

## THÔNG TƯ

### Ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường

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

*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;*

*Căn cứ Nghị định số 25/2008/NĐ-CP ngày 04 tháng 3 năm 2008 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 Tổng Cục trưởng Tổng cục Môi trường, Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ, Vụ trưởng Vụ Pháp chế;*

*Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Thông tư quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường:*

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Thông tư này hai (02) quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường:

1. QCVN 43:2012/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng trầm tích.
2. QCVN 44:2012/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biển xa bờ.

**Điều 2.** Thông tư này có hiệu lực thi hành từ ngày 12 tháng 12 năm 2012.

**Điều 3.** Tổng Cục trưởng Tổng cục Môi trường, Thủ trưởng các đơn vị thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và các tổ chức, cá nhân liên quan có trách nhiệm thi hành Thông tư này./.

**Nơi nhận:**

- Văn phòng Trung ương và các Ban của Đảng;
- Văn phòng Quốc hội;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Văn phòng Chính phủ;
- Tòa án nhân dân tối cao;
- Viện Kiểm sát nhân dân tối cao;
- Các Bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- Cơ quan trung ương của các đoàn thể;
- HĐND, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Sở Tài nguyên và Môi trường các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Cục Kiểm tra văn bản (Bộ Tư pháp);
- Công báo; Công TTĐT của Chính phủ;
- Các đơn vị thuộc Bộ TN&MT,  
Website của Bộ TN&MT;
- Lưu: VT, TCMT, KHCN, PC, Th (230)

KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG



Bàn Cách Tuyên

*[Handwritten signature]*



**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**QCVN 43 : 2012/BTNMT**

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA  
VỀ CHẤT LƯỢNG TRẦM TÍCH**

*National Technical Regulation on Sediment Quality*

**HÀ NỘI - 2012**

**Lời nói đầu**

QCVN 43:2012/BTNMT do *Ban soạn thảo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước* biên soạn, Tổng cục Môi trường, Vụ Khoa học và Công nghệ, Vụ Pháp chế trình duyệt và được ban hành theo Thông tư số 10/2012/TT-BTNMT ngày 12 tháng 10 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

**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 ngọt, nước mặn và nước lợ.

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 mọi tổ chức, cá nhân có các hoạt động liên quan đến chất lượng trầm tích.

**1.3. Giải thích thuật ngữ**

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

Trầm tích là các hạt vật chất, nằm ở độ sâu không quá 15 cm tính từ bề mặt đáy của vực nước, các hạt có kích thước nhỏ hơn 2 mm hoặc lọt qua rây có đường kính lỗ 2 mm (US #10 sieve).

**2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT**

Giá trị giới hạn của các thông số chất lượng trầm tích được quy định tại Bảng dưới đây.

**Bảng: Giá trị giới hạn của các thông số trong trầm tích**

TT	Thông số	Đơn vị (theo khối lượng khô)	Giá trị giới hạn	
			Trầm tích nước ngọt	Trầm tích nước mặn, nước lợ
1	Asen (As)	mg/kg	17,0	41,6
2	Cadimi (Cd)	mg/kg	3,5	4,2
3	Chì (Pb)	mg/kg	91,3	112
4	Kẽm (Zn)	mg/kg	315	271
5	Thủy ngân (Hg)	mg/kg	0,5	0,7
6	Tổng Crôm (Cr)	mg/kg	90	160
7	Đồng (Cu)	mg/kg	197	108
8	Tổng Hydrocacbon	mg/kg	100	100
9	Chlordane	µg/kg	8,9	4,8

10	DDD	µg/kg	8,5	7,8
11	DDE	µg/kg	6,8	374,0
12	DDT	µg/kg	4,8	4,8
13	Dieldrin	µg/kg	6,7	4,3
14	Endrin	µg/kg	62,4	62,4
15	Heptachlor epoxide	µg/kg	2,7	2,7
16	Lindan	µg/kg	1,4	1,0
17	Tổng Polyclobiphenyl (PCB) (*)	µg/kg	277	189
18	Dioxin và Furan	ng/kg TEQ	21,5	21,5
19	Các hợp chất Hydrocacbon thơm đa vòng (PAH)			
19.1	Acenaphthen	µg/kg	88,9	88,9
19.2	Acenaphthylen	µg/kg	128	128
19.3	Athracen	µg/kg	245	245
19.4	Benzo[a] anthracen	µg/kg	385	693
19.5	Benzo[e]pyren	µg/kg	782	763
19.6	Chryren	µg/kg	862	846
19.7	Dibenzo[a,h]anthracen	µg/kg	135	135
19.8	Fluroanthen	µg/kg	2355	1494
19.9	Fluoren	µg/kg	144	144
19.10	2-Methylnaphthalen	µg/kg	201	201
19.11	Naphthalen	µg/kg	391	391
19.12	Phenanthren	µg/kg	515	544
19.13	Pyren	µg/kg	875	1398

Chú thích:

(\*) Tổng PCB: Tổng hàm lượng các PCB 28; 52; 101; 118; 138; 153; 180.

