



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 01:2008/BTNMT

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
VỀ NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP CHẾ BIẾN CAO SU THIÊN NHIÊN**

*National technical regulation on the effluent
of natural rubber processing industry*

HÀ NỘI – 2008

L i n ớ i u

QCVN 01 : 2008/BTNMT do Ban soạn thảo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về n ớ c th ớ i công nghi ớ p ch ớ bi n cao su thiên nhiên biên soạn, V ớ i Môi tr ớ ng và V ớ i Pháp ch ớ trình duy t và c ban hành theo Quy t ớ nh s 01/2008/Q Ớ -BTNMT ngày 01 tháng 01 năm 2008 của B ớ tr ớ ng B ớ Tài nguyên và Môi tr ớ ng.

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
VỀ NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP CHẾ BIẾN CAO SU THIÊN NHIÊN

***National technical regulation on the effluent
of natural rubber processing 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 của các cơ sở chế biến cao su thiên nhiên.

1.2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với cơ quan quản lý nhà nước về môi trường và mặt nước, cá nhân liên quan đến hoạt động chế biến cao su thiên nhiên.

1.3. Giải thích thuật ngữ

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

1.3.1. Cơ sở chế biến cao su thiên nhiên là nhà máy, cơ sở sản xuất sử dụng các quy trình sản xuất, chế biến mủ cao su thiên nhiên thành các sản phẩm như cao su khảm, cao su tờ, cao su crepe và latex công thức làm nguyên liệu chế tạo sản phẩm cao su.

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, liên quan đến lưu lượng dòng chảy của sông, suối, kênh, mương, khe, rãnh và dung tích của các hồ, ao, mương.

1.3.3. Hệ số lưu lượng nguồn thải K_f là hệ số tính toán tổng lượng nước thải của cơ sở chế biến cao su thiên nhiên, tổng lượng lưu lượng nước thải khi thải ra các nguồn nước tiếp nhận nước thải.

1.4. Tiêu chuẩn vi dụ:

- TCVN 5945:2005 - Chất lượng nước - Nước thải công nghiệp - Tiêu chuẩn thi.
- TCVN 7586:2006 - Chất lượng nước - Tiêu chuẩn nước thải công nghiệp ch bi n cao su thiên nhiên.
- TCVN 6773:2000 - Chất lượng nước - Chất lượng nước dùng cho thu l i.

2. QUY NH K THU T

2.1. Giá trị t i a cho phép c a các thông s ô nhi m trong n c th i c a c s ch bi n cao su thiên nhiên

Giá trị t i a cho phép c a các thông s ô nhi m trong n c th i c a c s ch bi n cao su thiên nhiên 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:

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

Trong ó:

C_{max} là n ng t i a cho phép c a thông s ô nhi m trong n c th i c a c s ch bi n cao su thiên nhiên khi th i ra 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 tr 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 n c 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 ch tiêu pH.

2.2. Giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải của các chất ô nhiễm cao su thiên nhiên

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 của các chất ô nhiễm cao su thiên nhiên khi thải ra 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.	pH	-	6-9	6-9
2.	BOD ₅ (20 °C)	mg/l	30	50
3.	COD	mg/l	50	250
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	50	100
5.	Tổng Nit	mg/l	15	60
6.	Amoni, tính theo N	mg/l	5	40

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 nước thải của các chất ô nhiễm cao su thiên nhiên khi thải vào các nguồn nước dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

- Chỉ số 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 của các chất ô nhiễm cao su thiên nhiên khi thải vào các nguồn nước dùng cho mục đích khác.

Ngoài 06 thông số ô nhiễm 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 Chỉ số A hoặc Chỉ số 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 ngu n n c ti p nh n n c th i Kq

2.3.1. Giá trị hệ số Kq i v i ngu n n c ti p nh n n c th i c a c s ch bi n cao su thiên nhiên là sông, suối, kênh, m ng, khe, r ch c quy nh t i B ng 2 d i ây.

