

THÔNG TƯ

Ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp

Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật ngày 29 tháng 6 năm 2006;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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;

Căn cứ Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01 tháng 8 năm 2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật và Nghị định số 78/2018/NĐ-CP ngày 16 tháng 5 năm 2018 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01 tháng 8 năm 2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật;

Căn cứ Nghị định số 68/2022/NĐ-CP ngày 22 tháng 9 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Kiểm soát ô nhiễm môi trường, Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ;

Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Thông tư ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

Điều 1. Ban hành kèm theo Thông tư này Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (QCVN 40:2025/BTNMT).

Điều 2. Hiệu lực thi hành

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 9 năm 2025.

2. Các Thông tư sau đây hết hiệu lực thi hành theo quy định về điều khoản chuyển tiếp tại Điều 3 và lộ trình áp dụng tại Điều 4 Thông tư này:

a) Thông tư số 47/2011/TT-BTNMT ngày 28 tháng 12 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

b) Thông tư số 11/2015/TT-BTNMT ngày 31 tháng 3 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

c) Thông tư số 12/2015/TT-BTNMT ngày 31 tháng 3 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

d) Thông tư số 13/2015/TT-BTNMT ngày 31 tháng 3 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

đ) Thông tư số 76/2015/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

e) Thông tư số 77/2015/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

g) Thông tư số 31/2017/TT-BTNMT ngày 29 tháng 9 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường.

3. Các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia sau đây hết hiệu lực thi hành theo quy định về điều khoản chuyển tiếp tại Điều 3 và lộ trình áp dụng tại Điều 4 Thông tư này:

a) QCVN 25:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải của bãi chôn lấp chất thải rắn (ban hành kèm theo Thông tư số 25/2009/TT-BTNMT ngày 16 tháng 11 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường);

b) QCVN 28:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế (ban hành kèm theo Thông tư số 39/2010/TT-BTNMT ngày 16 tháng 12 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường);

c) QCVN 29:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải của kho và cửa hàng xăng dầu (ban hành kèm theo Thông tư số 39/2010/TT-BTNMT ngày 16 tháng 12 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường);

d) QCVN 52:2017/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp sản xuất thép (ban hành kèm theo Thông tư số 78/2017/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường).

4. Kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành, trường hợp chưa xác định được phân vùng xả thải nước thải thì áp dụng Cột B quy định tại Bảng 1 và Bảng 2 của QCVN 40:2025/BTNMT.

Điều 3. Điều khoản chuyển tiếp

1. Cơ sở đã đi vào vận hành, dự án đầu tư đã có quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường hoặc đã được cơ quan nhà nước có thẩm quyền tiếp nhận hồ sơ đầy đủ, hợp lệ đề nghị thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, cấp giấy phép môi trường hoặc đăng ký môi trường trước ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành được tiếp tục áp dụng quy chuẩn kỹ

thuật quốc gia về nước thải theo loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tương ứng và quy định của chính quyền địa phương (bao gồm cả quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải) cho đến hết ngày 31 tháng 12 năm 2031.

2. Trường hợp cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành các quy định liên quan đến việc thay đổi chức năng của nguồn nước tiếp nhận thì các đối tượng quy định tại khoản 1 Điều này thực hiện theo lộ trình do cơ quan nhà nước có thẩm quyền quy định khi ban hành các quy định nêu trên.

Điều 4. Lộ trình áp dụng

1. Kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành, dự án đầu tư (bao gồm: dự án đầu tư mới, dự án đầu tư mở rộng quy mô, nâng cao công suất nộ hồ sơ đề nghị thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, cấp giấy phép môi trường, đăng ký môi trường sau ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành) phải áp dụng quy định tại QCVN 40:2025/BTNMT.

2. Kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2032, các trường hợp quy định tại khoản 1 Điều 3 Thông tư này phải đáp ứng yêu cầu quy định tại QCVN 40:2025/BTNMT.

3. Khuyến khích các trường hợp quy định tại khoản 1 Điều 3 Thông tư này áp dụng các quy định tại QCVN 40:2025/BTNMT kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành.

Điều 5. Tổ chức thực hiện

1. Bộ, cơ quan ngang bộ, Ủy ban nhân dân các cấp, Sở Tài nguyên và Môi trường các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này.

2. Trong quá trình thực hiện Thông tư này, nếu phát sinh vướng mắc, cơ quan, tổ chức, cá nhân kịp thời phản ánh bằng văn bản về Bộ Tài nguyên và Môi trường để được xem xét, giải quyết./.

Nơi nhận:

- Thủ tướng Chính phủ, các PTTg Chính phủ;
- Hội đồng Dân tộc; các Ủy ban của Quốc hội;
- Toà án nhân dân tối cao;
- Viện kiểm sát nhân dân tối cao;
- UBTW MTTQVN;
- Văn phòng Quốc hội;
- Văn phòng Chính phủ;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Cục Kiểm tra văn bản QPPL - Bộ Tư pháp;
- Bộ trưởng, các Thứ trưởng Bộ TN&MT;
- Sở TN&MT các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Công báo; Cổng TTĐT Chính phủ;
- Các đơn vị thuộc Bộ TN&MT;
- Cổng TTĐT Bộ TN&MT;
- Lưu: VT, PC, KHCN, KSONMT.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**



Lê Công Thành



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 40:2025/BTNMT

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
VỀ NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP**

National Technical Regulation on Industrial Effluent

HÀ NỘI - 2025

Lời nói đầu

QCVN 40:2025/BTNMT do Cục Kiểm soát ô nhiễm môi trường biên soạn, Vụ Khoa học và Công nghệ trình duyệt; Bộ Khoa học và Công nghệ thẩm định, Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành theo Thông tư số/2025/TT-BTNMT ngày.....tháng.....năm 2025.

QCVN 40:2025/BTNMT thay thế các Quy chuẩn:

QCVN 25:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải của bãi chôn lấp chất thải rắn;

QCVN 28:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế;

QCVN 29:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải của kho và cửa hàng xăng dầu;

QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;

QCVN 01-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sơ chế cao su thiên nhiên;

QCVN 11-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp chế biến thủy sản;

QCVN 12-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp giấy và bột giấy;

QCVN 13-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt nhuộm;

QCVN 60-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sản xuất cồn nhiên liệu;

QCVN 63:2017/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chế biến tinh bột sắn;

QCVN 52:2017/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp sản xuất thép.

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP

National Technical Regulation on Industrial Effluent

1. QUY ĐỊNH CHUNG

1.1. Phạm vi điều chỉnh

1.1.1. Quy chuẩn này quy định giá trị giới hạn cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả thải ra nguồn nước tiếp nhận.

1.1.2. Quy chuẩn này không áp dụng đối với nước khai thác thải từ các công trình dầu khí trên biển; nước thải chăn nuôi; nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung.

1.2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với các cơ quan nhà nước, tổ chức, cá nhân (sau đây gọi chung là tổ chức, cá nhân) liên quan đến hoạt động xả thải nước thải công nghiệp ra nguồn nước tiếp nhận.

1.3. Giải thích thuật ngữ

Trong Quy chuẩn này, các thuật ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1.3.1. *Nước thải sinh hoạt* là nước thải phát sinh từ các hoạt động sinh hoạt của con người, bao gồm ăn uống, tắm, giặt, vệ sinh cá nhân.

