BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 45/2025/TT-BNNMT	*Hà Nội, ngày 06 tháng 8 năm 2025*

THÔNG TƯ

Ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất thải

Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật ngày 29 tháng 6 năm 2006 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật ngày 14 tháng 6 năm 2025;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

Căn cứ 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 và Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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;

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 và 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;

Căn cứ Nghị định số 35/2025/NĐ-CP ngày 25 tháng 02 năm 2025 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và Môi trường;

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

Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường ban hành Thông tư ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất thải.

Điều 1. Ban hành kèm theo Thông tư này Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất thải (QCVN 30:2025/BNNMT).

THƯ VIỆN PHÁP LUẬT * Tel: +84-28-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn

Điều 2. Hiệu lực thi hành

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 09 tháng 02 năm 2026.

2. Thông tư số 27/2012/TT-BTNMT ngày 28 tháng 12 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường và Thông tư số 03/2016/TT-BTNMT ngày 10 tháng 3 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường hết hiệu lực thi hành kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành, trừ trường hợp quy định tại Điều 3 Thông tư này.

Điều 3. Điều khoản chuyển tiếp

1. Cơ sở đã đi vào vận hành, dự án đầu tư đang triển khai (bao gồm dự án đầu tư đã có quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường hoặc đã được cơ quan nhà nước có thẩm quyền tiếp nhận hồ sơ đầy đủ, hợp lệ đề nghị thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, cấp giấy phép môi trường trước ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành) có lò đốt chất thải y tế, lò đốt chất thải công nghiệp, lò đốt chất thải rắn sinh hoạt được tiếp tục áp dụng quy định kỹ thuật, quy định về vận hành và giám sát quy định tại quy chuẩn kỹ thuật quốc gia tương ứng: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất thải y tế (QCVN 02:2012/BTNMT), Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất thải công nghiệp (QCVN 30:2012/BTNMT), Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất thải rắn sinh hoạt (QCVN 61-MT:2016/BTNMT) cho đến hết ngày 31 tháng 12 năm 2031.

2. Cơ sở đã đi vào vận hành, dự án đầu tư đang triển khai quy định tại khoản 1 Điều này áp dụng giá trị giới hạn cho phép các thông số ô nhiễm trong khí thải của lò đốt chất thải theo quy định tại Thông tư số 45/2024/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp.

3. Dự án, cơ sở đã được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cấp giấy phép môi trường, giấy phép môi trường thành phần trong đó có xử lý các chất thải nguy hại chứa các thành phần halogen hữu cơ có ký hiệu là "NH" (thuộc Danh mục chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp phải kiểm soát và chất thải rắn công nghiệp thông thường ban hành kèm theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định

THƯ VIỆN PHÁP LUẬT * Tel: +84-28-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn

chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường) trong lò đốt chất thải trước ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành được tiếp tục xử lý các loại chất thải đó đến hết thời hạn của giấy phép môi trường, giấy phép môi trường thành phần.

Điều 4. Lộ trình áp dụng

1. Kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành, dự án đầu tư (bao gồm: dự án đầu tư mới, dự án đầu tư mở rộng quy mô, nâng cao công suất nộp hồ sơ đề nghị thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, cấp giấy phép môi trường sau ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành) phải áp dụng quy định tại QCVN 30:2025/BNNMT.

2. Kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2032, đối tượng quy định tại khoản 1 Điều 3 Thông tư này phải đáp ứng yêu cầu quy định tại QCVN 30:2025/BNNMT.

3. Khuyến khích cơ sở đã đi vào vận hành, dự án đầu tư đang triển khai áp dụng các quy định tại QCVN 30:2025/BNNMT kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành.

Điều 5. Tổ chức thực hiện

1. Bộ, cơ quan ngang bộ, Ủy ban nhân dân các cấp, Sở Nông nghiệp và Môi trường các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này.

