



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCTĐHN 05:2014/BTNMT

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT VỀ NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP
GIẤY VÀ BỘT GIẤY TRÊN ĐỊA BÀN THỦ ĐÔ HÀ NỘI**

*Hanoi Technical Regulation on The Effluent
of Pulp and Paper Mills*

HÀ NỘI – 2014,

Handwritten signature

Lời nói đầu

QCTĐHN 05:2014/BTNMT được Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội biên soạn. Tổng cục Môi trường, Vụ Pháp chế - Bộ Tài nguyên và Môi trường trình duyệt và được ban hành theo Thông tư số 51 /2014/TT-BTNMT ngày 15 tháng 9 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

www.LuatVietnam.vn

QUY CHUẨN KỸ THUẬT VỀ NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP GIẤY VÀ BỘT GIẤY TRÊN ĐỊA BÀN THỦ ĐÔ HÀ NỘI

Hanoi technical regulation on the effluent of pulp and paper mills

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 giấy và bột giấy của các nguồn thải nằm trên địa bàn thủ đô Hà Nội khi thải vào nguồn tiếp nhận nước thải.

1.2. Đối tượng áp dụng

1.2.1. Quy chuẩn này áp dụng đối với mọi tổ chức, cá nhân liên quan đến thải nước thải công nghiệp giấy và bột giấy vào nguồn tiếp nhận nước thải thuộc địa bàn Thủ đô Hà Nội.

1.2.2. Nước thải công nghiệp giấy và bột giấy xả vào hệ thống thu gom của nhà máy xử lý nước thải tập trung tuân thủ theo quy định của đơn vị quản lý và vận hành nhà máy xử lý nước thải tập trung.

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 giấy và bột giấy là nước thải công nghiệp thải từ nhà máy, cơ sở sử dụng các quy trình công nghệ sản xuất ra các sản phẩm giấy và bột giấy.

1.3.2. Nguồn nước tiếp nhận nước thải là: hệ thống thoát nước đô thị và khu dân cư; sông, suối, khe, rạch, kênh, mương; hồ, ao, đầm có mục đích sử dụng xác định.

2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

2.1. Giá trị tối đa cho phép các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp giấy và bột giấy

2.1.1. Giá trị tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp giấy và bột giấy khi xả vào nguồn nước tiếp nhận nước thải được tính theo công thức sau:

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

Trong đó:

$C_{\max}$ là giá trị tối đa cho phép của thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp giấy và bột giấy khi xả vào nguồn nước tiếp nhận nước thải;

C là giá trị của thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp giấy và bột giấy 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 ứng với lưu lượng dòng chảy của sông, suối, khe, rạch; kênh, mương, dung tích của hồ, ao, đầm;

K_f là hệ số lưu lượng nguồn thải quy định tại Mục 2.4 ứng với tổng lưu lượng nước thải của công nghiệp giấy và bột giấy khi xả vào nguồn tiếp nhận nước thải.

2.1.2. Áp dụng giá trị tối đa cho phép $C_{\max} = C$ (không áp dụng hệ số K_q và K_f cho các thông số pH).

2.2. Giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp giấy và bột giấy khi được quy định tại Bảng 1.

Bảng 1- Giá trị C các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp giấy và bột giấy để làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị C		
			A	B	
				Cơ sở chỉ sản xuất giấy (B1)	Cơ sở có sản xuất bột giấy (B2)
1	pH	-	6-9	5,5-9	5,5-9
2	BOD ₅ ở 20 ⁰ C	mg/l	30	50	100
3	COD	mg/l	50	150	200
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	50	100	100

5	Độ màu	Pt-Co	20	50	100
6	Halogen hữu cơ dễ bị hấp thụ (AOX)	mg/l	7,5	15	15

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 giấy và bột giấy khi thải vào các nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

- Cột B quy định giá trị C của các thông số làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải của cơ sở chỉ sản xuất giấy (không sản xuất bột giấy) hoặc cơ sở sản xuất bột giấy, liên hợp sản xuất giấy và bột giấy khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