1.3.2. *Nước thải công nghiệp* là nước thải phát sinh từ hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ quy định tại Cột 2 Phụ lục 2 Quy chuẩn này, từ khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp.

1.3.3. *Cột A, Cột B, Cột C* (phân vùng xả thải nước thải) trong Bảng 1 và Bảng 2 Quy chuẩn này được quy định như sau:

1.3.3.1. *Cột A* quy định giá trị giới hạn cho phép của thông số ô nhiễm trong nước thải khi xả ra nguồn nước tiếp nhận có chức năng cấp nước cho mục đích sinh hoạt hoặc có mục đích quản lý, cải thiện chất lượng môi trường nước như Mức A Bảng 2, Bảng 3 QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt hoặc theo quy định của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh.

1.3.3.2. *Cột B* quy định giá trị giới hạn cho phép của thông số ô nhiễm trong nước thải khi xả nước thải ra nguồn nước tiếp nhận có mục đích quản lý, cải thiện chất lượng môi trường nước như Mức B Bảng 2, Bảng 3 QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt hoặc theo quy định của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh.

1.3.3.3. *Cột C* quy định giá trị giới hạn cho phép của thông số ô nhiễm trong nước thải khi xả nước thải ra nguồn nước tiếp nhận không thuộc các trường hợp quy định tại Mục 1.3.3.1 và Mục 1.3.3.2 Quy chuẩn này.

1.3.4. *Cơ sở xả nước thải công nghiệp* là dự án đầu tư, cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp có xả nước thải công nghiệp ra nguồn nước tiếp nhận.

2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

2.1. Giá trị giới hạn cho phép của COD (hoặc TOC), BOD, TSS trong nước thải công nghiệp

Căn cứ quy định tại Mục 1.3.3 Quy chuẩn này và lưu lượng xả thải, giá trị giới hạn cho phép của COD (hoặc TOC), BOD, TSS trong nước thải công nghiệp khi xả thải ra nguồn nước tiếp nhận được quy định tại Bảng 1.

Bảng 1. Giá trị giới hạn cho phép của COD (hoặc TOC), BOD, TSS

TT	Thông số ô nhiễm	Đơn vị tính	Lưu lượng xả thải (F, m ³ /ngày)					
			F ≤ 2 000			F > 2 000		
			A	B	C	A	B	C
1	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD ₅ ở 20 °C)	mg/L	≤ 40	≤ 60	≤ 80	≤ 30	≤ 50	≤ 60
2	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	≤ 65	≤ 90	≤ 130	≤ 60	≤ 70	≤ 90
	hoặc Tổng Cacbon hữu cơ (TOC)	mg/L	≤ 35	≤ 50	≤ 75	≤ 25	≤ 40	≤ 50
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	≤ 40	≤ 80	≤ 120	≤ 30	≤ 60	≤ 80

Chú thích: Tổ chức, cá nhân được lựa chọn áp dụng TOC hoặc COD.

2.2. Giá trị giới hạn cho phép của các thông số ô nhiễm khác trong nước thải công nghiệp

Căn cứ quy định tại Mục 1.3.3 Quy chuẩn này, giá trị giới hạn cho phép của các thông số ô nhiễm đặc trưng theo loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ trong nước thải công nghiệp khi xả thải ra nguồn nước tiếp nhận được quy định tại Bảng 2.

Bảng 2. Giá trị giới hạn cho phép của các thông số ô nhiễm đặc trưng theo loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ

TT	Thông số ô nhiễm	Đơn vị tính	A	B	C
1	pH	-	6 - 9	6 - 9	6 - 9
2	Nhiệt độ	°C	≤ 40	≤ 40	≤ 40
3	Tổng Nitơ (T-N)	mg/L	≤ 20	≤ 40	≤ 60
4	Tổng Phốt pho (T-P)	mg/L			
4.1	Nguồn nước tiếp nhận là hồ, ao, đầm (gọi chung là hồ)		≤ 2,0	≤ 2,5	≤ 3,0
4.2	Nguồn nước tiếp nhận là sông, suối, khe, kênh, mương, rạch (gọi chung là sông), vùng nước biển: Áp dụng đối với dự án đầu tư, cơ sở thuộc các loại hình nuôi trồng thủy sản, chế biến thủy sản, chế biến tinh bột sắn và chế biến mùn cao su thiên nhiên		≤ 8,0	≤ 14	≤ 18
4.3	Nguồn nước tiếp nhận là sông, vùng nước biển: Áp dụng đối với dự án đầu tư, cơ sở không thuộc trường hợp quy định tại số thứ tự 4.2 Bảng này		≤ 4,0	≤ 6,0	≤ 10
5	Tổng Coliform	MPN hoặc CFU/100 mL	≤ 3 000	≤ 5 000	≤ 5 000
6	Độ màu	Pt/Co	≤ 50	≤ 100	≤ 150

TT	Thông số ô nhiễm	Đơn vị tính	A	B	C
7	Asen (As)	mg/L	≤ 0,05	≤ 0,25	≤ 0,25
8	Thủy ngân (Hg)	mg/L	≤ 0,001	≤ 0,005	≤ 0,005
9	Chì (Pb)	mg/L	≤ 0,1	≤ 0,5	≤ 0,5
10	Cadmi (Cd)	mg/L	≤ 0,02	≤ 0,1	≤ 0,1
11	Crom VI (Cr ⁶⁺)	mg/L	≤ 0,1	≤ 0,5	≤ 0,5
12	Tổng Crom (Cr)	mg/L	≤ 0,5	≤ 2,0	≤ 2,0
13	Đồng (Cu)	mg/L	≤ 1,0	≤ 3,0	≤ 3,0
14	Kẽm (Zn)	mg/L	≤ 1,0	≤ 5,0	≤ 5,0
15	Niken (Ni)	mg/L	≤ 0,1	≤ 3,0	≤ 3,0
16	Mangan (Mn)	mg/L	≤ 2,0	≤ 10	≤ 10
17	Sắt (Fe)	mg/L	≤ 2,0	≤ 10	≤ 10
18	Bari (Ba)	mg/L	≤ 1,0	≤ 10	≤ 10
19	Antimon (Sb)	mg/L	≤ 0,02	≤ 0,2	≤ 0,2
20	Thiếc (Sn)	mg/L	≤ 0,5	≤ 5,0	≤ 5,0
21	Selen (Se)	mg/L	≤ 0,1	≤ 1,0	≤ 1,0
22	Xianua (CN ⁻)	mg/L	≤ 0,2	≤ 1,0	≤ 1,0
23	Amoni (N-NH ₄ ⁺), tính theo N	mg/L	≤ 5,0	≤ 10	≤ 12
24	Phenol (C ₆ H ₅ OH)	mg/L	≤ 0,1	≤ 0,5	≤ 0,5
25	Tổng Phenol	mg/L	≤ 1,0	≤ 3,0	≤ 3,0
26	Dầu mỡ khoáng	mg/L	≤ 1,0	≤ 5,0	≤ 5,0
27	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	≤ 5,0	≤ 30	≤ 30
28	Sunfua (S ²⁻)	mg/L	≤ 0,2	≤ 0,5	≤ 1,0
29	Florua (F ⁻)	mg/L	≤ 3,0	≤ 15	≤ 15
30	Clorua (Cl ⁻) (không áp dụng khi xả thải vào nguồn nước mặn, nước lợ)	mg/L	≤ 500	≤ 1 000	≤ 1 000
31	Clo dư	mg/L	≤ 1,0	≤ 2,0	≤ 2,0
32	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ, tính theo các cấu tử: Aldrin, Lindane, Dieldrin, Tổng DDT (bao gồm: DDT, DDD, DDE), Heptachlor & Heptachlor epoxide	mg/L	≤ 0,05	≤ 0,1	≤ 0,1
33	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật Photpho hữu cơ, tính theo các cấu tử: Dimethoate, Diazinone, Ethyl-parathion, Monocrotophos, Methamidophos, Phosphamidon, Trichlorfon, Disulfoton, Phorate, Methyl-Parathion	mg/L	≤ 0,3	≤ 1,0	≤ 1,0
34	PCB (Polychlorinated biphenyls), tính theo các cấu tử: PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB 153, PCB 180	mg/L	≤ 0,003	≤ 0,003	≤ 0,003
35	Dioxin/Furan	pgTEQ/L	≤ 10	≤ 10	≤ 10
36	Halogen hữu cơ dễ bị hấp thụ (AOX)	mg/L	≤ 7,5	≤ 15	≤ 15
37	Chất hoạt động bề mặt anion	mg/L	≤ 3,0	≤ 5,0	≤ 5,0
38	Pentachlorophenol (C ₆ Cl ₅ OH)	mg/L	≤ 0,001	≤ 0,01	≤ 0,01
39	Trichloroethylene (CH-CCl ₃)	mg/L	≤ 0,06	≤ 0,3	≤ 0,3
40	Tetrachloroethylene (C ₂ Cl ₄)	mg/L	≤ 0,04	≤ 0,1	≤ 0,1
41	Benzene (C ₆ H ₆)	mg/L	≤ 0,01	≤ 0,1	≤ 0,1
42	Methylene chloride (Dichloromethane - CH ₂ Cl ₂)	mg/L	≤ 0,02	≤ 0,2	≤ 0,2
43	Carbon tetrachloride (CCl ₄)	mg/L	≤ 0,004	≤ 0,04	≤ 0,04
44	1,1-dichloroethylene (CH ₂ CCl ₂)	mg/L	≤ 0,05	≤ 0,3	≤ 0,3
45	1,2-dichloroethane (C ₂ H ₄ Cl ₂)	mg/L	≤ 0,03	≤ 0,3	≤ 0,3
46	Chloroform (CHCl ₃)	mg/L	≤ 0,3	≤ 0,8	≤ 0,8
47	1,4-Dioxane (C ₄ H ₈ O ₂)	mg/L	≤ 0,05	≤ 4,0	≤ 4,0

