BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 31/2017/TT-BTNMT	*Hà Nội, ngày 27 tháng 9 năm 2017*

THÔNG TƯ
Ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường

Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật ngày 29 tháng 6 năm 2006;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23 tháng 6 năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01 tháng 8 năm 2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật;

Căn cứ Nghị định số 36/2017/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Theo đề nghị của Tổng Cục trưởng Tổng cục Môi trường, Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ, Vụ trưởng Vụ Pháp chế;

Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Thông tư quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường.

Điều 1. Ban hành kèm theo Thông tư này quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường: QCVN 63:2017/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chế biến tinh bột sắn.

Điều 2. Thông tư này có hiệu lực thi hành từ ngày 01 tháng 12 năm 2017.

Điều 3. Tổng Cục trưởng Tổng cục Môi trường, Thủ trưởng các đơn vị thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và các tổ chức, cá nhân liên quan có trách nhiệm thi hành Thông tư này./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Võ Tuấn Nhân

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 63:2017/BTNMT

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ NƯỚC THẢI CHẾ BIẾN TINH BỘT SẮN

National Technical Regulation on effluent discharged from the cassava starch processing factories

HÀ NỘI - 2017

Lời nói đầu

QCVN 63:2017/BTNMT do Tổng cục Môi trường biên soạn, Vụ Khoa học và Công nghệ, Vụ Pháp chế trình duyệt, Bộ Khoa học và Công nghệ thẩm định và được ban hành theo Thông tư số 31/2017/TT-BTNMT ngày 27 tháng 9 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ NƯỚC THẢI CHẾ BIẾN TINH BỘT SẮN

National Technical Regulation on effluent discharged from the cassava starch processing factories

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 chế biến tinh bột sắn khi xả ra nguồn tiếp nhận nước thải.

1.2. Đối tượng áp dụng

1.2.1. Quy chuẩn này áp dụng riêng cho nước thải chế biến tinh bột sắn. Mọi tổ chức, cá nhân liên quan đến hoạt động xả thải nước thải chế biến tinh bột sắn ra nguồn tiếp nhận nước thải tuân thủ quy định tại quy chuẩn này.

1.2.2. Nước thải chế biến tinh bột sắn 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 chế biến tinh bột sắn (khoai mỳ, củ mỳ) là nước thải phát sinh từ hoạt động chế biến ra tinh bột sắn mà không trộn lẫn các loại nước thải khác của cơ sở chế biến tinh bột sắn.

1.3.2. Cơ sở mới là nhà máy, cơ sở chế biến tinh bột sắn hoạt động sản xuất sau ngày quy chuẩn này có hiệu lực thi hành, bao gồm cả các cơ sở đang trong quá trình xây dựng và đã được phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường, Cam kết bảo vệ môi trường, Đề án bảo vệ môi trường, Kế hoạch bảo vệ môi trường trước ngày quy chuẩn này có hiệu lực thi hành.

1.3.3.Cơ sở đang hoạt động là nhà máy, cơ sở chế biến tinh bột sắn hoạt động sản xuất trước ngày quy chuẩn này có hiệu lực thi hành.

1.3.4. Nguồn tiếp nhận nước thải là: hệ thống thoát nước đô thị, khu dân cư, khu công nghiệp; sông, suối, khe, rạch, kênh, mương; hồ, ao, đầm; vùng nước biển ven bờ có mục đích sử dụng xác định.

2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

2.1. Giá trị tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải chế biến tinh bột sắn khi xả ra nguồn tiếp nhận nước thải

2.1.1. Giá trị tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải chế biến tinh bột sắn khi xả ra nguồn 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 chế biến tinh bột sắn khi xả ra nguồn tiếp nhận nước thải;

- C là giá trị của thông số ô nhiễm trong nước thải chế biến tinh bột sắn quy định tại mục 2.2;

- K_q là hệ số nguồn 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; mục đích sử dụng của vùng nước biển ven bờ;

- K_f là hệ số lưu lượng nguồn thải quy định tại mục 2.4 ứng với tổng lưu lượng nước thải chế biến tinh bột sắn khi xả ra nguồn tiếp nhận nước thải.

2.1.2. Áp dụng giá trị tối đa cho phép Cmax = C (không áp dụng hệ số Kq và K_f) đối với thông số pH và Tổng coliform.

2.1.3. Nước thải chế biến tinh bột sắn xả vào hệ thống thoát nước đô thị, khu dân cư chưa có nhà máy xử lý nước thải tập trung thì áp dụng giá trị C_{max} = C quy định tại cột B, Bảng 1.

2.2. Giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải chế biến tinh bột sắn được quy định tại Bảng 1

Bảng 1. Giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải chế biến tinh bột sắn để làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép

TT	Thông số		Đơn vị	Giá trị C	
				A	B
1	pH		-	6 - 9	5,5 - 9
2	Chất rắn lơ lửng (TSS)		mg/l	50	100
3	BOD_5 (20^oC)		mg/l	30	50
4	COD	Cơ sở mới	mg/l	75	200
		Cơ sở đang hoạt động	mg/l	100	250

QCVN 63:2017/BTNMT

TT	Thông số		Đơn vị	Giá trị C	
				A	B
5	Tổng Nitơ (tính theo N)	Cơ sở mới	mg/l	40	60
		Cơ sở đang hoạt động	mg/l	50	80
6	Tổng Xianua (CN^-)		mg/l	0,07	0,1
7	Tổng Phốtpho (P)		mg/l	10	20
8	Tổng Coliform		MPN hoặc CFU/100 ml	3 000	5 000

Cột A Bảng 1 quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải chế biến tinh bột sắn khi xả ra nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;

Cột B Bảng 1 quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải chế biến tinh bột sắn khi xả ra nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;

Mục đích sử dụng của nguồn tiếp nhận nước thải được xác định tại khu vực tiếp nhận nước thải.

Kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2020, áp dụng giá trị quy định cho cơ sở mới đối với tất cả các cơ sở chế biến tinh bột sắn.

2.3. Hệ số nguồn 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 liên tiếp (số liệu của cơ quan Khí tượng Thủy văn).

2.3.2. Hệ số K_q ứng với dung tích của nguồn tiếp nhận nước thải là hồ, ao, đầm được quy định tại Bảng 3 dưới đây:

Bảng 3. Hệ số K_q ứng với dung tích của nguồn tiếp nhận nước thải

Dung tích nguồn tiếp nhận nước thải (V) Đơn vị tính: mét khối (m^3)	**Hệ số K_q**
$V \leq 10 \times 10^6$	0,6
$10 \times 10^6 < V \leq 100 \times 10^6$	0,8
$V > 100 \times 10^6$	1,0

V 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 liên tiếp (số liệu của cơ quan Khí tượng Thủy văn).

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; nguồn tiếp nhận nước thải là hồ, ao, đầm không có số liệu về dung tích thì áp dụng giá trị hệ số K_q = 0,6.

2.3.4. Hệ số K_q đối với nguồn tiếp nhận nước thải là vùng nước biển ven bờ, đầm phá nước mặn và nước lợ ven biển:

Vùng nước biển ven bờ dùng cho mục đích bảo vệ thủy sinh, thể thao và giải trí dưới nước, đầm phá nước mặn và nước lợ ven biển áp dụng giá trị hệ số K_q = 1;

Vùng nước biển ven bờ không dùng cho mục đích bảo vệ thủy sinh, thể thao hoặc giải trí dưới nước áp dụng giá trị hệ số K_q = 1,3.

2.4. Hệ số lưu lượng nguồn thải K_f

Hệ số lưu lượng nguồn thải K_f được quy định tại Bảng 4 dưới đây:

Bảng 4. Hệ số lưu lượng nguồn thải K_f

Lưu lượng nguồn thải (F) Đơn vị tính: mét khối/ngày đêm (m^3/24h)	**Hệ số K_f**
$F \leq 50$	1,2
$50 < F \leq 500$	1,1
$500 < F \leq 5\,000$	1,0
$F > 5\,000$	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, Kế hoạch 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.

Khi lưu lượng nguồn thải F thay đổi, không còn phù hợp với giá trị hệ số K_f đang áp dụng, cơ sở chế biến tinh bột sắn phải báo cáo với cơ quan có thẩm quyền để điều chỉnh hệ số K_f theo quy định hiện hành.

3. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH

3.1. Phương pháp lấy mẫu và xác định giá trị các thông số trong nước thải chế biến tinh bột sắn thực hiện theo các tiêu chuẩn sau đây:

Bảng 5. Phương pháp lấy mẫu và xác định giá trị các thông số trong nước thải chế biến tinh bột sắn

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; - SMEWW 2550 B - Phương pháp chuẩn phân tích nước và nước thải - Xác định pH.
3	BOD_5 (20^oC)	- 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; - SMEWW 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 hóa học (COD); - SMEWW 5220 - Phương pháp chuẩn phân tích nước và nước thải - Xác định COD.

TT	Thông số	Phương pháp phân tích, số hiệu tiêu chuẩn
5	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	- TCVN 6625:2000 (ISO 11923:1997) - Chất lượng nước - Xác định chất rắn lơ lửng bằng cách lọc qua cái lọc sợi thủy tinh; - SMEWW 2540 - Phương pháp chuẩn phân tích nước và nước thải - Xác định chất rắn lơ lửng.
6	Tổng nitơ (N)	- TCVN 6638:2000 (ISO 10048:1991) - Chất lượng nước - Xác định nitơ - Vô cơ hóa xúc tác sau khi khử bằng hợp kim Devarda; - SMEWW 4500-N.C - Phương pháp chuẩn phân tích nước và nước thải - Xác định nitơ.
7	Tổng Xianua (CN^-)	- TCVN 6181:1996 (ISO 6703-1:1984) - Chất lượng nước - Xác định Xianua tổng; - SMEWW 4500-CN^- - Phương pháp chuẩn phân tích nước và nước thải - Xác định Xianua.
8	Tổng Phốt pho (P)	- TCVN 6202:2008 (ISO 6878:2004) - Chất lượng nước - Xác định Phốt pho - Phương pháp đo phổ dùng amoni molipdat; - SMEWW 4500-P.B&D - Phương pháp chuẩn phân tích nước và nước thải - Xác định Phốt pho.
9	Tổng Coliforms	- TCVN 6187-1:2009 (ISO 9308-1:2000) - Chất lượng nước - Phát hiện và đếm escherichia coli và vi khuẩn coliform - Phần 1: Phương pháp lọc màng; - TCVN 6187-2:1996 (ISO 9308-2:1990) - Chất lượng nước - Phát hiện và đếm escherichia coli và vi khuẩn coliform - Phần 2: Phương pháp nhiều ống (có xác suất cao nhất); - SMEWW 9222 B - Phương pháp chuẩn phân tích nước và nước thải - Xác định coliform.

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

4.2. Trường hợp các tiêu chuẩn viện dẫn trong mục 3.1 của quy chuẩn này sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì