

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA**  
**QCVN 13:2008/BTNMT**  
**VỀ NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP DỆT MAY**

*National technical regulation on the effluent of Textile industry*

**Lời nói đầu**

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 được ban hành theo Quyết định số 16/2008/QĐ-BTNMT ngày 31 tháng 12 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 điều chỉnh**

Quy chuẩn này quy 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 tổ chức, 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 được hiểu như sau:

1.3.1. Nước thải công nghiệp dệt may là dung dịch thải từ nhà máy, cơ sở sử dụng quy trình công nghệ gia công ướt hoặc công nghệ khác để 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 đến khả năng pha loãng của nguồn nước tiếp nhận nước thải, tương ứng với lưu lượng dòng chảy của sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và dung tích của các hồ, ao, đầm nước.

1.3.3. Hệ số lưu lượng nguồn thải  $K_f$  là hệ số tính đến tổng lượng thải của cơ sở dệt may, tương ứng với 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 biển ven bờ, có mục đích sử dụng xác định, nơi mà nước thải công nghiệp dệt may thải vào.

**1.4. Tiêu chuẩn viện dẫn**

- [TCVN 5945:2005](#) - Chất lượng nước - [Nước thải công nghiệp](#) - Tiêu chuẩn thải

**2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT**

**2.1. Giá trị tối đa cho phép các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp dệt may**

Giá trị tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp dệt may khi thải vào nguồn nước tiếp nhận nước thải không vượt quá giá trị  $C_{max}$  được tính toán như sau:

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

Trong đó:

$C_{max}$  là nồng độ tối đa cho phép của thông số ô nhiễm trong [nước thải](#) công nghiệp dệt may khi thải vào nguồn nước tiếp nhận nước thải, tính bằng miligam trên lít nước thải (mg/l);

C là giá trị nồng độ của thông số ô nhiễm quy định tại mục 2.2.

$K_q$  là hệ số lưu lượng/dung tích nguồn nước tiếp nhận nước thải quy định tại mục 2.3.

$K_f$  là hệ số lưu lượng nguồn thải quy định tại mục 2.4.

Không áp dụng công thức tính nồng độ tối đa cho phép trong nước thải cho thông số nhiệt độ, pH, mùi và độ màu.

## 2.2. Giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa 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 nước thải công nghiệp dệt may khi thải vào các nguồn nước tiếp nhận nước thải được quy định tại Bảng 1.

**Bảng 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	Độ màu (pH = 7)	Pt-Co	Cơ sở mới: 20	150
			Cơ sở đang hoạt động: 50	
5	BOD <sub>5</sub> ở 20°C	mg/l	30	50
6	COD	mg/l	50	150
7	Tổng chất rắn lơ lửng	mg/l	50	100
8	Dầu mỡ khoáng	mg/l	5	5
9	Crôm VI (Cr <sup>6+</sup> )	mg/l	0,05	0,10
10	Crôm III (Cr <sup>3+</sup> )	mg/l	0,20	1
11	Sắt (Fe)	mg/l	1	5
12	Đồng (Cu)	mg/l	2	2
13	Clo dư	mg/l	1	2

Trong đó:

- Cột 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 thải công nghiệp dệt may khi thải vào các nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt (có chất lượng nước tương đương cột A1 và A2 của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt).

- Cột 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 thải công nghiệp dệt may khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt (có chất lượng nước tương đương cột B1 và B2 của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt hoặc vùng nước biển ven bờ).

- Đối với thông số độ màu của nước thải công nghiệp dệt may thải vào nguồn nước dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt: giá trị 20 Pt-Co áp dụng cho các cơ sở dệt may đầu tư mới; giá trị 50 Pt-Co áp dụng cho các cơ sở dệt may đang hoạt động trước ngày Quy chuẩn này có hiệu lực thi hành đến hết ngày 31/12/2014. Kể từ ngày 01/01/2015, áp dụng chung giá trị 20 Pt-Co.

Ngoài 13 thông số quy định tại Bảng 1, tùy theo yêu cầu và mục đích kiểm soát ô nhiễm, giá trị C của các thông số ô nhiễm khác áp dụng theo quy định tại cột A hoặc cột B của Bảng 1 Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 5945:2005 - Chất lượng nước - Nước thải công nghiệp - Tiêu chuẩn thải.

### 2.3. Giá trị hệ số lưu lượng/dung tích nguồn nước tiếp nhận nước thải K<sub>q</sub>

2.3.1. Giá trị hệ số K<sub>q</sub> đối với nguồn nước tiếp nhận nước thải công nghiệp dệt may là sông, suối, kênh, mương, khe, rạch được quy định tại Bảng 2 dưới đây.