TT	Thông số ô nhiễm	Đơn vị tính	A	B	C
48	Diethylhexylphthalate (DEHP) (C ₆ H ₄ (CO ₂ C ₈ H ₁₇) ₂)	mg/L	≤ 0,02	≤ 0,2	≤ 0,2
49	Vinyl chloride (CH ₂ =CHCl)	mg/L	≤ 0,01	≤ 0,5	≤ 0,5
50	Acrylonitrile (CH ₂ CHCN)	mg/L	≤ 0,01	≤ 0,2	≤ 0,2
51	Bromoform (CHBr ₃)	mg/L	≤ 0,1	≤ 0,3	≤ 0,3
52	Naphthalene (C ₁₀ H ₈)	mg/L	≤ 0,05	≤ 0,5	≤ 0,5
53	Formaldehyde (HCHO)	mg/L	≤ 1,0	≤ 5,0	≤ 5,0
54	Epichlorohydrin (C ₃ H ₅ ClO)	mg/L	≤ 0,03	≤ 0,3	≤ 0,3
55	Toluene (C ₆ H ₅ -CH ₃)	mg/L	≤ 0,7	≤ 7,0	≤ 7,0
56	Xylene (C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂)	mg/L	≤ 0,5	≤ 5,0	≤ 5,0
57	Perchlorate (ClO ₄ ⁻)	mg/L	≤ 0,03	≤ 0,3	≤ 0,3
58	Acrylamide (CH ₂ =CH-CONH ₂)	mg/L	≤ 0,015	≤ 0,04	≤ 0,04
59	Styrene (C ₆ H ₅ CH=CH ₂)	mg/L	≤ 0,02	≤ 0,2	≤ 0,2
60	Bis (2-ethylhexyl) adipate ((CH ₂ CH ₂ CO ₂ C ₈ H ₁₇) ₂)	mg/L	≤ 0,2	≤ 2,0	≤ 2,0
61	Sunfit (tính theo SO ₃ ²⁻)	mg/L	≤ 5,0	≤ 10	≤ 15

3. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH

3.1. Phương pháp, kỹ thuật lấy mẫu nước thải và xác định các thông số ô nhiễm trong nước thải được thực hiện theo quy định tại Phụ lục 1 Quy chuẩn này.

Trường hợp một thông số ô nhiễm cho phép sử dụng nhiều phương pháp thử nghiệm (phân tích) khác nhau và cần phương pháp trọng tài để xử lý khi xảy ra tranh chấp, khiếu nại, khiếu kiện thì sử dụng phương pháp thử nghiệm xếp đầu tiên tại Cột 3 Phụ lục 1 Quy chuẩn này.

3.2. Chấp thuận các phương pháp thử nghiệm khác (chưa được viện dẫn tại Cột 3 Phụ lục 1 Quy chuẩn này), bao gồm: TCVN mới ban hành; phương pháp tiêu chuẩn quốc gia của một trong các quốc gia thuộc Nhóm các quốc gia công nghiệp phát triển (G7), Tổ chức Tiêu chuẩn hóa Châu Âu (CEN/EN), Tiêu chuẩn của Hiệp hội Thử nghiệm và Vật liệu Hoa Kỳ (ASTM), các quốc gia thành viên của Liên minh Châu Âu, Hàn Quốc hoặc Tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế (ISO) hoặc các phương pháp chuẩn thử nghiệm nước và nước thải (SMEWW).

4. QUY ĐỊNH QUẢN LÝ

4.1. Thông số ô nhiễm và giá trị giới hạn cho phép của thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp của dự án đầu tư, cơ sở xả nước thải phải được nêu trong Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, Giấy phép môi trường, văn bản đăng ký môi trường bao gồm:

4.1.1. pH, tổng coliform và các thông số ô nhiễm quy định tại Bảng 1 Quy chuẩn này.

4.1.2. Thông số ô nhiễm đặc trưng theo loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ quy định cụ thể tại Cột 4 Phụ lục 2 Quy chuẩn này.

4.1.3. Clo, Cloroform trong trường hợp dự án đầu tư, cơ sở xả nước thải công nghiệp có sử dụng Clo hoặc hóa chất khử trùng gốc Clo.

4.1.4. Một hoặc một số thông số ô nhiễm khác thuộc Bảng 2 Quy chuẩn này.

4.1.5. Thông số ô nhiễm đặc trưng mới chưa được quy định tại Bảng 1 và Bảng 2 Quy chuẩn này, trong trường hợp dự án đầu tư, cơ sở có công nghệ, thiết bị có phát sinh thông số ô nhiễm đặc trưng mới.

4.2. Dự án đầu tư, cơ sở có công nghệ, thiết bị có phát sinh thông số ô nhiễm đặc trưng mới chưa được quy định tại Bảng 1 và Bảng 2 Quy chuẩn này thì áp dụng giá trị giới hạn cho phép của thông số ô nhiễm đặc trưng đó theo tiêu chuẩn quốc gia về bảo vệ môi trường của một trong các quốc gia thuộc Nhóm các quốc gia công nghiệp phát triển (G7).

