



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 43:2025/BNMT

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA

VỀ CHẤT LƯỢNG TRẦM TÍCH

National Technical Regulation on Sediment Quality

HÀ NỘI – 2025

QCVN 43:2025/BNNMT

Lời nói đầu

QCVN 43:2025/BNNMT do Cục Môi trường biên soạn, Vụ Khoa học và Công nghệ trình duyệt; Bộ Khoa học và Công nghệ thẩm định, Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường ban hành theo Thông tư số/2025/TT-BNNMT ngày tháng ... năm 2025.

QCVN 43:2025/BNNMT thay thế QCVN 43:2017/BTNMT.

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ CHẤT LƯỢNG TRẦM TÍCH

National Technical Regulation on Sediment Quality

1. QUY ĐỊNH CHUNG

1.1. Phạm vi điều chỉnh

1.1.1. Quy chuẩn này quy định giá trị giới hạn các thông số chất lượng trầm tích nước mặt và trầm tích biển.

1.1.2. Quy chuẩn này áp dụng để đánh giá, kiểm soát chất lượng trầm tích cho mục đích bảo vệ đời sống thủy sinh.

1.2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với cơ quan quản lý nhà nước về môi trường và các tổ chức, cá nhân thực hiện quan trắc môi trường, đánh giá chất lượng trầm tích trên đất liền và các vùng biển của nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam.

1.3. Giải thích thuật ngữ

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

1.3.1. Trầm tích là các hạt vật chất có kích thước, hình dạng, khoáng chất khác nhau từ nhiều nguồn khác nhau nằm ở đáy của khu vực nước mặt, biển. Trầm tích bao gồm đất sét, bùn, cát, sỏi, các chất hữu cơ phân hủy, vỏ sinh vật... Phương pháp lấy mẫu trầm tích được thực hiện theo quy định về kỹ thuật quan trắc trầm tích và các phương pháp xác định quy định tại Quy chuẩn này.

1.3.2. Giá trị giới hạn các thông số trong trầm tích quy định trong quy chuẩn này là giá trị được sử dụng để làm mục tiêu kiểm soát chất lượng trầm tích tại khu vực nước mặt, biển. Khi giá trị thông số ô nhiễm vượt giá trị giới hạn quy định thì cơ quan nhà nước và các tổ chức, cá nhân cần thực hiện các nghiên cứu, đánh giá chuyên sâu về tác động sinh thái; thực hiện các biện pháp để ngăn chặn việc phát sinh chất ô nhiễm vào khu vực nước, đồng thời xem xét (nếu cần thiết) việc thực hiện các biện pháp xử lý nhằm loại bỏ chất ô nhiễm trong trầm tích tại khu vực nước quản lý.

2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

Giá trị tối đa cho phép của các thông số chất lượng trầm tích được quy định tại Bảng 1 dưới đây.

Bảng 1: Giá trị tối đa cho phép của các thông số trong trầm tích

TT	Thông số	Đơn vị (theo khối lượng khô)	Giá trị giới hạn	
			Trầm tích nước mặt	Trầm tích biển
1	Arsenic (As)	mg/kg	17,0	41,6
2	Cadmi (Cd)	mg/kg	3,5	4,2
3	Chì (Plumbum) (Pb)	mg/kg	91,3	112
4	Chromi (Cr)	mg/kg	90	160
5	Đồng (Cuprum) (Cu)	mg/kg	197	108
6	Kẽm (Zincum) (Zn)	mg/kg	315	271
7	Sắt (Ferrum) (Fe)	mg/kg	20000	20000
8	Thủy ngân (Hydrargyrum) (Hg)	mg/kg	0,5	0,7
9	Cyanide (CN ⁻)	mg/kg	0,1	0,1
10	Phenol (C ₆ H ₅ OH)	mg/kg	0,42	0,42
11	Tổng Hydrocarbon dầu (TPH)	mg/kg	100	100
12	Chlordane (C ₁₀ H ₆ Cl ₈)	µg/kg	8,9	4,8
13	DDD (2,2-bis (parachlorophenyl)- 1,1-dichloroethane) (C ₁₄ H ₁₀ Cl ₄) ⁽¹⁾	µg/kg	8,5	7,8
14	DDE (1,1-Dichloro-2,2- bis(p-chlorophenyl) ethylene) (C ₁₄ H ₈ Cl ₄) ⁽²⁾	µg/kg	6,8	374,0
15	DDT (1,1'-(2,2,2-Trichloroethane-1,1-diyl) bis(4-chlorobenzene) (C ₁₄ H ₉ Cl ₅) ⁽³⁾	µg/kg	4,8	4,8
16	Dieldrin (C ₁₂ H ₈ Cl ₆ O)	µg/kg	6,7	4,3
17	Endrin (C ₁₂ H ₈ Cl ₆ O)	µg/kg	62,4	62,4
18	Heptachlor epoxide (C ₁₀ H ₅ Cl ₇ O)	µg/kg	2,7	2,7