### 3. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH

**3.1. Lấy mẫu để xác định chất lượng trầm tích áp dụng theo hướng dẫn của các tiêu chuẩn quốc gia sau đây:**

- TCVN 6663 - 3:2000 - Chất lượng nước - Lấy mẫu. Phần 13: Hướng dẫn lấy mẫu bùn nước, bùn nước thải và bùn liên quan.

- TCVN 6663 -15: 2004 - Chất lượng nước - Lấy mẫu. Hướng dẫn bảo quản và xử lý mẫu bùn và trầm tích.

**3.2. Phương pháp xác định giá trị các thông số chất lượng trầm tích thực hiện theo các tiêu chuẩn quốc gia sau đây:**

*yl*

- TCVN 6649:2000 (ISO 11466:1995) Chất lượng đất – Chiết các nguyên tố vết tan trong nước cường thủy.

- TCVN 6496:2009 - Chất lượng đất – Xác định crom, cadimi, coban, đồng, chì, mangan, niken, kẽm trong dịch chiết đất bằng cường thủy. Các phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa và không ngọn lửa.

- TCVN 8467:2010 (ISO 20280:2007) Chất lượng đất – Xác định asen, antimon và selen trong dịch chiết đất cường thủy bằng phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử theo kỹ thuật nhiệt điện hoặc tạo hydrua.

- TCVN 8882: 2011 (ISO 16772: 2004) Chất lượng đất – Xác định thủy ngân trong dịch chiết đất cường thủy dùng quang phổ hấp thụ nguyên tử hơi – lạnh hoặc quang phổ hấp thụ nguyên tử huỳnh quang hơi – lạnh.

- TCVN 8601: 2009 (ISO 10382: 2002) Chất lượng đất – Xác định hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ và polyclo biphenyl – Phương pháp sắc ký khí với detector bẫy electron.

**3.3.** Chấp nhận các phương pháp phân tích hướng dẫn trong các tiêu chuẩn quốc tế có độ chính xác tương đương hoặc cao hơn các tiêu chuẩn viện dẫn ở mục 3.2 và trong trường hợp chưa có tiêu chuẩn quốc gia để phân tích các thông số quy định trong Quy chuẩn này.

#### **4. TÓ CHỨC THỰC HIỆN**

**4.1.** Cơ quan quản lý nhà nước về môi trường có trách nhiệm phổ biến, hướng dẫn, kiểm tra, giám sát việc thực hiện Quy chuẩn này.

**4.2.** Trường hợp các tiêu chuẩn quốc gia về phương pháp xác định viện dẫn trong Quy chuẩn này có sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo tiêu chuẩn mới.

*Yk*



**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**QCVN 44 : 2012/BTNMT**

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA  
VỀ CHẤT LƯỢNG NƯỚC BIỂN XA BỜ**

*National Technical Regulation on Off-Shore Water Quality*

**HÀ NỘI - 2012**

**Lời nói đầu**

QCVN 44:2012/BTNMT do *Ban soạn thảo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước* biên soạn, Tổng cục Môi trường, Vụ Khoa học và Công nghệ, Vụ Pháp chế trình duyệt và được ban hành theo Thông tư số 10./2012/TT-BTNMT ngày 12 tháng 10 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.



**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA**  
**VỀ CHẤT LƯỢNG NƯỚC BIỂN XA BỜ**  
*National Technical Regulation on Off-shore Water 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 nước biển xa bờ.

1.1.2. Quy chuẩn này áp dụng để đánh giá và kiểm soát chất lượng của nước biển xa bờ, phục vụ mục đích bảo vệ môi trường biển.

1.1.3. Không áp dụng với những vị trí cách bờ đảo, các công trình khai thác, thăm dò dầu khí trong khoảng bán kính nhỏ hơn hoặc bằng 1km.

**1.2. Đối tượng áp dụng**

Quy chuẩn này áp dụng đối với mọi tổ chức, cá nhân có các hoạt động liên quan đến chất lượng nước biển xa bờ.

**1.3. Giải thích thuật ngữ**

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

Nước biển xa bờ là nước biển ở vùng biển xa bờ. Vùng biển xa bờ được tính từ đường cách bờ biển 44,25 km (tương đương 24 hải lý) đến giới hạn ngoài của vùng biển Việt Nam.

**2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT**

Giá trị giới hạn của các thông số chất lượng nước biển xa bờ được quy định tại Bảng 1 dưới đây.