4.3. Quy định đối với một số trường hợp đặc thù:

4.3.1. Nước làm mát chỉ phải quan trắc nhiệt độ; các thông số ô nhiễm Chloroform, Clo (trong trường hợp có sử dụng Clo hoặc hóa chất khử trùng gốc Clo). Giá trị giới hạn cho phép của nhiệt độ, Chloroform và Clo trong nước làm mát được quy định tại Bảng 2 Quy chuẩn này.

4.3.2. Nước thải nuôi trồng thủy sản chỉ phải kiểm soát các thông số ô nhiễm: COD (hoặc TOC), BOD₅, TSS, pH, tổng coliform, tổng Nitơ, tổng Phốt pho. Các thông số ô nhiễm: pH, tổng coliform, tổng Nitơ, tổng Phốt pho được áp dụng giá trị giới hạn cho phép quy định tại Bảng 2 Quy chuẩn này; các thông số ô nhiễm: BOD₅, COD (hoặc TOC), TSS được áp dụng giá trị giới hạn cho phép theo lưu lượng xả thải $F \leq 2\,000\text{ m}^3/\text{ngày}$ quy định tại Bảng 1 Quy chuẩn này, không phân biệt lưu lượng xả thải.

4.3.3. Trường hợp chất lượng nước đầu vào phục vụ nuôi trồng thủy sản có giá trị thông số ô nhiễm vượt quá giá trị quy định tại Bảng 1 và Bảng 2 Quy chuẩn này, thì giá trị thông số ô nhiễm trong nước thải xả ra nguồn nước tiếp nhận không được vượt quá giá trị đầu vào tại công trình khai thác nước phục vụ nuôi trồng thủy sản. Việc lấy mẫu để đánh giá chất lượng nước đầu vào và nước thải xả ra nguồn nước tiếp nhận được thực hiện cùng thời điểm.

4.4. Việc xả nước thải ra nguồn nước tiếp nhận được đánh giá là tuân thủ và phù hợp với Quy chuẩn này khi kết quả quan trắc, phân tích của thông số ô nhiễm không vượt quá giá trị giới hạn cho phép quy định tại Bảng 1 và Bảng 2 Quy chuẩn này; không vượt quá giá trị giới hạn cho phép theo tiêu chuẩn quốc gia về bảo vệ môi trường của một trong các quốc gia thuộc Nhóm các quốc gia công nghiệp phát triển (G7) trong trường hợp có phát sinh thông số ô nhiễm đặc trưng mới quy định tại Mục 4.1.5 Quy chuẩn này.

4.5. Phương thức đánh giá sự tuân thủ và phù hợp với Quy chuẩn này được thực hiện thông qua quan trắc, phân tích mẫu nước thải trước khi xả thải ra nguồn nước tiếp nhận.

4.6. Việc quan trắc, phân tích thông số ô nhiễm quy định tại Bảng 1 và Bảng 2 Quy chuẩn này để cung cấp thông tin, số liệu cho cơ quan quản lý nhà nước phải được thực hiện bởi tổ chức đã được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo quy định của pháp luật. Việc quan trắc, phân tích thông số ô nhiễm đặc trưng mới quy định tại Mục 4.1.5 Quy chuẩn này được thực hiện bởi tổ chức đã được cấp Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm theo quy định tại Nghị định số 107/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ quy định về điều kiện kinh doanh dịch vụ đánh giá sự phù hợp. Việc sử dụng kết quả quan trắc nước thải tự động, liên tục được thực hiện theo quy định của pháp luật.

4.7. Kết quả đánh giá sự tuân thủ và phù hợp so với Quy chuẩn này là căn cứ để cơ quan quản lý nhà nước xem xét, xử lý theo quy định của pháp luật.

4.8. Nước thải sinh hoạt, nước thải chăn nuôi khi nhập cùng nước thải công nghiệp thì được quản lý như nước thải công nghiệp theo quy định tại Quy chuẩn này.

4.9. Nước thải sinh hoạt nếu được thu gom, xử lý riêng với nước thải công nghiệp thì được quản lý theo quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung.

4.10. Nước thải phát sinh từ hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ trong đô thị, khu dân cư tập trung khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải đô thị, khu dân cư tập trung phải đáp ứng quy định của chủ đầu tư, quản lý, vận hành hệ thống xử lý nước thải đô thị, khu dân cư tập trung hoặc quy định của chính quyền địa phương.

4.11. Nước thải của cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ trong khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung phải đáp ứng theo yêu cầu của chủ đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp.

4.12. Việc kiểm soát hoạt độ phóng xạ trong nước thải được thực hiện theo quy định của pháp luật về năng lượng nguyên tử.

5. TRÁCH NHIỆM CỦA TỔ CHỨC, CÁ NHÂN

5.1. Chủ dự án đầu tư, cơ sở xả nước thải công nghiệp có trách nhiệm bảo đảm giá trị các thông số ô nhiễm không được vượt quá giá trị giới hạn cho phép quy định tại Bảng 1, Bảng 2 Quy chuẩn này.

5.2. Chủ dự án đầu tư, cơ sở chịu trách nhiệm xác định thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp theo nguyên tắc quy định tại Mục 4.1 Quy chuẩn này theo các căn cứ sau: Thông tin về loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ; nguyên liệu, vật liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng; công nghệ sản xuất, công nghệ xử lý chất thải và danh mục các thông số ô nhiễm có khả năng phát sinh (được đề xuất trong Hồ sơ đề nghị thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, Hồ sơ đề nghị cấp, cấp điều chỉnh, cấp lại giấy phép môi trường).

5.3. Cơ quan có thẩm quyền thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, cấp giấy phép môi trường xác định cụ thể các thông số ô nhiễm phải kiểm soát trên căn cứ đề xuất của chủ dự án đầu tư, cơ sở trong Hồ sơ đề nghị thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, Hồ sơ đề nghị cấp, cấp điều chỉnh, cấp lại giấy phép môi trường. Trường hợp phát hiện thông số ô nhiễm khác vượt giá trị giới hạn cho phép quy định tại Bảng 2 Quy chuẩn này thì phải kiểm soát bổ sung theo quy định.

6. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

6.1. Ủy ban nhân dân cấp tỉnh có trách nhiệm rà soát, điều chỉnh quy chuẩn kỹ thuật môi trường địa phương đã ban hành về nước thải công nghiệp phù hợp quy định của pháp luật, tình hình phát triển kinh tế - xã hội địa phương và Quy chuẩn này.

6.2. Cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường có trách nhiệm hướng dẫn, kiểm tra việc thực hiện Quy chuẩn này.

6.3. Trường hợp các văn bản, quy định được viện dẫn trong Quy chuẩn này sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo văn bản, quy định mới./.