2.3. Hệ số nguồn nước tiếp nhận nước thải K_q

2.3.1. Hệ số K_q ứng với lưu lượng dòng chảy của sông, suối, khe, rạch; kênh, mương được quy định tại Bảng 2 dưới đây:

Bảng 2: Hệ số K_q ứng với lưu lượng dòng chảy của nguồn tiếp nhận nước thải

Lưu lượng dòng chảy của nguồn tiếp nhận nước thải (Q) Đơn vị tính: mét khối/giây (m^3/s)	Hệ số K_q
$Q \leq 50$	0,9
$50 < Q \leq 200$	1
$200 < Q \leq 500$	1,1
$Q > 500$	1,2

Q được tính theo giá trị trung bình lưu lượng dòng chảy của nguồn tiếp nhận nước thải 03 tháng khô kiệt nhất trong 03 năm (số liệu của cơ quan Khí tượng Thủy văn hoặc của cơ quan quản lý môi trường có thẩm quyền).

2.3.2. Giá trị hệ số K_q đối với nguồn tiếp nhận nước thải công nghiệp dệt may là hồ, ao, đầm được quy định tại Bảng 3 dưới đây

Bảng 3 - Giá trị hệ số K_q ứng với nguồn tiếp nhận nước thải là hồ, ao, đầm

Nguồn tiếp nhận nước thải	Hệ số K_q
Hồ, ao, đầm (không phụ thuộc vào dung tích) thuộc địa bàn 12 quận nội thành gồm: Ba Đình, Bắc Từ Liêm, Cầu Giấy, Đống Đa, Hà Đông, Hai Bà Trưng, Hoàn Kiếm, Hoàng Mai, Long	0,6

Biên, Nam Từ Liêm, Tây Hồ, Thanh Xuân.	
Hồ, ao, đầm có dung tích $V \leq 10 \times 10^6$ mét khối (m^3) thuộc địa bàn thị xã Sơn Tây và 17 huyện ngoại thành: Đông Anh, Gia Lâm, Thanh Trì, Ba Vì, Chương Mỹ, Đan Phượng, Hoài Đức, Mê Linh, Mỹ Đức, Phú Xuyên, Phúc Thọ, Quốc Oai, Sóc Sơn, Thạch Thất, Thanh Oai, Thường Tín, Ứng Hòa.	
Hồ, ao, đầm có dung tích $V > 10 \times 10^6$ mét khối (m^3) thuộc địa bàn thị xã Sơn Tây và 03 huyện ngoại thành: Đông Anh, Gia Lâm, Thanh Trì.	
Hồ, ao, đầm có dung tích V với $10 \times 10^6 < V \leq 100 \times 10^6$ mét khối (m^3) thuộc địa bàn 14 huyện ngoại thành: Ba Vì, Chương Mỹ, Đan Phượng, Hoài Đức, Mê Linh, Mỹ Đức, Phú Xuyên, Phúc Thọ, Quốc Oai, Sóc Sơn, Thạch Thất, Thanh Oai, Thường Tín, Ứng Hòa.	0,8
Hồ, ao, đầm có dung tích $V > 100 \times 10^6$ mét khối (m^3) thuộc địa bàn 14 huyện ngoại thành: Ba Vì, Chương Mỹ, Đan Phượng, Hoài Đức, Mê Linh, Mỹ Đức, Phú Xuyên, Phúc Thọ, Quốc Oai, Sóc Sơn, Thạch Thất, Thanh Oai, Thường Tín, Ứng Hòa.	1,0

V được tính theo giá trị trung bình dung tích của hồ, ao, đầm tiếp nhận nước thải 03 tháng khô kiệt nhất trong 03 năm (số liệu của cơ quan Khí tượng Thủy văn hoặc của cơ quan quản lý môi trường có thẩm quyền).

2.3.3. Khi nguồn tiếp nhận nước thải không có số liệu về lưu lượng dòng chảy của sông, suối, khe, rạch, kênh, mương thì áp dụng giá trị hệ số $K_q = 0,9$; hồ, ao, đầm không có số liệu về dung tích thì áp dụng giá trị hệ số $K_q = 0,6$.

