ø600	11
5	Đường CN 3			
	Ø400	150,94	Ø400	12
	Ø600	177,7	Ø600	7
	Ø800	166,58	Ø800	5
6	Đường 19/5A			
	Ø400	115,3	Ø400	56
7	Đường CN 13			
	Ø600	1.309,49	Ø600	52
	Hộp	1.576,77	Hộp	-
8	Đường CN 11			
	Ø400	546,47	Ø400	-

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CỦA KCN TÂN BÌNH
Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh

STT	Đường kính (mm)	Chiều dài (m)	Hố ga ứng với cống	Số lượng
	Ø600	893,46	Ø600	14
9	Đường CN 9			
	Ø400	378	Ø400	15
10	Đường DC 8			
	Ø800	110,92	Ø800	5
	Ø400	49	Ø400	5
11	Đường CN 6			
	Ø600	157,54	Ø600	8
12	Đường CN 8			
	Ø400	246,18	Ø400	20
	Ø800	170	Ø800	1
	Ø1.000	192,62	Ø1.000	5
13	Đường CN 10			
	Ø400	348,11	Ø400	18
	Ø800	106,12	Ø600	6
	Ø1.000	332,91	Ø800	17
14	Đường CN 12			
	Ø400	86,06	Ø400	9

1.3.3.2 Hệ thống thu gom nước thải

Toàn bộ lượng nước thải phát sinh trong KCN Tân Bình được thu gom về Nhà máy XLNT tập trung KCN Tân Bình. Nhà máy đặt ở phía Bắc, giáp kênh Tham Lương, công suất thiết kế 4.000 m³/ngày.đêm, công suất thực tế hiện nay trung bình khoảng dưới 1.500 m³/ngày.đêm. Nước sau xử lý đạt chuẩn được xả ra kênh Tham Lương.

Mạng lưới thu gom nước thải có tổng chiều dài các đường ống khoảng 10.844m, bao gồm 04 trạm bơm và các tuyến ống tự chảy theo độ dốc đặt dọc theo các tuyến đường và 4 trạm bơm để nâng cao độ đường ống. Cụ thể thiết kế mạng lưới thu gom nước thải sẽ thể hiện tại bảng sau:

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CỦA KCN TÂN BÌNH
Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh

Bảng 4. Bảng thống kê chiều dài các tuyến thu gom của hệ thống thoát nước thải

STT	Diễn giải	Khu vực thu gom	Chiều dài tuyến thu gom (m)
1	Trạm bơm trung chuyển số 1	Nhóm CN IV với các tuyến đường CN 2; CN 3; CN 4; CN 5	1.646,00
2	Trạm bơm trung chuyển số 2	Nhóm CN II – CN III với các tuyến đường 19/5A; CN 10; CN 11; CN 13	3.945,74
3	Trạm bơm trung chuyển số 3	Nhóm CN I với các tuyến đường CN 13; CN 6	990,26
4	Trạm bơm trung chuyển số 4	Các tuyến đường M1; M7; M12; M14 (<i>KCN Tân Bình mở rộng</i>)	1.547,00
5	Tuyến đường ống tự chảy	Đường CN 1; CN 8; CN 9; CN 12	2.715,00
Tổng cộng chiều dài			10.844,00

Nguồn: Tanimex, 2025.

STT	Tuyến đường	Ống (m)	Hố ga	Trạm bơm
1	Đường CN 1	1.977	91	
2	Đường CN 2	416	13	
3	Đường CN 3	552	18	
4	Đường CN 4	322	13	
5	Đường CN 5	356	9	1
6	Đường CN 6	57	2	
7	Đường CN 8	251	12	
8	Đường CN 9	188	12	
9	Đường CN 10	624	31	
10	Đường CN 11	1.278	39	1
11	Đường CN 12	299	14	
12	Đường CN 13	2.187	79	1
13	Đường 19/5A	790	40	
14	Đường M7	79	5	
15	Đường M14	485	26	
16	Đường M12	498	23	
17	Đường M1	485	14	1

- Hiện nay, toàn bộ lượng nước thải phát sinh từ các doanh nghiệp đang hoạt động trong KCN Tân Bình hiện hữu và nước thải từ KCN Tân Bình mở rộng đã được đầu nối

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CÓ MÔI TRƯỜNG CỦA KCN TÂN BÌNH
Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh

vào hệ thống thu gom của KCN Tân Bình. Nước thải trước khi được thu gom vào hệ thống xử lý của Nhà máy XLNT KCN Tân Bình phải đảm bảo đạt tiêu chuẩn tiếp nhận của KCN Tân Bình. Cuối cùng, nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B và được xả ra môi trường (kênh Tham Lương).

- Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải từ các doanh nghiệp đang hoạt động trong KCN Tân Bình thể hiện tại bảng sau:

Bảng 5. Tiêu chuẩn đầu nổi của KCN Tân Bình

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn
1	Nhiệt độ	$^{\circ}\text{C}$	45
2	Độ màu	Pt-Co	150
3	pH	-	5 – 9
4	TSS	mg/L	200
5	COD	mg/L	400
6	BOD ₅	mg/L	100
7	Amoni (N-NH ₄ ⁺)	mg/L	15
8	Tổng Nito	mg/L	60
9	Tổng Phospho	mg/L	8
10	Clorua (Cl ⁻)*	mg/L	1.000
11	Clo dư (Cl ₂)	mg/L	2
12	Sulfur (S ²⁻)	mg/L	1
13	Florua (F ⁻)*	mg/L	15
14	Sắt (Fe)	mg/L	10
15	Đồng (Cu)	mg/L	5
16	Kẽm (Zn)	mg/L	5
17	Mangan (Mn)	mg/L	5
18	Asen (As)	mg/L	0,5
19	Thủy ngân (Hg)	mg/L	0,01
20	Chì (Pb)	mg/L	0,1
21	Cadimi (Cd)	mg/L	0,5
22	Crom VI (Cr ⁶⁺)	mg/L	0,5
23	Crom III (Cr ³⁺)	mg/L	0,5
24	Tổng Xianua (CN ⁻)	mg/L	0,2

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CỦA KCN TÂN BÌNH
Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh

25	Tổng phenol	mg/L	1
26	Niken (Ni)	mg/L	2
27	Dầu mỡ khoáng	mg/L	10
28	Tổng PCB	mg/L	0,05
29	Tổng Coliform	MPN/100ml	5.000
30	Tổng hoạt động phóng xạ α	Bq/l	0,1
31	Tổng hoạt động phóng xạ β	Bq/l	1,0
32	Hóa chất BVTV Clo hữu cơ	mg/L	0,1
33	Hóa chất BVTV Photpho hữu cơ	mg/L	1

1.3.4 Nhu cầu nguyên - nhiên liệu, hóa chất sử dụng

a) Nguyên nhiên liệu:

Nhiên liệu sử dụng để vận hành Nhà máy XLNT tập trung KCN Tân Bình chủ yếu là điện. Trung bình hàng ngày nhà máy tiêu thụ khoảng 1.164 KWh/ngày điện.

b) Hóa chất:

Tại Nhà máy XLNT KCN Tân Bình nhu cầu hóa chất chủ yếu sử dụng cho hệ thống XLNT, với khối lượng như sau:

Bảng 6. Nhu cầu hóa chất chủ yếu sử dụng cho Hệ thống XLNT

STT	Tên hóa chất	Mục đích	Lượng hóa chất sử dụng trong ngày
1	Polymer	Tăng khả năng keo tụ/tạo bông (công đoạn ép bùn)	3,2 kg/ ngày
2	Chlorin (CaOCl_2)	Khử trùng và khử mùi	3.5-4 kg/ ngày