Phụ lục 1

Phương pháp, kỹ thuật lấy mẫu nước thải và xác định các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp

TT	Lấy mẫu, thông số ô nhiễm	Phương pháp thử nghiệm và số hiệu tiêu chuẩn
(1)	(2)	(3)
1	Lấy mẫu, bảo quản mẫu và vận chuyển mẫu nước thải	TCVN 6663-1:2011 TCVN 5999:1995 TCVN 6663-3:2016
2	Lấy mẫu nước thải để phân tích vi sinh vật	TCVN 8880:2011
3	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD ₅ ở 20 °C)	TCVN 6001-1:2008 TCVN 6001-2:2008 SMEWW 5210B:2023
4	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	TCVN 6491:1999 SMEWW 5220B:2023 SMEWW 5220C:2023 SMEWW 5220D:2023
5	Tổng Cacbon hữu cơ (TOC)	TCVN 6634:2000 SMEWW 5310B:2023 SMEWW 5310C:2023 SMEWW 5310D:2023
6	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000 SMEWW 2540D:2023
7	pH	TCVN 6492:2011 SMEWW 4500 H ⁺ .B:2023
8	Nhiệt độ	TCVN 4557:1988 TCVN 13088:2020 SMEWW 2550B:2023
9	Tổng Nitơ (T-N)	TCVN 6638:2000 TCVN 6624:1-2000 TCVN 6624:2-2000
10	Tổng Phốt pho (T-P)	TCVN 6202:2008 SMEWW 4500-P.B&D:2023 SMEWW 4500-P.B&E:2023 ISO 11885:2007
11	Tổng Coliform	SMEWW 9221B:2023 TCVN 6187-2:2020 TCVN 6187-1:2019 TCVN 8775:2011
12	Độ màu	TCVN 6185:2015 (C) SMEWW 2120C:2023
13	Asen (As)	TCVN 6626:2000 ISO 15586: 2003 SMEWW 3113B:2023 SMEWW 3114B:2023 SMEWW 3125B:2023 US EPA Method 200.8 TCVN 13090:2020 TCVN 13091:2020

QCVN 40:2025/BTNMT

TT	Lấy mẫu, thông số ô nhiễm	Phương pháp thử nghiệm và số hiệu tiêu chuẩn
(1)	(2)	(3)
		TCVN 13092:2020
14	Thủy ngân (Hg)	TCVN 7877:2008 TCVN 7724:2007 SMEWW 3112B:2023 US EPA Method 245.1 US EPA Method 7470A US EPA Method 200.8 TCVN 12960:2020
15	Chì (Pb)	TCVN 6665:2011 TCVN 6193:1996 ISO 15586: 2003 SMEWW 3113B:2023 SMEWW 3125B:2023 US EPA Method 200.8 TCVN 13090:2020 TCVN 13091:2020 TCVN 13092:2020
16	Cadmi (Cd)	TCVN 6197:2008 TCVN 6665:2011 TCVN 6193:1996 SMEWW 3111B:2023 SMEWW 3113B:2023 SMEWW 3125B:2023 US EPA Method 200.8 TCVN 13090:2020 TCVN 13091:2020 TCVN 13092:2020
17	Crom VI (Cr ⁶⁺)	TCVN 6658:2000 SMEWW 3500-Cr.B:2023 US EPA Method 7198
18	Tổng Crom (Cr)	TCVN 6665:2011 TCVN 6222:2008 ISO 15586:2003 SMEWW 3111B:2023 SMEWW 3113B:2023 SMEWW 3120B:2023 SMEWW 3125B:2023 US EPA Method 200.7 US EPA Method 200.8 US EPA Method 218.1 TCVN 13090:2020 TCVN 13091:2020 TCVN 13092:2020
19	Đồng (Cu)	TCVN 6665:2011 TCVN 6193:1996 ISO 15586:2003 SMEWW 3111B:2023 SMEWW 3113B:2023 SMEWW 3120B:2023

TT	Lấy mẫu, thông số ô nhiễm	Phương pháp thử nghiệm và số hiệu tiêu chuẩn
(1)	(2)	(3)
		SMEWW 3125B:2023 US EPA Method 200.7 US EPA Method 200.8 TCVN 13090:2020 TCVN 13091:2020 TCVN 13092:2020
20	Kẽm (Zn)	TCVN 6665:2011 TCVN 6193:1996 ISO 15586:2003 SMEWW 3111B:2023 SMEWW 3113B:2023 SMEWW 3120B:2023 SMEWW 3125B:2023 US EPA Method 200.7 US EPA Method 200.8 TCVN 13090:2020 TCVN 13091:2020 TCVN 13092:2020
21	Niken (Ni)	TCVN 6665:2011 TCVN 6193:1996 ISO 15586:2003 SMEWW 3111B:2023 SMEWW 3113B:2023 SMEWW 3120B:2023 SMEWW 3125B:2023 US EPA Method 200.7 US EPA Method 200.8 TCVN 13090:2020 TCVN 13091:2020 TCVN 13092:2020
22	Mangan (Mn)	TCVN 6665:2011 ISO 15586:2003 SMEWW 3111B:2023 SMEWW 3113B:2023 SMEWW 3120B:2023 SMEWW 3125B:2023 US EPA Method 200.7 US EPA Method 200.8 TCVN 13090:2020 TCVN 13091:2020 TCVN 13092:2020
23	Sắt (Fe)	TCVN 6665:2011 TCVN 6177:1996 ISO 15586:2003 SMEWW 3500-Fe.B:2023 SMEWW 3111B:2023 SMEWW 3113B:2023 SMEWW 3120:2023 US EPA Method 200.7

QCVN 40:2025/BTNMT

TT	Lấy mẫu, thông số ô nhiễm	Phương pháp thử nghiệm và số hiệu tiêu chuẩn
(1)	(2)	(3)
		TCVN 13090:2020 TCVN 13091:2020 TCVN 13092:2020
24	Bari (Ba)	US EPA Method 200.7 US EPA Method 200.8 TCVN 6665:2000 SMEWW 3120B:2023
25	Antimon (Sb)	SMEWW 3111.B:2023 SMEWW 3113.B:2023 SMEWW 3120.B:2023 SMEWW 3125.B:2023 US EPA Method 200.7 US EPA Method 200.8 US EPA Method 243.1 TCVN 13090:2020 TCVN 13091:2020 TCVN 13092:2020
26	Thiếc (Sn)	TCVN 6665:2011 ISO 15586:2003 SMEWW 3111B:2023 SMEWW 3113B:2023 SMEWW 3120B:2023 SMEWW 3125B:2023 US EPA Method 200.7 US EPA Method 200.8 TCVN 13090:2020 TCVN 13091:2020 TCVN 13092:2020
27	Selen (Se)	US EPA Method 200.7 US EPA Method 200.8 SMEWW 3114C:2023
28	Xianua (CN ⁻)	TCVN 6181:1996 SMEWW 4500-CN C&E:2023 TCVN 7723-2:2015 TCVN 7723:2007 ISO 14403-2:2017
29	Amoni (N-NH ₄ ⁺), tính theo N	TCVN 5988-1995 TCVN 9242:2012 TCVN 6179-1:1996 TCVN 6660:2000 SMEWW 4500-NH3.B&D:2023 SMEWW 4500-NH3.B&F:2023 SMEWW 4500-NH3.B&H:2023 USEPA Method 350.2
30	Phenol (C ₆ H ₅ OH)	SMEWW 6420B:2023 SMEWW 6420C:2023 US EPA Method 8270E US EPA Method 604

