

**ỦY BAN NHÂN DÂN
THỊ TRẤN HIỆP PHƯỚC**

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

Số: 85/UBND

Hiệp Phước, ngày 18 tháng 04 năm 2025

V/v tiếp nhận hồ sơ đăng ký môi trường của cơ sở “Nhà máy nước Tuy Hạ, công suất 21.000 m³/ngày đêm” của Công ty TNHH MTV Phát triển Đô thị và Khu công nghiệp IDICO.

Kính gửi: Công ty TNHH MTV Phát triển Đô thị và Khu công nghiệp IDICO

Căn cứ Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ tài nguyên và Môi trường.

Căn cứ Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/11/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ Môi trường.

Căn cứ nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022/NĐ-CP 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ Môi trường.

Ngày 17/4/2025, Ủy ban nhân dân Thị trấn Hiệp Phước có tiếp nhận hồ sơ đăng ký môi trường của Cơ sở “Nhà máy nước Tuy Hạ, công suất 21.000 m³/ngày đêm”, địa chỉ: KCN Nhơn Trạch 1 và KCN Nhơn Trạch 5, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai (thuộc Thị trấn Hiệp Phước, xã Phước Thiện, xã Phú Hội, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai) của Công ty TNHH MTV Phát triển Đô thị và Khu công nghiệp IDICO. Sau khi tiếp nhận, Ủy ban nhân dân Thị trấn Hiệp Phước có ý kiến như sau:

Ủy ban nhân dân Thị trấn Hiệp Phước đề nghị Chủ cơ sở thực hiện hoạt động đúng ngành nghề, quy mô, công suất đã đăng ký tại hồ sơ đăng ký môi trường, đồng thời thực hiện đúng và đủ các biện pháp bảo vệ môi trường như đã nêu trong báo cáo, cụ thể:

- Tách riêng hoàn toàn tuyến thoát nước mưa và tuyến thoát nước thải.
- Thu gom toàn bộ nước thải phát sinh từ cơ sở về hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN để xử lý đạt quy chuẩn trước khi xả thải.
- Thực hiện các giải pháp giảm thiểu bụi, khí thải, tiếng ồn không để gây ảnh hưởng xấu đến cộng đồng dân cư.

- Thực hiện thu gom, phân loại, chuyển giao chất thải thông thường và chất thải nguy hại đúng quy định.

- Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác theo đúng hồ sơ đã đăng ký và theo đúng trách nhiệm của chủ cơ sở được quy định tại Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

- Trong quá trình hoạt động, nếu có thư phản ánh, khiếu nại, đề nghị Công ty tập trung giải quyết, khắc phục, đảm bảo môi trường xung quanh khu vực.

Ủy ban nhân dân Thị trấn Hiệp Phước sẽ phối hợp với các cấp, ngành giám sát chặt chẽ việc thực hiện các cam kết bảo vệ môi trường của Công ty trong suốt quá trình hoạt động.

Trên đây là ý kiến của Ủy ban nhân dân Thị trấn Hiệp Phước kính gửi Công ty TNHH MTV Phát triển Đô thị và Khu công nghiệp IDICO để xác nhận và thực hiện./.

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT.

**KT.CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Trần Bích Ngọc

**TỔNG CÔNG TY IDICO
CÔNG TY TNHH MTV PHÁT TRIỂN
ĐÔ THỊ VÀ KHU CÔNG NGHIỆP IDICO**

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

Số: 209 /CT-QLDA

Nhon Trạch, ngày 15 tháng 4 năm 2025

V/v đăng ký môi trường cho cơ sở “Nhà máy nước Tuy Hạ, công suất 21.000m³/ngày đêm”

Kính gửi: Ủy ban nhân dân Thị trấn Hiệp Phước

Công ty TNHH MTV Phát triển Đô thị và Khu công nghiệp IDICO là chủ đầu tư của cơ sở “Nhà máy nước Tuy Hạ, công suất 21.000 m³/ngày đêm”, địa chỉ: KCN Nhơn Trạch 1 và KCN Nhơn Trạch 5, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai, thuộc đối tượng phải đăng ký môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 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.

- Địa chỉ trụ sở chính: đường Tôn Đức Thắng, KCN Nhơn Trạch 1, xã Phước Thiện, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai.

- Người đại diện theo pháp luật: Ông Đoàn Minh Quân

- Chức vụ: Giám đốc

- Điện thoại: 0251 3560 475; Fax: 0251 3560 477

- Mã số thuế: 3600257771

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty TNHH một thành viên, mã số 3600257771, đăng ký lần đầu ngày 07/6/2007, đăng ký thay đổi lần thứ 11, ngày 30/9/2024 do Phòng đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp.

- Tổng vốn đầu tư của cơ sở Nhà máy nước Tuy Hạ: 179.018.963.129 đồng; Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Theo quy định tại điểm d, khoản 4, Điều 9 và khoản 3, Điều 10, Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29/11/2024 thì cơ sở thuộc nhóm B.

Các văn bản pháp lý về môi trường của cơ sở:

- Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường số 267/QĐ-KCNĐN ngày 21/6/2021 của Ban quản lý các KCN tỉnh Đồng Nai cấp cho dự án “Nhà máy khai thác nước dưới đất và hệ thống cấp nước Tuy Hạ, công suất

23.000 m³/ngày.đêm” tại KCN Nhơn Trạch 1 và KCN Nhơn Trạch 5, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai của Công ty TNHH MTV Phát triển Đô thị và Khu công nghiệp IDICO;

- Giấy phép khai thác, sử dụng nước dưới đất số 50/GP-BTNMT ngày 23/3/2020 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Giấy phép khai thác nước dưới đất số 387/GP-BTNMT ngày 30/9/2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Tiến độ hoạt động của cơ sở:

Hiện tại, các hạng mục công trình của cơ sở đã được xây dựng hoàn chỉnh và đã đi vào hoạt động, trong đó: cụm xử lý số 1 được xây dựng, hoạt động khai thác từ năm 1994 với tổng diện tích đất là 1.887,86m²; cụm xử lý số 2 - giai đoạn 1 được xây dựng, hoạt động từ năm 1997, giai đoạn 2 được xây dựng, hoạt động từ năm 2008 với tổng diện tích đất là 3.488,61m²; cụm xử lý số 3 được xây dựng và hoạt động từ năm 2015 với tổng diện tích đất là 66.160,6m².

Tuân thủ kết luận của Phó chủ tịch UBND tỉnh Đồng Nai tại buổi khảo sát thực tế tình hình quản lý sử dụng và khai thác tài nguyên nước và hoạt động xả nước thải vào nguồn nước tại KCN Nhơn Trạch 1 tại thông báo số 241/TB-UBND ngày 08/6/2023, theo đó giao Công ty TNHH MTV Phát triển Đô thị và Khu công nghiệp IDICO chủ động xây dựng lộ trình giảm lưu lượng khai thác nước ngầm theo chủ trương của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai; Tuân thủ kết luận của UBND tỉnh về buổi làm việc với lãnh đạo các Công ty kinh doanh hạ tầng KCN trên địa bàn tỉnh năm 2024 tại thông báo số 126/TB-UBND ngày 07/3/2024; Công ty TNHH MTV Phát triển Đô thị và Khu công nghiệp IDICO đã triển khai thực hiện việc điều chỉnh giảm lưu lượng khai thác nước ngầm theo lộ trình đề ra. Đến nay, công suất khai thác nước của Nhà máy nước Tuy Hạ bắt đầu từ năm 2025 đạt tối đa khoảng 21.000 m³/ngày đêm.

Hiện nay hoạt động khai thác nước ngầm của cụm số 1 và số 2 đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy phép khai thác, sử dụng nước dưới đất số 50/GP-BTNMT ngày 23/3/2020 với công suất cho phép khai thác là 11.500 m³/ngày đêm, thời hạn khai thác đến 23/3/2025. Công ty TNHH MTV Phát triển Đô thị và Khu công nghiệp IDICO đã lập hồ sơ gia hạn giấy phép khai thác, theo đó điều chỉnh công suất khai thác tối đa là 11.000 m³/ngày đêm (*đính kèm biên bản họp thẩm định tại phụ lục*).

Hoạt động khai thác nước ngầm của cụm số 3 đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy phép khai thác, sử dụng nước dưới đất số 387/GP-BTNMT ngày 30/9/2024 với công suất cho phép khai thác là 10.000 m³/ngày đêm, thời hạn khai thác đến 30/9/2029.

Tổng lưu lượng khai thác nước ngầm của cơ sở thực hiện đăng ký là: 21.000 m³/ngày đêm.

Tuân thủ Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020 và các Nghị định, thông tư có liên quan, Chủ cơ sở Công ty TNHH MTV Phát triển Đô thị và Khu công nghiệp IDICO, thực hiện đăng ký môi trường cho hoạt động khai thác nước ngầm của Nhà máy nước Tuy Hạ, công suất 21.000 m³/ngày đêm, địa chỉ: KCN Nhơn Trạch 1 và KCN Nhơn Trạch 5, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai với các nội dung sau:

1. Thông tin chung về cơ sở:

1.1. Tên cơ sở:

Nhà máy nước Tuy Hạ, công suất 21.000 m³/ngày đêm

1.2. Địa điểm thực hiện; nguồn vốn và tiến độ thực hiện

- Địa điểm : KCN Nhơn Trạch 1 và KCN Nhơn Trạch 5, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai (Vị trí Nhà máy thuộc Thị trấn Hiệp Phước, xã Phước Thiện, xã Phú Hội, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai).

- Tiến độ thực hiện: Cơ sở đang hoạt động ổn định.

1.3. Quy mô; công suất; công nghệ và loại hình sản xuất của cơ sở:

a. Quy mô cơ sở:

- Về diện tích sử dụng:

Bảng 1.1. Cơ cấu sử dụng đất Nhà máy

STT	Quy mô sử dụng đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
I	Văn phòng		
1	Diện tích xây dựng các hạng mục công trình	64	58,18
2	Diện tích cây xanh, thảm cỏ	30	14,55
3	Diện tích sân đường nội bộ	16	27,27
II	Cụm xử lý số 1		
1	Diện tích xây dựng các hạng mục công trình	1.328,5	70,4
2	Diện tích cây xanh, thảm cỏ	181,78	9,63
3	Diện tích sân đường nội bộ	377,57	20,0

STT	Quy mô sử dụng đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
III	Cụm xử lý số 2		
1	Diện tích xây dựng các hạng mục công trình	1.378,75	39,5
2	Diện tích cây xanh, thảm cỏ	1.565,2	44,9
3	Diện tích sân đường nội bộ	544,66	15,6
IV	Cụm xử lý số 3		
1	Diện tích xây dựng các hạng mục công trình	9.453,34	
2	Diện tích cây xanh, thảm cỏ	53.440,42	80,77
3	Diện tích sân đường nội bộ	3.266,84	4,94

(Nguồn: Công ty TNHH MTV Phát triển Đô thị và Khu công nghiệp IDICO)

- Về sản phẩm và sản lượng:

Sản phẩm của cơ sở là nước ngầm đã qua xử lý với quy mô sản xuất và cung ứng khoảng 21.000 m³/ngày đêm, trong đó: cấp cho doanh nghiệp hoạt động trong KCN Nhơn Trạch 1 tối đa là 11.000 m³/ngày đêm; cấp cho doanh nghiệp hoạt động trong KCN Nhơn Trạch 5 tối đa là 10.000 m³/ngày đêm.

Sản lượng hiện nay: cấp cho doanh nghiệp hoạt động trong KCN Nhơn Trạch 1 bình quân là 8.080 m³/ngày đêm; cấp cho doanh nghiệp hoạt động trong KCN Nhơn Trạch V bình quân là 8.532 m³/ngày đêm (Theo số liệu thống kê năm 2024).