2. Trong quá trình thực hiện Thông tư này, nếu phát sinh vướng mắc, cơ quan, tổ chức, cá nhân kịp thời phản ánh bằng văn bản về Bộ Nông nghiệp và Môi trường để được xem xét, giải quyết./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Lê Công Thành

THƯ VIỆN PHÁP LUẬT * Tel: +84-28-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 30:2025/BNNMT

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ LÒ ĐỐT CHẤT THẢI

National Technical Regulation on Waste Incinerator

HÀ NỘI - 2025

THƯ VIỆN PHÁP LUẬT * Tel: +84-28-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn

QCVN 30:2025/BNNMT

Lời nói đầu

QCVN 30:2025/BNNMT do Cục Môi trường biên soạn, Vụ Khoa học và Công nghệ trình duyệt; Bộ Khoa học và Công nghệ thẩm định và được ban hành theo Thông tư số 45/2025/TT-BNNMT ngày 06 tháng 8 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

QCVN 30:2025/BNNMT thay thế các Quy chuẩn:

- QCVN 02:2012/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất thải y tế .
- QCVN 30:2012/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất thải công nghiệp.
- QCVN 61-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất thải rắn sinh hoạt.

THƯ VIỆN PHÁP LUẬT * Tel: +84-28-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn

QCVN 30:2025/BNNMT

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ LÒ ĐỐT CHẤT THẢI

National Technical Regulation on Waste Incinerator

1. QUY ĐỊNH CHUNG

1.1. Phạm vi điều chỉnh

1.1.1. Quy chuẩn này quy định các yêu cầu kỹ thuật của lò đốt chất thải.

1.1.2. Quy chuẩn này không quy định việc đồng xử lý chất thải trong lò nung xi măng và xử lý chất thải bằng phương pháp khí hoá.

1.2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với các cơ quan nhà nước; tổ chức, cá nhân có liên quan đến thiết kế, xây dựng, lắp đặt và sử dụng lò đốt chất thải trên lãnh thổ nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam.

1.3. Giải thích từ ngữ

Trong Quy chuẩn này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1.3.1. *Lò đốt chất thải* là hệ thống, công trình, thiết bị xử lý chất thải bằng phương pháp đốt kèm theo hệ thống xử lý khí thải, bao gồm lò đốt chất thải rắn sinh hoạt, lò đốt chất thải công nghiệp và lò đốt chất thải y tế.

1.3.2. *Vùng đốt (hoặc buồng đốt)* gồm có:

1.3.2.1. *Vùng đốt sơ cấp* là khu vực sử dụng nhiệt để chuyển hoá chất thải thành thể khí và thể rắn (tro, xỉ, bụi).

1.3.2.2. *Vùng đốt thứ cấp* là khu vực sử dụng nhiệt độ cao để thiêu đốt các thành phần có thể cháy và các thành phần độc hại của dòng khí được chuyển hóa từ vùng đốt sơ cấp.

1.3.3. *Thời gian lưu cháy* là thời gian dòng khí lưu chuyển từ điểm đầu đến điểm cuối của vùng đốt thứ cấp ở điều kiện nhiệt độ quy định tại Bảng 1 Quy chuẩn này.

1.3.4. *Tro, xỉ* là chất rắn còn lại sau khi đốt chất thải tại vùng đốt sơ cấp.

1.3.5. *Tro bay* là chất thải rắn thu được từ hệ thống xử lý khí thải.

1.3.6. *Hàm lượng mất khi nung* (Loss on Ignition (LOI)) là tỷ lệ % (phần trăm) của khối lượng tro, xỉ mất sau khi được nung kiểm định trong điều kiện nhiệt độ cao có dư khí oxy.

1.3.7. *Công suất lò đốt chất thải* là khả năng xử lý của lò đốt chất thải, được tính bằng khối lượng chất thải tối đa mà lò đốt chất thải đốt được khi hoạt động ổn

THƯ VIỆN PHÁP LUẬT * Tel: +84-28-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn

định tính theo đơn vị thời gian. Đơn vị đo của công suất lò đốt được tính theo kg/giờ, tấn/giờ, tấn/ngày hoặc kg/ngày.