TT	Lấy mẫu, thông số ô nhiễm	Phương pháp thử nghiệm và số hiệu tiêu chuẩn
(1)	(2)	(3)
31	Tổng Phenols	TCVN 6216:1996 TCVN 7874:2008 US EPA Method 420.2 ISO 14402:1999 SMEWW 5530.B&C:2023
32	Dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023 SMEWW 5520C&F:2023 SMEWW 5520D&F:2023 US EPA Method 1664 TCVN 9718:2013
33	Dầu mỡ động thực vật	SMEWW 5520B&F:2023 SMEWW 5520D&F:2023 US EPA Method 1664
34	Sulfua (S ²⁻)	TCVN 6637:2000 TCVN 6659:2000 SMEWW 4500 S2-.B&D:2023
35	Florua (F ⁻)	TCVN 6494-1:2011 TCVN 6490:1999 SMEWW 4500-F-.B&C:2023 SMEWW 4500-F-.B&D:2023 SMEWW 4110B:2023 SMEWW 4110C:2023 US EPA Method 300.1
36	Clorua (Cl ⁻) (không áp dụng khi xả thải vào nguồn nước mặn, nước lợ)	TCVN 6494-1:2011 TCVN 6194:1996 SMEWW 4110B:2023 SMEWW 4110C:2023 SMEWW 4500.Cl ⁻ :2023 US EPA Method 300.1
37	Clo dư (Cl ₂)	TCVN 6225-1:2017 TCVN 6225-2:2017 SMEWW 4500-Cl:2023
38	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ	TCVN 9241:2017 TCVN 7876:2008 SMEWW 6630B:2023 US EPA Method 8081B US EPA Method 8270E US EPA Method 1699 ISO 6848:1996
39	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật Photpho hữu cơ	US EPA Method 8141B US EPA Method 8270E US EPA Method 1699
40	PCB (Polychlorinated biphenyls), tính theo các cấu tử: PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB 153, PCB 180	TCVN 9241:2017 TCVN 8061:2009 SMEWW 6630C:2023 US EPA Method 1668C US EPA Method 8082A US EPA Method 8270E

QCVN 40:2025/BTNMT

TT	Lấy mẫu, thông số ô nhiễm	Phương pháp thử nghiệm và số hiệu tiêu chuẩn
(1)	(2)	(3)
		ISO 6848:1996
41	Dioxin/Furan	US EPA Method 1613B US EPA Method 8290A
42	Halogen hữu cơ dễ bị hấp thụ (AOX)	TCVN 6493:2008 EPA Method 1650
43	Chất hoạt động bề mặt anion	TCVN 6622-1:2009 TCVN 6336-1998 SMEWW 5540 B&C:2023 ISO 16265:2009
44	Pentachlorophenol (C ₆ Cl ₅ OH)	US EPA Method 1653A US EPA Method 1625 US EPA Method 604 US EPA Method 8270E SMEWW 6420B:2023 SMEWW 6420C:2023
45	Trichloroethylene (CH-CCl ₃)	US EPA Method 624 US EPA Method 5021A US EPA Method 8260D US EPA Method 624.1
46	Tetrachloroethylene (C ₂ Cl ₄)	US EPA Method 624 US EPA Method 5021A US EPA Method 5032 US EPA Method 8260D US EPA Method 624.1
47	Benzene (C ₆ H ₆)	US EPA Method 624 US EPA Method 5021A US EPA Method 5032 US EPA Method 8260D US EPA Method 624.1 TCVN 12963:2020 TCVN 7873:2008
48	Methylene chloride (Dichloromethane - CH ₂ Cl ₂)	US EPA Method 432 US EPA Method 5021A US EPA Method 8260D US EPA Method 624.1 TCVN 12963:2020
49	Carbon tetrachloride (CCl ₄)	US EPA Method 551.1 US EPA Method 5021A US EPA 8260D US EPA Method 624.1
50	1,1-dichloroethylene (CH ₂ CCl ₂)	US EPA Method 5021A US EPA Method 624 US EPA Method 8260D US EPA Method 624.1
51	1,2-dichloroethane (C ₂ H ₄ Cl ₂)	US EPA Method 5021A US EPA Method 624 US EPA Method 8260D US EPA Method 624.1

TT	Lấy mẫu, thông số ô nhiễm	Phương pháp thử nghiệm và số hiệu tiêu chuẩn
(1)	(2)	(3)
52	Chloroform (CHCl ₃)	US EPA Method 5021A US EPA Method 551.1 US EPA Method 502.2 US EPA Method 8260D US EPA Method 624.1
53	1,4-Dioxane (C ₄ H ₈ O ₂)	US EPA Method 522 US EPA Method 8270E US EPA Method 8260D US EPA Method 624.1
54	Diethylhexylphthalate (DEHP) (C ₆ H ₄ (CO ₂ C ₈ H ₁₇) ₂)	US EPA Method 506 US EPA Method 625.1 US EPA Method 8270E SMEWW 6410B:2023 SMEWW 6440C:2023 ES 04501.1b
55	Vinyl chloride (CH ₂ =CHCl)	US EPA Method 5021A US EPA Method 624 US EPA Method 8260D US EPA Method 624.1 ES 04602.1b
56	Acrylonitrile (CH ₂ CHCN)	US EPA Method 8316 US EPA Method 8031 US EPA Method 8260D US EPA Method 624.1 ES 04602.1b
57	Bromoform (CHBr ₃)	US EPA Method 5021A US EPA Method 8260D US EPA Method 624.1 ES 04602.1b
58	Naphthalene (C ₁₀ H ₈)	US EPA Method 610 US EPA Method 625 US EPA Method 5021A US EPA Method 8100 US EPA Method 8260D US EPA Method 624.1 TCVN 12963:2020
59	Formaldehyde (HCHO)	US EPA Method 8315A ASTM D6303-98 ES 04605.0 ES 04605.1a ES 04605.2 ES 04605.3
60	Epichlorohydrin (C ₃ H ₅ ClO)	US EPA Method 8260D US EPA Method 624.1 ES 04608.1
61	Toluene (C ₆ H ₅ -CH ₃)	US EPA Method 5021A US EPA Method 8260D US EPA Method 624.1

QCVN 40:2025/BTNMT

TT	Lấy mẫu, thông số ô nhiễm	Phương pháp thử nghiệm và số hiệu tiêu chuẩn
(1)	(2)	(3)
		TCVN 12963:2020
62	Xylene (C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂)	US EPA Method 5021A US EPA Method 5032 US EPA Method 8260D US EPA Method 624.1
63	Perchlorate (ClO ₄ ⁻)	US EPA Method 6850 TCVN 12962:2020 ES 04364.0 ES 04364.1c ES 04364.2b
64	Acrylamide (CH ₂ =CH-CONH ₂)	US EPA Method 8316 US EPA Method 8032A ES 04609.0 ES 04609.1 ES 04609.2
65	Styrene (C ₆ H ₅ CH=CH ₂)	US EPA Method 5021A US EPA Method 8260D US EPA Method 624.1 US EPA Method 5032
66	Bis (2-ethylhexyl) adipate ((CH ₂ CH ₂ CO ₂ C ₈ H ₁₇) ₂)	US EPA Method 625 US EPA Method 625.1 US EPA Method 8270E SMEWW 6410B:2023 SMEWW 6440C:2023 ES 04505.1
67	Sunfit (tính theo SO ₃ ²⁻)	TCVN 6494-3:2000 SMEWW 4500-SO ₃ ²⁻ -C:2023

Chú thích:

- TCVN: Tiêu chuẩn quốc gia của Việt Nam.
- US EPA Method: Phương pháp của Cơ quan bảo vệ môi trường Hoa Kỳ.
- SMEWW: Phương pháp chuẩn thử nghiệm nước và nước thải.
- ASTM: Tiêu chuẩn của Hiệp hội Thử nghiệm và Vật liệu Hoa Kỳ.
- ISO: Tiêu chuẩn của Tổ chức tiêu chuẩn quốc tế.
- ES: Tiêu chuẩn của Bộ Môi trường Hàn Quốc.