Bảng 1.2. Thống kê sản lượng khai thác

STT	Công trình khai thác	Sản lượng khai thác	
		Theo giấy phép khai thác (m ³ /ngày đêm)	Hiện tại (m ³ /ngày đêm)
1	Cụm số 01	11.000 (*)	3.772
2	Cụm số 02		4.339
3	Cụm số 03	10.000	8.695
	Tổng	21.000	16.806

(Nguồn: Công ty TNHH MTV Phát triển Đô thị và Khu công nghiệp IDICO, năm 2024-2025)

Ghi chú:

“*”: Theo hồ sơ gia hạn giấy phép khai thác nước ngầm, đã được thông qua tại cuộc họp hội đồng thẩm định vào ngày 06/3/2025, đính kèm biên bản họp tại Phụ lục”.

b. Mục tiêu sản xuất:

Khai thác nước thô từ nguồn nước ngầm, xử lý nước và cấp nước cho các Doanh nghiệp đang hoạt động trong KCN Nhơn Trạch 1 và KCN Nhơn Trạch 5.

c. Loại hình:

Cơ sở thuộc đối tượng thực hiện đăng ký môi trường theo quy định tại điều 49 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

2. Nguyên, nhiên liệu, hóa chất sử dụng, thiết bị, lao động và các sản phẩm của cơ sở:

2.1. Nhu cầu nguyên, nhiên liệu, hóa chất, năng lượng:

❖ Nguyên liệu nước thô:

Nguyên liệu sử dụng cho Nhà máy là nước thô. Công ty TNHH MTV phát triển Đô thị và Khu công nghiệp IDICO đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cho phép Công ty khai thác nước ngầm để phục vụ các doanh nghiệp thứ cấp trong KCN Nhơn Trạch 1 và KCN Nhơn Trạch 5 theo Giấy phép khai thác, sử dụng nước dưới đất số 387/GP-BTNMT cấp ngày 30/09/2024 và Giấy phép khai thác, sử dụng nước dưới đất số 50/GP-BTNMT cấp ngày 23/03/2020 (hiện tại đang lập hồ sơ gia hạn giấy phép khai thác và đã được hội đồng thẩm định thông qua tại cuộc họp vào ngày 06/3/2025).

Nước thô được lấy từ 30 giếng khoan đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cho phép khai thác sử dụng với tổng lưu lượng nước khai thác được cấp phép là 21.000 m³/ ngày đêm.

❖ Hóa chất và nhiên liệu sử dụng:

Danh mục nhiên liệu và hóa chất sử dụng trong quá trình hoạt động sản xuất của cơ sở được trình bày như sau:

Bảng 2.1. Danh mục hoá chất và nhiên liệu sử dụng tại cơ sở

STT	Hóa chất	ĐVT	Khối lượng sử dụng			Xuất xứ	Mục đích sử dụng
			Cụm 01	Cụm 02	Cụm 03		
1	Xút vảy (NaOH 98%)	Kg/ngày	281	345	816	Đài Loan	Tăng pH
2	Clorine (99,5%)	Kg/ngày	1,85	2,2	5	Việt Nam	Khử trùng

(Nguồn: Công ty TNHH MTV phát triển Đô thị và Khu công nghiệp IDICO, 2024)

2.2. Nhu cầu điện, nước sử dụng

Nguồn cấp điện: Tại các cụm có trạm biến áp, nguồn cung cấp điện phục vụ cho quá trình hoạt động nhà máy cấp nước được lấy từ trạm biến áp 560 kVA 22/0,4 kV của mạng lưới điện quốc gia. Tổng nhu cầu dùng điện tại Nhà máy (*bình quân hóa đơn điện sử dụng trong năm 2024*) khoảng 8.218 KWh/ngày.

Nhu cầu sử dụng:

Bảng 2.2. Thống kê lượng điện tiêu thụ

STT	Công trình khai thác	Lượng tiêu thụ	
		Bình quân tháng (kWh/tháng)	Bình quân ngày (kWh/ngày)
1	Cụm số 01	33.732	1.109
2	Cụm số 02	64.402	2.117
3	Cụm số 03	151.824	4992
	Tổng	249.958	8.218

(Nguồn: Công ty TNHH MTV phát triển Đô thị và Khu công nghiệp IDICO, năm 2024)

Nguồn cấp nước: Nguồn nước cấp cho nhà máy được lấy từ nước sạch sau xử lý của Nhà máy.

Nhu cầu sử dụng:

Tổng nhu cầu sử dụng khoảng 113 m³/ngày.

- Nhu cầu sử dụng nước của Nhà máy bao gồm: nước phục vụ cho mục đích sinh hoạt của công nhân viên, nước dùng cho hệ thống xử lý nước cấp, nước dùng để tưới cây, phòng cháy chữa cháy.

Nhu cầu sử dụng:

- Lượng nước cấp cho mục đích sinh hoạt: khoảng 1,7 m³/ngày, trong đó:
 - + Cụm 1: 0,6 m³/ngày
 - + Cụm 2: 0,5 m³/ngày
 - + Cụm 3: 0,6 m³/ngày
- Nước dùng cho tưới cây (3 cụm xử lý), bình quân 2 ngày tưới 1 lần, lượng sử dụng khoảng: 3 lít/m²/lần tưới x 55.217,4 m² = 165,6 m³/lần tưới, bình

quân khoảng 83 m³/ngày (Theo QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng của Bộ Xây dựng)

- Nước cấp cho quá trình vệ sinh bể lọc: khoảng 25 m³/ngày, trong đó:
 - + Cụm xử lý số 1: khoảng 6,0 m³/ ngày.
 - + Cụm xử lý số 2: khoảng 8,0 m³/ ngày.
 - + Đối với cụm xử lý số 3: khoảng 11,0 m³/ ngày.
- Nước dùng cho chữa cháy: Lượng nước dự phòng cho bể chứa nước PCCC tương ứng có thể chữa cho 03 đám cháy xảy ra trong một giờ: 10 l/s x 3 x 3.600 x 1,0 (hệ số k) = 108 m³. Lượng nước này được duy trì ổn định trong các bể chứa, chỉ bổ sung với lượng rất ít để bù cho bay hơi.
- Nước phục vụ phun tạo ẩm đường, bổ sung cho bể chứa nước PCCC (cả 3 cụm xử lý): khoảng 3 m³/ngày.

Bảng 2.3. Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước thường xuyên của cơ sở

STT	Mục đích cấp nước	Hạng mục sử dụng	Lượng nước sử dụng (m ³ /ngày)
1	Nước dùng cho sinh hoạt	Cụm 1	0,6
		Cụm 2	0,5
		Cụm 3	0,6
2	Nước dùng tưới cây xanh	3 cụm	83
3	Nước tưới đường, PCCC	3 cụm	3
4	Nước vệ sinh bể lọc	Cụm 1	6
		Cụm 2	8
		Cụm 3	11
Tổng cộng			112,7 ~ 113

2.3. Máy móc, thiết bị sử dụng

Bảng 2.4. Máy móc, thiết bị sử dụng tại cơ sở

STT	Máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Công suất	Xuất xứ	Năm sản xuất
I	CỤM XỬ LÝ SỐ 1					
1	Ejector	Thiết bị	4	8.000 m ³ /ngày đêm	Việt Nam	1996

STT	Máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Công suất	Xuất xứ	Năm sản xuất
2	Bể chứa nước sạch	Bể	2	1000 m ³		1996
3	Nhà hoá chất	Nhà	01			1996
4	Giếng khoan	Cái	12			1996
5	Đường ống thu nước thô - Ống PVC D319 - Ống PVC D219 - Ống PVC D168 - Ống PVC D114	m	500 650 1200 980		Việt Nam	1997 2015
6	Đường ống cấp nước sạch - Ống PVC D319 - Ống PVC D219 - Ống PVC D168 - Ống PVC D114	m	1.800 1.500 2.500 2.500		Việt Nam	1997 2015
7	Tuyến ống chuyển tải nước sạch từ đường số 3 đến 25B - Ống uPVC (đã bao gồm phụ kiện)	m	1.143		Việt Nam	2016
8	Máy bơm giếng cấp 1	Bộ	12	Q=30-61m ³ /h, H=34-85 m	Đan Mạch	1997
9	Máy bơm giếng cấp 2	Bộ	4	Q=100-150 m ³ /h	Đan Mạch	1997
10	Tủ điều khiển trung tâm	Bộ	1		Đan Mạch	1997
11	Tuyến cáp ngầm CVV 3×25 + 1×16 mm ²	m	4.300			1997
12	Tuyến cáp ngầm CVV 3×240 + 1×150 mm ²	m	8000			1997
13	Tủ điều khiển biến tần 22 kW – Hydro 2000 (hệ 4 bơm)	Bộ	01		Đan Mạch	1997

STT	Máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Công suất	Xuất xứ	Năm sản xuất
14	Máy châm Clo	Bộ	01	2 kg/h	Mỹ	2007
15	Bình Clo	bình	02	50 kg	Mỹ	2007
16	Máy định lượng	Bộ	02	260 l/h	Italy	1997
17	Máy khuấy	Bộ	02		Việt Nam	1997
18	Bồn pha xút	Cái	02	1000 l	Việt Nam	1997
19	Hệ thống điện chiếu sáng	Hệ thống	01		Việt Nam	1997
20	Máy phát điện dự phòng	Cái	01	110 kVA	Đức	1997
21	Đồng hồ đo lưu lượng các giếng nước từ D80-100	Cái	12		Đức	1997
22	Đồng hồ đo lưu lượng nước đầu ra các cụm xử lý từ 300	Cái	1		Đức	1997
II	CỤM XỬ LÝ SỐ 2					
23	Ejector	Thiết bị	8	14.000 m ³ / ngày đêm	Việt Nam	2005
24	Bể chứa nước sạch	Bể	2	12.000		2005
25	Nhà hoá chất	Nhà	02			2005
26	Giếng khoan	Cái	12			2005
27	Đường ống thu nước thô - Ống PVC D319 - Ống PVC D219 - Ống PVC D168 - Ống PVC D114	m	700 750 1100 680		Việt Nam	2005
28	Đường ống cấp nước sạch - Ống PVC D319 - Ống PVC D219 - Ống PVC D168	m	1.700 1.300 2.800 2.300		Việt Nam	2005

STT	Máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Công suất	Xuất xứ	Năm sản xuất
	- Ống PVC D114					
29	Tuyến ống chuyển tải nước sạch từ đường số 3 đến 25B - Ống uPVC (đã bao gồm phụ kiện)	m	1.143		Việt Nam	2006
30	Máy bơm giếng cấp 1	Bộ	12	Q=30-61m ³ /h, H=34-85 m	Đan Mạch	2005
31	Máy bơm cấp 2	Bộ	7	Q=100-150 m ³ /h	Đan Mạch	2005
32	Tủ điều khiển trung tâm	Bộ	2		Đan Mạch	2005
33	Tuyến cáp ngầm CVV 3×25 + 1×16 mm ²	m	4.300			2005
34	Tuyến cáp ngầm CVV 3×240 + 1×150 mm ²	m	8000			2005
35	Tủ điều khiển biến tần 22 kW – Hydro 2000 (hệ 4 bơm)	Bộ	02		Đan Mạch	2005
36	Máy châm Clo	Bộ	01	2 kg/h	Mỹ	2005
37	Bình Clo	bình	02	50	Mỹ	2005
38	Máy định lượng	Bộ	04	260 l/h	Italy	2005
39	Máy khuấy	Bộ	04		Việt Nam	2005
40	Bồn pha xút	Cái	04	1000 l	Việt Nam	2005
41	Hệ thống điện chiếu sáng	Hệ thống	01		Việt Nam	2005
42	Máy phát điện dự phòng	Cái	1	110 kVA	Đức	2005
43	Đồng hồ đo lưu lượng các giếng nước từ D80-100	Cái	12		Đức	2005