CHƯƠNG 2

NHẬN DIỆN CÁC SỰ CỐ CÓ THỂ XẢY RA TẠI KCN TÂN BÌNH

2.1 Các nguy cơ xảy ra sự cố bên ngoài Nhà máy XLNT KCN Tân Bình

Nguy cơ	Nguyên nhân	Sự cố xảy ra	Xác suất có thể xảy ra	Môi trường tác động
1/ Rò rỉ, tràn đổ nước thải từ tuyến ống lên mặt đường đối với hoạt động thu gom nước thải của KCN	Hồ ga thu gom nước thải của khu công nghiệp hoạt động qua thời gian có khả năng bể, vỡ,...	Nước thải chưa qua xử lý bị ngấm vào môi trường đất	Rất thấp	- Môi trường đất; - Môi trường nước ngầm.
	Hệ thống thu gom nước thải của KCN bị tắc nghẽn do vướng vật cản làm tắc nghẽn đường ống.	Nước thải chưa qua xử lý không thoát được về điểm cuối là nhà máy XLNT, gây tràn lên vỉa hè, mặt đường, từ đó nước thải tràn vào hệ thống thoát nước mưa theo các miệng hồ ga, sau đó sẽ thoát ra môi trường bên ngoài, ảnh hưởng đến chất lượng nước mặt	Rất thấp	Môi trường nước mặt
2/ Cháy nổ tại các DN	Cháy nổ, chập điện do các sự cố về điện gây ra		Thấp	Môi trường đất
3/ Tràn đổ hóa chất trên các tuyến đường	Tràn đổ chất thải do xe chở hóa chất, CTNH bị lật đổ trên đường vận chuyển xảy ra trong KCN Tân Bình.		Rất thấp	Môi trường đất

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CỦA KCN TÂN BÌNH
Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh

2.2 Nguy cơ xảy ra sự cố bên trong Nhà máy XLNT KCN Tân Bình

Nguy cơ	Nguyên nhân	Sự cố xảy ra	Xác suất xảy ra	Môi trường tác động
1/ Nước thải xử lý chưa đạt tiêu chuẩn xả thải	Do hệ thống xử lý bị sự cố kỹ thuật, hư hỏng máy bơm, máy thổi khí... dẫn đến nước thải xử lý chưa đạt tiêu chuẩn xả thải kéo dài vượt quá khả năng lưu chứa tại Nhà máy gây phát sinh chất thải ô nhiễm vào môi trường.	Nước thải xử lý chưa đạt tiêu chuẩn xả thải ra môi trường	Thấp	- Môi trường đất; - Môi trường nước.
	Do quá trình XLNT chưa đạt tiêu chuẩn khi thải ra môi trường.	Nước thải xử lý chưa đạt tiêu chuẩn xả thải ra môi trường	Thấp	- Môi trường đất; - Môi trường nước.
	Do hệ thống XLNT cục bộ tại các cơ sở sản xuất trong KCN bị sự cố dẫn đến hệ thống XLNT bị quá tải về hàm lượng ô nhiễm	Nước thải xử lý chưa đạt tiêu chuẩn xả thải ra môi trường	Thấp	- Môi trường đất; - Môi trường nước.
2/ Rò rỉ, tràn đổ chất thải ra khỏi các thùng chứa chất thải của hệ thống XLNT	Do các thùng chứa bằng nhựa tại khu vực lưu chứa bị xì, nứt, bể.	CTNH dạng rắn, dạng lỏng tràn xuống mặt sân nhà máy	Rất thấp	- Môi trường đất; - Môi trường nước; - Môi trường không khí.
3/ Rò rỉ, tràn đổ hóa chất ra khỏi bao chứa/ thùng được lưu trữ	Do các bao/ thùng chứa bằng nhựa tại nhà máy bị xì, nứt, bể.	Hóa chất tràn đổ, rơi vãi xuống mặt sân nhà máy	Rất thấp	- Môi trường đất; - Môi trường nước; - Môi trường không khí.
4/ Cháy nổ trong Nhà máy XLNT KCN Tân Bình	- Cháy nổ, chập điện do máy móc thiết bị. - Cháy nổ do hoá chất	Cháy nổ trong Nhà máy	Rất thấp	- Môi trường đất; - Môi trường nước; - Môi trường không khí.

CHƯƠNG 3

CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA SỰ CỐ BÊN TRONG VÀ NGOÀI NHÀ MÁY XLNT KCN TÂN BÌNH

3.1 Biện pháp chung để phòng ngừa sự cố

3.1.1 Biện pháp phòng ngừa sự cố bên ngoài Nhà máy XLNT KCN Tân Bình

Chủ đầu tư KCN Tân Bình ban hành các quy định về việc xả thải vào hệ thống thu gom nước thải của KCN thông qua Quy chế bảo vệ môi trường KCN Tân Bình và Hợp đồng dịch vụ XLNT, như sau:

- Doanh nghiệp phải cam kết đã tách riêng hoàn toàn hệ thống thoát nước mưa và hệ thống thu gom nước thải bên trong nhà xưởng của mình trước khi đấu nối vào hệ thống thoát nước mưa và thu gom nước thải chung của KCN Tân Bình.
- Nước thải của doanh nghiệp trước khi đấu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung của KCN Tân Bình phải đảm bảo các tiêu chuẩn được quy định tại Bảng giới hạn nồng độ chất ô nhiễm đầu vào của KCN Tân Bình.
- Doanh nghiệp cần cung cấp đầy đủ các hồ sơ pháp lý liên quan như: Dự án đầu tư đã được phê duyệt; hồ sơ pháp lý về môi trường (giấy phép môi trường, đăng ký môi trường...) báo cáo môi trường, bản vẽ hệ thống thoát nước mưa, nước thải, trạm XLNT cục bộ (nếu có)... và thông báo cập nhật thông tin khi công ty có sự điều chỉnh cho chủ đầu tư.
- Doanh nghiệp định kỳ duy tu, bảo dưỡng, nạo vét hệ thống thoát nước mưa, nước thải nội bộ, cam kết không để nước thải tràn đổ ra môi trường không đúng quy định.
- Thông báo kịp thời cho Ban QLHT KCN Tân Bình khi nghi ngờ có hiện tượng bất thường có thể xảy ra sự cố đối với hệ thống thoát nước mưa, thu gom nước thải tại doanh nghiệp. Trong trường hợp doanh nghiệp có hệ thống XLNT cục bộ, cần thông báo ngay cho Ban QLHT KCN Tân Bình khi hệ thống XLNT cục bộ gặp sự cố để kịp thời hỗ trợ, đồng thời về phía công ty cũng điều chỉnh hệ thống xử lý của mình và có biện pháp ứng phó.
- Hỗ trợ, cùng chủ đầu tư khu công nghiệp trong việc tiết giảm lưu lượng nước thải phát sinh khi hệ thống thoát nước và Nhà máy XLNT tập trung KCN Tân Bình gặp sự cố.

3.1.2 Biện pháp phòng ngừa sự cố bên trong Nhà máy XLNT KCN Tân Bình

- Nhân viên vận hành kỹ thuật nhà máy phải luôn đảm bảo công tác vận hành, công tác bảo trì bảo dưỡng máy móc thiết bị... trong ca trực để chất lượng nước thải sau xử lý luôn đạt tiêu chuẩn trước khi xả thải ra môi trường.
- Xây dựng đường ống xả nước thải về bể gom trong trường hợp nước thải có các chỉ tiêu không đạt tiêu chuẩn xả thải khi qua trạm quan trắc nước thải tự động, đảm bảo không xả nước thải vượt tiêu chuẩn ra môi trường.

3.2 Biện pháp phòng ngừa theo từng nguy cơ gây ra sự cố

Bảng 7. Biện pháp phòng ngừa bên ngoài Nhà máy XLNT KCN Tân Bình

Nguy cơ	Nguyên nhân	Sự cố xảy ra	Biện pháp phòng ngừa
1/ Rò rỉ, tràn đổ nước thải từ tuyến cống lên mặt đường của khu công nghiệp.	Hồ ga thu gom nước thải của khu công nghiệp hoạt động qua thời gian có khả năng bể, vỡ,...	Nước thải chưa qua xử lý bị ngấm vào môi trường đất	<ul style="list-style-type: none"> - Có kế hoạch thực hiện duy tu bảo dưỡng, nạo vét tuyến cống, các trạm bơm trung chuyển trong KCN hằng năm; - Thường xuyên kiểm tra hệ thống thoát nước; hoạt động phát sinh nước thải để phát hiện và xử lý kịp thời trường hợp sự cố tắc nghẽn và rò rỉ trong hệ thống XLNT;
	Hệ thống thu gom nước thải của KCN do vướng vật cản làm tắc đường ống	Nước thải chưa qua xử lý không thoát được về điểm cuối là Nhà máy XLNT, gây tràn lên vỉa hè, mặt đường, từ đó nước thải tràn vào hệ thống thoát nước mưa theo các miệng hố ga, sau đó sẽ thoát ra môi trường bên ngoài, ảnh hưởng đến chất lượng nước mặt	<ul style="list-style-type: none"> - Dự trữ bơm dự phòng để ứng phó với trường hợp sự cố cần thiết về thiết bị; - Tăng cường các biển báo giao thông cho các phương tiện lưu thông đúng làn xe và tải trọng quy định; - Yêu cầu DN có kế hoạch duy tu, bảo dưỡng hệ thống thoát nước đúng quy định.
2/ Cháy nổ tại các DN trong KCN	Chập điện do các sự cố về điện gây ra	Cháy nổ tại các DN trong KCN	<ul style="list-style-type: none"> - Yêu cầu DN tuân thủ các quy định về an toàn phòng cháy chữa cháy, thường xuyên bảo trì bảo dưỡng các thiết bị điện để tránh sự cố. - Hiện nay, KCN Tân Bình đã thành lập Đội phòng cháy chữa cháy (PCCC), được trang bị 1 xe chữa cháy chuyên dụng, đầy đủ thiết bị (thang, thùng cát, bình cứu hỏa, nước) gồm nhiều kích thước và các loại bình khác nhau chứa CO₂, bột và có đường dây nóng về PCCC trong KCN (SĐT: 08 38150438), sơ đồ mặt bằng lộ trình sơ tán. - Đồng thời, trên tất cả các tuyến đường nội bộ KCN đều có bố trí các họng nước chữa cháy đảm bảo cung cấp nước đầy đủ khi xảy

