



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

**QCVN 08 : 2008/BTNMT**

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

*National technical regulation on surface water quality*

**HÀ NỘI - 2008**

**L i n ó i   u**

QCVN ..... : 2008/BTNMT do *Ban soạn thảo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước* biên soạn, Tổng cục Môi trường và Vệ Phách chế biến thực phẩm, ban hành theo Quyết định số /2008/Q -BTNMT ngày ..... tháng ... năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

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

***National technical regulation on surface 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 mặt.

1.1.2. Quy chuẩn này áp dụng đánh giá và kiểm soát chất lượng các nguồn nước mặt, làm căn cứ cho việc bố trí và sử dụng nước mặt cách phù hợp.

**1.2. Giới thích dụng**

Nước mặt nói trong Quy chuẩn này là nước chảy qua hồ, sông, suối, kênh, mương, khe, rãnh, ao, đầm,....

**2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT**

Giá trị giới hạn của các thông số chất lượng nước mặt quy định trong Bảng 1.

**Bảng 1: Giá trị giới hạn các thông số chất lượng nước mặt**

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn			
			A		B	
			A1	A2	B1	B2
1	pH		6-8,5	6-8,5	5,5-9	5,5-9
2	Ôxy hoà tan (DO)	mg/l	6	5	4	2
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	20	30	50	100
4	COD	mg/l	10	15	30	50
5	BOD <sub>5</sub> (20°C)	mg/l	4	6	15	25
6	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) (tính theo N)	mg/l	0,1	0,2	0,5	1
7	Clorua (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	250	400	600	-
8	Florua (F <sup>-</sup> )	mg/l	1	1,5	1,5	2
9	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) (tính theo N)	mg/l	0,01	0,02	0,04	0,05

**QCVN 08 : 2008/BTNMT**

10	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) (tính theo N)	mg/l	2	5	10	15
11	Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )(tính theo P)	mg/l	0,1	0,2	0,3	0,5
12	Xianua (CN <sup>-</sup> )	mg/l	0,005	0,01	0,02	0,02
13	Asen (As)	mg/l	0,01	0,02	0,05	0,1
14	Cadimi (Cd)	mg/l	0,005	0,005	0,01	0,01
15	Chì (Pb)	mg/l	0,02	0,02	0,05	0,05
16	Crom III (Cr <sup>3+</sup> )	mg/l	0,05	0,1	0,5	1
17	Crom VI (Cr <sup>6+</sup> )	mg/l	0,01	0,02	0,04	0,05
18	ng (Cu)	mg/l	0,1	0,2	0,5	1
19	K m (Zn)	mg/l	0,5	1,0	1,5	2
20	Niken (Ni)	mg/l	0,1	0,1	0,1	0,1
21	S t (Fe)	mg/l	0,5	1	1,5	2
22	Thu ngân (Hg)	mg/l	0,001	0,001	0,001	0,002
23	Ch t ho t ng b m t	mg/l	0,1	0,2	0,4	0,5
24	T ng d u, m (oils & grease)	mg/l	0,01	0,02	0,1	0,3
25	Phenol (t ng s )	mg/l	0,005	0,005	0,01	0,02
26	Hoá ch t b o v th c v t Clo h u c					
	Aldrin+Dieldrin	µg/l	0,002	0,004	0,008	0,01
	Endrin	µg/l	0,01	0,012	0,014	0,02
	BHC	µg/l	0,05	0,1	0,13	0,015
	DDT	µg/l	0,001	0,002	0,004	0,005
	Endosulfan (Thiodan)	µg/l	0,005	0,01	0,01	0,02
	Lindan	µg/l	0,3	0,35	0,38	0,4
	Chlordane	µg/l	0,01	0,02	0,02	0,03
Heptachlor	µg/l	0,01	0,02	0,02	0,05	
27	Hoá ch t b o v th c v t phospho h u c					
	Paration	µg/l	0,1	0,2	0,4	0,5
	Malation	µg/l	0,1	0,32	0,32	0,4
28	Hóa ch t tr c					
	2,4D	µg/l	100	200	450	500
	2,4,5T	µg/l	80	100	160	200
	Paraquat	µg/l	900	1200	1800	2000
29	T ng ho t phóng x α	Bq/l	0,1	0,1	0,1	0,1
30	T ng ho t phóng x β	Bq/l	1,0	1,0	1,0	1,0
31	E. Coli	MPN/ 100ml	20	50	100	200
32	Coliform	MPN/ 100ml	2500	5000	7500	10000