STT	Máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Công suất	Xuất xứ	Năm sản xuất
44	Đồng hồ đo lưu lượng nước đầu ra các cụm xử lý từ 300	Cái	02		Đức	2005
II	CỤM XỬ LÝ SỐ 3					
45	Ejector	Thiết bị	8	11.500	Việt Nam	2015
46	Bể chứa nước sạch	Bể	6	12.000		2015
47	Nhà hoá chất	Nhà	02			2015
48	Giếng khoan	Cái	18			2015
49	Đường ống thu nước thô - Ống PVC D319 - Ống PVC D219 - Ống PVC D168 - Ống PVC D114	m	1000 870 1400 920		Việt Nam	2015
50	Đường ống cấp nước sạch - Ống PVC D319 - Ống PVC D219 - Ống PVC D168 - Ống PVC D114	m	1.300 1.200 1.300 1.800		Việt Nam	2015
51	Tuyến ống chuyển tải nước sạch từ đường số 3 đến 25B - Ống uPVC (đã bao gồm phụ kiện)	m	520		Việt Nam	2016
52	Máy bơm giếng cấp 1	Bộ	18	Q=30-61m ³ /h, H=34-85 m	Đan Mạch	2015
53	Máy bơm giếng cấp 2	Bộ	10	Q=100-150 m ³ /h	Đan Mạch	2015
54	Tủ điều khiển trung tâm	Bộ	2		Đan Mạch	2015
55	Tuyến cáp ngầm CVV	m	4.300			2015

STT	Máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Công suất	Xuất xứ	Năm sản xuất
	3×25 + 1×16 mm ²					
56	Tuyến cáp ngầm CVV 3×240 + 1×150 mm ²	m	8000			2015
57	Tủ điều khiển biến tần 22 kW – Hydro 2000 (hệ 4 bơm)	Bộ	02		Đan Mạch	2015
58	Máy châm Clo	Bộ	02	2 kg/h	Mỹ	2015
59	Bình Clo	bình	02	50 kg	Trung Quốc	2015
60	Máy định lượng	Bộ	04	260 l/h	Italy	2015
61	Máy khuấy	Bộ	04		Việt Nam	2015
62	Bồn pha xút	Cái	04	1000 lít	Việt Nam	2015
63	Hệ thống điện chiếu sáng	Hệ thống	01		Việt Nam	2015
64	Máy phát điện dự phòng	Cái	01	110 kVA	Đài Loan	2015
65	Đồng hồ đo lưu lượng các giếng nước từ D80-100	Cái	18		Đức	2015
66	Đồng hồ đo lưu lượng đầu ra các cụm xử lý từ 200 -400	Cái	03		Đức	2015

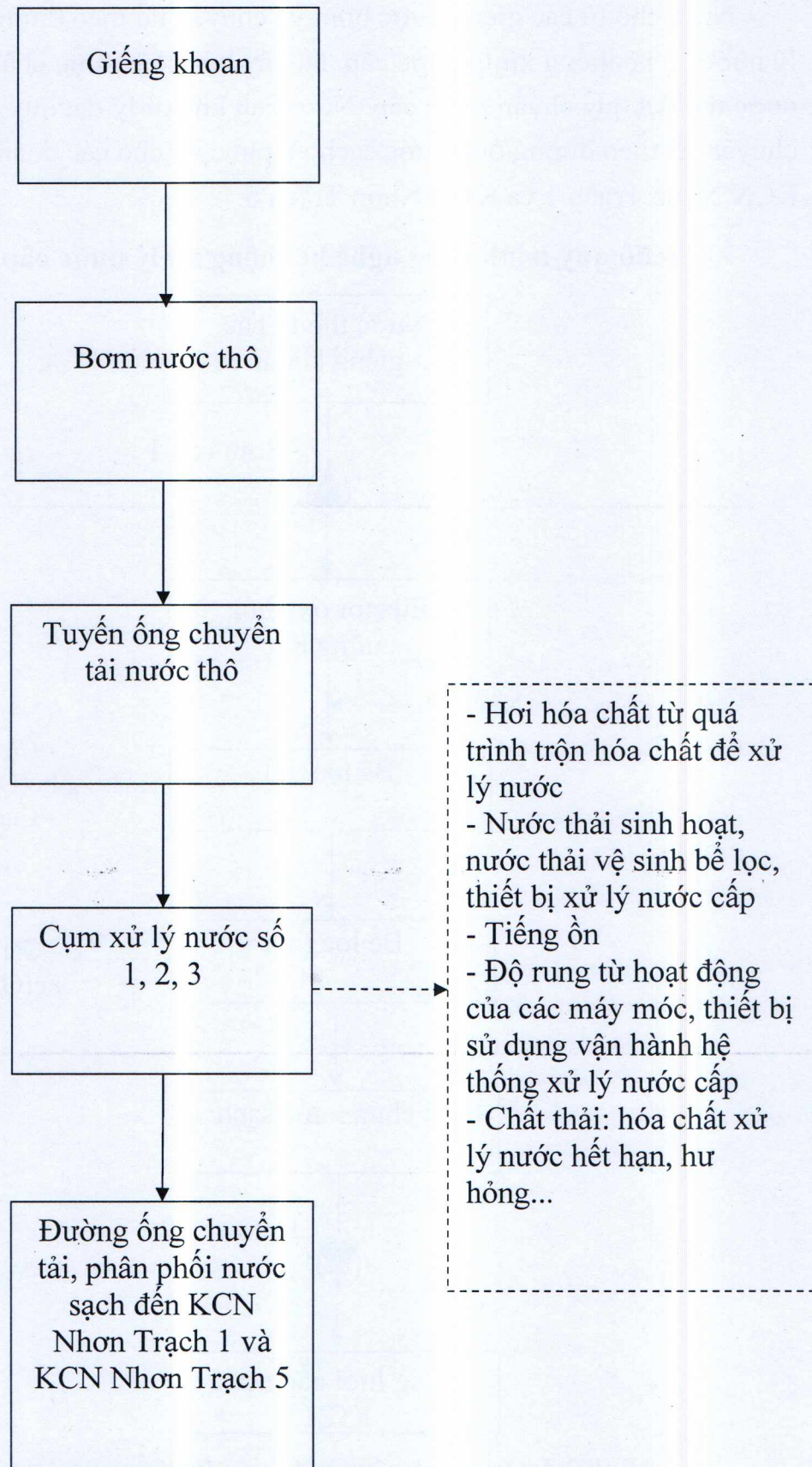
(Nguồn: Công ty TNHH MTV Phát triển Đô thị và Khu công nghiệp IDICO, năm 2024)

2.4. Lao động tại cơ sở

- Tổng số CBCNV: 29 người, trong đó:
 - + Cụm xử lý số 1: 10 người
 - + Cụm xử lý số 2: 9 người
 - + Cụm xử lý số 3: 10 người
- Số ca làm việc: 3 ca/ngày (mỗi ca 8 tiếng).

2.5. Quy trình hoạt động

➤ Quy trình khai thác nước dưới đất và cấp nước:

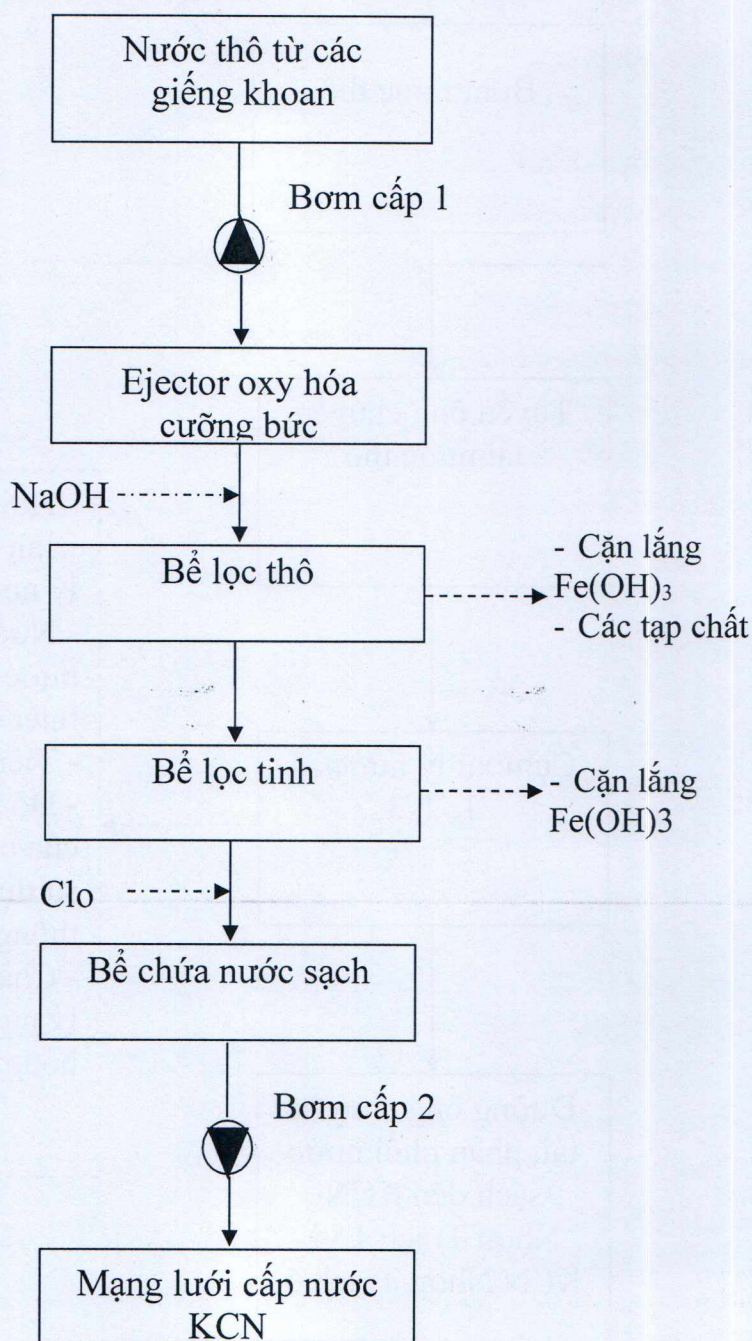


Hình 2.1. Sơ đồ quy trình khai thác và cấp nước

Thuyết minh quy trình khai thác và cấp nước

Nước thô từ các giếng được bơm và chuyển tải theo đường ống về cụm xử lý nước có hệ thống xử lý nước cấp, tại đây hóa chất được châm vào để xử lý nước thô đạt quy chuẩn nước cấp. Nước sau khi xử lý đạt quy chuẩn thì được chuyển tải theo đường ống nước sạch và phục vụ cho các doanh nghiệp trong KCN Nhơn Trạch 1 và KCN Nhơn Trạch 5.