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CỦA KCN TÂN BÌNH
Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hoà, Thành phố Hồ Chí Minh

Nguy cơ	Nguyên nhân	Sự cố xảy ra	Biện pháp phòng ngừa
			ra cháy nổ. Tất cả các nhà máy trong KCN đều được tập huấn và được kiểm tra thường xuyên bởi lực lượng cảnh sát PCCC theo quy định. Bên cạnh đó, KCN Tân Bình đã lắp đặt hệ thống camera trên các tuyến đường chính để quan sát, phát hiện kịp thời những hiện tượng bất thường có khả năng gây ra sự cố.
3/ Trần đổ chất thải, hóa chất trên các tuyến đường trong KCN	Do xe chở hóa chất, chất thải vương vãi, lật đổ trên đường vận chuyển xảy ra trong KCN	Trần đổ chất thải, hóa chất trên các tuyến đường trong KCN	Tuân thủ đúng quy định về thiết bị, phương tiện vận chuyển, thu gom chất thải

Bảng 8. Biện pháp phòng ngừa bên trong Nhà máy XLNT KCN Tân Bình

Nguy cơ	Nguyên nhân	Sự cố xảy ra	Biện pháp ngăn ngừa
1/ Nước thải chưa đạt tiêu chuẩn xả thải nhưng xả ra môi trường bên ngoài	Do hệ thống xử lý bị sự cố kỹ thuật, hư hỏng máy bơm, máy thổi khí... dẫn đến nước thải chưa được xử lý đạt tiêu chuẩn xả thải kéo dài vượt quá khả năng lưu chứa tại Nhà máy gây phát sinh chất thải ô nhiễm vào môi trường.	Nước thải xử lý chưa đạt tiêu chuẩn xả thải, gây phát sinh chất thải ô nhiễm vào môi trường	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng kế hoạch bảo trì bảo dưỡng máy móc thiết bị hằng năm. Mua sắm dự phòng các thiết bị cần thiết để thay thế khi xảy ra sự cố. - Xây dựng kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng trạm quan trắc nước thải tự động. - Lắp đặt van khoá và xây dựng đường ống đưa nước thải xử lý chưa đạt tiêu chuẩn về bể gom để tiếp tục quá trình XLNT
	Do quá trình XLNT chưa đạt tiêu chuẩn khi thải ra môi trường	Nước thải xử lý chưa đạt tiêu chuẩn xả thải, gây phát sinh chất thải ô nhiễm vào môi trường	<ul style="list-style-type: none"> - Ngoài ra, để giảm thiểu các sự cố đối với hệ thống XLNT, cần tuân thủ các biện pháp như sau: + Tuân thủ quy trình vận hành và bảo dưỡng thiết bị cho hệ thống XLNT; + Hàng ngày kiểm tra lưu lượng nước thải, quan sát, đánh giá chất lượng nước thải trước và sau khi

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CỦA KCN TÂN BÌNH
Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hoà, Thành phố Hồ Chí Minh

			<p>xử lý để kịp thời phát hiện những bất thường.</p> <p>nước thải đầu vào và đầu ra hệ thống XLNT.</p> <p>+ Thực hiện quan trắc một số chỉ tiêu chất lượng nước thải đầu vào và đầu ra cho hệ thống XLNT hằng tuần;</p> <p>+ Lập nhật ký vận hành để lưu trữ các thông tin về quá trình hoạt động của hệ thống (các thông số vận hành, hoá chất sử dụng...) làm cơ sở để theo dõi và đánh giá hiệu quả xử lý của hệ thống, phòng ngừa những sự cố có thể xảy ra;</p> <p>+ Thường xuyên lấy mẫu bùn từ bể lắng sinh học: xem kích cỡ bông bùn, màu bùn... các bể để kiểm tra chất lượng bùn trong các bể sục khí;</p> <p>+ Nhân viên vận hành thường xuyên quan tâm nhắc nhở nhau, chia sẻ kinh nghiệm vận hành để tránh trường hợp sai quy trình kỹ thuật.</p>
	<p>Do hệ thống XLNT cục bộ tại các cơ sở sản xuất trong KCN bị sự cố dẫn đến hệ thống XLNT bị quá tải về hàm lượng ô nhiễm</p>	<p>Nước thải xử lý chưa đạt tiêu chuẩn xả thải, gây phát sinh chất thải ô nhiễm vào môi trường</p>	<p>- Xây dựng kế hoạch kiểm tra hệ thống thoát nước trong KCN để kịp thời phát hiện các DN vi phạm công tác xả thải.</p> <p>- Thực hiện chế độ giám sát chặt chẽ các DN (đặc biệt đối với các doanh nghiệp có khả năng phát sinh nước thải thường xuyên vượt ngưỡng tiếp nhận) trong KCN, yêu cầu các DN này phải tuân theo các quy định của KCN về việc đầu nối nước thải.</p> <p>- Lắp van khóa tại các DN có nguy cơ cao về phát sinh nước thải thường xuyên vượt ngưỡng giới hạn cho phép.</p>

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CỦA KCN TÂN BÌNH
Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hoà, Thành phố Hồ Chí Minh

2/ Rò rỉ, tràn đổ chất thải ra khỏi các thùng chứa chất thải của hệ thống XLNT	Do các thùng chứa bằng nhựa tại nhà máy bị xì, nứt, bể.	CTNH dạng rắn, dạng lỏng tràn xuống mặt sân nhà máy	<ul style="list-style-type: none"> - Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng khu vực, dụng cụ lưu giữ chất thải. - Xây dựng khu vực lưu trữ theo quy định, chống thấm, có gờ bao, có đường ống thu gom nước về bể gom. - Để hạn chế tối đa các rủi ro có thể xảy ra trong quá trình bảo quản, lưu trữ hóa chất, cần thực hiện một số quy định về an toàn như sau: <ul style="list-style-type: none"> + Có bản hướng dẫn cụ thể tính chất của các hoá chất và các quy định cần phải tuân thủ khi sắp xếp, vận chuyển,... bố trí dấu hiệu cảnh báo và phiếu an toàn hóa chất tại khu vực lưu chứa; + Cách ly nguồn phát sinh hóa chất có khả năng gây ảnh hưởng với người lao động bằng lưu trữ trong các kho chứa hóa chất riêng biệt; + Trang bị phương tiện bảo vệ cho người lao động nhằm ngăn ngừa việc tiếp xúc trực tiếp với hóa chất: mặt nạ phòng độc; kính bảo vệ mắt; quần áo; găng tay; giày; ủng có khả năng chống được các hóa chất tương ứng; + Đào tạo, huấn luyện tuyên truyền giáo dục về bảo vệ môi trường và ứng phó sự cố hóa chất. Điều này giúp người lao động có được những hiểu biết cơ bản về hóa chất nguy hiểm. Họ sẽ có những phương pháp vận hành và phối hợp giữa các lực lượng hiệu quả trong ứng phó sự cố.
3/ Rò rỉ, tràn đổ hóa chất ra khỏi bao chứa/ thùng được lưu trữ tại Nhà máy XLNT KCN Tân Bình	Do các bao/ thùng chứa bằng nhựa tại nhà máy bị xì, nứt, bể.	Hóa chất tràn đổ, rơi vãi xuống mặt sân nhà máy	

