TIÊU CHUẨN VIỆT NAM

TCVN 5502: 2003

SOÁT XÉT LẦN 1

NƯỚC CẤP SINH HOẠT - YÊU CẦU CHẤT LƯỢNG

Domestic supply water - Quality requirements

Lời nói đầu

TCVN 5502: 2003 thay thế TCVN 5502: 1991

TCVN 5502: 2003 do Tiểu ban kỹ thuật tiêu chuẩn TCVN/TC47/SC 1 Sản phẩm hoá học biên soạn. Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành

1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định chất lượng đối với nước đã qua xử lý, sau hệ thống phân phối, dùng trong sinh hoạt. Sau đây gọi là nước cấp sinh hoạt.

2. Tài liệu viện dẫn

TCVN 5499 - 1995: Chất lượng nước - Phương pháp Uyncle (Winkler) - Xác định oxy hoà tan.

TCVN 5991 - 1995 (ISO 5666-3: 1984) Chất lượng nước - Xác định thuỷ ngân tổng số bằng phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử không ngọn lửa - Phương pháp sau khi vô cơ hoá với brom.

TCVN 6002 - 1995 (ISO 6332 : 1986) Chất lượng nước - Xác định mangan - PHước pháp trắc quang dùng fomaldoxim.

TCVN 6177 - 1996 (ISO 6332 : 1988) Chất lượng nước - Xác định sắt bằng phương pháp trắc phổ dùng thuốc thử 1.10-phenantrolin.

TCVN 6178 - 1996 (ISO 6777 : 1984) Chất lượng nước - Xác định nitrit - PHước pháp trắc trắc phổ hấp thụ phân tử.

TCVN 6180 - 1996 (ISO 7890 : 1988) Chất lượng nước - Xác định nitrit - PHước pháp trắc trắc phổ dùng axit sunfosalixylic.

TCVN 6181 - 1996 (ISO 6703 : 1984) Chất lượng nước - Xác định Xyanua tổng

TCVN 6185 - 1996 (ISO 7887 : 1984) Chất lượng nước - Kiểm tra và xác định màu sắc

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

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

TCVN 6194 - 1996 (ISO 9297 : 1989) Chất lượng nước - Xác định clorua - Chuẩn độ bạc nitrat với chỉ thị cromat (phương pháp MO).

TCVN 6195 - 1996 (ISO 10359-1 : 1992) Chất lượng nước - Xác định florua - Phương pháp dò điện hoá đối với nước sinh hoạt và nước bị ô nhiễm nhẹ.

TCVN 6222 - 1996 (ISO 9174 : 1990) Chất lượng nước - Xác định crom tổng - Phương pháp trắc phổ hấp thụ nguyên tử.

TCVN 6224 - 1996 (ISO 6059 : 1984) Chất lượng nước - Xác định can xi và magiê - Phương pháp chuẩn

độ EDTA.

TCVN 6336 - 1998 (ASTMD 2330 : 1988) Phương pháp thử chất hoạt động bề mặt metylen xanh.

TCVN 6492 - 1999 (ISO 10523 : 1994) Chất lượng nước - Xác định pH.

TCVN 6426 - 2000 (ISO 11969 : 1996) Chất lượng nước - Xác định asen - Phương pháp hấp thụ nguyên tử (kỹ thuật hydrua).

SMEWW: Phương pháp thử tiêu chuẩn cho nước và nước thải của Hiệp hội sức khoẻ cộng đồng Hoa Kỳ, tập 1, 2, 3 tái bản lần thứ 20 (Standard Methods for the Examintaion of Water and Wastewater 20th Edition, Version 1, 2, 3 - American Public Heath Association).

US EPA phương pháp 507: Hiệp hội bảo vệ môi trường Hoa kỳ (United States - Environmental Protection Agency method 507).

3. Yêu cầu chất lượng

Các chỉ tiêu chất lượng của nước cấp sinh hoạt và phương pháp thử tương ứng được qui định trong bảng 1.

Bảng 1 - Chỉ tiêu chất lượng và phương pháp thử tương ứng

STT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Mức, không lớn hơn	Phương pháp thử
1	Màu sắc	mg/l Pt	15	TCVN 6185 : 1996 (ISO 7887 - 1995) hoặc SMEWW 2120
2	Mùi, vị	-	Không có mùi, vị lạ	Cảm quan hoặc SMEWW 2150 B và 2160 B
3	Độ đục	NTU	5	SMEWW 2130 B
4	pH	-	6 ÷ 8,5	TCVN 6492 : 1999 hoặc SMEWW 4500-H+
5	Độ cứng, tính theo CaCO3	mg/l	300	TCVN 6224 : 1996 hoặc SMEWW 2340 C
6	Hàm lượng oxy hoà tan, tính theo oxy	mg/l	6	TCVN 5499 : 1995 hoặc SMEWW 4500-O C
7	Tổng chất rắn hoà tan	mg/l	1000	SMEWW 2540 B
8	Hàm lượng amoniac, tính theo nitơ	mg/l	3	SMEWW 4500-NH3D
9	Hàm lượng asen	mg/l	0,01	TCVN 6620 : 2000 hoặc SMEWW 3500-As B
10	Hàm lượng antimon	mg/l	0,005	SMEWW 3113 B