➤ Sơ đồ quy trình công nghệ hệ thống xử lý nước cấp

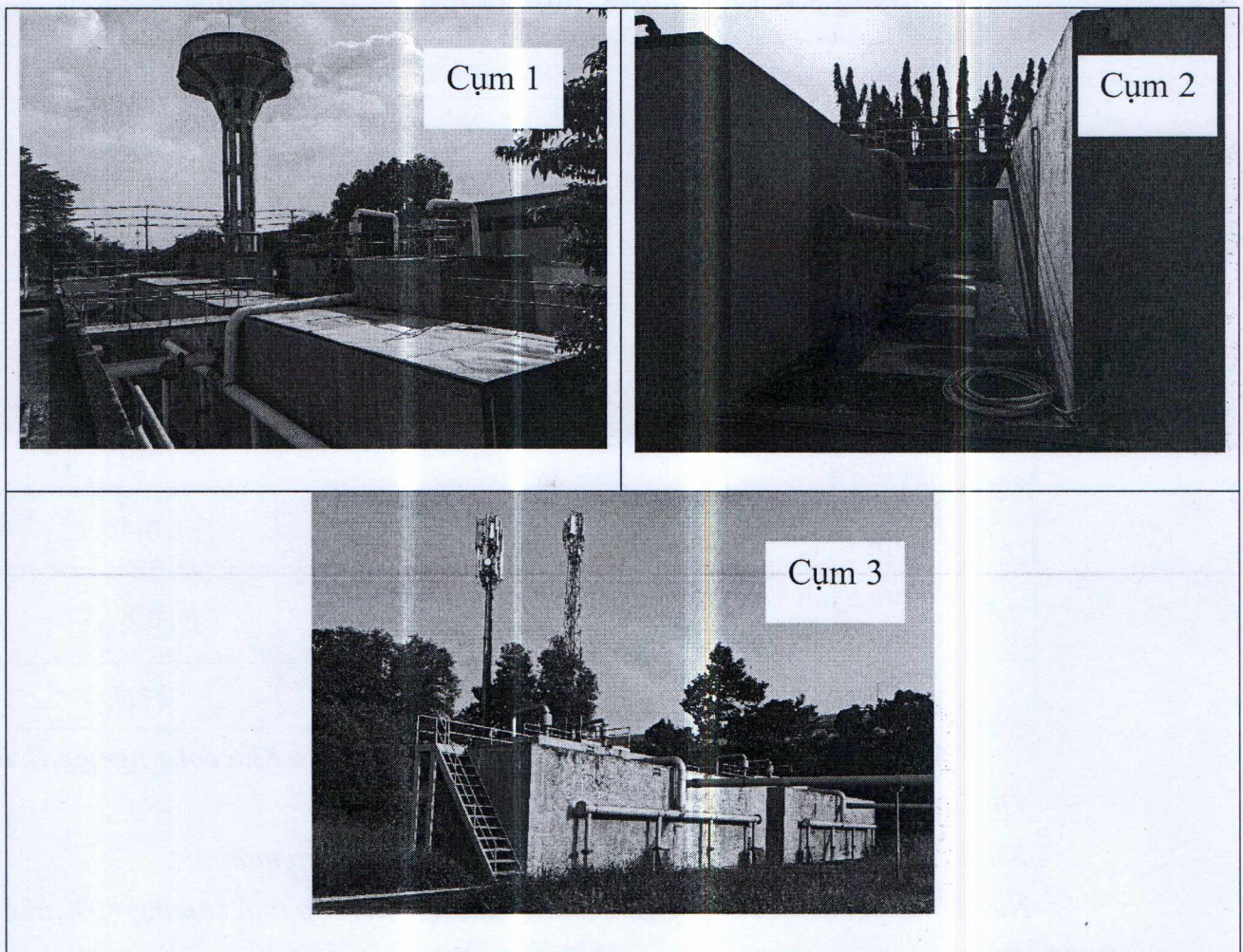


Hình 2.2. Quy trình công nghệ của hệ thống xử lý nước cấp

Thuyết minh quy trình công nghệ hệ thống xử nước cấp

Nước ngầm từ các giếng khoan khai thác được bơm cấp 1 bơm theo đường ống áp lực đến thiết bị Ejector oxy hóa cưỡng bức. Tại đây nước được hấp thụ oxy có oxy sẽ oxy hóa sắt II (Fe^{2+}) thành sắt III (Fe^{3+}) tiếp tục kết hợp với gốc OH^- tạo thành $\text{Fe}(\text{OH})_3$ kết tủa bông cặn. NaOH được châm vào nhằm mục đích tạo gốc OH^- và đồng thời nâng pH trong nước. Bông cặn được lắng và tách khỏi nước thông qua bể lọc thô và bể lọc tinh. Bể lọc thô và bể lọc tinh sử dụng lớp vật liệu lọc nổi, bông cặn $\text{Fe}(\text{OH})_3$ được loại ra khỏi nước. Tại đây các tạp chất tinh cũng được loại bỏ ra khỏi nước và khử độ màu của nước. Nước sau khi qua bể lọc được chảy vào ống dẫn sang bể nước sạch.

Trước khi chảy về bể chứa nước sạch, dung dịch Clo được châm vào đầu bể để khử trùng nước trước khi tiêu thụ. Máy bơm cấp 2 sẽ bơm nước từ bể chứa nước sạch vào mạng lưới cấp nước.



Hình 2.3. Một số hình ảnh về hoạt động của Nhà máy

3. Loại, khối lượng chất thải phát sinh của cơ sở:

3.1. Loại và khối lượng nước thải phát sinh

- Nước thải sinh hoạt:

Nước thải sinh hoạt chủ yếu phát sinh từ nhà vệ sinh, khu vực văn phòng. Đặc trưng của loại nước thải này có chứa các chất hữu cơ (đặc trưng bởi các thông số BOD, COD), chất rắn lơ lửng (TSS), Coliform. Lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh hiện tại khoảng 1,7 m³/ngày đêm/3 cụm xử lý.

- Nước thải sản xuất:

Nước thải sản xuất phát sinh từ quá trình vệ sinh bể lọc tại các cụm xử lý. Đặc trưng của loại nước thải này có chứa chất rắn lơ lửng (TSS). Lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh hiện tại khoảng 20 m³/ngày đêm/3 cụm xử lý.

Bảng 3.1. Lưu lượng nước thải phát sinh từ cơ sở

STT	Hạng mục	Lưu lượng (m ³ /ngày.đêm)	
		Nước cấp	Nước thải
A	Nước thải từ sinh hoạt		1,7
1	Cụm xử lý số 1	0,6	0,6
2	Cụm xử lý số 2	0,5	0,5
3	Cụm xử lý số 3	0,6	0,6
B	Nước thải từ sản xuất		20
1	Quá trình vệ sinh bể lọc cụm số 1	6,0	4,8
2	Quá trình vệ sinh bể lọc cụm số 2	8,0	6,4
3	Quá trình vệ sinh bể lọc cụm số 3	11,0	8,8
	Tổng cộng (A + B)		21,7

(Nguồn: Công ty TNHH MTV Phát triển Đô thị và Khu công nghiệp IDICO)

Ghi chú:

- Nước thải sinh hoạt ước tính khoảng 100% nhu cầu cấp nước;
- Nước thải từ các hoạt động sản xuất có lượng thải ước tính khoảng 80% nhu cầu cấp nước.

3.2. Nguồn và lưu lượng khí thải phát sinh:

Với đặc trưng hoạt động của cơ sở là vận hành hệ thống xử lý nước ngầm và cấp nước, tại cơ sở không phát sinh khí thải độc hại từ quá trình sản xuất. Bụi

và khí thải chủ yếu phát sinh từ các hoạt động phụ trợ như:

- Bụi và khí thải từ các phương tiện giao thông ra vào khuôn viên nhà máy và các phương tiện vận chuyển nội bộ.

- Mùi hóa chất có khả năng phát sinh từ khu vực tập trung hóa chất dùng trong xử lý nước ngầm.

- Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động của máy phát điện dự phòng công suất 110 KVA.

3.3. Loại và khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh:

- Chất thải rắn sinh hoạt: Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại Công ty với thành phần bao gồm các loại như bao nylon, bao giấy gói thực phẩm, hộp xốp, chai lọ nhựa, thức ăn dư thừa,... với khối lượng phát sinh tối đa khoảng 7,0 kg/ngày, tương đương 2.520 kg/năm.

Bảng 3.2. Khối lượng, thành phần và đơn vị thu gom, xử lý CTRSH.

STT	CTRSH	Năm 2024 (kg/năm)	Khối lượng tối đa (kg/năm)
1	Bao nylon, vỏ hộp, chai lọ, giấy lau, giấy vệ sinh, cây cỏ	2.349	2.520
Tổng khối lượng		2.349	2.520

3.4. Loại và khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

Trong quá trình hoạt động, chất thải rắn không nguy hại phát sinh chủ yếu là bao bì mềm đựng hóa chất (lớp ngoài) không nhiễm thành phần nguy hại, bao nylon, giấy carton, giấy vụn, pallet gỗ, cặn vôi, bùn thải từ hệ thống xử lý nước cấp. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp không nguy hại phát sinh tối đa tại Nhà máy cấp nước Tuy Hạ khoảng 1.802 kg/năm, thành phần cụ thể như sau:

Bảng 3.3. Khối lượng, thành phần và đơn vị thu gom, xử lý CTRCNTT

STT	Tên chất thải	Đơn vị	Mã chất thải	Khối lượng phát sinh	
				Năm 2024	Tối đa
1	Nhóm giấy và bao bì giấy các loại	Kg/ năm	18 01 05	0	10
2	Pallet gỗ hỏng	Kg/ năm	18 01 07	0	10
3	Bao bì nhựa, bao bì nylon không nhiễm thành phần nguy hại	Kg/ năm	18 01 06	-	1.577

STT	Tên chất thải	Đơn vị	Mã chất thải	Khối lượng phát sinh	
				Năm 2024	Tối đa
4	Nhựa phế liệu thải	Kg/ năm	11 02 04	0	25
5	Kim loại phế liệu	Kg/ năm	11 04 03	0	25
6	Cặn rắn từ công đoạn lọc	Kg/ năm	12 10 01	15	155
Tổng				15	1.802

Ghi chú:

“-”: Năm 2024 chưa tách riêng lớp bao bì dính hóa chất và lớp bao bì không dính hóa chất mà chuyển giao toàn bộ như CTNH, do đó chưa có số liệu thống kê.

3.5. Loại và khối lượng chất thải nguy hại phát sinh

Từ năm 2025, Công ty đã cải tiến quá trình pha hóa chất (Xút) để giảm lượng chất thải nguy hại phát sinh. Đối với bao đựng hóa chất (Xút) gồm 3 lớp bao bì, trước khi pha hóa chất, bộ phận vận hành sẽ tiến hành tách riêng 2 lớp bao bì bên ngoài không dính hóa chất và phân loại, thu gom như chất thải thông thường, lớp bao bì trong cùng dính hóa chất được phân loại, thu gom như chất thải nguy hại. Biện pháp này đã giúp giảm đáng kể lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở. Cụ thể như sau:

- Số lượng bao xút sử dụng trong 1 ngày: Cụm 1 sử dụng 10 bao, cụm 2 sử dụng 14 bao và cụm 3 sử dụng 30 bao, tổng cộng 54 bao/ngày, tương đương 19.710 bao/năm
- Khối lượng 2 lớp bao bên ngoài không dính hóa chất là 0,08 kg/bao, khối lượng thải ra trong 1 năm là: $0,08 \text{ kg/bao} \times 19.710 \text{ bao/năm} = 1576,8 \text{ kg/năm} \approx 1.577 \text{ kg/năm}$, lượng chất thải này được thu gom, xử lý như chất thải công nghiệp thông thường (thống kê tại bảng 3.3)
- Khối lượng lớp bao trong cùng bị nhiễm hóa chất: 0,05 kg/bao, khối lượng thải ra trong 1 năm là: $0,05 \text{ kg/bao} \times 19.710 \text{ bao/năm} = 985,5 \text{ kg/năm} \approx 986 \text{ kg/năm}$, lượng chất thải này được thu gom, xử lý như chất thải công nghiệp nguy hại (thống kê tại bảng 3.4)

Thống kê chất thải nguy hại phát sinh tối đa hằng năm từ hoạt động của cơ sở như sau:

Bảng 3.4. Khối lượng, thành phần CTNH phát sinh

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Trạng thái tồn tại (rắn/lỏng/bùn)	Ký hiệu	Khối lượng năm 2024 (kg/năm)	Khối lượng tối đa (kg/năm)
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	Rắn	NH	0	5
2	Bao bì mềm thải	18 01 01	Rắn	KS	3.238 (*)	986
3	Bao tay, giẻ lau, vải thấm nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	Rắn	KS	0	10
5	Hóa chất và hỗn hợp hóa chất thải từ phòng thí nghiệm	19 05 02	Rắn/Lỏng	KS	0	5
Tổng số lượng					3.238	1.006

Ghi chú:

“*”: Năm 2024 Công ty chưa tách riêng, phân loại các lớp bao bì dính hóa chất và lớp bao bì không dính hóa chất, toàn bộ 3 lớp bao bì đều được giao cho đơn vị thu gom, xử lý chất thải nguy hại nên lượng chất thải nguy hại phát sinh lớn.

4. Phương án thu gom, quản lý và xử lý chất thải của cơ sở:

4.1. Phương án thu gom, quản lý và xử lý nước thải phát sinh

➤ Nước thải sinh hoạt:

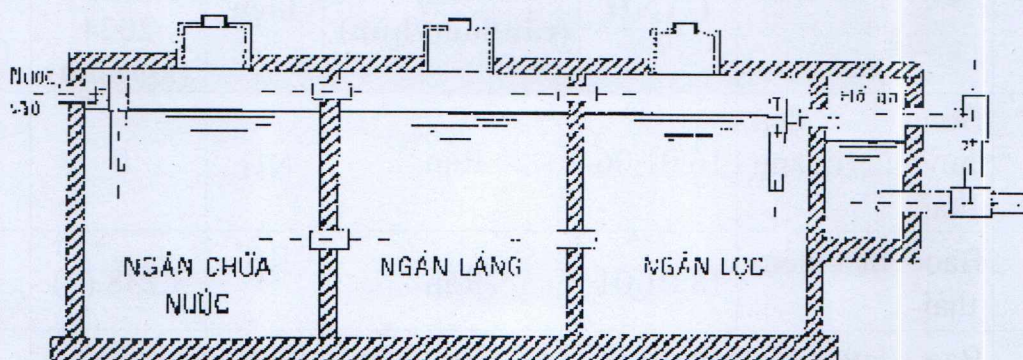
- Nước thải sinh hoạt phát sinh tại 3 cụm xử lý với tổng lưu lượng khoảng 1,6 m³/ngày đêm (cụm 1: 0,6 m³/ngày đêm, cụm 2: 0,5 m³/ngày đêm, cụm 3: 0,6 m³/ngày đêm).