2.4. Giá trị hệ số lưu lượng nguồn thải K_f

Giá trị hệ số lưu lượng nguồn thải K_f được quy định tại Bảng 4 dưới đây:

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

Lưu lượng nước thải (F)	Hệ số K_f
Đơn vị tính: mét khối/ngày đêm ($m^3/24$ h)	

$F \leq 50$	1,2
$50 < F \leq 500$	1,1
$500 < F \leq 5000$	1,0
$F > 5000$	0,9

Lưu lượng nguồn thải F được tính theo lưu lượng thải lớn nhất nêu trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường, Cam kết bảo vệ môi trường, Đề án bảo vệ môi trường hoặc Giấy xác nhận việc hoàn thành các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

3. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH

3.1. Phương pháp lấy mẫu và xác định giá trị các thông số trong nước thải công nghiệp thực hiện theo các tiêu chuẩn sau đây:

TT	Thông số	Phương pháp phân tích, số hiệu tiêu chuẩn
1	Lấy mẫu	TCVN 6663-1:2011 (ISO 5667-1:2006) – Chất lượng nước – Phần 1: Hướng dẫn lập chương trình lấy mẫu và kỹ thuật lấy mẫu; TCVN 6663-3:2008 (ISO 5667-3:2003) – Chất lượng nước – Lấy mẫu. Hướng dẫn bảo quản và xử lý mẫu; TCVN 5999:1995 (ISO 5667-10:1992) – Chất lượng nước – Lấy mẫu. Hướng dẫn lấy mẫu nước thải.
2	pH	TCVN 6492:2011 (ISO 10523:2008) Chất lượng nước – Xác định pH;
3	BOD ₅ (20 °C)	TCVN 6001-1:2008 (ISO 5815-1:2003), Chất lượng nước – Xác định nhu cầu oxy sinh hóa sau n ngày (BOD _n) – Phần 1: Phương pháp pha loãng và cấy có bổ sung allylthiourea; TCVN 6001-2:2008 (ISO 5815-2:2003), Chất lượng nước – Xác định nhu cầu oxy sinh hóa sau n ngày (BOD _n) – Phần 2: Phương pháp dùng cho mẫu không pha loãng; APHA 5210 B – Phương pháp chuẩn phân tích nước và nước thải – Xác định BOD

4	COD	TCVN 6491:1999 (ISO 6060:1989) Chất lượng nước - Xác định nhu cầu oxy hoá học (COD); APHA 5220 - Phương pháp chuẩn phân tích nước và nước thải – Xác định COD
5	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000 (ISO 11923:1997) Chất lượng nước - Xác định chất rắn lơ lửng bằng cách lọc qua cái lọc sợi thủy tinh; APHA 2540 - Phương pháp chuẩn phân tích nước và nước thải – Xác định chất rắn lơ lửng
6	Màu	TCVN 6185:2008 (ISO 7887:1994) Chất lượng nước – Kiểm tra và xác định màu sắc;
7	Halogen hữu cơ dễ bị hấp thụ (AOX)	TCVN 6493:1999 (ISO 9562:1989) - Chất lượng nước - Xác định các halogen hữu cơ dễ bị hấp thụ;

3.2. Chấp nhận các phương pháp phân tích hướng dẫn trong các tiêu chuẩn quốc gia và quốc tế khác có độ chính xác tương đương hoặc cao hơn các tiêu chuẩn viện dẫn ở mục 3.1.

4. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

4.1. Quy chuẩn này áp dụng trên địa bàn Thủ đô Hà Nội.

Quy chuẩn này thay thế việc áp dụng QCVN 12:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp giấy và bột giấy được ban hành kèm theo Thông tư số 16/2008/TT-BTNMT ngày 31/12/2008 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường trên địa bàn Thủ đô Hà Nội theo lộ trình sau:

- Từ ngày 01 tháng 01 năm 2017, đối với các cơ sở đang hoạt động.
- Từ ngày 01 tháng 01 năm 2015, đối với các cơ sở xây dựng mới (phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường, xác nhận kế hoạch bảo vệ môi trường sau ngày 01 tháng 01 năm 2015).

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

4.3. Trường hợp các tiêu chuẩn quốc gia viện dẫn trong Quy chuẩn này sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo tiêu chuẩn mới.