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CỦA KCN TÂN BÌNH
Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hoà, Thành phố Hồ Chí Minh

4/ Cháy nổ trong Nhà máy XLNT KCN Tân Bình	Cháy nổ, chập điện do máy móc thiết bị	Ngưng hoạt động Nhà máy XLNT KCN Tân Bình	<ul style="list-style-type: none"> - Thường xuyên bảo trì bảo dưỡng các thiết bị điện để tránh sự cố. - Lắp đặt các hệ thống đèn tín hiệu để thông báo cho người vận hành phát hiện kịp thời.
	Cháy nổ do hóa chất, chất thải		<p>Đề hạn chế tối đa các rủi ro có thể xảy ra trong quá trình bảo quản, lưu trữ hóa chất, cần thực hiện một số quy định về an toàn như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có bảng hướng dẫn cụ thể tính chất của các hoá chất và các quy định cần phải tuân thủ khi sắp xếp, vận chuyển,... bố trí dấu hiệu cảnh báo và phiếu an toàn hóa chất tại khu vực lưu chứa; - Tổ chức tốt việc giao nhận hóa chất, hoá chất được lưu trữ và xếp đúng quy cách, đảm bảo an toàn, ngăn nắp và dễ dàng nhìn thấy nhãn; - Thường xuyên kiểm tra để phát hiện mỗi nguy hiểm có thể dẫn đến rủi ro; - Hoá chất phải có hồ sơ MSDS.

CHƯƠNG 4

KẾ HOẠCH ỨNG PHÓ SỰ CỐ BÊN TRONG VÀ BÊN NGOÀI NHÀ MÁY XLNT KCN TÂN BÌNH

4.1 Phân cấp quy mô sự cố và cấp ứng phó

Cấp cơ sở tại KCN Tân Bình khả năng ứng phó trong các trường hợp:

- + Tràn đổ nước thải trên tuyến cống thu gom: sự cố xảy ra liên tục tối đa 01 ngày đêm;
- + Tràn đổ nước thải sau xử lý chưa đạt tiêu chuẩn xả thải ra môi trường: sự cố xảy ra liên tục tối đa 01 ngày đêm;
- + Sự cố tràn đổ, rò rỉ CTNH tại khu vực lưu giữ hoặc trên đường vận chuyển dưới 5m³ chất thải;
- + Sự cố vượt khả năng ứng phó của cơ sở: thông báo UBND cấp phường để tiến hành tổ chức ứng phó.

4.2 Nguồn nhân lực

4.2.1 Nhân lực ứng phó sự cố tại chỗ

Nguồn nhân lực tham gia ứng cứu sự cố do công ty Tanimex có trách nhiệm xây dựng, đào tạo đáp ứng cho công tác ứng phó sự cố môi trường tại KCN Tân Bình (*Đính kèm Phụ lục I*). Ban ứng phó sự cố (viết tắt là “Ban UPSC”) môi trường gồm:

- Trưởng ban ứng cứu: Giám đốc Ban QLHT KCN Tân Bình
- Phó ban ứng cứu: Phó Giám đốc Ban QLHT KCN Tân Bình
- Thành viên: Lãnh đạo các bộ phận: Phòng Môi trường, Phòng Tổng hợp, Đội Phòng cháy chữa cháy chuyên nghiệp và Bảo vệ KCN Tân Bình.

Bảng 9. Thông tin Ban UPSC môi trường tại chỗ

STT	Đơn vị	Thành phần	Quyền và trách nhiệm
1	Trưởng Ban	Giám đốc Ban QLHT KCN Tân Bình	<ul style="list-style-type: none">- Huy động lực lượng từ các phòng ban tham gia các hoạt động phòng ngừa và UPSC.- Trực tiếp chỉ đạo các hoạt động phòng ngừa, UPSC.- Làm việc với các cơ quan chức năng có liên quan trong quá trình UPSC và các hoạt động khắc phục cần thiết sau sự cố.- Theo dõi, cải tiến quy trình phòng ngừa, UPSC.
	Phó Ban		<ul style="list-style-type: none">- Thực hiện chỉ đạo của Trưởng Ban ứng cứu chỉ đạo và tham gia điều khiển trực tiếp quá trình ứng cứu.

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CỦA KCN TÂN BÌNH
Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hoà, Thành phố Hồ Chí Minh

STT	Đơn vị	Thành phần	Quyền và trách nhiệm
			<ul style="list-style-type: none"> - Huy động toàn bộ đội bảo vệ + tổ quản lý cơ sở hạ tầng + tổ vận hành Nhà máy XLNT khẩn cấp thực hiện ứng cứu trong tình huống có sự cố. - Giám sát toàn bộ quá trình khắc phục các sự cố khẩn cấp cho đến khi hệ thống hoạt động trở lại bình thường; - Tư vấn cho Trưởng Ban UPSC các hoạt động bảo trì cần thiết cho quá trình UPSC.
2	Phòng Môi trường	<ul style="list-style-type: none"> - Lãnh đạo phòng: 01 trưởng phòng - Nhân viên chuyên ngành môi trường: 02 người - Nhân viên vận hành: 01 người 	<ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ các hồ sơ pháp lý và báo cáo cơ quan chức năng khi sự cố xảy ra cũng như khắc phục sau sự cố. - Hỗ trợ công tác ứng cứu khi quy mô sự cố vượt phạm vi xử lý của KCN. - Tham gia trực tiếp công tác ứng phó khi sự cố xảy ra. - Tham gia các công tác vận hành, duy tu bảo dưỡng máy móc, thiết bị phòng ngừa sự cố.
3	Đội PCCC chuyên ngành và Bảo vệ	<ul style="list-style-type: none"> - Lãnh đạo phòng: 02 người - Nhân viên: trong ca trực của Đội Bảo vệ 	<ul style="list-style-type: none"> - Tham gia trực tiếp công tác ứng phó khi sự cố xảy ra. - Thực hiện công tác tuần tra và phát hiện sự cố, thông báo sự cố cho ban ứng cứu kịp thời.
4	Phòng Tổng hợp		<ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ các công tác hậu cần và thanh toán các chi phí mua sắm trang thiết bị; chi phí phát sinh trong quá trình ứng cứu. - Hỗ trợ các công tác duy tu bảo dưỡng cơ sở hạ tầng.

4.2.2 Nguồn lực có thể huy động bên ngoài

- 1/ UBND Thành phố Hồ Chí Minh;
- 2/ Sở Nông nghiệp và Môi trường Thành phố Hồ Chí Minh; Chi cục bảo vệ môi trường Thành phố Hồ Chí Minh; Trung tâm quan trắc môi trường Thành phố Hồ Chí Minh; Phòng Kinh tế - Hạ tầng và Đô thị phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hoà;
- 3/ UBND phường Tây Thạnh, UBND phường Bình Hưng Hoà;
- 4/ Phòng cháy chữa cháy và cứu hộ cứu nạn Thành phố Hồ Chí Minh;
- 5/ Các cơ sở y tế lân cận.

4.2.3 Các đơn vị có khả năng cung ứng dịch vụ

Các công ty hiện đang cung cấp dịch vụ cho nhà máy có khả năng tham gia UPSC hệ thống XLNT của nhà máy bao gồm:

- Các nhà thầu cung cấp máy móc thiết bị vận hành hệ thống XLNT; hệ thống quan trắc nước thải tự động, các cơ sở cơ khí... sẽ phối hợp cùng ban ứng cứu sự cố kiểm tra lại các công trình xây dựng, các thiết bị, máy móc lắp đặt. Tiến hành sửa chữa những thiết bị hư hỏng nặng, gia công và xây dựng thêm những công trình phụ trợ theo như yêu cầu trong kế hoạch UPSC nêu ra.
- Đơn vị thu gom và xử lý CTNH: Công ty Cổ phần Môi trường Việt Úc hoặc đơn vị có chức năng thu gom và xử lý sẽ phối hợp với ban UPSC thu gom các chất thải tại hiện trường, vận chuyển những CTNH về nơi xử lý.
- Cơ sở y tế gần nhất có khả năng tham gia hoạt động ứng cứu: Phòng khám đa khoa Thành Công sẽ cung cấp dịch vụ y tế đến hiện trường để kịp thời ứng cứu người bị thương do sự cố.
- Các doanh nghiệp đang hoạt động trong KCN Tân Bình (*để hỗ trợ*): Khi xảy ra sự cố các doanh nghiệp cũng tham gia hỗ trợ nguồn lực (*xe cộ, bình cứu hỏa, nhân lực, ...*).