Số lượng bể tự hoại tại mỗi cụm xử lý là 01 bể với thể tích khoảng 5,0m³/bể.

Nước thải sinh hoạt sẽ được thu gom và xử lý bằng bể tự hoại. Bể tự hoại là công trình đồng thời làm 2 chức năng gồm: lắng và phân huỷ cặn lắng. Cặn lắng được giữ lại trong bể từ 6 – 8 tháng, dưới ảnh hưởng của các sinh vật kỵ khí, các

chất hữu cơ sẽ bị phân huỷ từ từ. Hiệu quả xử lý nước thải sinh hoạt bằng bể tự hoại đạt 60 – 65% cặn lơ lửng SS và 20 – 40% BOD.

Sơ đồ bể tự hoại tại các cụm xử lý:



Hình 4.1. Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn

Nước thải được đưa vào ngăn thứ nhất của bể, có vai trò lắng, lên men kỵ khí. Ở những ngăn tiếp theo, nước thải chuyển động theo chiều từ dưới lên trên, tiếp xúc với các vi sinh vật kỵ khí trong lớp bùn hình thành ở đáy bể trong điều kiện động. Các chất hữu cơ được các vi sinh vật hấp thụ và phân huỷ. Bể tự hoại có thời gian lưu bùn lâu, nhờ vậy hiệu suất xử lý chất ô nhiễm tăng, đồng thời lượng bùn cần xử lý giảm.

Nước thải sau bể tự hoại của cụm số 1 và 2 sẽ được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải KCN Nhơn Trạch 1, dẫn về HTXL nước thải tập trung của KCN với công suất thiết kế là 10.000 m³/ngày đêm.

Nước thải sau bể tự hoại của cụm số 3 sẽ được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải KCN Nhơn Trạch 5, dẫn về HTXL nước thải tập trung của KCN với công suất thiết kế là 16.000 m³/ngày đêm.

➤ **Nước thải sản xuất:**

Nước thải sản xuất phát sinh từ Cơ sở chủ yếu là nước vệ sinh các bể lọc. Bể lọc có tác dụng giữ lại các cặn lắng phát sinh trong quá trình lọc, các chất cặn sẽ làm tăng trở lực lọc và đến một thời điểm nào đó nếu không thực hiện vệ sinh bể lọc thì chất lượng nước đầu ra sẽ chứa toàn bộ các thành phần cặn trên. Do đó, định kỳ 01 tháng/lần Công ty sẽ tiến hành vệ sinh các bể lọc.

Thành phần nước thải của quá trình này chủ yếu là cặn rắn lơ lửng, không chứa thành phần nguy hại.

Theo thực tế vận hành, nước cấp cho quá trình vệ sinh bể lọc khoảng 4,5% lưu lượng nước khai thác, lưu lượng thải như sau:

- Nước thải phát sinh từ quá trình vệ sinh các bể lọc tại cụm xử lý số 1 với lưu lượng khoảng $4,8 \text{ m}^3/\text{ngày}$.
- Nước thải phát sinh từ quá trình vệ sinh các bể lọc tại cụm xử lý số 2 với lưu lượng khoảng $6,4 \text{ m}^3/\text{ngày}$.
- Nước thải phát sinh từ quá trình vệ sinh các bể lọc tại cụm xử lý số 3 với lưu lượng khoảng $8,8 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

Nước vệ sinh các bể lọc tại cụm xử lý nước số 1 và 2 được dẫn chung với hệ thống thoát nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại, đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải KCN Nhơn Trạch 1 và dẫn về trạm XLNT tập trung công suất thiết kế là $10.000 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$.

Nước vệ sinh các bể lọc tại cụm xử lý nước số 3 được dẫn chung với hệ thống thoát nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại, đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải KCN Nhơn Trạch 5 và dẫn về trạm XLNT tập trung công suất thiết kế là $16.000 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$.

- Đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải và hiệu quả xử lý nước thải của KCN Nhơn Trạch 1 và KCN Nhơn Trạch 5

Tổng nước thải phát sinh từ cụm số 1 và 2 tối đa khoảng $12,3 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$. Công suất thiết kế của hệ thống XLNT tập trung KCN Nhơn Trạch 1 là $10.000 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$, hiện đang vận hành với công suất bình quân là $5.274 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$.

Tổng nước thải phát sinh từ cụm số 3 tối đa khoảng $9,4 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$. Hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Nhơn Trạch 5 có công suất thiết kế là $16.000 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$, hiện đang vận hành với công suất bình quân là $9.150 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$.

Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận của KCN Nhơn Trạch I đảm bảo đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B, $K_q = 0,9$, $K_f = 0,9$. Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận của KCN Nhơn Trạch V đảm bảo đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, $K_q = 0,9$, $K_f = 0,9$. Hệ thống XLNT của KCN Nhơn Trạch 1 và KCN Nhơn Trạch 5 hoàn toàn đáp ứng khả năng xử lý hiệu quả nước thải phát sinh từ Nhà máy cấp nước Tuy Hạ.

➤ Nước mưa chảy tràn:

Công ty đã áp dụng các biện pháp sau nhằm giảm thiểu ô nhiễm nước mưa do hoạt động vận hành của cơ sở:

- Khu vực sân bãi thường xuyên dọn dẹp sạch sẽ, không để vương vãi rác

trên mặt bằng khuôn viên và đường nội bộ tránh trường hợp hóa chất, bụi bẩn, chất thải rắn bị cuốn trôi vào đường dẫn nước mưa;

- Khu vực sân bãi được xây dựng với độ dốc thích hợp để thoát nước nhanh, tránh tình trạng ứ đọng nước mưa trên mặt đất. Hệ thống thoát nước mưa nội bộ được xây dựng xung quanh khuôn viên và tập trung nước mưa từ trên mái đổ xuống, dẫn vào hệ thống cống thoát nước mưa của khu công nghiệp.

- Xây dựng tách riêng hoàn toàn hệ thống thoát nước mưa với hệ thống thoát nước thải của cơ sở.

Các hố ga sẽ định kỳ nạo vét để loại bỏ rác, cặn lắng. Bùn cặn gồm chủ yếu là đất, cát, lá cây,... sẽ được thu gom và xử lý hợp vệ sinh.

4.2. Phương án thu gom, quản lý và xử lý khí thải phát sinh

a. Đối với khí thải từ phương tiện giao thông ra vào Nhà máy

- Đã thực hiện bê tông hoá đường nội bộ nhằm giảm thiểu bụi do quá trình di chuyển của các phương tiện giao thông trong nhà máy;

- Trồng cây xanh dọc đường vận chuyển nội bộ và xung quanh khuôn viên để tạo cảnh quan và chắn bụi;

- Thường xuyên tạo ẩm đường và khuôn viên nội bộ của Công ty vào mùa nắng mỗi khi vận tải ra vào.

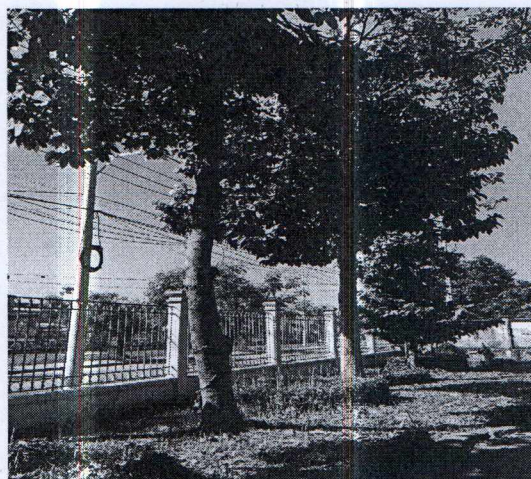
- Các phương tiện giao thông ra vào Nhà máy phải giảm tốc độ và đậu đúng vị trí quy định, tắt máy trong thời gian chờ.

- Chọn sử dụng nhiên liệu tốt, có hàm lượng lưu huỳnh thấp cho các phương tiện nội bộ.

- Sử dụng các xe vận chuyển đảm bảo chất lượng đạt tiêu chuẩn quy định của cơ quan đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường để hạn chế khí thải trong quá trình vận chuyển.

- Yêu cầu các phương tiện giao hàng không được chở quá trọng tải quy định.

- Tiến hành bảo trì, vận hành đúng tải trọng đối với phương tiện vận chuyển nội bộ của Công ty.



Hình 4.2. Cây xanh tại các cụm xử lý nước

b. Đối với khí thải từ máy phát điện dự phòng:

Tại cụm xử lý số 1 và 2 có trang bị 01 máy phát điện dự phòng công suất 110 KVA. Tại cụm xử lý số 3 trang bị máy phát điện dự phòng công suất 110 KVA. Phòng đặt máy phát điện tại đây được xây dựng đúng kỹ thuật, đặt tại khu vực riêng nhằm hạn chế tác động đến môi trường xung quanh. Ngoài ra Công ty sẽ thực hiện các biện pháp sau để giảm thiểu ảnh hưởng của bụi và khí thải từ máy phát điện dự phòng:

- Sử dụng loại dầu DO có tỷ lệ lưu huỳnh 0,05% để giảm nồng độ SO_2 trong khí thải;
- Phòng máy phát điện đặt tại vị trí thích hợp, cách biệt khu vực văn phòng và khu vực xử lý nước;
- Kiểm tra bảo dưỡng máy theo đúng định kỳ;
- Ống khói phát tán khí thải được xây dựng với chiều cao phù hợp.
- Chỉ sử dụng máy phát điện dự phòng khi bị mất điện hoặc xảy ra sự cố liên quan đến lưới điện.

c. Công trình, biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu mùi đặc trưng của hóa chất xử lý nước

- Khu vực chứa hóa chất được xây dựng có mái che, gờ cao để bảo quản hóa chất, có kết cấu khung chịu lực bằng bê tông cốt thép (dầm, cột, tường), tường xây gạch và trát tường trong và ngoài bằng vữa xi măng, nền tráng xi măng.
- Kho chứa hóa chất được bố trí tại khu vực riêng.
- Lập bảng hướng dẫn cụ thể về quy trình thao tác an toàn và đặt ở vị trí dễ đọc trong kho hóa chất.

- Hóa chất Clorin và NaOH trữ tại cơ sở là dạng rắn, được chứa trong các bao kín, đặt nơi khô ráo, hạn chế va chạm để tránh đổ tràn, tránh thấm nước gây rò rỉ.

- Công nhân làm việc tiếp xúc với các hóa chất phải được đào tạo và được cấp thẻ an toàn lao động theo quy định hiện hành của pháp luật; Trang bị đầy đủ dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân như: khẩu trang, găng tay cao su, kính bảo vệ mắt,... Đồng thời có kế hoạch kiểm tra việc mang bảo hộ lao động của công nhân khi làm việc, tránh trường hợp có bảo hộ lao động mà không sử dụng.

Đối với hoá chất Clo:

- Luôn luôn chuẩn bị sẵn dụng cụ ngăn chặn khi rò rỉ, tràn đổ Clorin: thùng dụng cụ cấp cứu, kẹp nắp an toàn van, kẹp vách bình chứa, chìa khoá chuyên dung, mặt nạ, vải bịt miệng, dung dịch trung hoà: bể nước vôi.