1.3.8. "***NH***" là ký hiệu viết tắt của chất thải nguy hại thuộc Danh mục chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp phải kiểm soát và chất thải rắn công nghiệp thông thường ban hành kèm theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

2.1. Yêu cầu về kỹ thuật

2.1.1. Yêu cầu chung của lò đốt chất thải

2.1.1.1. Phải đảm bảo thiêu đốt chất thải theo nguyên lý nhiều cấp, tối thiểu phải có vùng đốt sơ cấp và vùng đốt thứ cấp.

2.1.1.2. Phải lắp đặt tối thiểu 01 (một) đầu đốt phụ (auxiliary burner) tại từng vùng đốt để sử dụng khi khởi động, dừng lò và bảo đảm nhiệt độ tại các vùng đốt luôn đáp ứng giá trị quy định tại Bảng 1 Quy chuẩn này; có chức năng bật tự động khi nhiệt độ vùng đốt thấp hơn nhiệt độ quy định tại Bảng 1 Quy chuẩn này.

2.1.1.3. Phải có áp suất nhỏ hơn áp suất bên ngoài (còn gọi là áp suất âm) để hạn chế khí thải từ trong lò đốt thoát ra ngoài môi trường qua cửa nạp chất thải vào lò đốt.

2.1.1.4. Phải hạ nhiệt độ khí thải lò đốt để bảo đảm nhiệt độ dòng khí thải ngay sau công đoạn giải nhiệt, thu hồi nhiệt đáp ứng giá trị quy định tại Bảng 1 Quy chuẩn này.

2.1.1.5. Phải có hệ thống xử lý khí thải với các công đoạn chính sau: Giải nhiệt; xử lý bụi; xử lý các thành phần độc hại trong khí thải (đặc biệt là xử lý đioxin/furan). Các công đoạn nêu trên có thể được thiết kế, lắp đặt riêng trong từng thiết bị hoặc kết hợp đồng thời trong một hoặc một số thiết bị. Lò đốt chất thải có kết hợp thu hồi năng lượng (phát điện hoặc các mục đích khác) thì hệ thống xử lý khí thải phải có công đoạn hấp phụ bằng than hoạt tính (hoặc các chất hấp phụ khác có tính chất tương đương hoặc tốt hơn).

THƯ VIỆN PHÁP LUẬT * Tel: +84-28-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn

2.1.1.6. Phải lắp đặt thiết bị đo, hiển thị nhiệt độ của vùng đốt sơ cấp (nếu có), vùng đốt thứ cấp và vị trí ngay sau công đoạn giải nhiệt, thu hồi nhiệt.

2.1.1.7. Phải bố trí thiết bị hoặc cửa sổ quan sát (với đường kính hoặc kích thước mỗi chiều tối thiểu là 05 cm), bảo đảm quan sát, theo dõi được trạng thái đốt cháy ở bên trong và có cấu tạo để ngăn ngừa phát tán tro khi lấy tro.

2.1.1.8. Trường hợp đốt chất thải ở thể khí (ví dụ: Chất tải lạnh, môi chất lạnh được loại bỏ từ các thiết bị lạnh và điều hòa không khí), phải bố trí thiết bị nạp khí trực tiếp vào vùng đốt và đảm bảo ngăn ngừa khả năng khí thải rò rỉ ra bên ngoài.

2.1.1.9. Phải có cấu trúc an toàn, bảo đảm khả năng phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ và được trang bị các thiết bị phòng cháy, chữa cháy theo quy định của pháp luật.

2.1.1.10. Không được trộn không khí bên ngoài vào để pha loãng khí thải kể từ vị trí đầu ra của vùng đốt thứ cấp (trừ trường hợp đặc thù nhưng vị trí trộn không khí bên ngoài phải nằm sau vị trí quan trắc bụi, khí thải).