Phụ lục 2

Thông số ô nhiễm đặc trưng của loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ

TT	Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ	Mã ngành kinh tế	Thông số ô nhiễm đặc trưng	Một số thông số ô nhiễm khác có thể phát sinh
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
I	Ngành nông nghiệp và thủy sản	A		
1.	Nuôi trồng thủy sản (trừ nuôi lồng bè, quảng canh)	A 032	Xác định tại Mục 4.3.2 Quy chuẩn này	-
II	Ngành khai khoáng	B		
2.	Khai thác than cứng và than non	B 05	Độ màu.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
3.	Khai thác dầu thô và khí đốt tự nhiên (trừ hoạt động khai thác từ vỉa dầu khí)	B 06	Dầu mỡ khoáng.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
4.	Khai thác quặng kim loại	B 07	Độ màu, dầu mỡ khoáng.	Theo thực tế quặng khai thác và nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
5.	Khai khoáng khác	B 08	Độ màu.	Theo thực tế khoáng và nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
III	Công nghiệp chế biến, chế tạo	C		
6.	Sản xuất, chế biến thực phẩm, bao gồm cả chế biến, bảo quản thịt và các sản phẩm từ thịt; chế biến, bảo quản thủy sản và các sản phẩm từ thủy sản; chế biến và bảo quản rau quả; sản xuất dầu, mỡ động, thực vật; chế biến sữa và các sản phẩm từ sữa; xay xát và sản xuất bột; sản xuất thực phẩm khác; sản xuất thức ăn gia súc, gia cầm và thủy sản	C 10	Amoni, tổng Nitơ, tổng Phốt pho.	- Sản xuất, chế biến tinh bột sắn: Xianua. - Sản xuất các sản phẩm từ thịt; sản phẩm từ thủy sản; dầu, mỡ động, thực vật; thức ăn gia súc, gia cầm và thủy sản: Dầu mỡ động thực vật. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
7.	Sản xuất đồ uống	C 11	Amoni, dầu mỡ động thực vật.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
8.	Sản xuất sản phẩm thuốc lá	C 12	Độ màu.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
9.	Sản xuất sợi, vải dệt thoi và hoàn thiện sản phẩm dệt	C 13	Tổng Nitơ, tổng Phốt pho, amoni.	- Sử dụng công đoạn nhuộm hoặc tẩy: Độ màu, chất hoạt động bề mặt anion, tổng phenol, phenol, xianua, sunfua, Cr ⁶⁺ , tổng Cr. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
10.	Sản xuất trang phục	C 14	Tổng Nitơ, tổng Phốt pho, amoni, chất hoạt động bề mặt anion.	- Sử dụng công đoạn nhuộm hoặc tẩy: Độ màu, tổng phenol, phenol, xianua, sunfua, Cr ⁶⁺ , tổng Cr. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
11.	Sản xuất da và các sản phẩm có liên quan	C 15	Tổng Nitơ, tổng Phốt pho, amoni, độ màu, dầu mỡ động thực vật, chất hoạt động bề mặt anion.	- Sử dụng công đoạn thuộc da: Cr ⁶⁺ , tổng Crom. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.

QCVN 40:2025/BTNMT

TT	Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ	Mã ngành kinh tế	Thông số ô nhiễm đặc trưng	Một số thông số ô nhiễm khác có thể phát sinh
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
12.	Chế biến gỗ và sản xuất sản phẩm từ gỗ, tre, nứa (trừ giường, tủ, bàn, ghế); sản xuất sản phẩm từ rơm, rạ và vật liệu tết bện	C 16	Độ màu, dầu mỡ khoáng.	- Sử dụng hóa chất bảo quản gỗ: Pentachlorophenol, Florua. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
13.	Sản xuất giấy và sản phẩm từ giấy	C 17	Tổng Nitơ, tổng Phốt pho, amoni, độ màu, dầu mỡ khoáng, sunfua.	- Sử dụng hóa chất Clo trong công đoạn sản xuất bột giấy hoặc công đoạn tẩy trắng: AOX, Dioxin, Chloroform, Clo dư. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
14.	Sản xuất than cốc	C 1910	Tổng Nitơ, tổng Phốt pho, amoni, dầu mỡ khoáng, xianua, sunfua, Cd, As, Hg, tổng phenol, phenol, benzene, toluene, xylene, naphthalene.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
15.	Sản xuất sản phẩm dầu mỏ tinh chế	C 1920	Tổng Nitơ, tổng Phốt pho, amoni, dầu mỡ khoáng, xianua, sunfua, tổng phenol, phenol, benzene.	- Công đoạn sản xuất vinyl chloride hoặc ethylene dichloride: Dioxin/Furan. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
16.	Sản xuất khí công nghiệp	C 20111		Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
17.	Sản xuất chất nhuộm và chất màu	C 20112	Độ màu, amoni.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
18.	Sản xuất hóa chất vô cơ cơ bản	C 20113	Độ màu, amoni.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
19.	Sản xuất hoá chất hữu cơ cơ bản	C 20114	Độ màu, amoni.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
20.	Sản xuất hóa chất cơ bản khác	C 20119	Độ màu, amoni.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
21.	Sản xuất phân bón và hợp chất nitơ	C 2012	Tổng Nitơ, tổng Phốt pho, amoni, độ màu.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
22.	Sản xuất plastic và cao su tổng hợp dạng nguyên sinh	C 2013	Amoni, dầu mỡ khoáng.	- Sử dụng, sản xuất Vinyl chloride: Diethylhexylphthalate. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
23.	Sản xuất thuốc trừ sâu và sản phẩm hoá chất khác dùng trong nông nghiệp	C 2021	Amoni.	- Sản xuất hóa chất bảo vệ thực vật (tùy loại): Tổng hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ, tổng hóa chất bảo vệ thực vật Photpho hữu cơ. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
24.	Sản xuất sơn, véc ni và các chất sơn, quét tương tự; sản xuất mực in và ma tít	C 2022		Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
25.	Sản xuất mỹ phẩm, xà phòng, chất tẩy rửa, làm bóng và chế phẩm vệ sinh	C 2023	Tổng Nitơ, tổng Phốt pho, amoni, formaldehyde, 1,4-Dioxane, chất hoạt động bề mặt anion, dầu mỡ khoáng, dầu mỡ động thực vật.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.