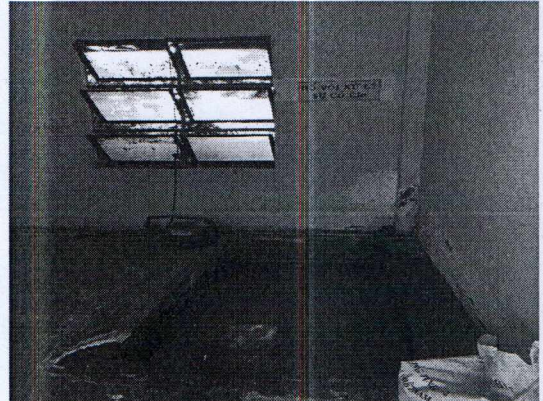
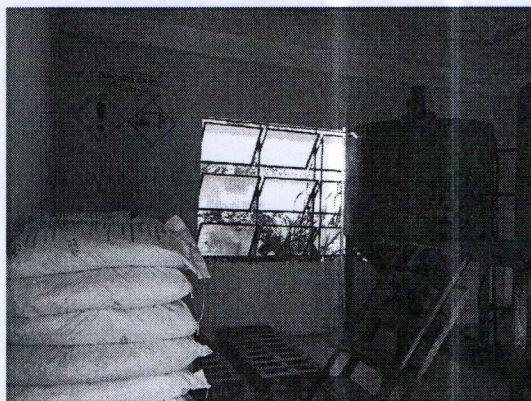
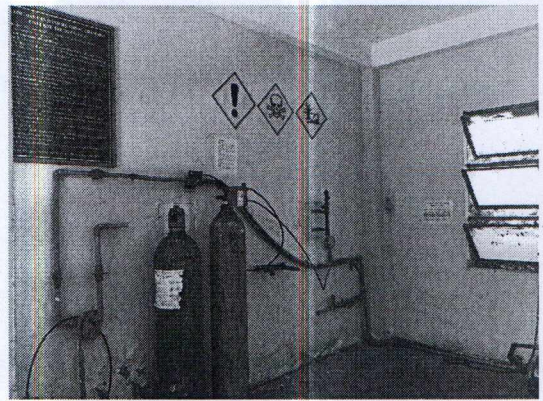
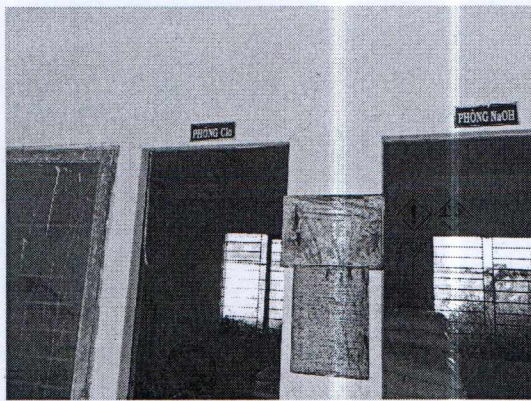
- Quá trình thao tác với hóa chất cả vận hành hệ thống phải tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn lao động. Công nhân làm việc trực tiếp tại các phòng này phải được trang bị các dụng cụ bảo hộ đặc biệt như: kính bảo vệ mắt, đồ bảo hộ, găng tay, ủng...

Đối với hoá chất NaOH:

- Hóa chất NaOH được mua về ở dạng rắn, trong quá trình sử dụng, NaOH được pha với nước và chứa trong các bồn được đậy kín và được lưu trữ riêng trong nhà chứa hóa chất, có các cửa thông gió nên nguồn gây ô nhiễm không đáng kể.

- Trước khi pha hoá chất NaOH, người thực hiện phải mặc đầy đủ đồ bảo hộ lao động theo quy định. Thời gian tiến hành nhanh chóng, mở các ô cửa thoáng phòng hoá chất, khi pha mở nước xả ngập $\frac{1}{2}$ bồn sau đó cho NaOH vào bồn, sau đó xả từ từ thêm nước vào bồn đến vạch cho phép thì ngưng và khuấy cho đến khi NaOH trong bồn hoà tan hết trong nước, thời gian khuấy từ 5 – 10 phút.

- Sau khi pha hoá chất NaOH phải thu gọn vỏ bao và lưu giữ tại khu lưu chứa theo đúng quy định.



Hình 4.3. Kho chứa hóa chất tại Nhà máy

4.3. Phương án thu gom, quản lý và xử lý chất thải rắn sinh hoạt phát sinh

Chất thải rắn sinh hoạt tại Công ty được lưu giữ trong các thùng nhựa có nắp đậy chuyên dụng với thể tích 240 lít (mỗi cụm bố trí 3 thùng có phân loại rác), có lót bao nilon chống rỉ nước, có nắp đậy kín, được bố trí tại nhà bảo vệ, nhà vệ sinh, khuôn viên,... thuận tiện cho quá trình thu gom. Tại cơ sở chất thải được phân loại và lưu giữ tạm thời theo đúng quy định về quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Đồng Nai tại quyết định số 04/2024/QĐ-UBND ngày 18/01/2024 của UBND tỉnh Đồng Nai.

Định kỳ 02 lần/tuần các thùng chứa 240 lít sẽ được tập kết lại điểm cố định trong khuôn viên để bàn giao cho đơn vị có chức năng thu gom. Công ty đang ký hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý rác thải sinh hoạt với Hợp tác xã Hồng Hà đến thu gom, vận chuyển đúng quy định (*hợp đồng đính kèm phụ lục*).

4.4. Phương án thu gom, quản lý và xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

Chất thải rắn công nghiệp không nguy hại được thu gom phân loại vào các thùng chứa có nắp đậy dung tích 240 lít (cụm 1: 02 thùng, cụm 2: 02 thùng, cụm 3: 03 thùng), sau đó chuyển giao cho Hợp tác xã Hồng Hà thu gom, vận chuyển

đúng quy định (*hợp đồng đính kèm phụ lục*).

4.5. Phương án thu gom, quản lý và xử lý chất thải nguy hại phát sinh

Công ty đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Đồng Nai cấp Sổ đăng ký quản lý chủ nguồn thải chất thải nguy hại số 34/SĐK-TNMT ngày 21/01/2011, mã số QLCTNH: 75001457.T

- Chất thải nguy hại phát sinh tại Công ty được thu gom, phân loại và lưu giữ tạm thời trong khu vực chứa chất thải nguy hại và có dán biển cảnh báo. Khu vực chứa chất thải nguy hại bố trí tại mỗi cụm có diện tích khoảng 12m² với nền bê tông chống thấm, vách và mái bằng tôn, mặt sàn cao hơn mặt bằng chung của Công ty, gờ chống tràn, rãnh và hố thu chất thải lỏng tràn đổ, được trang bị thiết bị PCCC tại chỗ. Tại khu vực có bố trí các thùng chứa và thực hiện dán nhãn, mã chất thải, ký hiệu cảnh báo tương ứng để lưu giữ, phân loại chất thải nguy hại phát sinh.

Công ty đã hợp đồng với Công ty CP Dịch vụ Sonadezi để thu gom, vận chuyển và xử lý (*hợp đồng đính kèm phụ lục*).

5. Phương án phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố môi trường

➤ Sự cố của hệ thống xử lý nước ngầm:

Các trường hợp sự cố có thể xảy ra:

- Sự cố nứt, vỡ đường ống
- Máy móc thiết bị ngừng hoạt động hoặc hoạt động không liên tục
- Vận hành hệ thống không đúng quy trình kỹ thuật

Các biện pháp phòng chống sự cố tương ứng:

- Thường xuyên theo dõi hoạt động của các máy móc xử lý, tình trạng hoạt động của các bể xử lý để có biện pháp khắc phục kịp thời.

- Các máy móc, thiết bị đều có dự phòng để phòng trường hợp hư hỏng cần sửa chữa.

- Những người vận hành hệ thống xử lý nước được đào tạo các kiến thức về:

- + Hướng dẫn lý thuyết vận hành hệ thống xử lý nước.
- + Hướng dẫn bảo trì bảo dưỡng thiết bị: cách xử lý các sự cố đơn giản và bảo trì, bảo dưỡng thiết bị.

+ Hướng dẫn an toàn vận hành hệ thống xử lý: trong giai đoạn này, những người tham dự khóa huấn luyện sẽ được đào tạo các kiến thức về an toàn khi

vận hành hệ thống xử lý nước. Đây là một trong những bài học quan trọng không thể thiếu đối với người trực tiếp vận hành hệ thống xử lý nước.

+ Hướng dẫn thực hành vận hành hệ thống: thực hành các thao tác vận hành hệ thống xử lý nước và thực hành xử lý các tình huống sự cố.

- Yêu cầu đối với cán bộ vận hành trong trường hợp sự cố thường gặp:

+ Lập tức báo cáo cấp trên khi có các sự cố xảy ra và tiến hành giải quyết các sự cố. Nếu sự cố không tự khắc phục được tại chỗ thì tìm cách báo cáo cho cấp trên để nhận sự chỉ đạo trực tiếp.

+ Nếu đã thực hiện theo chỉ đạo của cấp trên mà chưa thể khắc phục sự cố thì được phép xử lý theo hướng ưu tiên: 1- Bảo đảm an toàn về con người; 2- An toàn tài sản; 3- An toàn công việc.

+ Viết báo cáo sự cố và lưu hồ sơ.

Ngoài ra, định kỳ kiểm soát chất lượng nước bằng cách thường xuyên phân tích các thông số của nước cấp theo quy chuẩn của Bộ Y tế. Trong trường hợp khi nước bị nhiễm bẩn thì phải báo cáo cho cơ quan nhà nước và tiến hành xử lý nước nhiễm bẩn theo đúng quy định.

Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó các sự cố môi trường của hệ thống xử lý nước được trình bày chung trong bảng sau:

Hạng mục công việc	Các tiểu mục	Quy trình vận hành chuẩn
Tổng quan về vận hành các khâu trong dây chuyền	Các nhiệm vụ tổng quát/các thông tin	Hàng ngày kiểm tra vòng quanh trạm bơm
		Bảo vệ an ninh khu vực, giám sát camera
		Kiểm tra sổ sách ghi chép
		Xem các quy trình báo cáo
		Khắc phục những hư hỏng trong quá trình vận hành
	Lấy mẫu và phân tích	Làm theo quy trình lấy mẫu chuẩn và phân tích
	Đáp ứng khẩn cấp do hỏng điện, cơ khí	Giả quyết việc hỏng điện, cơ khí
Khử trùng	Lấy mẫu kiểm tra	Kiểm tra Clo dư nước sạch 8 tiếng/lần (đột xuất)
	Lưu kho	Hóa chất phải được dự phòng đủ hoạt động trong 2 tuần
	Theo dõi	Mức nước, pH, Clo dư hàng giờ
	Vệ sinh	2 năm súc rửa bể chứa nước sạch một lần
Trạm bơm	Ghi chép sổ sách	Ghi chép hoạt động của máy hàng giờ vào sổ nhật ký vận hành

Hạng mục công việc	Các tiểu mục	Quy trình vận hành chuẩn
	Lấy mẫu kiểm tra	Kiểm tra chất lượng nước sạch hàng giờ
	Sửa chữa các hư hỏng	Các hư hỏng cần được nhận biết và sửa chữa kịp thời
	Kiểm tra	Kiểm tra áp lực, Clo dư, pH hàng ngày
Mạng phân phối	Vận hành	Vận hành các van khóa theo yêu cầu
	Lắp mới	Sửa chữa các hư hỏng xảy ra trong quá trình hoạt động
	Kiểm tra, vệ sinh hố van	Lắp mới cho khách hàng có nhu cầu
	Ghi chỉ số đồng hồ	Kiểm tra vệ sinh hàng tháng
Khu vực khách hàng tiêu thụ	Thu tiền	Thu tiền nước tiêu thụ của khách hàng tháng/lần
	Sửa chữa	Sửa chữa các hư hỏng cho khách hàng kịp thời

➤ *Sự cố đối với chất thải nguy hại*

- Thường xuyên theo dõi, giám sát khối lượng chất thải phát sinh;
- Các chất thải nguy hại đựng trong các bao bì, thùng chắc chắn và có nhãn cảnh báo tính nguy hại;
- Trong quá trình sử dụng, lưu giữ, vận chuyển chất thải nguy hại cần hạn chế những va đập gây rò rỉ, tràn đổ;
- Trang bị các thiết bị giúp ứng phó trường hợp khẩn cấp do CTNH gây ra tại các khu vực thích hợp;
- Đào tạo cho nhân viên (bao gồm tài xế) về quy trình ứng phó trường hợp khẩn cấp do CTNH gây ra.

