BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 28/2022/TT-BNNPTNT	*Hà Nội, ngày 30 tháng 12 năm 2022*

THÔNG TƯ
Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng

Căn cứ Nghị định số 105/2022/NĐ-CP ngày 22 tháng 12 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;

Căn cứ Luật Chăn nuôi ngày 19 tháng 11 năm 2018;

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

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 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 78/2018/NĐ-CP ngày 16 tháng 5 năm 2018 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, Cục trưởng Cục Chăn nuôi và Cục trưởng Cục Bảo vệ thực vật;

Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng.

Điều 1. Ban hành kèm theo Thông tư này QCVN 01-195:2022/BNNPTNT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng.

Điều 2. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 7 năm 2023.

Điều 3. Tổ chức thực hiện

Chánh Văn phòng Bộ, Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, Cục trưởng Cục Chăn nuôi, Cục trưởng Cục Bảo vệ thực vật, Thủ trưởng các cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm tổ chức thực hiện Thông tư này.

Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc, đề nghị các cơ quan, tổ chức, cá nhân kịp thời phản ánh về Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (Cục Chăn nuôi) để xem xét, giải quyết./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Phùng Đức Tiến

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 01-195:2022/BNNPTNT

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ NƯỚC THẢI CHĂN NUÔI SỬ DỤNG CHO CÂY TRỒNG

National technical regulation on livestock wastewater used for crops

HÀ NỘI - 2022

QCVN 01-195:2022/BNNPTNT

MỤC LỤC

1. Quy định chung.....
1.1. Phạm vi điều chỉnh.....
1.2. Đối tượng áp dụng.....
1.3. Giải thích từ ngữ.....
2. Quy định kỹ thuật.....
3. Phương pháp xác định.....
3.1. Lấy mẫu.....
3.2. Phương pháp xác định.....
4. Quy định quản lý.....
4.1. Đánh giá hợp quy.....
4.2. Công bố hợp quy.....
5. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân.....
6. Tổ chức thực hiện.....,.....
Tài liệu tham khảo .....

Lời nói đầu

QCVN 01-195:2022/BNNPTNT do Cục Bảo vệ thực vật chủ trì, Cục Chăn nuôi phối hợp biên soạn, Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường trình duyệt, Bộ Khoa học và Công nghệ thẩm định.

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành kèm theo Thông tư số 28/2022/TT-BNNPTNT ngày 30 tháng 12 năm 2022.

QCVN 01-195:2022/BNNPTNT

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ NƯỚC THẢI CHĂN NUÔI SỬ DỤNG CHO CÂY TRỒNG

National technical regulation on livestock wastewater used for crops

1. QUY ĐỊNH CHUNG

1.1 Phạm vi điều chỉnh

Quy chuẩn này quy định giá trị giới hạn cho phép về các thông số của nước thải chăn nuôi sử dụng tưới gốc cho cây trồng.

Nước thải chăn nuôi xả ra nguồn tiếp nhận nước thải sử dụng chung (hệ thống thoát nước đô thị, khu dân cư, khu công nghiệp, cụm công nghiệp; sông, suối, khe, rạch, kênh, mương, hồ, ao, đầm, phá, vùng nước biển ven bờ có mục đích sử dụng xác định) không thuộc phạm vi điều chỉnh của Quy chuẩn này.

1.2 Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân sở hữu cơ sở chăn nuôi trang trại, cơ quan quản lý, tổ chức, cá nhân khác có liên quan đến nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng.

1.3 Giải thích từ ngữ

1.3.1 Cây trồng trong quy chuẩn này bao gồm cây trồng nông nghiệp, cây trồng lâm nghiệp và cây dược liệu.

1.3.2 Tưới gốc cho cây trồng trong quy chuẩn này là việc tưới vào vùng rễ xung quanh gốc cây.

1.3.3 Nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng là nước thải ra từ các hoạt động chăn nuôi đã xử lý đáp ứng quy định tại Quy chuẩn này để tưới gốc cho cây trồng.