**Bảng 1: Giá trị giới hạn của các thông số trong nước biển xa bờ**

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn
1	pH		7,5 - 8,5
2	Kẽm (Zn)	µg/l	20
3	Asen (As)	µg/l	5
4	Thủy ngân (Hg)	µg/l	0,16
5	Cadimi (Cd)	µg/l	1
6	Tổng Crôm (Cr)	µg/l	50
7	Đồng (Cu)	µg/l	10

*Yla*

8	Chì (Pb)	µg/l	5
9	Tributyl thiếc (TBT)	µg/l	0,01
10	Cyanua (CN <sup>-</sup> )	µg/l	5
11	Tổng các hợp chất Hydrocacbon thơm đa vòng (PAH) (*)	µg/l	0,3
12	Tổng các Phenol	µg/l	120
13	Tổng dầu mỡ khoáng	µg/l	300
14	Các chất trừ sâu clo hữu cơ, polyclobiphenyl (PCB) và clorobenzen (**)	µg/l	Không phát hiện
15	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Becquerel/l	0,1
16	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Becquerel/l	1,0

Ghi chú:

(\*): Các chất PAH cần phân tích: naphthalen, acenaphthylen, acenaphthen, fluoren, phenanthren, athracen, fluroanthren, pyren, benzo[a] anthracen, chryren, benzo[e]pyren, dibenzo[a,h]anthracen.

(\*\*): Các chất và giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích theo TCVN 9241: 2012 (ISO 6468: 1996) Chất lượng nước – Xác định thuốc trừ sâu clo hữu cơ, polyclobiphenyl và clorobenzen – phương pháp sắc ký khí sau khi chiết lỏng – lỏng.

### 3. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH

3.1. Lấy mẫu để xác định chất lượng nước biển xa bờ áp dụng theo hướng dẫn của các Tiêu chuẩn Quốc gia:

- TCVN 5998:1995 (ISO 5667-9:1987) Chất lượng nước - Lấy mẫu. Hướng dẫn lấy mẫu nước biển.

- TCVN 6663-3:2008 (ISO 5667-3:2003) Chất lượng nước - Lấy mẫu. Phần 3: Hướng dẫn bảo quản và xử lý mẫu.

3.2. Phương pháp phân tích xác định các thông số chất lượng nước biển xa bờ thực hiện theo hướng dẫn của các tiêu chuẩn quốc gia:

- TCVN 6492:2011 Chất lượng nước - Xác định pH.

- TCVN 6626:2000 Chất lượng nước - Xác định asen - Phương pháp đo phổ hấp thụ nguyên tử (kỹ thuật hydrua);

- TCVN 7877:2008 (ISO 5666 -1999) Chất lượng nước - Xác định thủy ngân;

- TCVN 6193:1996 Chất lượng nước - Xác định coban, niken, đồng, kẽm, cadimi và chì. Phương pháp trắc phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa;

- TCVN 6222:2008 Chất lượng nước - Xác định crom - Phương pháp đo phổ hấp thụ nguyên tử;

- TCVN 6665:2011 (ISO 11885:2007) Chất lượng nước - Xác định nguyên tố chọn lọc bằng phổ phát xạ quang Plasma cặp cảm ứng (ICP-OES);

- TCVN 7723: 2007 (ISO 14403: 2003) Chất lượng nước – Xác định cyanua tổng số và cyanua tự do bằng phân tích dòng chảy liên tục;

- TCVN 6199-1:1995 (ISO 8165/1:1992) Chất lượng nước - Xác định các phenol đơn hoá trị lựa chọn. Phần 1: Phương pháp sắc ký khí sau khi làm giàu bằng chiết;

- TCVN 7875:2008 Nước - Xác định dầu và mỡ - Phương pháp chiếu hồng ngoại;

- TCVN 9241: 2012 (ISO 6468: 1996) Chất lượng nước – Xác định thuốc trừ sâu clo hữu cơ, polyclobiphenyl và clorobenzen – phương pháp sắc ký khí sau khi chiết lỏng – lỏng.

**3.3.** Chấp nhận các phương pháp phân tích hướng dẫn trong các tiêu chuẩn quốc tế có độ chính xác tương đương hoặc cao hơn các tiêu chuẩn viện dẫn ở mục 3.2 và trong trường hợp chưa có tiêu chuẩn quốc gia để phân tích các thông số quy định trong Quy chuẩn này.

#### **4. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

**4.1.** Cơ quan quản lý nhà nước về môi trường có trách nhiệm phổ biến, hướng dẫn, kiểm tra, giám sát việc thực hiện Quy chuẩn này.

**4.2.** Trường hợp các tiêu chuẩn quốc gia về phương pháp xác định viện dẫn trong Quy chuẩn này có sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo tiêu chuẩn mới.

*Yh*