



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 13 : 2008/BTNMT

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
VỀ NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP DỆT MAY**

National technical regulation on the effluent of textile industry

HÀ NỘI – 2008

L i n ó i u

QCVN 13 : 2008/BTNMT do *Ban soạn thảo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước* biên soạn, Tổng cục Môi trường và Vụ 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 CÔNG NGHIỆP DỆT MAY**

National technical regulation on the effluent of Textile industry

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 công nghiệp dệt may khi thải ra môi trường.

1.2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với tất cả các cá nhân liên quan đến hoạt động thải nước thải công nghiệp dệt may ra môi trường.

1.3. Giải thích thuật ngữ

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

1.3.1. Nước thải công nghiệp dệt may là dung dịch thải từ nhà máy, cơ sở sản xuất quy trình công nghệ gia công dệt hoặc công nghệ khác sản xuất ra các sản phẩm dệt may.

1.3.2. Hệ số lưu lượng/dung tích nguồn nước tiếp nhận nước thải K_q là hệ số tính toán khả năng pha loãng của nguồn nước tiếp nhận nước thải, tính bằng tỉ lệ lưu lượng dòng chảy của sông, suối, kênh, mương, khe, rãnh và dung tích của các hồ, ao, đầm lầy.

1.3.3. Hệ số lưu lượng nguồn thải K_f là hệ số tính toán lưu lượng thải của cơ sở dệt may, tính bằng tỉ lệ lưu lượng nước thải khi thải ra các nguồn nước tiếp nhận nước thải.

1.3.4. Nguồn nước tiếp nhận nước thải là nguồn nước mặt hoặc vùng nước biên ven bờ, có mục đích sản xuất xác định, nhưng không phải là công nghiệp dệt may thải vào.

1.4. Tiêu chuẩn vi phạm:

- TCVN 5945:2005 - Chất lượng nước - Nước thải công nghiệp - Tiêu chuẩn thi.

2. QUY NH K THU T

2.1. Giá trị t i a cho phép các thông s ô nhi m trong n c th i công nghi p d t may

Giá trị t i a cho phép c a các thông s ô nhi m trong n c th i công nghi p d t may khi th i vào ngu n n c ti p nh n n c th i không v t quá giá trị **C_{max}** c tính toán nh sau:

$$C_{max} = C \times K_q \times K_f$$

Trong ó:

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

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

K_q là h s l u l ng/dung tích ngu n n c ti p nh n n c th i quy nh t i m c 2.3.

K_f là h s l u l ng ngu n th i quy nh t i m c 2.4.

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

2.2. Giá trị **C** c a các thông s ô nhi m làm c s tính toán giá trị t i a cho phép

Giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép C_{max} trong các thí nghiệm sản phẩm máy khi thí vào các nguồn nước tiếp nhận nước thải công nghiệp B ng 1.

B ng 1 - Giá trị các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị C	
			A	B
1.	Nhiệt độ	°C	40	40
2.	pH	-	6-9	5,5-9
3.	Mùi		Không khó chịu	Không khó chịu
4.	Màu (pH=7)	Pt-Co	Cromi: 20	150
			Cromangan: 50	
5.	BOD ₅ 20°C	mg/l	30	50
6.	COD	mg/l	50	150
7.	Tổng chất rắn lơ lửng	mg/l	50	100
8.	Duẩn khoáng	mg/l	5	5
9.	Crôm VI (Cr ⁶⁺)	mg/l	0,05	0,10
10.	Crôm III (Cr ³⁺)	mg/l	0,20	1
11.	Sắt (Fe)	mg/l	1	5
12.	Đồng (Cu)	mg/l	2	2
13.	Clorua	mg/l	1	2

Trong đó:

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

- C t B quy nh 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 công nghi p d t may khi th i vào các ngu n n c không dùng cho m c ích c p n c sinh ho t (có ch t l ng n c t ng ng c t B1 và B2 c a Quy chu n k thu t qu c gia v ch t l ng n c m t ho c vùng n c bi n ven b).

- i v i thông s màu c a n c th i công nghi p d t may th i vào ngu n n c dùng cho m c ích c p n c sinh ho t: giá tr 20 Pt-Co áp d ng cho các c s d t may u t m i; giá tr 50 Pt-Co áp d ng cho các c s d t may ang ho t ng tr c ngày Quy chu n này có hi u l c thi hành n h t ngày 31/12/2014. K t ngày 01/01/2015, áp d ng chung giá tr 20 Pt-Co.

Ngoài 13 thông s quy nh t i B ng 1, tu theo yêu c u và m c ích ki m soát ô nhi m, giá tr C c a các thông s ô nhi m khác áp d ng theo quy nh t i c t A ho c c t B c a B ng 1 Tiêu chu n qu c gia TCVN 5945:2005 - Ch t l ng n c – N c th i công nghi p – Tiêu chu n th i.

2.3. Giá tr h s l u l ng/dung tích ngu n n c ti p nh n n c th i Kq

2.3.1. Giá tr h s Kq i v i ngu n n c ti p nh n n c th i công nghi p d t may là sông, su i, kênh, m ng, khe, r ch c quy nh t i B ng 2 d i ây.