B ng 2: Giá trị hệ số Kq ng v i l u l ng dòng ch y c a sông, suối, 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 trị hệ số Kq
$Q \leq 50$	0,9
$50 < Q \leq 200$	1
$Q > 200$	1,1

Q c tính theo giá trị trung bình l u l ng dòng ch y c a sông, suối, kênh, m ng, khe, r ch ti p nh n ngu n n c th i 03 tháng khô ki t nh t trong 03 n m liên ti p (s li u c a Trung tâm Khí t ng Thu v n Qu c gia). Tr ng h p sông, suối, kênh, m ng, khe, r ch nh không có s li u v l u l ng dòng ch y thì áp d ng giá trị Kq = 0,9 ho c S Tài nguyên và Môi tr ng ch nh n v có t cách pháp nhân o giá trị l u l ng trung bình 03 tháng khô ki t nh t trong n m xác nh giá trị hệ số Kq.

2.3.2. Giá trị hệ số Kq i v i ngu n ti p nh n n c th i là h , ao, m c quy nh t i B ng 3 d i ây.

B ng 3: Giá trị hệ số Kq ng v i dung tích h , ao, m ti p nh n ngu n n c th i

Dung tích ngu n n c ti p nh n n c th i (V) n v tính: mét kh i (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

Vấn đề tính theo giá trị trung bình dung tích hồ, ao, đầm tích nước trong 03 tháng khô kể từ tháng 03 năm liên tiếp (số liệu của Trung tâm Khí tượng Thủy văn Quốc gia). Trường hợp hồ, ao, đầm không có số liệu dung tích thì áp dụng giá trị $K_q = 0,6$ hoặc Sử dụng Tài nguyên và Môi trường chỉ định và có thể cách pháp nhân số dung tích trung bình 03 tháng khô kể từ tháng năm xác định giá trị hệ số K_q .

2.3.3. Đối với vùng tích nước là vùng nước biên ven biển thì giá trị hệ số $K_q = 1,2$. Đối với vùng tích nước là vùng nước biên ven biển dùng cho mục đích bảo vệ sinh, thể thao và giải trí thì giá trị hệ số $K_q = 1$.

2.4. Giá trị hệ số lưu lượng nước thải K_f

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

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

Lưu lượng nước thải (F) đơn vị 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

2.5. Trường hợp nước thải công nghiệp trong hồ chứa nước thải các sản phẩm cao su thiên nhiên dùng cho mục đích tưới tiêu thì nước trong hồ phải tuân thủ tiêu chuẩn quốc gia TCVN 6773:2000 - Chất lượng nước - Chất lượng nước dùng cho tưới tiêu.

3. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH

3.1. Tần suất lấy mẫu và phương pháp phân tích các thông số ô nhiễm được xác định theo yêu cầu các quan có thẩm quyền, nhưng giá trị các thông số ô nhiễm trong nước thải sản phẩm cao su thiên nhiên khi thải ra môi trường không vượt quá các giá trị tối đa cho phép C_{max} qui định trong Quy chuẩn này.

3.2. Phương pháp xác định giá trị các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp chế biến cao su thiên nhiên thực hiện theo các tiêu chuẩn quốc gia dưới đây:

- TCVN 6638 : 2000 (ISO 10048 : 1991) Chất lượng nước - Xác định nitơ - Vô cơ hóa sau khi khử bằng hợp kim Devarda;

- 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 6179-1 : 1996 (ISO 7150-1 : 1984) Chất lượng nước - Xác định amoni.
Phần 1: Phương pháp trắc nghiệm thao tác bằng tay;

- TCVN 6179-2 : 1996 (ISO 7150-2 : 1986) Chất lượng nước - Xác định amoni.
Phần 2: Phương pháp trắc nghiệm;

- TCVN 6491 : 1999 (ISO 6060 : 1989) Chất lượng nước - Xác định nhu cầu oxy hóa học (COD);

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

- TCVN 6625 : 2000 (ISO 11923 : 1997) Chất lượng nước - Xác định chất rắn lơ lửng bằng cách lọc qua cái lọc sợi thủy tinh;

Trình hợp các TCVN soát xét sẽ áp dụng tiên áp dụng TCVN mới. Khi cần kiểm soát các thông số khác, phương pháp xác định theo các TCVN hiện hành.

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

Các quan quản lý nhà nước về môi trường và mặt nước, cá nhân nhân liên quan nên hoạt động các sản phẩm chế biến cao su thiên nhiên, dự án xuất các sản phẩm chế biến cao su thiên nhiên tuân thủ quy định tại Quy chuẩn này.