2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

Bảng 1. Giá trị giới hạn các thông số của nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn	Loại cây trồng được sử dụng
1	pH	-	5,5 - 9	Các loại cây trồng.
2	Clorua (Cl^-)	mg/L	≤ 600	

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn	Loại cây trồng được sử dụng
3	Asen (As)	mg/L	≤ 0,1	
4	Cadimi (Cd)	mg/L	≤ 0,01	
5	Crom tổng số (Cr)	mg/L	≤ 0,5	
6	Thủy ngân (Hg)	mg/L	≤ 0,002	
7	Chì (Pb)	mg/L	≤ 0,05	
8	*E.coli*	MPN hoặc CFU/ 100 mL	≤ 200	Các loại cây trồng.
			> 200 - 1.000	Các loại cây trồng trừ cây rau, cây dược liệu hàng năm.
			> 1.000 - 5.000	Cây lâm nghiệp, cây công nghiệp dài ngày không sử dụng làm thực phẩm, thức ăn cho vật nuôi.
			> 5.000	Không được sử dụng cho các loại cây trồng.

3. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH

3.1 Lấy mẫu để xác định giá trị các thông số của nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng thực hiện theo các tiêu chuẩn quốc gia sau:

- TCVN 6663-1:2011 (ISO 5667-1:2006) - Chất lượng nước - Lấy mẫu. Phần 1: Hướng dẫn lập chương trình lấy mẫu và kỹ thuật lấy mẫu.

- TCVN 6663-3:2016 (ISO 5667-3:2012) - Chất lượng nước - Lấy mẫu. Phần 3: 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.

- TCVN 8880:2011 (ISO 19458:2006) - Chất lượng nước - Lấy mẫu để phân tích vi sinh vật.

3.2 Phương pháp xác định giá trị các thông số của nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng thực hiện theo các tiêu chuẩn quốc gia hoặc tiêu chuẩn phân tích tương ứng của các tổ chức chứng nhận quốc tế quy định tại Bảng 2.

Bảng 2. Phương pháp xác định giá trị các thông số của nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng

STT	Thông số	Phương pháp phân tích, số hiệu tiêu chuẩn
1	pH	- TCVN 6492-2011 (ISO 10523-2008) - Chất lượng nước - Xác định pH; - SMEWW 4500H, B:2017 Determination of pH value - Electrometric Method.
2	Clorua (Cl^-)	- TCVN 6194:1996 (ISO 9297-1989) - Chất lượng nước - Xác định clorua. Phương pháp chuẩn độ bạc nitrat với chỉ thị cromat (phương pháp Mo); - TCVN 6494-1:2011 (ISO 10304-1:2007) - Chất lượng nước - Xác định các anion hòa tan bằng phương pháp sắc kí lỏng ion - Phần 1: Xác định bromua, clorua, florua, nitrat, nitrit, phosphat và sunphat hòa tan; - SMEWW 4110 B:2017; - US EPA method 300.0.
3	Asen (As)	- TCVN 6626:2000 (ISO 11969:1996) - Chất lượng nước - Xác định asen bằng phương pháp đo phổ hấp thụ nguyên tử (kỹ thuật hydrua); - TCVN 13092:2020 - Chất lượng nước - Xác định các kim loại bằng phương pháp quang phổ plasma cảm ứng cao tần kết nối khối phổ (ICP-MS); - SMEWW 314B:2017; - US EPA method 200.8.
4	Cadimi (Cd)	- TCVN 6197:2008 (ISO 5961-1994) - Chất lượng nước - Xác định cadimi bằng phương pháp đo phổ hấp thụ nguyên tử; - TCVN 6193-1996 (ISO 8288-1986) - Chất lượng nước - Xác định coban, niken, đồng, kẽm, cadimi và chì. Phương pháp trắc phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa; - TCVN 13090:2020 - Chất lượng nước - Xác định các kim loại bằng quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa - Phương pháp ngọn lửa không khí - axetylen trực tiếp;