**Ghi chú:** Việc phân hạng ngu n n c m t nh m ánh giá và ki m soát ch t l ng n c, ph c v cho các m c ích s d ng n c khác nhau:

A1 - S d ng t t cho m c ích c p n c sinh ho t và các m c ích khác nh lo i A2, B1 và B2.

A2 - Dùng cho m c ích c p n c sinh ho t nh ng ph i áp d ng công ngh x lý phù h p; b o t n ng th c v t th y sinh, ho c các m c ích s d ng nh lo i B1 và B2.

B1 - Dùng cho m c ích t i tiêu th y l i ho c các m c ích s d ng khác có yêu c u ch t l ng n c t ng t ho c các m c ích s d ng nh lo i B2.

B2 - Giao thông th y và các m c ích khác v i yêu c u n c ch t l ng th p.

### 3. PH NG PHÁP XÁC NH

3.1. L y m u quan tr c ch t l ng n c m t th c hi n theo h ng d n c a các tiêu chu n qu c gia:

- TCVN 5992:1995 (ISO 5667-2: 1991) - Ch t l ng n c- L y m u. H ng d n k thu t l y m u.

- TCVN 5993:1995 (ISO 5667-3: 1985) - Ch t l ng n c- L y m u. H ng d n b o qu n và x lý m u.

- TCVN 5994:1995 (ISO 5667-4: 1987) - Ch t l ng n c - L y m u. H ng d n l y m u h ao t nhiên và nhân t o.

- TCVN 5996:1995 (ISO 5667-6: 1990) - Ch t l ng n c - L y m u. H ng d n l y m u sông và su i.

3.2. Ph ng pháp phân tích xác nh các thông s ch t l ng n c m t th c hi n theo h ng d n c a các tiêu chu n qu c gia ho c tiêu chu n phân tích t ng ng c a các t ch c qu c t :

- TCVN 6492-1999 (ISO 10523-1994) - Ch t l ng n c – Xác nh pH.

## QCVN 08 : 2008/BTNMT

- TCVN 5499-1995. Chất lượng nước – Xác định oxy hoà tan - Phương pháp Winkler.

- TCVN 6625-2000 (ISO 11923-1997) - Chất lượng nước - Xác định chất rắn lơ lửng bằng cách lọc qua cái lọc sítu tĩnh.

- TCVN 6001-1995 (ISO 5815-1989) - Chất lượng nước - Xác định nhu cầu oxy sinh hoá sau 5 ngày (BOD<sub>5</sub>) - Phương pháp cấy và pha loãng.

- TCVN 6491-1999 (ISO 6060-1989) - Chất lượng nước - Xác định nhu cầu oxy hoá học.

- TCVN 6494-1999 - Chất lượng nước - Xác định các ion Florua, Clorua, Nitrit, Orthophotphat, Bromua, Nitrat và Sunfat hoà tan bằng sắc ký lỏng ion.

- TCVN 6194-1996 (ISO 9297-1989) - Chất lượng nước – Xác định Clorua. Phương pháp chuẩn bị nitrat và tách thietromat (phương pháp MO).

- TCVN 6195-1996 (ISO 10359-1-1992) - Chất lượng nước – Xác định florua. Phương pháp dò i nhóa i v i n c sinh ho t và n c b ô nhi m nh .

- TCVN 6178-1996 (ISO 6777-1984) - Chất lượng nước – Xác định nitrit. Phương pháp tr c ph h p th phân t .