4.3 Phương tiện, trang thiết bị ứng phó

Công ty Tanimex có trách nhiệm đầu tư, mua sắm trang thiết bị phục vụ cho công tác UPSC. Trang thiết bị hiện nay gồm:

- Trang thiết bị dùng khi sự cố tràn đổ xảy ra trong quá trình thu gom nước thải:
 - + Hệ thống ống dẫn nhẹ có khả năng kết nối nhanh;
 - + Bơm di động công suất lớn dự phòng: 01 - 02 cái.
- Các thiết bị cảnh báo thường dùng trong các hệ thống XLNT bao gồm:
 - + Chuông báo: thông báo sự cố sự cố bằng âm thanh;
 - + Các thiết bị quan trắc tự động: tại đầu ra của hệ thống XLNT, nhà máy đã lắp đặt các thiết bị quan trắc tự động chất lượng nước thải. Các thông số đầu ra của nước thải gồm: lưu lượng (đầu vào và đầu ra), pH, COD, TSS, liên tục được cập nhật và báo về phòng điều hành giúp người vận hành theo dõi được các chỉ số và có hành động ứng phó kịp thời khi có sự cố.
- Các thiết bị ứng cứu:
 - + Để UPSC kịp thời, các thiết bị, vật tư, hóa chất dùng cho công tác ứng phó phải luôn có sẵn trong khu vực hệ thống xử lý. Các thiết bị ứng cứu cần có trong hệ gồm: bơm di động, ống nổi mềm, thùng đựng cát, cuốc xẻng, mặt nạ phòng độc,...
 - + Tại các hạng mục của hệ thống xử lý luôn được bố trí tối thiểu 01 thiết bị dự phòng để vừa đảm bảo tuổi thọ của thiết bị đồng thời đảm bảo luôn có 01 thiết bị hoạt động trong trường hợp thiết bị còn lại bị sự cố.

+ Các thiết bị dự phòng nhưng chưa có sẵn sẽ được trang bị trong thời gian sắp tới.

Hiện hệ thống XLNT KCN Tân Bình với công suất xử lý tối đa theo thiết kế là 4.000 m³/ngày.đêm. Với những phương tiện, thiết bị sẵn có của Nhà máy XLNT thì khả năng UPSC ở cấp cơ sở thực hiện được trong một số tình huống (*Đính kèm Phụ lục 2*).

4.4 Quy trình chung triển khai ứng phó khi sự cố xảy ra

4.4.1 Quy trình tiếp nhận và xử lý thông tin

Khi có sự cố xảy ra, quy trình tiếp nhận và xử lý thông tin sự cố được tiến hành như sau:

- Nhân viên khi phát hiện sự cố (*ngoài nhà máy XLNT KCN Tân Bình*) ngay lập tức thông báo cho Phó Ban UPSC, trong trường hợp cần thiết Phó Ban UPSC sẽ báo cáo với Trưởng Ban UPSC, xin ý kiến chỉ đạo và thực hiện theo mệnh lệnh của Trưởng Ban UPSC để triển khai cho các thành viên thực hiện.

- Nhân viên khi phát hiện sự cố tại Nhà máy XLNT KCN Tân Bình ngay lập tức xử lý sự cố tạm thời (*nếu được*) và thông báo cho Tổ trưởng Tổ vận hành, Tổ trưởng Tổ vận hành sẽ báo cáo Trưởng phòng Môi trường. Trong trường hợp ngoài khả năng xử lý của Phòng Môi trường, Trưởng phòng sẽ báo cáo với Trưởng Ban và Phó Ban UPSC, xin ý kiến chỉ đạo và thực hiện theo mệnh lệnh của Trưởng Ban UPSC để triển khai cho các thành viên thực hiện.

- Trường hợp sự cố ngoài tầm ứng cứu sự cố, Trưởng Ban UPSC báo cáo đến UBND phường Tây Thạnh (*xảy ra ở KCN Tân Bình hiện hữu*) và UBND phường Bình Hưng Hoà (*xảy ra ở KCN Tân Bình mở rộng*) để được hỗ trợ thực hiện.

- Phương thức thông tin báo sự cố: điện thoại, fax, email đảm bảo thông tin đến đơn vị UPSC nhanh chóng nhất.

4.4.2 Quy trình UPSC chung

Bước 1: Nhân viên khi phát hiện sự cố, có thể xử lý tạm thời và thông báo sự cố theo Sơ đồ thông tin, tiếp nhận và UPSC theo quy trình như hình 4.1.

Bước 2: Ban UPSC thường trực báo cáo cho Trưởng Ban đồng thời xin ý kiến chỉ đạo của Trưởng Ban để thực hiện theo các kịch bản đã được thiết lập sẵn, cụ thể:

- Căn cứ vào tính chất chất, quy mô sự cố; bản đồ dự báo mô phỏng lan truyền ô nhiễm,... kết hợp tình hình thực tế Ban UPSC tại hiện trường xác định phạm vi ảnh hưởng, để thông báo Trưởng Ban UPSC.

- Đề xuất các kế hoạch, kịch bản thích hợp áp dụng để UPSC hoặc liên hệ với đơn vị hỗ trợ khác nếu cần.

Bước 3: Ban UPSC thường trực cho triển khai kế hoạch UPSC theo kịch bản đã được Trưởng Ban chấp thuận (*trong đó có thể hiệu chỉnh nếu xảy ra các tình huống bất ngờ khác*), ưu tiên ngăn chặn hoặc giảm thiểu tối đa lượng nước thải chưa qua xử lý vào môi trường;

Bước 4: Sau khi ngăn chặn được sự cố, ban thường trực cho kiểm tra lại mọi hoạt động nếu diễn ra bình thường thì báo cáo kết quả cho Trưởng Ban UPSC để thông báo kết thúc quá trình ứng cứu.

Bước 5: Rà soát, xác định các thiệt hại và trách nhiệm bồi thường (nếu có) đối với từng hành vi gây ra sự cố.

Bước 6: Sự cố nằm ngoài khả năng tự ứng phó thì thông báo lên UBND phường Tây Thạnh hoặc UBND phường Bình Hưng Hoà để hỗ trợ.

Bước 7: Lấy mẫu định kỳ đánh giá quan trắc, đánh giá tác động môi trường, tiến hành hoạt động phục hồi môi trường nơi xảy ra sự cố.

4.5 Quy trình triển khai ứng phó cho trường hợp sự cố điển hình

4.5.1 Ứng phó nguy cơ sự cố bên ngoài Nhà máy XLNT tập trung KCN Tân Bình

Có 2 kịch bản có khả năng xảy ra và quy trình UPSC như sau:

** Kịch bản 1: Nước thải bị tràn đổ trên 1 tuyến đường trong KCN*

Bước 1: Nhân viên phát hiện sự cố nước thải bị tắc nghẽn hoặc tràn ra đường, khu vực xung quanh do nghẹt hoặc bể cống thì ngay lập tức thông báo sự cố cho Phòng Môi trường hoặc Bộ phận quản lý cơ sở hạ tầng thuộc Phòng Tổng hợp. Trưởng phòng Môi trường hoặc bộ phận quản lý cơ sở hạ tầng sẽ báo cáo cho Ban UPSC.

Bước 2: Ban UPSC tiến hành kế hoạch UPSC bằng cách xác định vị trí tắc nghẽn để có phương án ứng phó thích hợp.

- Nhân viên Phòng Môi trường và bộ phận quản lý cơ sở hạ tầng xác định phạm vi hồ ga đang tắc nghẽn;
- Phòng Môi trường thông báo cho các công ty trên tuyến đường đang bị tràn đổ chất thải hạn chế xả nước thải;
- Đội PCCC chuyên nghiệp và Bảo vệ tổ chức phân luồng giao thông hạn chế cho công nhân, xe chở hàng đi qua khu vực bị tràn đổ (nếu cần).
- Nhanh chóng khơi thông dòng chảy tại các điểm đang tắc nghẽn; sử dụng xe chuyên dụng hút hết cặn bẩn, cát đá trường hợp bị nghẹt cống. Sử dụng bơm chìm, các đường ống để kết nối và chuyển nước từ các hồ ga khu vực bị nghẽn sang tuyến thoát nước khác không bị tắc nghẽn (nếu cần).
- Trong trường hợp nước thải chảy tràn trên bề mặt: cần áp dụng các biện pháp thu gom thủ công để thu gom nước thải chảy tràn vào các thùng chứa và vận chuyển về Nhà máy XLNT.
- Công nhân vệ sinh tiếp tục sử dụng những công cụ chuyên dụng để vét sạch các cặn bẩn còn lại.
- Các chất bẩn được thu gom và giao đơn vị thu gom có chức năng xử lý.
- Trường hợp cống nước thải bị bể thì Phó Ban quản lý KCN báo cáo xin ý kiến Trưởng

Ban về việc liên hệ với đơn vị thi công tiến hành thay thế đoạn cống mới.