STT	Thông số	Phương pháp phân tích, số hiệu tiêu chuẩn
		- TCVN 13092:2020 - Chất lượng nước - Xác định các kim loại bằng phương pháp quang phổ plasma cảm ứng cao tần kết nối khối phổ (ICP-MS); - SMEWW 3120B:2017; - US EPA method 200.8.
5	Crom tổng số (Cr)	- TCVN 6222-2008 (ISO 9174-1998) - Chất lượng nước - Xác định crom - Phương pháp đo phổ hấp thụ nguyên tử; - TCVN 13091:2020 - Chất lượng nước - Xác định các kim loại bằng phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử nhiệt điện; - TCVN 13092:2020 - Chất lượng nước - Xác định các kim loại bằng phương pháp quang phổ plasma cảm ứng cao tần kết nối khối phổ (ICP-MS); - SMEWW 3113 B:2017; - SMEWW 3120B:2017; - US EPA method 200.8; - US EPA method 218.2.
6	Thủy ngân (Hg)	- TCVN 7877:2008 (ISO 5666:1999) - Chất lượng nước - Xác định thủy ngân; - TCVN 7724:2007 (ISO 17852:2006) - Chất lượng nước - Xác định thủy ngân - Phương pháp dùng phổ huỳnh quang nguyên tử; - TCVN 13092:2020 - Chất lượng nước - Xác định các kim loại bằng phương pháp quang phổ plasma cảm ứng cao tần kết nối khối phổ (ICP-MS); - SMEWW 3112 B:2017; - US EPA method 7470 A; - US EPA method 200.8.
7	Chì (Pb)	- TCVN 6193-1996 (ISO 8288-1986) - Chất lượng nước - Xác định coban, niken, đồng, kẽm, cadimi và chì. Phương pháp trắc phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa;

STT	Thông số	Phương pháp phân tích, số hiệu tiêu chuẩn
		- TCVN 6665:2011 (ISO 11885:2007) - Chất lượng nước. Xác định nguyên tố chọn lọc bằng phổ phát xạ quang plasma cặp cảm ứng (ICP-OES); - TCVN 13091:2020 - Chất lượng nước - Xác định các kim loại bằng phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử nhiệt điện; - SMEWW 3111 B:2017; - SMEWW 3120 B:2017; - SMEWW 3125 B:2017; - US EPA method 200.8; - US EPA method 239.2.
8	*E.coli*	- TCVN 6187-2:2020 (ISO 9308-2:2012) - Chất lượng nước - Phương pháp định lượng vi khuẩn *Escherichia coli* và Coliform - Phần 2: Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất.

Chấp nhận các phương pháp thử khác đã được cơ quan có thẩm quyền chỉ định.

4. QUY ĐỊNH QUẢN LÝ

4.1 Đánh giá hợp quy

Phương thức đánh giá sự phù hợp đối với quy chuẩn này theo Phương thức 5 quy định tại Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12 tháng 12 năm 2012 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về công bố hợp chuẩn, công bố hợp quy và phương thức đánh giá sự phù hợp tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật; Thông tư số 02/2017/TT-BKHCN ngày 31 tháng 3 năm 2017 của Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12 tháng 12 năm 2012 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về công bố hợp chuẩn, công bố hợp quy và phương thức đánh giá sự phù hợp với tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật.

4.2 Công bố hợp quy

4.2.1 Công bố hợp quy dựa trên kết quả tự đánh giá sự phù hợp của tổ chức, cá nhân hoặc kết quả chứng nhận của tổ chức chứng nhận hợp quy được chỉ định theo quy định của pháp luật.

4.2.2 Trình tự công bố hợp quy và hồ sơ công bố hợp quy theo quy định tại Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12 tháng 12 năm 2012 của Bộ Khoa học và Công nghệ; Thông tư số 02/2017/TT-BKHCN ngày 31 tháng 3 năm 2017 của Bộ Khoa học và Công nghệ.

4.2.3 Việc thử nghiệm phục vụ công bố hợp quy, thanh tra, kiểm tra chất lượng nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng phù hợp quy chuẩn kỹ thuật này phải được thực hiện tại phòng thử nghiệm do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chỉ định.

5. TRÁCH NHIỆM CỦA TỔ CHỨC, CÁ NHÂN

5.1 Tổ chức, cá nhân thuộc đối tượng tại mục 1.2 có trách nhiệm tuân thủ các quy định tại quy chuẩn này.

5.2 Tổ chức, cá nhân sở hữu cơ sở chăn nuôi trang trại có nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng thuộc đối tượng tại mục 1.2 phải thực hiện công bố hợp quy và đăng ký công bố hợp quy theo quy định tại Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12 tháng 12 năm 2012 của Bộ Khoa học và Công nghệ; Thông tư số 02/2017/TT-BKHCN ngày 31 tháng 3 năm 2017 của Bộ Khoa học và Công nghệ.

Khi nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng được đánh giá, công bố hợp quy, tổ chức, cá nhân sở hữu cơ sở chăn nuôi trang trại có nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng thuộc đối tượng tại mục 1.2 phải chịu sự đánh giá giám sát không quá 12 tháng/1 lần hoặc đột xuất khi cần thiết.

5.3 Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương là cơ quan thực hiện tiếp nhận hồ sơ đăng ký công bố hợp quy của tổ chức, cá nhân sở hữu các cơ sở chăn nuôi trang trại có nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng thuộc đối tượng tại mục 1.2, ra Thông báo tiếp nhận hồ sơ công bố hợp quy và tổng hợp, gửi báo cáo định kỳ hàng năm trước ngày 15 tháng 12 hoặc đột xuất theo yêu cầu cho Cục Chăn nuôi.

5.4 Khi phát hiện nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng không phù hợp với công bố hợp quy, tổ chức, cá nhân thuộc đối tượng tại mục 1.2 phải dừng sử dụng và kịp thời thông báo bằng văn bản về sự không phù hợp tới Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn nơi tiếp nhận hồ sơ công bố hợp quy; sau khi thực hiện các biện pháp khắc phục đạt yêu cầu thì thông báo bằng văn bản tới Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn nêu trên trước khi tiếp tục sử dụng.

6. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

6.1 Các cơ quan có thẩm quyền thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, cơ quan quản lý chăn nuôi ở địa phương chịu trách nhiệm tổ chức thực hiện và thanh tra, kiểm tra việc thực hiện quy chuẩn này theo quy định của pháp luật.

6.2 Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn giao Cục Chăn nuôi chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan phổ biến, hướng dẫn thực hiện Quy chuẩn này; đánh giá, chỉ định các tổ chức đánh giá sự phù hợp Quy chuẩn này theo quy định của pháp luật; trình Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn điều chỉnh, bổ sung Quy chuẩn kỹ thuật này khi cần thiết.

6.3 Trong trường hợp các quy định tại Quy chuẩn này có sự thay đổi, bổ sung hoặc thay thế, thực hiện theo quy định nêu tại các văn bản mới do cơ quan có thẩm quyền ban hành./.

QCVN 01-195:2022/BNNPTNT

Tài liệu tham khảo

1. Luật Chăn nuôi ngày 19 tháng 11 năm 2018;

2. Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

3. Luật Trồng trọt ngày 19 tháng 11 năm 2018;

4. Nghị định số 13/2020/NĐ-CP ngày 21 tháng 01 năm 2020 của Chính phủ hướng dẫn chi tiết Luật Chăn nuôi;

5. Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

6. Nghị định số 84/2019/NĐ-CP ngày 14 tháng 11 năm 2019 của Chính phủ quy định về quản lý phân bón;

7. QCVN 01-189:2019/BNNPTNT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng phân bón;

8. QCVN 39:2011/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dùng cho tưới tiêu;

9. QCVN 62-MT:2016/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi;

10. QCVN 08-MT:2015/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;

11. QCVN 14:2008/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;

12. QCVN 01-1:2018/BYT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt;

13. QCVN 6-1:2010/BYT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với nước khoáng thiên nhiên và nước uống đóng chai;

14. Philippine National Standard PNS/BAFS 183:2016: Organic Soil Amendments;

15. Irrigation Water Quality Standards for Indirect Wastewater Reuse in Agriculture: A Contribution toward Sustainable Wastewater Reuse in South Korea;

16. Environmental Guidelines: Use of effluent by irrigation, Department of Environment and Conservation, Australia, 2004;

17. European Commission. 2017. Science for Policy report: Minimum quality requirements for water reuse in agricultural irrigation and aquifer recharge.