



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 10-MT:2015/BTNMT

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

National technical regulation on marine water quality

HÀ NỘI - 2015

Lời nói đầu

QCVN 10-MT:2015/BTNMT do *Tổ soạn thảo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biển* biên soạn, sửa đổi QCVN 10:2008/BTNMT; Tổng cục Môi trường, Vụ Khoa học và Công nghệ, Vụ Pháp chế trình duyệt và được ban hành theo Thông tư số 67 ngày 21 tháng 12 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

TaiLieu.vn

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ CHẤT LƯỢNG NƯỚC BIỂN

National technical regulation on marine water quality

1. QUY ĐỊNH CHUNG

1.1. Phạm vi áp dụng

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

1.1.2. Quy chuẩn này áp dụng để đánh giá và kiểm soát chất lượng nước biển của các vùng biển, phục vụ mục đích thể thao, giải trí dưới nước, nuôi trồng thủy sản, bảo vệ môi trường biển và các mục đích khác.

1.2. Giải thích từ ngữ

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

1.2.1. Vùng biển ven bờ là vùng vịnh, cảng và những nơi cách bờ trong vòng 03 hải lý (khoảng 5,5 km).

1.2.2. Vùng biển gần bờ là vùng biển tính từ đường cách bờ biển trên 03 hải lý (khoảng 5,5 km) đến 24 hải lý (khoảng 44 km).

1.2.3. Vùng biển xa bờ là vùng biển tính từ đường cách bờ biển trên 24 hải lý (khoảng 44 km) đến giới hạn ngoài của vùng biển Việt Nam.

2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

2.1. Chất lượng nước biển vùng biển ven bờ:

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

Bảng 1: Giá trị giới hạn của các thông số chất lượng nước biển vùng biển ven bờ

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn		
			Vùng nuôi trồng thủy sản, bảo tồn thủy sinh	Vùng bãi tắm, thể thao dưới nước	Các nơi khác
1	pH		6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5

2	Ôxy hoà tan (DO)	mg/l	≥ 5	≥ 4	-
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	50	50	-
4	Amoni (NH_4^+ tính theo N)	mg/l	0,1	0,5	0,5
5	Phosphat (PO_4^{3-} tính theo P)	mg/l	0,2	0,3	0,5
6	Florua (F^-)	mg/l	1,5	1,5	1,5
7	Xyanua (CN^-)	mg/l	0,01	0,01	0,01
8	Asen (As)	mg/l	0,02	0,04	0,05
9	Cadimi (Cd)	mg/l	0,005	0,005	0,01
10	Chì (Pb)	mg/l	0,05	0,05	0,1
11	Crom VI (Cr^{6+})	mg/l	0,02	0,05	0,05
12	Tổng Crom	mg/l	0,1	0,2	0,5
13	Đồng (Cu)	mg/l	0,2	0,5	1
14	Kẽm (Zn)	mg/l	0,5	1,0	2,0
15	Mangan (Mn)	mg/l	0,5	0,5	0,5
16	Sắt (Fe)	mg/l	0,5	0,5	0,5
17	Thủy ngân (Hg)	mg/l	0,001	0,002	0,005
18	Aldrin	$\mu\text{g/l}$	0,1	0,1	0,1
19	Benzene hexachloride (BHC)	$\mu\text{g/l}$	0,02	0,02	0,02
20	Dieldrin	$\mu\text{g/l}$	0,1	0,1	0,1
21	Tổng Dichloro diphenyl trichloroethane (DDTs)	$\mu\text{g/l}$	1,0	1,0	1,0
22	Heptachlor & Heptachlorepoxide	$\mu\text{g/l}$	0,2	0,2	0,2
23	Tổng Phenol	mg/l	0,03	0,03	0,03
24	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	0,5	0,5	0,5
25	Coliform	MPN hoặc CFU/100ml	1000	1000	1000

Ghi chú: Dấu (-) là không quy định.

2.2. Chất lượng nước biển vùng biển gần bờ:

Giá trị giới hạn của các thông số chất lượng nước biển tại vùng biển gần bờ được quy định tại Bảng 2.