2.1.1.11. Chiều cao và cấu trúc ống khói thải của lò đốt chất thải phải bảo đảm khả năng khuếch tán khí thải vào môi trường không khí. Chiều cao ống khói, ống thải của lò đốt chất thải được xác định trong quá trình thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, cấp giấy phép môi trường.

2.1.2. Yêu cầu kỹ thuật cụ thể đối với lò đốt chất thải

2.1.2.1. Thông số kỹ thuật cơ bản của lò đốt chất thải phải đáp ứng các quy định tại Bảng 1 Quy chuẩn này.

Bảng 1. Các thông số kỹ thuật cơ bản của lò đốt chất thải

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị yêu cầu
(1)	(2)	(3)	(4)
1	**Công suất**		
1.1	Lò đốt chất thải công nghiệp	kg/giờ	≥ 500
1.2	Lò đốt chất thải rắn sinh hoạt	kg/giờ	≥ 500
1.3	Lò đốt chất thải y tế	kg/giờ	≥ 200

THƯ VIỆN PHÁP LUẬT * Tel: +84-28-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn

QCVN 30:2025/BNNMT

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị yêu cầu
(1)	(2)	(3)	(4)
2	**Nhiệt độ vùng đốt sơ cấp**		
2.1	Lò đốt chất thải công nghiệp	°C	≥ 400
2.2	Lò đốt chất thải rắn sinh hoạt	°C	≥ 400
2.3	Lò đốt chất thải y tế	°C	≥ 400
3	**Nhiệt độ vùng đốt thứ cấp**		
3.1	Lò đốt chất thải rắn sinh hoạt	°C	≥ 850
3.2	Lò đốt chất thải công nghiệp		
3.2.1	Đốt chất thải rắn công nghiệp thông thường	°C	≥ 850
3.2.2	Đốt chất thải nguy hại không thuộc trường hợp quy định tại số thứ tự 3.2.3 Bảng này và không bao gồm chất thải quy định tại Mục 2.2.1 Quy chuẩn này	°C	≥ 1.050
3.2.3	Đốt chất thải nguy hại chứa các thành phần halogen hữu cơ có ký hiệu là "**NH**"; không bao gồm chất thải quy định tại Mục 2.2.1 Quy chuẩn này	°C	≥ 1.100
3.3	Lò đốt chất thải y tế	°C	≥ 1.050
4	**Thời gian lưu cháy trong vùng đốt thứ cấp**	giây	≥ 2
5	**Nhiệt độ dòng khí thải ngay sau công đoạn giải nhiệt, thu hồi nhiệt**	°C	≤ 300
6	**Nhiệt độ khí thải đo trên thân ống khói thải**	°C	≤ 180
7	**Hàm lượng mất khi nung (LOI) của tro xỉ** (không áp dụng đối với trường hợp đồng xử lý chất thải)	%	≤ 10

2.1.2.2. Các lò đốt chất thải áp dụng nguyên lý công nghệ khác mà không phân biệt được vùng đốt sơ cấp, vùng đốt thứ cấp (ví dụ như lò đốt tầng sôi) thì toàn bộ các vùng đốt phải tuân thủ các quy định về nhiệt độ, thời gian lưu cháy như đối với vùng đốt thứ cấp quy định tại Bảng 1 Quy chuẩn này.

THƯ VIỆN PHÁP LUẬT * Tel: +84-28-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn

2.1.2.3. Trường hợp lò hơi được sử dụng để đồng xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường thì phải bảo đảm nhiệt độ như đối với vùng đốt thứ cấp của lò đốt chất thải rắn công nghiệp thông thường quy định tại Bảng 1 Quy chuẩn này.