❖ Quy trình ứng phó khi có sự cố xảy ra:

- Khi xảy ra sự cố, sơ tán ngay những người không phận sự tại hiện trường và tại các khu vực có khả năng chịu tác động kế bên; Sơ tán ngay những nguồn có thể gây nguy hiểm hoặc là tác nhân gây ra các sự cố tiếp theo (nguồn lửa, nhiệt, cầu dao điện...);
- Người xử lý sự cố là người có sức khỏe, đã được huấn luyện thành thạo thao tác xử lý;
- Trang bị bảo hộ lao động khi tiếp xúc chất thải nguy hại;
- Sử dụng các phương tiện ứng phó tại chỗ, dùng các thiết bị vệ sinh: máy hút bụi, xẻng, chổi để thu gom toàn bộ chất thải nguy hại rò rỉ;

Trong quá trình thu dọn phải hết sức cẩn thận và nhẹ nhàng, tránh làm rơi vỡ (đặc biệt là đối với bóng đèn huỳnh quang), tránh phát tán bụi hoặc CTNH nhiễm ra các khu vực xung quanh.

Thực hiện quản lý chất thải theo Thông tư 02/2022/TT-BTNMT về Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

Bảng 4.1. Các trường hợp xảy ra sự cố và biện pháp khắc phục đối với chất thải rắn

STT	Hiện tượng	Nguyên nhân	Biện pháp ngăn ngừa/ khắc phục
1	Nền kho ẩm; có nước, chất lỏng chảy tràn	+ Kho bị dột, thấm nước mưa + Bao bì chứa chất thải lỏng bị thủng; bị thấm, bị rò rỉ + Chất thải, đổ tràn trong lúc vận chuyển chất thải	+ Kiểm tra kho (mái tôn, vách kho) mương thoát nước mưa. + Kiểm tra, thay bao bì phù hợp với tính chất của chất thải + Vệ sinh kho chứa
2	Kho có mùi lạ	+ Bao bì chứa chất thải bị hở, bị thủng + Có sinh vật chết trong kho + Lưu chứa các chất thải có khả năng tương tác gần nhau	+Kiểm tra, tìm khu vực phát sinh mùi lạ. +Cô lập để kiểm tra các bo chứa, thùng chứa phát sinh mùi và thay thế; tìm sinh vật gây mùi và thải bỏ +Di dời, lưu chứa các chất thải có khả năng tương tác cách xa nhau
3	Có chất thải rơi trên sàn kho	+ Bao bì chứa chất thải rắn bị rách, không khóa chặt + Chất thải rơi trong quá trình vận chuyển lưu kho	+Kiểm tra bao bì, túi jumbo và thay mới +Dọn dẹp, vệ sinh kho, thu gom chất thải rơi vào thùng chứa .
4	Chất thải để lẫn lộn	Nhân viên thao tác không biết rõ tính chất của chất thải	Phân loại và lưu chứa theo tính chất của chất thải
5	Có khói bốc lên	Chất thải bị cháy do lửa (chập điện, hút thuốc)	+ Kiểm tra hệ thống điện + Báo động, dập khói, dập lửa + Báo cho các bộ phận liên quan

➤ *Sự cố hóa chất*

Hóa chất được sử dụng cho các công đoạn xử lý nước ngầm. Vì vậy, Công ty đã và đang tiếp tục sử dụng các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố rò rỉ hóa chất tại Nhà máy Tuy Hạ như sau:

❖ Biện pháp phòng ngừa sự cố hóa chất:

- Kho hóa chất được xây dựng cao ráo, thông thoáng và cách ly với khu vực văn phòng;

- Hóa chất nhập về được lưu chứa trong các thùng kín hoặc bao bì lưu chứa kín, vận chuyển tập trung về kho chứa hóa chất;

- Lập bảng hướng dẫn cụ thể về quy trình thao tác an toàn và đặt ở vị trí dễ đọc trong kho hóa chất;

- Tính toán định mức hóa chất cần cho quá trình xử lý để nhập về đủ dùng theo kế hoạch, hạn chế lưu chứa một lượng quá lớn hóa chất cùng lúc tại cơ sở trong một thời gian dài;

- Để tránh hiện tượng tràn đổ rò rỉ hóa chất, trong kho bảo quản phải sắp xếp các lô hóa chất ngay ngắn và theo từng khu vực riêng. Không có hiện tượng xếp chồng lên nhau hoặc xếp cao quá chiều cao quy định có thể gây nghiêng đổ, không bố trí ngay lối đi.

- Bảo quản hóa chất theo đúng khuyến cáo của nhà sản xuất. Trong khu vực lưu chứa Công ty có sử dụng điện chiếu sáng, đường dây điện được thiết kế bằng bóng đèn phòng cháy nổ, cầu dao, cầu chì, ổ cắm điện được bố trí ngay cửa ra vào, nếu xảy ra sự cố, cầu dao sẽ được đóng ngay lập tức để tránh hiện tượng chập điện cháy nổ, nhánh dây điện nào cũng đều có cầu chì bảo đảm.

- Tuyệt đối không sử dụng dụng cụ, thiết bị có khả năng gây ra tia lửa điện do ma sát hay va đập. Kho chứa có hệ thống thông gió tự nhiên và cầu hút nhiệt tránh sự tích tụ của khí, hơi dễ cháy. Theo dõi thường xuyên nhiệt độ và độ ẩm tại khu vực này.

- Cấm hút thuốc hay mang các vật có khả năng gây cháy, dễ cháy vào kho;

- Công nhân làm việc tiếp xúc với các hóa chất phải được đào tạo và được cấp thẻ an toàn lao động theo quy định hiện hành của pháp luật; Trang bị đầy đủ dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân như: khẩu trang, găng tay cao su, kính bảo vệ mắt,...

- Bên ngoài kho, xưởng luôn bố trí các biển “Cấm lửa”, “Cấm hút thuốc”, chữ to, màu đỏ; biển ghi ký hiệu chất chữa cháy và để ở chỗ dễ thấy nhất.

❖ Biện pháp xử lý, ứng phó khi gặp sự cố tràn đổ:

Biện pháp sơ cứu về y tế:

Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt (bị văng, dây vào mắt):

+ Ngay lập tức rửa thật kỹ mắt với nước trong 15 phút

+ Đưa đến cơ quan y tế gần nhất

+ Cung cấp thông tin hóa chất cho bác sĩ điều trị.

Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da (bị dây vào da):

- + Cởi bỏ ngay quần áo, đồ bảo hộ khi bị dính dung dịch
- + Rửa với thật nhiều nước
- + Cung cấp thông tin hóa chất cho bác sĩ điều trị.

Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp (hít phải hóa chất nguy hiểm dạng hơi, khí):

- + Đưa nạn nhân đến vùng có không khí trong lành
- + Hô hấp nhân tạo nếu nạn nhân ngừng thở
- + Cung cấp Oxy khi nạn nhân thở khó khăn (nhân viên y tế thực hiện)
- + Đưa đến cơ quan y tế gần nhất
- + Cung cấp thông tin hóa chất cho bác sĩ điều trị.

Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa (ăn, uống nuốt nhầm hóa chất):

- + Không gây nôn trừ khi có sự chỉ dẫn của nhân viên y tế.
- + Không cho nạn nhân uống bất cứ cái gì khi nạn nhân bất tỉnh.
- + Nói lỏng quần áo, cổ áo, thắt lưng.
- + Đưa đến cơ quan y tế gần nhất.
- + Cung cấp thông tin hóa chất cho bác sĩ điều trị.

Biện pháp xử lý khi xảy ra sự cố tràn đổ:

Bảng 4.2. Phương án xử lý, ứng phó khi gặp sự cố tràn đổ hóa chất

Loại hóa chất	Tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ	Tràn đổ, rò rỉ ở diện rộng	Lưu ý
Hóa chất rắn	1. Hủy bỏ tất cả các nguồn đánh lửa	1. Hủy bỏ tất cả các nguồn đánh lửa	Sử dụng bảo hộ lao động: mặt nạ phòng độc, kính bảo vệ mắt, quần áo BHLĐ, ủng, găng tay cao su, tạp dề chống hóa chất. Sử dụng phương pháp thu hồi không tạo ra bụi hóa chất. Nước rửa làm sạch khu vực tràn đổ rò rỉ không được xả ra hệ thống thoát nước chung. Ngăn ngừa bụi hóa chất và giảm thiểu
	2. Thông gió diện tích tràn đổ hóa chất	2. Thông gió khu vực rò rỉ hoặc tràn đổ hóa chất	
	3. Trang bị bảo hộ lao động đầy đủ trước khi tiến hành xử lý sự cố.	3. Mang thiết bị phòng hộ cá nhân phù hợp trước khi tiến hành xử lý sự cố.	
	4. Thu hồi hóa chất tràn đổ vào thùng chứa chất thải hóa học kín.	4. Cô lập khu vực tràn đổ; nghiêm cấm người không có nhiệm vụ vào khu vực tràn đổ hóa chất.	
	5. Hóa chất tràn đổ phải được xử lý tại nhà máy sản xuất hoặc do đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại thực hiện.	5. Thu hồi hóa chất tràn đổ và chứa trong thùng chứa chất thải hóa học kín.	
		6. Hóa chất tràn đổ phải được	

Loại hóa chất	Tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ	Tràn đổ, rò rỉ ở diện rộng	Lưu ý
		xử lý tại nhà máy sản xuất hoặc do đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại xử lý.	sự tán xạ bằng nước hoặc phun ẩm.
Hóa chất lỏng	1. Thông gió diện tích tràn đổ hóa chất.	1. Thông gió khu vực rò rỉ hoặc tràn đổ hóa chất	Không sử dụng chất liệu dễ cháy (như mùn cưa). Nước rửa làm sạch khu vực tràn đổ rò rỉ không được xả ra hệ thống thoát nước chung. Phun nước để giải tán hơi hóa chất bảo vệ nhân viên trong khi xử lý rò rỉ hạn chế tiếp xúc với hóa chất. Sử dụng dụng cụ và thiết bị không phát ra tia lửa.
	2. Cách ly mọi nguồn đánh lửa.	2. Hủy bỏ tất cả các nguồn lửa.	
	3. Trang bị bảo hộ lao động đầy đủ trước khi tiến hành xử lý sự cố.	3. Mang thiết bị phòng hộ cá nhân phù hợp trước khi tiến hành xử lý sự cố.	
	4. Hấp thụ hóa chất tràn đổ bằng chất liệu trơ (như vermiculite, cát hoặc đất) sau đó đựng trong thùng chứa chất thải kín.	4. Cô lập khu vực tràn đổ; nghiêm cấm người không có nhiệm vụ vào khu vực tràn đổ hóa chất.	
	5. Hóa chất tràn đổ phải được xử lý tại nhà máy sản xuất hoặc do đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại thực hiện.	5. Hấp thụ hóa chất tràn đổ bằng chất liệu trơ (như vermiculite, cát hoặc đất) sau đó đựng trong thùng chứa chất thải kín.	
		6. Hóa chất tràn đổ phải được xử lý tại nhà máy sản xuất hoặc do đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại thực hiện.	