- TCVN 6180-1996 (ISO 7890-3-1988) - Chất lượng nước – Xác định nitrat - Phương pháp tr c ph dùng axit sunfosalixylic.

- TCVN 5988-1995 (ISO 5664-1984) - Chất lượng nước - Xác định amoni - Phương pháp ch ng c t và chu n .

- TCVN 6181-1996 (ISO 6703-1-1984) - Chất lượng nước – Xác định xyanua t ng.

- TCVN 6336-1998 (ASTM D 2330-1988) - Phương pháp thiet ch t ho t ng b m t b ng metylen xanh.

- TCVN 5991-1995 (ISO 5666-3-1984) - Chỉ tiêu nước - Xác định thủy ngân tổng số bằng phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử không ngọn lửa – Phương pháp sau khi vô cơ hóa với brom.

- TCVN 6002-1995 (ISO 6333-1986) ) - Chỉ tiêu nước – Xác định mangan – Phương pháp trắc quang dùng fomaldoxim.

- TCVN 6053-1995 (ISO 9696-1992) - Chỉ tiêu nước - Tổng hợp phóng xạ alpha trong nước không mặn - Phương pháp ngu n dày.

- TCVN 6177-1996 (ISO 6332-1988) - Chỉ tiêu nước – Xác định số tổng hợp phương pháp trắc quang dùng thuốc thử 1,10-phenantrolin.

- TCVN 6193-1996 (ISO 8288-1986) - Chỉ tiêu nước – Xác định coban, niken, đồng, kẽm, cadimi và chì. Phương pháp trắc quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa.

- TCVN 6197–1996 (ISO 5961-1994) - Chỉ tiêu nước – Xác định cadimi bằng phương pháp trắc quang phổ hấp thụ nguyên tử .

- TCVN 6222-1996 (ISO 9174-1990) - Chỉ tiêu nước – Xác định crom tổng – Phương pháp trắc quang phổ hấp thụ nguyên tử .

- TCVN 6626-2000 (ISO 11969-1996) - Chỉ tiêu nước – Xác định arsen. Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử (khuẩn thủy).

- TCVN 6216-1996 (ISO 6439–1990) - Chỉ tiêu nước - Xác định chất phenol. Phương pháp trắc quang dùng 4-aminoantipyrin sau khi chuyển đổi.

- TCVN 5070-1995 - Chỉ tiêu nước - Phương pháp kh i l i ng xác định độ cứng và độ cứng tạm thời

- TCVN 6053-1995 (ISO 9696–1992) - Chỉ tiêu nước - Tổng hợp phóng xạ alpha trong nước không mặn. Phương pháp ngu n dày.

- TCVN 6219-1995 (ISO 9697–1992) - Chỉ tiêu nước - Tổng hợp phóng xạ beta.

## **QCVN 08 : 2008/BTNMT**

- TCVN 6187-1-1996 (ISO 9308-1-1990) Chất lượng nước - Phát hiện và đếm vi khuẩn coliform, vi khuẩn coliform chịu nhiệt và Escherichia coli giống. Phần 1: Phương pháp màng lọc.

Các thông số quy định trong Quy chuẩn này chưa có tiêu chuẩn quốc gia hiện hành thì áp dụng các tiêu chuẩn phân tích tương ứng của các tổ chức quốc tế.

### **4. T C H C T H C H I N**

Quy chuẩn này áp dụng thay thế cho TCVN 5942:1995 - Chất lượng nước - Tiêu chuẩn chất lượng nước mặt trong Danh mục các tiêu chuẩn Việt Nam về môi trường bắt buộc áp dụng ban hành kèm theo Quyết định số 35/2002/QĐ-BKH-CNMT ngày 25 tháng 6 năm 2002 của Bộ trưởng Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường.

Trường hợp các tiêu chuẩn quốc gia hiện hành trong Quy chuẩn này sai, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo văn bản mới.