19	Lindane (C ₆ H ₆ Cl ₆)	µg/kg	1,4	1,0
20	Polychlorinated biphenyls (PCBs) ⁽⁴⁾	µg/kg	277	189
21	Dioxin/Furan (PCDD/PCDF)	ng/kg TEQ	21,5	21,5
22	Các hợp chất Hydrocarbon thơm đa vòng (PAHs)			
22.1.	Acenaphthene (C ₁₂ H ₁₀)	µg/kg	88,9	88,9
22.2.	Acenaphthylene (C ₁₂ H ₈)	µg/kg	128	128
22.3.	Anthracene (C ₁₄ H ₁₀)	µg/kg	245	245
22.4.	Benzo [a] anthracene (C ₁₈ H ₁₂)	µg/kg	385	693
22.5.	Benzo [a] pyrene (C ₂₀ H ₁₂)	µg/kg	782	763
22.6.	Chrysene (C ₁₈ H ₁₂)	µg/kg	862	846
22.7.	Dibenz [a,h] anthracene (C ₂₂ H ₁₄)	µg/kg	135	135
22.8.	Fluoranthene (C ₁₆ H ₁₀)	µg/kg	2355	1494
22.9.	Fluorene (C ₁₃ H ₁₀)	µg/kg	144	144
22.10.	2-Methylnaphthalene (C ₁₁ H ₁₀)	µg/kg	201	201
22.11.	Naphthalene (C ₁₀ H ₈)	µg/kg	391	391
22.12.	Phenanthrene (C ₁₄ H ₁₀)	µg/kg	515	544
22.13.	Pyrene (C ₁₆ H ₁₀)	µg/kg	875	1398

Chú thích:

(1) DDD: tổng đồng phân p,p' và o,p';

(2) DDE: tổng đồng phân p,p' và o,p';

(3) DDT: tổng đồng phân p,p' và o,p';

(4) PCBs: tổng hàm lượng các PCB 28; PCB 52; PCB 101; PCB 138; PCB 153; PCB 180.

3. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH

3.1. Phương pháp quan trắc để xác định giá trị nồng độ các thông số trong trầm tích được thực hiện theo quy định tại Bảng 2 hoặc theo quy định kỹ thuật quan trắc môi trường theo quy định pháp luật.

Bảng 2. Phương pháp lấy mẫu và xác định giá trị các thông số chất lượng trầm tích

STT	Thông số	Phương pháp quan trắc, số hiệu tiêu chuẩn
1	Lấy mẫu	TCVN 6663-19:2015; TCVN 6663-15:2004; ISO 5667-Part 12
2	Arsenic (As)	TCVN 8467:2010; US EPA Method 200.7; US EPA Method 200.8; US EPA Method 7010; US EPA Method 7062; US EPA Method 6020B
3	Cadmi (Cd)	TCVN 6496:2009; US EPA Method 200.7; US EPA Method 200.8; US EPA Method 7000B; US EPA Method 7010; US EPA Method 6020B
4	Chì (Plumbum) (Pb)	
5	Kẽm (Zincum) (Zn)	
6	Đồng (Cuprum) (Cu)	
7	Chromi (Cr)	US EPA Method 200.7; US EPA Method 200.8; US EPA Method 7000B; US EPA Method 7010; US EPA Method 6020B
8	Sắt (Ferrum) (Fe)	US EPA Method 200.7; US EPA Method 7000B; US EPA Method 7010; US EPA Method 6020B

9	Thủy ngân (Hydrargyrum) (Hg)	TCVN 8882:2011; US EPA Method 200.8; US EPA Method 7471B; US EPA Method 200.7; US EPA Method 6020B
10	Cyanide	ISO 17380:2013
11	Phenol	ISO 17182:2014; US EPA Method 8041A
12	Tổng Hydrocarbon dầu (TPH)	US EPA 8015B
13	Chlordane	US EPA Method 8081B; US EPA Method 8270D; US EPA Method 8270E
14	DDD	
15	DDE	
16	DDT	
17	Dieldrin	
18	Endrin	
19	Lindane	
20	Heptachlor epoxide	
21	Polychlorinated biphenyls (PCBs)	US EPA Method 1668B; US EPA Method 8270D; US EPA Method 8270E
22	Dioxin/Furan (PCDD/PCDF)	US EPA Method 1613B; TCVN 10883:2016
23	Các hợp chất Hydrocarbon thơm đa vòng (PAHs)	US EPA Method 8100; US EPA Method 8270D; US EPA Method 8270E
	Acenaphthene	
	Acenaphthylene	
	Anthracene	
	Benzo [a] anthracene	
	Benzo [a] pyrene	

	Chrysene	
	Dibenz [a,h] anthracene	
	Fluoranthene	
	Fluorene	
	2-Methylnaphthalene	
	Naphthalene	
	Phenanthrene	
	Pyrene	

4. QUY ĐỊNH QUẢN LÝ

4.1. Việc quan trắc định kỳ chất lượng trầm tích và sử dụng kết quả quan trắc để trực tiếp cung cấp, công bố thông tin về chất lượng môi trường cho cộng đồng phải được thực hiện bởi tổ chức đáp ứng các yêu cầu, điều kiện về năng lực quan trắc môi trường theo quy định pháp luật.

4.2. Việc quan trắc chất lượng trầm tích định kỳ cần căn cứ vào mục tiêu quan trắc để lựa chọn các thông số phù hợp.

5. TRÁCH NHIỆM CỦA TỔ CHỨC, CÁ NHÂN

5.1. Các tổ chức, cá nhân thực hiện quan trắc, đánh giá chất lượng trầm tích theo Quy chuẩn này phải thực hiện theo đúng các phương pháp quan trắc theo quy định.

5.2. Cơ quan quản lý nhà nước về môi trường thực hiện đánh giá chất lượng trầm tích và triển khai các biện pháp quản lý theo quy định pháp luật.

6. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

6.1. Cơ quan quản lý nhà nước về môi trường có trách nhiệm hướng dẫn, kiểm tra, giám sát việc thực hiện quy chuẩn này.

6.2. 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./.