Bước 3: Sau khi khắc phục xong, Phòng Môi trường thông báo với các doanh nghiệp để hoạt động xả nước thải bình thường trở lại.

Bước 4: Kết thúc sự cố, Ban UPSC ghi vào nhật ký sự cố.

** Kịch bản 2: hệ thống thu gom nước thải bên trong nhà xưởng sản xuất của doanh nghiệp bị bể đường ống, nước thải có khả năng thoát vào các hố ga thoát nước mưa của KCN*

Bước 1: Nhận được thông tin yêu cầu hỗ trợ từ phía doanh nghiệp, Ban UPSC nhận định tình hình và đưa ra biện pháp hỗ trợ doanh nghiệp UPSC.

Bước 2: Trường hợp doanh nghiệp chưa khắc phục thay tuyến cống kịp thời, hướng dẫn DN liên hệ với đơn vị có chức năng để thu gom lượng nước thải phát sinh hoặc thuê xe bồn bơm hút và đưa về Nhà máy XLNT KCN Tân Bình với điều kiện đảm bảo chất lượng nước thải nằm trong khả năng chịu tải của hệ thống XLNT đồng thời cho thời hạn để DN khắc phục sự cố.

Bước 3: Kết thúc UPSC, ghi nhận lại tại Sổ nhật ký UPSC

4.5.2 UPSC bên trong Nhà máy XLNT KCN Tân Bình

4.5.2.1 UPSC tại khu vực lưu chứa chất thải, hóa chất

Khu vực lưu chứa chất thải, hóa chất của KCN Tân Bình hiện đang có:

- Nhà máy XLNT KCN Tân Bình để lưu chứa và XLNT: nước thải sau xử lý đạt tiêu chuẩn xả thải ra bên ngoài.
- Kho chứa bùn thải từ hệ thống XLNT, có dán nhãn, tường bao quanh, mái lợp tôn, nền bê tông chống thấm.
- Nhà lưu giữ các CTNH dạng lỏng như: dầu, nhớt thải và dạng rắn như: bóng đèn huỳnh quang thải, pin ắc quy chì thải, giẻ lau dính dầu nhớt thải,...
- Nhà chứa hóa chất dùng để chứa hóa chất dạng rắn như CaOCl_2 , Polymer.

Các kịch bản có thể xảy ra và quy trình UPSC như sau:

** Kịch bản 1: Kho chứa CTNH bị tràn đổ*

Bước 1: Hiện nay, tại khu vực lưu trữ CTNH chỉ chứa chất lỏng là dầu, nhớt thải nên khi phát hiện thùng chứa bị tràn đổ, nhân viên tại nhà máy ngay lập tức báo Trưởng Phòng Môi trường và triển khai công tác ứng phó.

Bước 2: Nhân viên sử dụng xẻng xúc cát chứa sẵn trong kho CTNH chặn lại xung quanh tràn đổ để hòa trộn và cô lập nguồn thải tránh tràn đổ ra ngoài môi trường. Sau khi cô lập được, thu gom toàn bộ cát có lẫn CTNH vào bao chứa để giao đơn vị có chức năng thu gom xử lý.

Bước 3: Kết thúc quá trình ứng phó và ghi chép số liệu.

** Kịch bản 2: Kho chứa hóa chất bị tràn đổ*

Bước 1: Hiện nay, tại khu vực lưu trữ hóa chất chỉ chứa hóa chất dạng rắn nên khi phát hiện thùng chứa bị tràn đổ, nhân viên tại nhà máy ngay lập tức báo Trưởng Phòng Môi trường và triển khai việc công tác ứng phó.

Bước 2: Nhân viên sử dụng cát để thấm hút chất lỏng tràn đổ sau đó dùng xẻng để thu gom toàn bộ hóa chất bị đổ vào bao chứa, tiếp đó dùng nước xịt rửa sàn nhà, nước xịt rửa được đưa về bể gom của Nhà máy XLNT KCN Tân Bình để xử lý.

Bước 3: Kết thúc quá trình ứng phó và ghi chép số liệu.

4.5.2.2 UPSC cháy nổ tại Nhà máy XLNT KCN Tân Bình

Bước 1: Khi phát hiện cháy, nhân viên Nhà máy XLNT KCN Tân Bình nhanh chóng xác định vị trí cháy nổ để đánh giá mức độ cháy nổ và ngay lập tức báo Trưởng Phòng Môi trường.

Bước 2: Nhân viên Nhà máy XLNT KCN Tân Bình sử dụng các bình chữa cháy tại chỗ (*được trang bị sẵn*) để dập lửa nếu ngọn lửa nhỏ, không nguy hiểm và dập được ngay. Khi ngọn lửa không dập được ngay, thông báo ngay cho Đội PCCC chuyên nghiệp và Bảo vệ. Đội PCCC chuyên nghiệp và Bảo vệ sẽ triển khai chữa cháy và phối hợp với cơ quan PCCC của thành phố trong trường hợp cần thiết.

Bước 3: Kết thúc quá trình ứng phó và ghi chép số liệu.

4.5.2.3 UPSC trong quá trình vận hành hệ thống XLNT

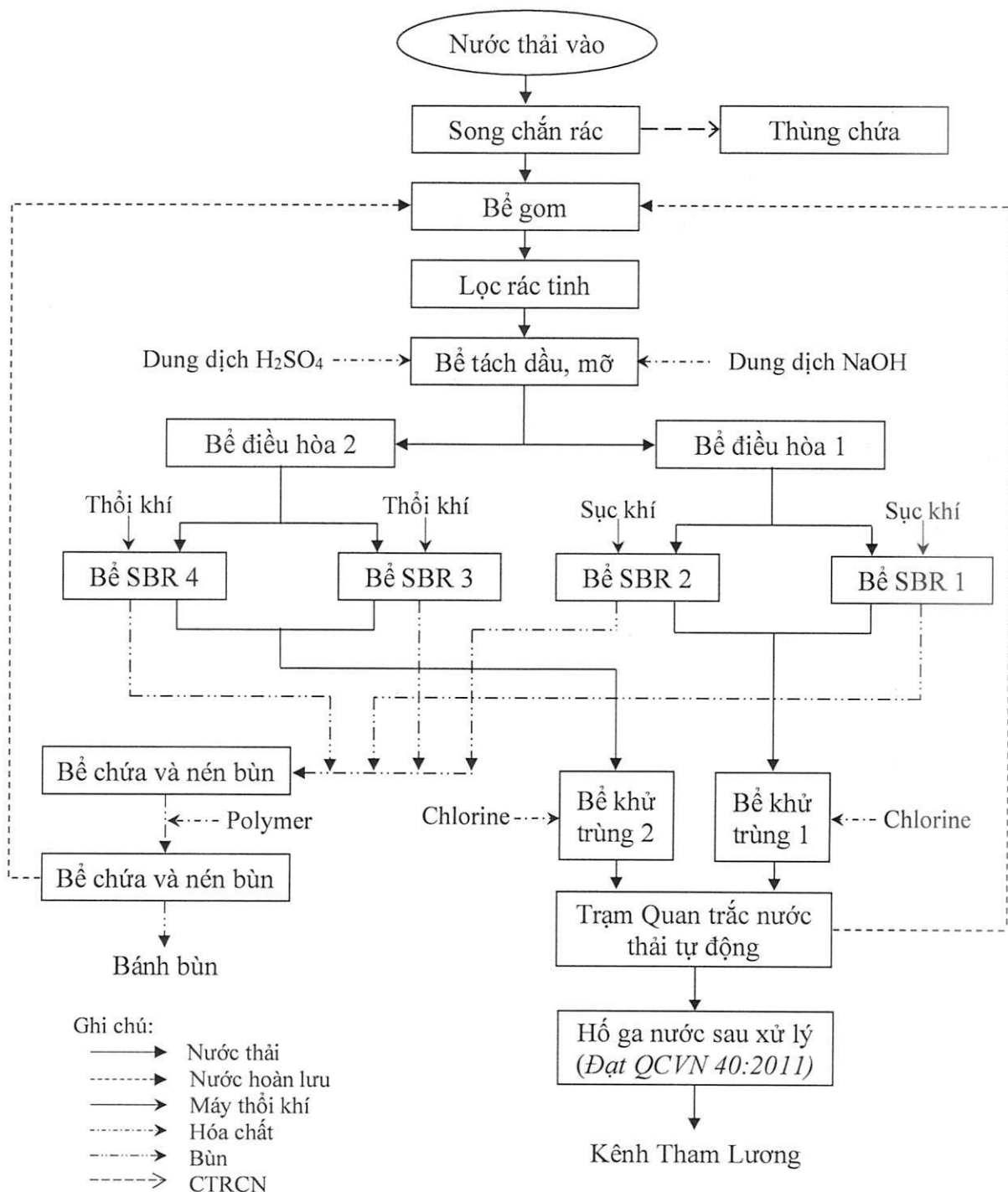
Để hạn chế rủi ro, công ty Tanimex đã xây dựng phương án phòng ngừa và UPSC tràn đổ đối với hệ thống XLNT công suất thực tế cao nhất là 2.800 m³/ngày.đem với giải pháp quay vòng xử lý lại nước thải đáp ứng theo quy định tại khoản 3 Điều 57 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và đưa ra các biện pháp phòng ngừa, ứng phó, khắc phục sự cố nhằm kịp thời đề phòng, kiểm soát sự cố và hiệu suất xử lý của hệ thống XLNT trong trường hợp hạn hữu hệ thống gặp sự cố, tránh gây ô nhiễm và ảnh hưởng đến môi trường nguồn tiếp nhận nước sau xử lý.

