



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 14 : 2008/BTNMT

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA

VỀ NƯỚC THẢI SINH HOẠT

National technical regulation on domestic wastewater

HÀ NỘI – 2008

L i n ̄ i u

QCVN 14 : 2008/BTNMT do Ban soạn thảo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biên soạn, Tổng cục Môi trường và Vệ sinh Pháp chế trình duyệt và công bố 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 NƯỚC THẢI SINH HOẠT
National technical regulation on domestic wastewater

1. QUY ĐỊNH CHUNG

1.1. Phạm vi áp dụng

Quy chuẩn này qui định giá trị tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt khi thải ra môi trường.

Không áp dụng quy chuẩn này đối với nước thải sinh hoạt thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung.

1.2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với các cơ sở công nghiệp, doanh nghiệp công nghiệp, cơ sở dịch vụ, khu chung cư và khu dân cư, doanh nghiệp phát nước thải sinh hoạt ra môi trường.

1.3. Ghi thích thuật ngữ

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

1.3.1. Nước thải sinh hoạt là nước thải ra từ các hộ gia đình sinh hoạt của công nhân, nông dân, gia đình, và sinh cá nhân.

1.3.2. Nguồn nước tiếp nhận nước thải là nguồn nước mặt hoặc vùng nước bị ven bờ, có mục đích sử dụng xác định, nơi mà nước thải sinh hoạt thải vào.

2. QUY NH K THU T

2.1. Giá tr t i a cho phép c a các thông s ô nhi m trong n c th i sinh ho t

Giá tr t i a cho phép c a các thông s ô nhi m trong n c th i sinh ho t khi th i ra ngu n n c ti p nh n n c th i không v t quá giá tr C_{max} c tính toán nh sau:

$$C_{max} = C \times K$$

Trong ó:

C_{max} là n ng t i a cho phép c a thông s ô nhi m trong n c th i sinh ho t khi th i ra ngu n n c ti p nh n, tính b ng miligam trên lít n c th i (mg/l);

C là giá tr n ng c a thông s ô nhi m quy nh t i B ng 1 m c 2.2 .

K là h s tính t i quy mô, lo i hình c s d ch v , c s công c ng và chung c quy nh t i m c 2.3.

Không áp d ng công th c tính n ng t i a cho phép trong n c th i cho thông s pH và t ng coliforms.

2.2. Giá tr C c a các thông s ô nhi m làm c s tính toán giá tr t i a cho phép trong n c th i sinh ho t.

Giá tr C c a các thông s ô nhi m làm c s tính toán giá tr t i a cho phép C_{max} trong n c th i sinh ho t khi th i ra các ngu n n c ti p nh n n c th i c quy nh t i B ng 1.

Bảng 1 - Giá trị các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thể sinh hoạt

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị C	
			A	B
1.	pH	-	5 - 9	5 - 9
2.	BOD ₅ (20 °C)	mg/l	30	50
3.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	50	100
4.	Tổng chất rắn hòa tan	mg/l	500	1000
5.	Sulfua (tính theo H ₂ S)	mg/l	1.0	4.0
6.	Amoni (tính theo N)	mg/l	5	10
7.	Nitrat (NO ₃ ⁻)(tính theo N)	mg/l	30	50
8.	Đu m ng, th c v t	mg/l	10	20
9.	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	5	10
10.	Phosphat (PO ₄ ³⁻) (tính theo P)	mg/l	6	10
11.	Tổng Coliforms	MPN/100 ml	3.000	5.000

Trong đó:

- Cấp A quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thể sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt (có chất lượng nước đạt cấp A1 và A2 của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước).

- Cấp B quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thể sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt (có chất lượng nước đạt cấp B1 và B2 của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thể hoặc vùng nước bề mặt).

2.3. Giá trị h s K

Tu theo lo i hình, quy mô và di n tích s d ng c a c s d ch v , c s công c ng, khu chung c và khu dân c , doanh nghi p, giá tr h s K c áp d ng theo B ng 2.

B ng 2: Giá tr h s K ng v i lo i hình c s d ch v , c s công c ng và chung c

Lo i hình c s	Quy mô, di n tích s d ng c a c s	Giá tr h s K
1. Khách s n, nhà ngh	T 50 phòng ho c khách s n c x p h ng 3 sao tr lên	1
	D i 50 phòng	1,2
2. Tr s c quan, v n phòng, tr ng h c, c s nghi n c u	L n h n ho c b ng 10.000m ²	1,0
	D i 10.000m ²	1,2
3. C a hàng bách hóa, siêu th	L n h n ho c b ng 5.000m ²	1,0
	D i 5.000m ²	1,2
4. Ch	L n h n ho c b ng 1.500m ²	1,0
	D i 1.500m ²	1,2
5. Nhà hàng n u ng, c a hàng th c ph m	L n h n ho c b ng 500m ²	1,0
	D i 500m ²	1,2
6. C s s n xu t, doanh tr i l c i ng v trang	T 500 ng i tr lên	1,0
	D i 500 ng i	1,2
7. Khu chung c , khu dân c	T 50 c n h tr lên	1,0
	D i 50 c n h	1,2

3. PH NG PHÁP XÁC NH

Ph ng pháp xác nh giá tr các thông s ô nhi m trong n c th i sinh ho 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.

- TCVN 6001-1995 (ISO 5815-1989) - Chỉ tiêu nước - Xác định nhu cầu oxy sinh hoá sau 5 ngày(BOD₅) - phương pháp cấy và pha loãng

- TCVN 6625-2000 (ISO 11923-1997) - Chỉ tiêu nước - Xác định chất rắn lơ lửng bằng cách lọc qua cái lọc sítu tinh.

- TCVN 6053-1995 (ISO 9696-1992) - Chỉ tiêu nước - Xác định hàm lượng tổng chất rắn hoà tan.

- TCVN 4567-1988 - Chỉ tiêu nước – Xác định hàm lượng gốc sunphua và sunphát.

- TCVN 5988-1995 (ISO 5664-1984) - Chỉ tiêu nước - Xác định amoni - Phương pháp chưng cất và chuẩn độ.

- TCVN 6180-1996 (ISO 7890-3-1988) - Chỉ tiêu nước – Xác định nitrat - Phương pháp trắc quang dùng axit sunfosalixylic.

- TCVN 6336-1998 (ASTM D 2330-1988) - Phương pháp thử chất hoạt động bề mặt bằng metylen xanh.

- TCVN 6622 - 2000 - Chỉ tiêu nước – Xác định chất hoạt động bề mặt. Phần 1: Xác định chất hoạt động bề mặt Anion bằng phương pháp Metylen xanh.

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

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

- TCVN 6187-2 : 1996 (ISO 9308-2 : 1990) Chỉ tiêu nước – Phát hiện và đếm vi khuẩn coliform, vi khuẩn coliform chịu nhiệt và escherichia coli giết chết – Phần 2: Phương pháp nhuộm.

Phương pháp xác định tổng dầu mỡ tổng hợp theo US EPA Method 1664 Extraction and gravimetry (Oil and grease and total petroleum hydrocarbons).

4. T C H C T H C H I N

Quy chuẩn này áp dụng thay thế cho TCVN 6772:2000 - Chất lượng nước - Tiêu chuẩn nước sinh hoạt 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-BKHCMNT ngày 25 tháng 6 năm 2002 của Bộ trưởng Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường.

Tổ chức, cá nhân liên quan đến việc thực hiện các chỉ số sinh hoạt ra môi trường tuân thủ quy định của Quy chuẩn này.

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

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