**Bảng 2: Giá trị hệ số K<sub>q</sub> ứng với lưu lượng dòng chảy của sông, suối, kênh, mương, khe, rạch tiếp nhận nước thải**

Lưu lượng dòng chảy của nguồn nước tiếp nhận nước thải (Q)	Giá trị hệ số K <sub>q</sub>
Đơn vị tính: mét khối/giây (m <sup>3</sup> /s)	
Q ≤ 50	0,9
50 < Q ≤ 200	1
200 < Q ≤ 1000	1,1
Q > 1000	1,2

Q được tính theo giá trị trung bình lưu lượng dòng chảy của sông, suối, kênh, mương, khe, rạch tiếp nhận nguồn nước thải 03 tháng khô kiệt nhất trong 03 năm liên tiếp (số liệu của cơ quan Khí tượng Thủy văn quốc gia). Trường hợp các sông, suối, kênh, mương, khe, rạch không có số liệu về lưu lượng dòng chảy thì áp dụng giá trị K<sub>q</sub> = 0,9 hoặc Sở Tài nguyên và Môi trường chỉ định đơn vị có tư cách pháp nhân đo lưu lượng trung bình 03 tháng khô kiệt nhất trong năm để xác định giá trị hệ số K<sub>q</sub>.

2.3.2. Giá trị hệ số K<sub>q</sub> đối với nguồn tiếp nhận nước thải là hồ, ao, đầm được quy định tại Bảng 3 dưới đây

**Bảng 3: Giá trị hệ số K<sub>q</sub> ứng với dung tích hồ, ao, đầm tiếp nhận nước thải**

Dung tích nguồn nước tiếp nhận nước thải (V)	Giá trị hệ số K <sub>q</sub>
Đơn vị tính: mét khối (m <sup>3</sup> )	
V ≤ 10 x 10 <sup>6</sup>	0,6
10 x 10 <sup>6</sup> < V ≤ 100 x 10 <sup>6</sup>	0,8
V > 100 x 10 <sup>6</sup>	1,0

V được tính theo giá trị trung bình dung tích hồ, ao, đầm tiếp nhận nước thải 03 tháng khô kiệt nhất trong 03 năm liên tiếp (số liệu của cơ quan Khí tượng Thủy văn quốc gia). Trường hợp hồ, ao, đầm không có số liệu về dung tích thì áp dụng giá trị hệ số K<sub>q</sub> = 0,6 hoặc Sở Tài nguyên và Môi trường chỉ định đơn vị có tư cách pháp nhân đo dung tích trung bình 03 tháng khô kiệt nhất trong năm để xác định giá trị hệ số K<sub>q</sub>.

2.3.3. Đối với nguồn tiếp nhận nước thải là vùng nước biển ven bờ thì giá trị hệ số K<sub>q</sub> = 1,3. Đối với nguồn tiếp nhận nước thải là vùng nước biển ven bờ dùng cho mục đích bảo vệ thủy sinh, thể thao và giải trí dưới nước thì giá trị hệ số K<sub>q</sub> = 1.

### 2.4. Giá trị hệ số lưu lượng nguồn thải K<sub>f</sub>

Giá trị hệ số lưu lượng nguồn thải K<sub>f</sub> được quy định tại Bảng 4 dưới đây

**Bảng 4: Giá trị hệ số K<sub>f</sub> ứng với lưu lượng nước thải**

Lưu lượng nước thải (F) Đơn vị tính: mét khối/ngày đêm (m <sup>3</sup> /24 h)	Giá trị hệ số K <sub>r</sub>
F ≤ 50	1,2
50 < F ≤ 500	1,1
500 < F ≤ 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 (BOD<sub>5</sub>). 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) Chất lượng nước - Xác định chất rắn lơ lửng bằng cách lọc qua cái lọc sợi thủy tinh.
- TCVN 6193:1996 - Chất lượng nước - Xác định coban, niken, đồng, kẽm và chì - Phương pháp trắc phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa
- TCVN 6222:1996 - Chất lượng nước - Nước thải - Xác định Crom tổng - Phương pháp trắc phổ hấp thụ nguyên tử;
- TCVN 6177:1996 (ISO 6332:1988) - Chất lượng nước - Nước thải - Xác định sắt bằng phương pháp trắc phổ dùng thuốc thử 1, 10-phenantrolin;
- TCVN 5070:1995 - Chất lượng nước - Phương pháp khối lượng xác định dầu mỡ và các sản phẩm của dầu mỡ;
- TCVN 4582:1988 - Chất lượng nước - Nước thải - Xác định hàm lượng dầu mỡ và các sản phẩm dầu mỡ;
- TCVN 6225:1996 - Chất lượng nước - Xác định clo tự do và clo tổng số.

Khi cần kiểm soát các thông số khác, phương pháp xác định theo các tiêu chuẩn quốc gia hiện hành hoặc phương pháp phân tích tương ứng của các tổ chức quốc tế.

### 4. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Tổ chức, cá nhân liên quan đến hoạt động của cơ sở sản dệt may, dự án đầu tư cơ sở dệt may tuân thủ quy định tại Quy chuẩn này.

Cơ 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 viện dẫn trong Quy chuẩn này sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo văn bản mới.