Theo thiết kế hệ thống XLNT KCN Tân Bình có 04 bể SBR, trong đó hiện nay chỉ vận hành 03 bể SBR và sẽ sử dụng 01 bể SBR còn lại để phòng ngừa ứng phó khi có sự cố (*tiến hành hoạt động luân phiên 3 trong 4 bể SBR để duy trì công năng của 1 bể còn lại*) theo phương án như sau:

- Bể SBR bị hỏng cần bảo trì: nước thải + bùn sinh học tại bể cần bảo trì sẽ được bơm theo hệ thống bơm về bể SBR dự phòng để xử lý.
- Bể SBR xử lý không đạt: Khi phát hiện nước thải tại mẻ xử lý không đạt, tiến hành đóng van xả nước thải ra bên ngoài đồng thời đóng van bơm nước thải từ bể điều hòa vào bể xử lý này. Lượng nước đầu vào sẽ được bơm về bể SBR dự phòng để xử lý tiếp tục và bảo toàn công suất hệ thống XLNT. Đối với bể gặp sự cố, sau khi nhân 02 quá trình sục khí và XLNT được kiểm tra đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B với $K_d = 0,9$ và $K_f = 1$ trước khi xả vào nguồn tiếp nhận. Sau khi xả hết mẻ nước thải đã được xử lý này sẽ được để trống và lập lại vòng tuần hoàn của cả hệ thống 4 bể SBR.

Bên cạnh đó, KCN Tân Bình sẽ điều tiết lượng nước thải cũng như thông báo cho các doanh nghiệp đang hoạt động trong KCN Tân Bình để điều chỉnh công suất sản xuất làm giảm lượng nước thải phát sinh trong thời gian KCN Tân Bình tiến hành khắc phục sự cố. KCN Tân Bình cam kết trong thời gian lưu 01 ngày mà KCN Tân Bình chưa khắc phục xong sự cố (Đối với trường hợp toàn bộ hệ thống XLNT bị ngưng hoạt động để khắc phục sự cố) thì sẽ tiến hành ngưng mọi hoạt động tiếp nhận nước thải để đảm bảo không làm phát sinh thêm nước thải và cam kết sẽ không xả nước thải chưa được xử lý đạt quy định ra bên ngoài.

Sơ đồ đường nước thải trong hệ thống XLNT khi có sự cố xảy ra như hình sau:



4.5.3 Một số sự cố khác thường gặp của hệ thống XLNT

*** Kịch bản 1:** Sự cố hư hỏng máy móc, thiết bị của hệ thống XLNT

Bước 1: Khi phát hiện máy móc, thiết bị hư hỏng, nhân viên Nhà máy XLNT tập trung KCN Tân Bình xác định tình trạng ban đầu của máy móc, thiết bị và ngay lập tức báo cáo cho Tổ trưởng Tổ Vận hành.

Bước 2: Tổ trưởng Tổ Vận hành cho tiến hành khắc phục sự cố, máy móc thiết bị hư hỏng thì sẽ được tiến hành sửa chữa trong khả năng của Tổ vận hành, trong trường hợp không thể tự sửa chữa, Tổ trưởng Tổ vận hành tiến hành thay thế bằng thiết bị, máy móc dự phòng để tránh tình trạng toàn bộ hệ thống không đạt hiệu quả và ứ đọng nước thải đầu vào hệ thống. Sau đó, báo cáo đến Trưởng phòng Môi trường đề xuất gửi đơn vị bên ngoài sửa chữa.

Bước 3: Kết thúc quá trình ứng phó và ghi chép số liệu.

*** Kịch bản 2:** Trường hợp chất lượng nước thải đầu vào vượt giới hạn tiếp nhận

Bước 1: Khi phát hiện, nước thải đầu vào tại khu vực bể gom có dấu hiệu bất thường, nhân viên vận hành báo ngay cho nhân viên môi trường và Tổ trưởng Tổ vận hành.

Bước 2: Nhân viên môi trường sẽ rà soát các doanh nghiệp có nguy cơ xả nước thải vượt tiêu chuẩn xả thải và tiến hành khóa van khi cần thiết. Đồng thời, nước thải tại bể gom khi đó sẽ được lưu lại để xử lý đến khi đạt tiêu chuẩn qui định (vì lưu lượng tiếp nhận nước thải theo công suất thiết kế là 4.000 m³ trong khi công suất thực tế hiện nay xấp xỉ ½ công suất trên), quy trình XLNT sẽ được điều chỉnh linh hoạt bằng cách kéo dài thời gian sục khí, khuấy, lắng.

Bước 3: Kết thúc quá trình ứng phó và ghi chép số liệu.

*** Kịch bản 3:** Trường hợp nước thải sau xử lý vượt quy chuẩn kỹ thuật môi trường

Bước 1: Khi phát hiện nước thải sau xử lý vượt quy chuẩn kỹ thuật môi trường thông qua hệ thống quan trắc tự động, Nhân viên vận hành lập tức báo cho Tổ trưởng Tổ Vận hành.

Bước 2: Khi nước thải sau xử lý vượt quy chuẩn kỹ thuật môi trường thông qua hệ thống quan trắc tự động, hệ thống sẽ thực hiện đóng van đường dẫn nước thải ra nguồn tiếp nhận, nước thải được bơm về lưu tạm tại bể gom. Tổ trưởng Tổ vận hành sẽ xác định nguyên nhân để điều chỉnh quá trình xử lý bằng cách kéo dài thời gian sục khí, khuấy, lắng.... để xử lý đạt tiêu chuẩn trước khi xả thải ra môi trường.

Bước 3: Kết thúc quá trình ứng phó và ghi chép số liệu.

4.6 Ứng phó các sự cố khác xảy ra trong KCN Tân Bình

*** Kịch bản 1:** Xe chở hóa chất, CTNH bị vương vãi, lật đổ trên đường vận chuyển xảy ra trong KCN Tân Bình.

Bước 1: Nhận được tin báo nhờ hỗ trợ của phương tiện vận chuyên, Ban UPSC nhận định tình hình và tổ chức hỗ trợ ứng phó.

Bước 2: Cứu hộ, sơ cứu người bị nạn (nếu có), liên hệ Phòng khám đa khoa Thành Công

CHƯƠNG 5

KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO, DIỄN TẬP UPSC

Công ty sẽ xây dựng kế hoạch và tổ chức diễn tập các tình huống UPSC đối với hệ thống XLNT của nhà máy. Các hoạt động ứng phó giả định dựa trên các tình huống sự cố theo kế hoạch UPSC đã được phê duyệt. Trong trường hợp có những thay đổi về hoạt động của nhà máy, thay đổi về quy trình công nghệ của hệ thống XLNT của nhà máy và các điều kiện liên quan đến nguồn tiếp nhận, Công ty sẽ điều chỉnh lại kế hoạch UPSC cho phù hợp với tình hình thực tế đồng thời các nội dung diễn tập cũng sẽ được thay đổi phù hợp.