B ng 2: Giá tr h s Kq ng v i l u l ng dòng ch y c a sông, su i, kênh, m ng, khe, r ch ti p nh n n c th i

L u l ng dòng ch y c a ngu n n c ti p nh n n c th i (Q) n v tính: mét kh i/giây (m ³ /s)	Giá tr h s Kq
$Q \leq 50$	0,9
$50 < Q \leq 200$	1
$200 < Q \leq 1000$	1,1
$Q > 1000$	1,2

Q tính theo giá trị trung bình lưu lượng dòng chảy của sông, suối, kênh, mương, khe, rạch tiếp nhận nước thải 03 tháng khô kiệt nhất trong 03 năm liên tiếp (số liệu của các quan Khí tượng Thủy văn quốc gia). Trường hợp các sông, suối, kênh, mương, khe, rạch không có số liệu lưu lượng dòng chảy thì áp dụng giá trị $Kq = 0,9$ hoặc S Tài nguyên và Môi trường chuyên ngành có tài cách pháp nhân lưu lượng trung bình 03 tháng khô kiệt nhất trong năm xác định giá trị hệ số Kq .

2.3.2. Giá trị hệ số Kq ở vùng tiếp nhận nước thải là hồ, ao, mương quy nhỏ thì Bảng 3 dưới đây.

Bảng 3: Giá trị hệ số Kq ứng với dung tích hồ, ao, mương tiếp nhận nước thải

Dung tích nguồn tiếp nhận nước thải (V) n tính: mét khối (m^3)	Giá trị hệ số Kq
$V \leq 10 \times 10^6$	0,6
$10 \times 10^6 < V \leq 100 \times 10^6$	0,8
$V > 100 \times 10^6$	1,0

V tính theo giá trị trung bình dung tích hồ, ao, mương tiếp nhận nước thải 03 tháng khô kiệt nhất trong 03 năm liên tiếp (số liệu của các quan Khí tượng Thủy văn quốc gia). Trường hợp hồ, ao, mương không có số liệu dung tích thì áp dụng giá trị hệ số $Kq = 0,6$ hoặc S Tài nguyên và Môi trường chuyên ngành có tài cách pháp nhân dung tích trung bình 03 tháng khô kiệt nhất trong năm xác định giá trị hệ số Kq .

2.3.3. Ở vùng tiếp nhận nước thải là vùng nước bị ven bờ thì giá trị hệ số $Kq = 1,3$. Ở vùng tiếp nhận nước thải là vùng nước bị ven bờ dùng cho mục đích bảo vệ thực vật, thả thả và giải trí thì giá trị hệ số $Kq = 1$.

2.4. Giá trị hệ số lưu lượng nước thải K_f

Giá trị hệ số lưu lượng nước thải K_f quy định trong Bảng 4 dưới đây.

Bảng 4: Giá trị hệ số K_f ứng với lưu lượng nước thải.

Lưu lượng nước thải (F) tính: mét khối/ngày đêm (m ³ /24 h)	Giá trị hệ số K _f
$F \leq 50$	1,2
$50 < F \leq 500$	1,1
$500 < F \leq 5000$	1,0
$F > 5000$	0,9

3. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH

Phương pháp xác định giá trị các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp dệt may thực hiện theo hướng dẫn của các tiêu chuẩn quốc gia hoặc tiêu chuẩn phân tích tương ứng của các tổ chức quốc tế:

- TCVN 4557 : 1988 – Chất lượng nước – Phương pháp xác định nhiệt độ;
- TCVN 6492 : 1999 – Chất lượng nước – Xác định pH;
- TCVN 4558 : 1988 – Chất lượng nước – Phương pháp xác định màu và mùi;
- TCVN 6001 : 1995 (ISO 5815 : 1989) - Chất lượng nước - Xác định nhu cầu oxy sinh hóa sau 5 ngày (BOD₅). Phương pháp cấy và pha loãng;
- TCVN 6491 : 1999 (ISO 6060 : 1989) - Chất lượng nước - Xác định nhu cầu oxy hóa học (COD);

- TCVN 6625 : 2000 (ISO 11923 : 1997) Ch t l ng n c - Xác nh ch tr n l l ng b ng cách l c qua cái l c s i th y tinh;

- TCVN 6193 : 1996 – Ch t l ng n c – Xác nh coban, niken, ng, k m và chì – Ph ng pháp tr c ph h p th nguyên t ng n l a;

- TCVN 6222 : 1996 – Ch t l ng n c – N c th i - Xác nh Crom t ng – Ph ng pháp tr c ph h p th nguyên t ;

- TCVN 6177 : 1996 (ISO 6332:1988) – Ch t l ng n c – N c th i - Xác nh s t b ng ph ng pháp tr c ph dùng thu c th 1, 10-phenantrolin;

- TCVN 5070 : 1995 – Ch t l ng n c – Ph ng pháp kh i l ng xác nh d u m và các s n ph m c a d u m ;

- TCVN 4582 : 1988 – Ch t l ng n c – N c th i - Xác nh hàm l ng d u m và các s n ph m d u m .

- TCVN 6225 : 1996 – Ch t l ng n c - Xác nh clo t do và clo t ng s .

Khi c n ki m soát các thông s khác, ph ng pháp xác nh theo các tiêu chu n qu c gia hi n hành ho c ph ng pháp phân tích t ng ng c a các t ch c qu c t .

4. T CH C TH C HI N

T ch c, cá nhân liên quan n ho t ng c a c s d t may, d án u t c s d t may tuân th quy nh t i Quy chu n này.

C quan qu n lý nhà n c v môi tr ng có trách nhi m h ng d n, ki m tra, giám sát vi c th c hi n Quy chu n này.

Tr ng h p các tiêu chu n qu c gia vi n d n trong Quy chu n này s a i, b sung ho c thay th thì áp d ng theo v n b n m i.