Bảng 2: Giá trị giới hạn của các thông số chất lượng nước biển vùng biển gần bờ

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị cho phép
1	pH		6,5 - 8,5
2	Asen (As)	µg/l	10
3	Cadimi (Cd)	µg/l	5
4	Chì (Pb)	µg/l	50
5	Tổng Crôm (Cr)	µg/l	100
6	Đồng (Cu)	µg/l	30
7	Kẽm (Zn)	µg/l	50
8	Thủy ngân (Hg)	µg/l	1
9	Xyanua (CN ⁻)	µg/l	5
10	Aldrin	µg/l	0,1
11	Benzene hexachloride (BHC)	µg/l	0,02
12	Dieldrin	µg/l	0,1
13	Tổng Dichloro diphenyl trichloroethane (DDT _s)	µg/l	1,0
14	Heptachlor & Heptachlorepoxyde	µg/l	0,2
15	Tổng Phenol	µg/l	30
16	Tổng dầu mỡ khoáng	µg/l	500

2.3. Chất lượng nước biển vùng biển xa bờ:

Giá trị giới hạn của các thông số chất lượng nước biển tại vùng biển xa bờ được quy định tại Bảng 3.

Bảng 3: Giá trị giới hạn của các thông số chất lượng nước biển vùng biển xa bờ

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị cho phép
1	pH		7,5 - 8,5
2	Asen (As)	µg/l	5
3	Cadimi (Cd)	µg/l	1
4	Chì (Pb)	µg/l	5
5	Tổng Crôm (Cr)	µg/l	50
6	Đồng (Cu)	µg/l	10
7	Kẽm (Zn)	µg/l	20
8	Thủy ngân (Hg)	µg/l	0,2
9	Xyanua (CN ⁻)	µg/l	5
10	Tổng Phenol	µg/l	30
11	Tổng dầu, mỡ khoáng	µg/l	500

3. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH

3.1. Phương pháp lấy mẫu và xác định giá trị các thông số trong nước biển thực hiện theo các tiêu chuẩn sau đây:

	Thông số	Phương pháp phân tích, số hiệu tiêu chuẩn
1	Lấy mẫu	- TCVN 5998:1995 (ISO 5667-9:1987) - Chất lượng nước - Lấy mẫu. Hướng dẫn lấy mẫu nước biển.
2	pH	- TCVN 6492:2011 (ISO 10523:2008) - Chất lượng nước - Xác định pH.

3	Ôxy hòa tan (DO)	- TCVN 7324:2004 (ISO 5813:1983) - Chất lượng nước - Xác định oxy hòa tan - Phương pháp Iod. - TCVN 7325:2004 (ISO 5814:1990) - Chất lượng nước - Xác định oxy hòa tan - Phương pháp đầu đo điện hóa.
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	- TCVN 6625:2000 (ISO 11923:1997) - Chất lượng nước - Xác định chất rắn lơ lửng bằng cách lọc qua cái lọc sợi thủy tinh. - SMEWW 2540.D:2012.
5	Amoni	- TCVN 5988:1995 (ISO 5664:1984) - Chất lượng nước - Xác định Amoni - Phương pháp chưng cất và chuẩn độ. - TCVN 6179-1:1996 (ISO 7150-1:1984) - Chất lượng nước - Xác định Amoni - Phần 1: Phương pháp trắc phổ thao tác bằng tay. - SMEWW 4500-NH₃.F:2012.
6	Phosphat (PO_4^{3-} tính theo P)	- TCVN 6494:1999 (ISO 10304-1:1992) - Chất lượng nước - Xác định các ion Florua, Clorua, Nitrit, Orthophotphat, Bromua, Nitrat và Sunfat hòa tan bằng sắc ký lỏng ion. - TCVN 6494-1:2011 (ISO 10304-1:2007) Chất lượng nước – Xác định các anion hòa tan bằng phương pháp sắc ký lỏng ion – Phần 1: Xác định bromua, clorua, florua, nitrat, nitrit, phosphat và sunphat hòa tan. - TCVN 6202:2008 (ISO 6878:2004) - Chất lượng nước - Xác định Phospho - Phương pháp đo phổ dùng Amoni Molipdat. - SMEWW-4500P.E:2012.
7	Florua (F^-)	- TCVN 6494:1999 (ISO 10304-1:1992)- Chất lượng nước - Xác định các ion Florua, Clorua, Nitrit, Orthophotphat, Bromua, Nitrat và Sunfat hòa tan bằng sắc ký lỏng ion. - TCVN 6494-1:2011 (ISO 10304-1:2007) Chất lượng nước – Xác định các anion hòa tan bằng phương pháp sắc ký lỏng ion – Phần 1: Xác định bromua, clorua, florua, nitrat, nitrit, phosphat và sunphat hòa tan. - SMEWW 4500-F⁻.B&D:2012.