Ngoài ra, khi có các chương trình đào tạo, tập huấn các nội dung về an toàn lao động, phòng chống cháy nổ, UPSC hóa chất, UPSC tràn đổ chất thải, tập huấn về công tác sơ cấp cứu do các cơ quan quản lý nhà nước trên địa bàn tổ chức, công ty sẽ cử cán bộ có chức năng tham dự.

Để chủ động phòng ngừa và UPSC tại KCN Tân Bình, công ty Tanimex sẽ tiến hành các hoạt động đào tạo và tập huấn với tần suất như sau:

Bảng 10. Đào tạo/ diễn tập UPSC tại KCN Tân Bình

STT	Nội dung đào tạo/ diễn tập	Thành phần tham dự	Tần suất
1	Tập huấn về công tác UPSC tràn đổ chất thải (<i>nước thải</i>) trên các tuyến đường trong KCN Tân Bình	Ban UPSC, tổ quản lý cơ sở hạ tầng KCN, tổ vận hành hệ thống XLNT	01 lần/ 3 năm
2	Tập huấn về công tác PCCC	Toàn thể cán bộ nhân viên Nhà máy XLNT, đội bảo vệ	01 lần/ năm
3	Tập huấn về công tác UPSC hóa chất, an toàn lao động tại Nhà máy XLNT	Toàn thể cán bộ nhân viên Nhà máy XLNT	01 lần/ 2 năm

CHƯƠNG 6

TỔ CHỨC THỰC HIỆN

6.1 Xây dựng các nội quy, quy định trong nhà máy

Để phòng ngừa các nguy cơ có khả năng gây ra sự cố đối với hệ thống XLNT, công ty sẽ xây dựng và ban hành các nội quy, quy định và hướng dẫn cụ thể yêu cầu toàn thể cán bộ, nhân viên phải tuyệt đối tuân thủ, bao gồm:

- Quy định phòng chống cháy nổ trong nhà máy.
- Quy trình hướng dẫn vận hành hệ thống XLNT.
- Quy định, hướng dẫn về an toàn lao động, an toàn hóa chất.

Việc tuân thủ các quy định, quy trình và hướng dẫn vận hành sẽ làm giảm thiểu khả năng xảy ra các tình huống sự cố đối với hệ thống XLNT.

6.2 Công tác kiểm tra, rút kinh nghiệm sau sự cố

Sau sự cố xảy ra cần kiểm tra, rút kinh nghiệm, tiến hành điều chỉnh nội dung kế hoạch cho phù hợp để tránh tình trạng sự cố tương tự tái diễn. Nội dung bao gồm:

- Xác định phạm vi, mức độ ô nhiễm, thiệt hại tại khu vực xảy ra sự cố và vùng lân cận.
- Tiến hành giám sát mức độ ô nhiễm sau sự cố, lấy mẫu đo đạc.
- Xây dựng thêm những kịch bản ứng phó mới, phát sinh trong sự cố vừa xảy ra nếu cần.

6.3 Cam kết thực hiện

Để đảm bảo ứng phó có hiệu quả các tình huống sự cố, công ty cam kết thực hiện nghiêm túc các nội dung sau:

- Đảm bảo duy trì các nguồn lực về con người và trang thiết bị UPSC luôn ở trong tình trạng sẵn sàng khi xảy ra sự cố.
- Cam kết luôn vận hành tốt hệ thống XLNT tập trung nhằm đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý đạt các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật hiện hành trước khi xả ra môi trường tiếp nhận;
- Kiểm tra, giám sát thường xuyên hoạt động của trạm XLNT cục bộ của doanh nghiệp cũng như kiểm soát quá trình xả nước thải của doanh nghiệp vào hệ thống thu gom nước thải chung của khu công nghiệp theo đúng quy định;
- Thực hiện chế độ đào tạo, tập huấn định kỳ cho đội ngũ làm công tác UPSC. Tiến hành công tác rút kinh nghiệm sau mỗi đợt diễn tập UPSC, kêu gọi ý kiến đóng góp từ các thành viên.
- Thực hiện các yêu cầu khác (nếu có) của cơ quan quản lý Nhà nước.
- Phổ biến rộng rãi kế hoạch UPSC cho các phòng ban, trên website.

PHẦN PHỤ LỤC

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CỦA KCN TÂN BÌNH
Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hoà, Thành phố Hồ Chí Minh

Phụ lục 1: Bảng thông tin của các Ủy ban UPSC

Chức danh	Họ tên	Liên hệ
Giám đốc Ban QLHT KCN Tân Bình - Trưởng Ban ứng phó.	NGUYỄN ĐÌNH THÀNH	0903 655 889
Phó Giám đốc Ban QLHT KCN Tân Bình - Phó Ban ứng phó.	VŨ NAM HẢI	0983 373 879
Trưởng phòng Môi trường – Thành viên	TRẦN NGUYỄN HẠNH NHƠN	0988 279 783
Đội PCCC chuyên ngành và Bảo vệ	VÕ QUỐC VIỆT	0903 952 258
	HUỲNH CHÍ NGHĨA	0918 906 450
Tổ trưởng Tổ vận hành Nhà máy XLNT KCN Tân Bình - Thành viên	NGUYỄN HOÀNG ÚT	0982 334 887

Phụ lục 2: Hạng mục các thiết bị, máy móc của hệ thống XLNT

HẠNG MỤC	THIẾT BỊ	ĐVT	SỐ LƯỢNG		
			SỬ DỤNG	DỰ PHÒNG	ĐÃ CÓ
Bể gom	Bơm nước thải 7,5 kw	cái	3	1	1
Bể tách dầu, mỡ	Đầu dò pH	cái	2		
	Dàn gạt dầu	cái	1		
Bể điều hòa 1	Đầu dò pH	cái	1		
	Bơm nước thải 7,5 kw	cái	2		
	Máy khuấy 2,5 kw	cái	2	1	1
Bể điều hòa 2	Cảm biến mực nước	cái	1		
	Đầu dò pH	cái	1		
	Van nước đầu bể	cái	1		
	Bơm nước thải 7,5 kw	cái	2		
	Máy khuấy 2,8 kw	cái	4	1	1
Bể xử lý sinh học SBR 1; SBR 2	Cảm biến mực nước	cái	2	1	1
	Van điện nước Ø250	cái	2		
	Van điện khí Ø150	cái	2		

KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG CỦA KCN TÂN BÌNH
Địa điểm: Phường Tây Thạnh và phường Bình Hưng Hoà, Thành phố Hồ Chí Minh

HẠNG MỤC	THIẾT BỊ	ĐVT	SỐ LƯỢNG		
			SỬ DỤNG	DỰ PHÒNG	ĐÃ CÓ
	Van chắc nước Ø250	cái	2		
	Máy sục khí chìm 7,5 kw	cái	4	1	1
	Bơm bùn dư: 1,5 kw	cái	2	1	1
Bể xử lý sinh học SBR 3; SBR 4	Cảm biến mực nước	cái	2		
	Van điện nước Ø200	cái	2		
	Van điện khí Ø150	cái	2		
	Van chắc nước Ø300	cái	2		
	Đĩa phân phối khí	cái	288		
	Máy khuấy: 4 kw	cái	4		
	Bơm bùn dư: 0,75 kw	cái	4	1	1
Bể khử trùng	Bơm nước chữa cháy (xăng + điện)	cái	2		
	Van xả ngọn + sự cố Ø 100; Ø250	cái	2		
Bể chứa bùn, nén bùn	Bơm bùn vào máy ép bùn (bơm trực vít)	cái	2		
	Máy ép bùn khung bản	cái	2		
Phòng máy thổi khí	Motor	cái	5	1	1
	Đầu thổi khí	cái	5	1	1
Phòng pha hóa chất	Máy bơm định lượng	cái	6	1	1
	Máy khuấy hóa chất	cái	4		
Trạm bơm trung chuyển	Bơm nước thải: 5,5 kw	cái	7	1	1
Bơm di động	Xử lý sự cố (1,5 kw; 380v)	cái		1	1