11	Hàm lượng clorua	mg/l	250	TCVN 6194 : 1996 (ISO 9297 - 1998) hoặc SMEWW 4500-Cl-D
12	Hàm lượng chì	mg/l	0,01	TCVN 6193 : 1996 (ISO 8286- 1986) hoặc SMEWW 3500-Pb
13	Hàm lượng crom	mg/l	0,05	TCVN 6222 : 1996 (ISO 9174 - 1990) hoặc SMEWW 3500-Cr
14	Hàm lượng đồng	mg/l	1,0	TCVN 6193 : 1996 (ISO 8288 - 1986) hoặc SMEWW 3500-Cu
15	Hàm lượng florua	mg/l	0,7 ÷ 1,5	TCVN 6195 : 1996 (ISO 10359-1 - 1992) hoặc SMEWW 4500-F-
16	Hàm lượng kẽm	mg/l	3,0	TCVN 6193 : 1996 (ISO 8288 - 1989) hoặc SMEWW 3500-Zn
17	Hàm lượng hydro sunfua	mg/l	0,05	SMEWW 4500-S-
18	Hàm lượng mangan	mg/l	0,5	TCVN 6002 : 1995 (ISO 6333 - 1986) hoặc SMEWW 3500-Mn
19	Hàm lượng nhôm	mg/l	0,5	SMEWW 3500-Al
20	Hàm lượng nitrat, tính theo nitơ	mg/l	0,5	TCVN 6180 : 1996 (ISO 7890 - 1988) hoặc SMEWW 4500-NO3-
21	Hàm lượng nitrit tính theo nitơ	mg/l	10,0	TCVN 6178 : 1996 (ISO 6777 - 1984) hoặc SMEWW 4500-NO2-
22	Hàm lượng sắt tổng số (Fe2+ + Fe3+)	mg/l	1,0	TCVN 6177 : 1996 (ISO 6332 - 1988) hoặc SMEWW 3500-Fe
23	Hàm lượng thuỷ ngân	mg/l	0,5	TCVN 5991 : 1995 ((ISO 5666-1 - 1983 ÷ ISO 5666-3 - 1983) hoặc SMEWW 3500-Hg
24	Hàm lượng xyanua	mg/l	0,001	TCVN 6181 : 1996 (ISO 6703-1 - 1984) hoặc SMEWW 4500-CN-
25	Chất hoạt động bề mặt, tính theo	mg/l	0,07	TCVN 6336 : 1998

	Linear Ankyl bezen Sunfonat (LAS)			
26	Benzen	mg/l	0,01	SMEWW 62000-B
27	Phenol và dẫn xuất của phenol	mg/l	0,01	SMEWW 6420-B
28	Dầu mỏ và các hợp chất dầu mỏ		0,1	SMEWW 5520-C
29	Hàm lượng thuốc trừ sâu lân hữu cơ	mg/l	0,01	US EPA phương pháp 507
30	Hàm lượng thuốc trừ sâu clo hữu cơ	mg/l	0,1	SMEWW 6630
31	Coliform tổng số	MPN/100ml 2)	2,2	TCVN 6187-1 : 1996 (ISO 9308-1 - 1990) hoặc SMEWW 9222
32	E.Coli và coliform chiệu nhiệt	MPN/100ml	0	TCVN 6187-1 : 1996 (ISO 9308-1 - 1990) hoặc SMEWW 9222
33	Tổng hoạt động α	pCi/l 3)	3	SMEWW 7110 B
34	Tổng hoạt động BE ta	pCi/l	30	SMEWW 7110 B

Chú thích:

1) NTU (Nephelometric Turbidity Unit): Đơn vị đo độ đục

2) MPN/100ml (Most probable Number per 100 liters): Mật độ khuẩn lạc trong 100 ml.

3) pCi/l (picories per liter): Đơn vị đo độ phóng xạ Picocuri trên lít.

TÀI LIỆU THAM THẢO

1. Tiêu chuẩn vệ sinh nước ăn uống Bộ Y tế (ban hành kèm theo quyết định số 1329/2002/BYT-QĐ ngày 18/4/2002 của Bộ trưởng Bộ Y tế).

2. Current Drinking Water Standard was updated 05/13/2002 (National Primary Dringking Water Regulations - Drinking Water standard of the United State Environment Protection Agency) (Tiêu chuẩn nước uống hiện hành của Viện bảo vệ môi trường Hoa kỳ EPA cập nhật ngày 13/05/2002).

3. Hướng dẫn về chất lượng nước uống (của Tổ chức Y tế Thế giới) - Tập 1: Những đề nghị.

4. EG-Richlinie uber die Qulitat des Wassers fur den Menschlichen Gebrauch 1980 (Hướng dẫn giới hạn nước sinh hoạt của Đức 1980).

5. Law and standards on pollution control in Thailand 4th edition - Pollution control Department - Ministry of Science. Technology and Environment (Luật và tiêu chuẩn của Thái Lan về kiểm soát ô nhiễm, tián bản lần thứ 4 - Ban kiểm soát ô nhiễm - Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường)

- Nội dung VB
- Văn bản gốc
- Tiếng anh

- Lược đồ
- VB liên quan
- Bản án áp dụng