❖ Biện pháp khắc phục hậu quả sự cố hóa chất:

Biện pháp ngăn chặn, hạn chế nguồn gây ô nhiễm môi trường và hạn chế sự lan rộng ra môi trường xung quanh:

+ Khi xảy ra tràn đổ hóa chất và trở thành nguồn gây ô nhiễm môi trường, việc đầu tiên công ty cần phải làm là tiến hành xác định mức độ ảnh hưởng đến môi trường và sức khỏe con người, thực hiện các biện pháp ngăn chặn, hạn chế sự lan rộng và tác động của hóa chất;

+ Cần tránh tình trạng bụi hóa chất với nồng độ cao trong không khí có thể gây kích ứng đường hô hấp (với các triệu chứng gồm ho, khó thở), tác động tới mắt (gây kích thích mắt, mẩn đỏ và đau mắt), gây kích ứng da (da đỏ, ngứa và rát). Để hạn chế những tác động này, trong quá trình xử lý sự cố cần phun ẩm để giảm bớt sự khuếch tán của bụi hóa chất vào không khí làm ảnh hưởng đến sức khỏe của người tham gia vào quá trình xử lý sự cố. Hóa chất sau khi thu hồi được chứa trong thùng chứa chất thải kín và được xử lý theo quy định của

pháp luật về chất thải nguy hại. Tránh không lưu trữ thùng chứa này ở nơi có thể xảy ra cháy hoặc có nguy cơ nổ thùng chứa;

- + Để ngăn chặn sự tiếp xúc của hóa chất với người trực tiếp xử lý sự cố, cần có trang bị bảo hộ lao động và thiết bị chuyên dùng cho người lao động. Phun nước để giải tán hơi hóa chất bảo vệ người lao động đồng thời tránh tình trạng nồng độ hóa chất trong không khí vượt quá giới hạn cháy nổ có thể cháy nổ gây thiệt hại về người và tài sản.

- + Thực hiện các biện pháp khắc phục ô nhiễm và phục hồi môi trường theo yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước về môi trường.

➤ *Sự cố cháy nổ*

- Sự cố cháy nổ xảy ra có thể là do nguyên nhân khách quan hoặc chủ quan, làm ô nhiễm môi trường, gây thiệt hại về người và tổn thất kinh tế của Công ty cũng như khu vực xung quanh. Nhằm hạn chế tối đa sự cố xảy ra, Công ty đã và đang thực hiện các biện pháp giảm thiểu như sau:

- + Sắp xếp vật tư, hàng hoá, máy móc, thiết bị trong kho, xưởng gọn gàng, ngăn nắp.

- + Nghiêm cấm sử dụng lửa hoặc các hoạt động có khả năng phát sinh tia lửa trong khu vực kho chứa hóa chất.

- + Bố trí khu vực lưu trữ riêng biệt, có mái che, được sơn chống cháy nhằm tăng thời gian chịu lửa của cấu kiện; nền đổ bê-tông, thiết kế thông gió phù hợp, thông thoáng cho các loại hóa chất, tránh tình trạng tích tụ lâu dài hơi hóa chất tạo hỗn hợp cháy nổ.

- + Hệ thống đường giao thông nội bộ đảm bảo cho xe cứu hoả ra vào thuận tiện, bảo đảm tia nước phun từ vòi rồng của xe cứu hoả có thể phun đến bất kỳ vị trí nào của cơ sở phát sinh ra lửa.

- + Thường xuyên kiểm tra hệ thống điện để tránh hiện tượng chập điện, tĩnh điện trong các thiết bị; có bộ phận ngắt mạch tự động khi có sự cố chập mạch trên đường dây tải điện; hệ thống điện, thiết bị sử dụng điện, nơi sử dụng lửa, phát sinh nhiệt phải bảo đảm an toàn về PCCC.

- + Trang bị hệ thống PCCC được thiết kế theo tiêu chuẩn của Luật PCCC. Tất cả các phương tiện PCCC phải được phép sử dụng của cơ quan Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy tỉnh Đồng Nai có thẩm quyền và được kiểm định về chất lượng, chủng loại, mẫu mã theo quy định của Công an tỉnh Đồng Nai. Trang bị và bố trí các thiết bị chữa cháy tại chỗ ở những nơi dễ nhìn thấy và dễ lấy.

➤ *Sự cố tai nạn lao động*

- Xây dựng nội quy an toàn lao động trong Nhà máy (an toàn phòng cháy chữa cháy, an toàn sử dụng xe nâng, an toàn hóa chất, an toàn sử dụng điện, an toàn giao thông, bảo vệ môi trường,...). Nội dung an toàn lao động sẽ lưu ý đến các thiết bị, thao tác có thể gây nguy hiểm cho người lao động. Treo bảng nội quy an toàn lao động và biển cảnh báo tại những khu vực có khả năng xảy ra tai nạn như: kho hóa chất, khu làm việc của xe nâng.

- Tuyên truyền về an toàn lao động và vệ sinh môi trường cho toàn bộ công nhân viên;

- Các máy móc, thiết bị được sử dụng trong Nhà máy luôn có hồ sơ kèm theo về tình trạng hoạt động, phải đảm bảo chất lượng và được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ. Đối với các máy móc, thiết bị, phương tiện vận tải, xe nâng được kiểm tra bảo trì và định kỳ kiểm định nhằm đảm bảo mức độ an toàn cao khi vận hành. Đặc biệt, các phương tiện vận tải lưu thông trên đường phải tuân thủ luật giao thông và người điều khiển phương tiện phải được qua đào tạo và có chứng chỉ, bằng cấp sử dụng, vận hành phương tiện.

- Công nhân trực tiếp vận hành hệ thống được huấn luyện về kỹ thuật vận hành và cách ứng phó khi có sự cố. Trang bị đầy đủ các dụng cụ bảo hộ lao động cá nhân tùy theo công đoạn cần thiết;

- Người lao động có liên quan trực tiếp đến hoạt động hóa chất của Công ty được huấn luyện về kỹ thuật an toàn hóa chất;

- Luôn đảm bảo thời gian nghỉ ngơi của công nhân;

Thực hiện chương trình khám sức khỏe định kỳ cho công nhân. Khi có sự cố xảy ra, chủ cơ sở nhanh chóng thực hiện các biện pháp an toàn lao động và khắc phục sự cố, hạn chế ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân.

6. Cam kết thực hiện công tác bảo vệ môi trường:

6.1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường

Công ty TNHH MTV Phát triển Đô thị và Khu công nghiệp IDICO cam kết bảo đảm về tính chính xác, trung thực của các thông tin, số liệu trong báo cáo, tài liệu nêu trên. Nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước Pháp luật của Việt Nam.

6.2. Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan

- Tuân thủ Luật Bảo vệ Môi trường, các Nghị định, Thông tư và văn bản pháp quy hiện hành có liên quan đến hoạt động của Nhà máy;

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm phát sinh từ quá trình hoạt động;

- Trong quá trình sản xuất của cơ sở, Công ty cam kết sẽ nghiêm túc chấp hành các quy định, hướng dẫn về môi trường, thực hiện tốt các giải pháp, biện pháp BVMT có liên quan đến hoạt động của cơ sở, cụ thể:

+Đảm bảo tách riêng hệ thống thoát nước mưa với hệ thống thoát nước thải;

+Toàn bộ nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất phát sinh trong quá trình hoạt động của Công ty được thu gom, xử lý sơ bộ và đầu nối hoàn toàn vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Nhơn Trạch 1 và KCN Nhơn Trạch 5;

+Thường xuyên kiểm tra đường ống và máy móc các thiết bị của HTXL nước cấp, thực hiện bảo trì bảo dưỡng theo định kỳ nhằm đảm bảo HTXL nước cấp hoạt động hiệu quả;

+Vận hành HTXL nước cấp đúng kỹ thuật; đảm bảo lưu lượng khai thác nước ngầm trong giới hạn được cấp phép của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

+Đối với chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại: Được thu gom, phân loại tại nguồn, thực hiện quản lý nghiêm ngặt, tuân thủ theo đúng quy định và hợp đồng với đơn vị đủ chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường; Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ; Quyết định số 04/2024/QĐ-UBND ngày 18/01/2024 của UBND tỉnh Đồng Nai.

+Thực hiện các biện pháp giảm thiểu các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung tại Nhà máy, bảo đảm nằm trong giới hạn cho phép quy định theo QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Tiếng ồn, QCVN 24:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc và QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Độ rung;

+Thực hiện các giải pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong giai đoạn hoạt động. Khi xảy ra sự cố, Công ty sẽ nhanh chóng khắc phục trong thời gian ngắn nhất và báo cáo với cơ quan chức năng về môi trường để được hướng dẫn và phối hợp thực hiện.

+Thực hiện lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ theo quy định hiện hành; cập nhật, lưu giữ số liệu phục vụ kiểm tra;

+Thực hiện lập báo cáo tình hình hoạt động khai thác, sử dụng nước dưới đất định kỳ hằng năm của công trình gửi đến Cục Quản lý Tài nguyên nước và Sở Tài nguyên và Môi trường Đồng Nai theo đúng quy định;

+Nộp tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước theo đúng quy định;

+Thực hiện quan trắc chất lượng, giám sát mực nước, lưu lượng, chất lượng nước tại các giếng khai thác; kết nối, cập nhật số liệu quan trắc tự động tại các giếng quan trắc và giếng khai thác vào hệ thống khai thác, sử dụng tài nguyên nước theo đúng quy định;

+Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác: Có kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường; thực hiện quy định pháp luật về an toàn hoá chất, phòng cháy chữa cháy, an toàn lao động, quản lý tài nguyên nước; tuân thủ quy định về công khai thông tin, dữ liệu môi trường theo quy định. Khi xảy ra sự cố, Công ty sẽ nhanh chóng khắc phục trong thời gian ngắn nhất và báo cáo với cơ quan chức năng về môi trường để được hướng dẫn và phối hợp thực hiện;

+Cam kết về đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp các sự cố, rủi ro môi trường xảy ra do quá trình hoạt động sản xuất. Trong trường hợp xảy ra các sự cố, rủi ro và ô nhiễm môi trường ảnh hưởng đến khu vực xung quanh, Chủ cơ sở cam kết khắc phục và phục hồi môi trường theo quy định của Pháp luật.

Kính đề nghị Ủy ban nhân dân Thị trấn Hiệp Phước tiếp nhận đăng ký môi trường của cơ sở “Nhà máy nước Tuy Hạ, công suất 21.000 m³/ngày đêm”, địa chỉ: KCN Nhơn Trạch 1 và KCN Nhơn Trạch 5, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai” thuộc Công ty TNHH MTV Phát triển Đô thị và Khu công nghiệp IDICO./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: HCNS, QLDA.

GIÁM ĐỐC CÔNG TY



Đoàn Minh Quân

PHỤ LỤC HỒ SƠ

Phụ lục 1. Hồ sơ pháp lý và các văn bản liên quan

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, mã số doanh nghiệp 3600257771;
- Quyết định số 60/QĐ-Ttg ngày 22/01/1998 của Thủ tướng Chính phủ ;
- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số R 950039 ngày 18/12/2000;
- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số X 525931 ngày 09/10/2003;
- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số X 525932 ngày 09/10/2003;
- Quyết định số 219/QĐ-TCT ngày 25/10/2007 của Tổng Công ty Đầu tư Phát triển Đô thị và Khu công nghiệp Việt Nam ;
- Nghị quyết số 26/NQ-TCT ngày 23/6/2015 của Tổng Công ty Đầu tư Phát triển Đô thị và Khu công nghiệp Việt Nam;
- Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường số 267/QĐ-KCNĐN ngày 21/6/2021;
- Giấy phép Môi trường số 169/GPMT-BTNMT ngày 30/5/2023;
- Giấy phép Môi trường số 228/GPMT-BTNMT ngày 21/6/2024;
- Sổ đăng ký quản lý chủ nguồn thải chất thải nguy hại số 34/SĐK-TNMT ngày 21/01/2011, mã số QLCTNH: 75001457.T;
- Giấy phép khai thác, sử dụng nước dưới đất số 50/GP-BTNMT ngày 23/3/2020;
- Giấy phép khai thác nước dưới đất số 387/GP-BTNMT ngày 30/9/2024;
- Biên bản trám lấp giếng;
- Văn bản số 1307/TNN-ĐNB ngày 06/6/2023 của Cục quản lý Tài nguyên nước về việc kết nối, truyền dữ liệu về hệ thống giám sát, khai thác, sử dụng tài nguyên nước;
- Văn bản giao nhiệm vụ xử lý nước thải số 05/CT-VPTH ngày 20/01/2010.
- Hợp đồng thu gom chất thải nguy hại, chất thải thông thường;
- Biên bản họp hội đồng thẩm định Báo cáo hiện trạng khai thác nước dưới đất và hồ sơ tính tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước công trình Nhà máy nước Tuy Hạ.

Phụ lục 2. Các bản vẽ

- Bản vẽ Mặt bằng tổng thể
- Bản vẽ Mặt bằng thoát nước mưa, nước thải