TT	Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ	Mã ngành kinh tế	Thông số ô nhiễm đặc trưng	Một số thông số ô nhiễm khác có thể phát sinh
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
26.	Sản xuất sản phẩm hoá chất khác chưa được phân vào đâu	C 2029	Tổng Nitơ, tổng Phốt pho, amoni.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
27.	Sản xuất sợi nhân tạo	C 203	Tổng Nitơ, tổng Phốt pho, amoni.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
28.	Sản xuất thuốc, hoá dược và dược liệu	C 21	Tổng Nitơ, tổng Phốt pho, amoni.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
29.	Sản xuất sản phẩm từ cao su	C 221	Tổng Nitơ, tổng Phốt pho, amoni, dầu mỡ khoáng, độ màu.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
30.	Sản xuất sản phẩm từ plastic	C 222	Amoni, dầu mỡ khoáng.	- Sử dụng, sản xuất Vinyl chloride: Diethylhexylphthalate. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
31.	Sản xuất thủy tinh và sản phẩm từ thủy tinh	C 231	Độ màu, Florua, dầu mỡ khoáng.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
32.	Sản xuất sản phẩm từ khoáng phi kim loại (chưa được phân vào đâu)	C 239	Độ màu, amoni, dầu mỡ khoáng.	- Đồng xử lý chất thải trong lò nung clanke, xi măng có phát sinh nước thải từ công đoạn xử lý khí thải: Dioxin/Furan, sunfit. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
33.	Sản xuất sắt, thép, gang	C 241	Độ màu, tổng Nitơ, tổng Phốt pho, amoni, dầu mỡ khoáng, As, Hg, Pb, Cd, tổng Cr, Mn, Fe.	- Phát sinh nước thải từ hệ thống xử lý khí thải (máy thiêu kết, lò điện hồ quang, lò điện cảm ứng): Dioxin/Furan, sunfit. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
34.	Sản xuất kim loại quý và kim loại màu	C 242	Độ màu, tổng Nitơ, tổng Phốt pho, amoni, dầu mỡ khoáng.	- Phát sinh nước thải từ công đoạn xử lý khí thải (lò nung: Nhôm, Đồng, Kẽm): Dioxin/Furan, sunfit. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
35.	Đúc kim loại	C 243	Độ màu, amoni, dầu mỡ khoáng.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
36.	Sản xuất sản phẩm từ kim loại đúc sẵn (trừ máy móc, thiết bị)	C 25	Amoni, dầu mỡ khoáng.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
37.	Sản xuất sản phẩm điện tử, máy vi tính và sản phẩm quang học	C 26	Amoni, dầu mỡ khoáng.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
38.	Sản xuất thiết bị điện (trừ sản xuất pin và ắc quy)	C 27	Amoni, dầu mỡ khoáng.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
39.	Sản xuất pin và ắc quy	C 272	Chì, amoni, dầu mỡ khoáng.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
40.	Sản xuất máy móc, thiết bị thông dụng và chuyên dụng (chưa được phân vào đâu)	C 28	Amoni, dầu mỡ khoáng.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
41.	Sản xuất ô tô, xe có động cơ và phương tiện vận tải khác	C 29 C 30	Amoni, dầu mỡ khoáng.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.

QCVN 40:2025/BTNMT

TT	Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ	Mã ngành kinh tế	Thông số ô nhiễm đặc trưng	Một số thông số ô nhiễm khác có thể phát sinh
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
IV	Ngành sản xuất và phân phối điện, khí đốt, nước nóng, hơi nước và điều hoà không khí	D		
42.	Nhiệt điện than	D 35112	Tổng Nitơ, tổng Phốt pho, amoni, dầu mỡ khoáng, phenol, tổng phenol, chất hoạt động bề mặt anion, Florua.	- Phát sinh nước thải từ công đoạn xử lý SO ₂ : Sunfit. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
43.	Điện hạt nhân	D 35114		Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
44.	Sản xuất, phân phối hơi nước, nước nóng, điều hoà không khí và sản xuất nước đá	D 353		Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
V	Ngành cấp nước; hoạt động quản lý và xử lý rác thải, nước thải	E		
45.	Khai thác, xử lý và cung cấp nước	E 36	Mn, Fe, As.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
46.	Xử lý nước thải (bao gồm hệ thống xử lý nước thải tập trung của khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp)	E 37002	Tổng Nitơ, tổng Phốt pho, amoni, dầu mỡ khoáng.	- Hệ thống xử lý nước thải tập trung có tiếp nhận nước thải phát sinh từ các loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ đăng ký đầu tư vào khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp: Theo loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ quy định tại Cột 4 và Cột 5 Phụ lục này. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
47.	Xử lý và tiêu hủy rác thải (xử lý chất thải)	E 38	Tổng Nitơ, tổng Phốt pho, amoni, dầu mỡ khoáng.	- Phát sinh nước thải từ bãi chôn lấp chất thải: Độ màu, dầu mỡ động thực vật, tổng phenol, phenol, xianua, sunfua, As, Hg, Pb, Cd, Cr ⁶⁺ , tổng Cr, Cu, Zn, Fe, Mn, Flo, coliform, PCB (Polychlorinated biphenyls), tổng hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ, tổng hóa chất bảo vệ thực vật Photpho hữu cơ. - Phát sinh nước thải từ công đoạn xử lý khí thải của lò đốt chất thải: Dioxin/Furan, sunfit. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
VI	Ngành sửa chữa ô tô, mô tô, xe máy và xe có động cơ khác	G		
48.	Bảo dưỡng, sửa chữa ô tô, xe có động cơ và mô tô, xe máy; Bán buôn xăng dầu và các sản phẩm liên quan; Bán lẻ nhiên liệu động cơ trong các cửa hàng chuyên doanh	G 4520 G 4542 G 46613 G 47300	Dầu mỡ khoáng.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.

TT	Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ	Mã ngành kinh tế	Thông số ô nhiễm đặc trưng	Một số thông số ô nhiễm khác có thể phát sinh
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
VII	Ngành hoạt động chuyên môn, khoa học và công nghệ	M		
49.	Kiểm tra và phân tích kỹ thuật (cơ sở nghiên cứu, phòng thí nghiệm)	M 712	Amoni.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
50.	Thú y	M 75	Amoni, dầu mỡ động thực vật.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
VIII	Ngành y tế và hoạt động trợ giúp xã hội	Q		
51.	Bệnh viện, trạm y tế	Q 861	Tổng Nitơ, tổng Phốt pho, amoni, chất hoạt động bề mặt anion, dầu mỡ động thực vật.	- Phát sinh nước thải từ công đoạn xử lý khí thải của lò đốt chất thải: Dioxin/Furan, sunfit. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
52.	Phòng khám đa khoa, chuyên khoa và nha khoa	Q 862	Chất hoạt động bề mặt anion.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
IX	Nghệ thuật, vui chơi và giải trí	R		
53.	Sân golf	R 93110	Tổng Nitơ, tổng Phốt pho, amoni, tổng hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ, tổng hóa chất bảo vệ thực vật Photpho hữu cơ.	Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
X	Các ngành khác chưa nêu cụ thể trong Quyết định số 27/2018/QĐ-TTg			
54.	Loại khác (không thuộc số thứ tự từ 1 đến 53 và hoạt động khác)	-		Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.

Chú thích:

- Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ được phân loại theo Mã ngành kinh tế quy định tại Quyết định số 27/2018/QĐ-TTg ngày 06/7/2018 của Thủ tướng Chính phủ ban hành hệ thống ngành kinh tế Việt Nam.
- Các loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ thuộc mã ngành kinh tế ở cấp độ nhỏ hơn mã ngành kinh tế quy định tại Cột (3) Phụ lục này được áp dụng thông số ô nhiễm đặc trưng tương tự như đối với loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ thuộc mã ngành kinh tế quy định tại Cột (3) Phụ lục này.
- Loại khác thuộc số thứ tự số 54 là các loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ khác không thuộc các mã ngành kinh tế đã nêu tại Cột (3) Phụ lục này và hoạt động khác, trừ các loại hình kinh doanh, dịch vụ đã được quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung./.