2.1.2.4. Phải lắp đặt các thiết bị cơ khí hóa cho việc nạp và đảo trộn chất thải trong vùng đốt sơ cấp (trừ trường hợp công nghệ đặc thù không yêu cầu đảo trộn cưỡng bức) và hệ thống cơ khí hóa để lấy tro, xỉ nhằm đảm bảo lò đốt chất thải hoạt động liên tục, không gián đoạn (trừ lò đốt chất thải y tế).

2.1.2.5. Phải có biện pháp kỹ thuật để hạ nhiệt độ kịp thời khi nhiệt độ trong các vùng đốt tăng cao đột ngột, bất thường hoặc có sự cố.

2.1.2.6. Khu vực lưu giữ, tiền xử lý và nạp chất thải của lò đốt chất thải phải có thiết bị, biện pháp thu gom, xử lý, ngăn ngừa phát tán mùi. Riêng đối với lò đốt chất thải rắn sinh hoạt có công suất từ 100 tấn/ngày trở lên, phải có nhà kho lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt kín, đảm bảo thu gom, xử lý mùi hôi và nước rỉ rác phát sinh.

2.1.2.7. Lò đốt chất thải đặt tại miền núi, biên giới, hải đảo, vùng sâu, vùng xa, vùng dân tộc thiểu số, vùng có điều kiện kinh tế - xã hội đặc biệt khó khăn và tại các cơ sở thuộc bí mật nhà nước về an ninh, quốc phòng theo quy định của pháp luật thì không bắt buộc phải tuân thủ quy định về công suất quy định tại Bảng 1 Quy chuẩn này.

2.2. Yêu cầu về chủng loại chất thải được xử lý trong từng loại lò đốt chất thải

2.2.1. Không được đốt các loại chất thải: Chất thải phóng xạ; dầu thuỷ lực thải có PolyChlorinated Biphenyl (PCB), dầu truyền nhiệt và cách điện thải có PCB (mã chất thải: 17 01 01 và 17 03 01), hoá chất nông nghiệp thải, tồn lưu hoặc quá hạn sử dụng có gốc halogen hữu cơ (mã chất thải: 14 01 07); chất thải nguy hại chứa thủy ngân, chì, cadmi có ký hiệu là "**NH**".

2.2.2. Chất thải phải được kiểm soát chặt chẽ trước khi được nạp vào lò đốt chất thải để bảo đảm không ảnh hưởng đến việc vận hành bình thường của lò đốt chất thải. Yêu cầu về chủng loại chất thải được xử lý trong từng loại lò đốt chất thải được quy định như sau:

2.2.2.1. Lò đốt chất thải rắn sinh hoạt, lò đốt chất thải công nghiệp quy định tại Quy chuẩn này được đốt riêng hoặc đốt chung chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường.

THƯ VIỆN PHÁP LUẬT * Tel: +84-28-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn

2.2.2.2. Lò đốt chất thải rắn sinh hoạt, lò đốt chất thải công nghiệp được đốt chất thải y tế khi nhiệt độ vùng đốt thứ cấp lớn hơn hoặc bằng 1050 °C. Lò đốt chất thải y tế được đốt chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường.

2.2.2.3. Lò đốt chất thải rắn sinh hoạt, lò đốt chất thải công nghiệp, lò đốt chất thải y tế được đốt chất thải nguy hại quy định tại số thứ tự 3.2.2 Bảng 1 Quy chuẩn này khi nhiệt độ vùng đốt thứ cấp lớn hơn hoặc bằng 1050 °C.

2.2.2.4. Lò đốt chất thải rắn sinh hoạt, lò đốt chất thải công nghiệp, lò đốt chất thải y tế được đốt chất thải nguy hại quy định tại số thứ tự 3.2.3 Bảng 1 Quy chuẩn này khi nhiệt độ vùng đốt thứ cấp lớn hơn hoặc bằng 1.100 °C.

2.3. Yêu cầu về vận hành lò đốt chất thải

2.3.1. Trong quá trình hoạt động bình thường, phải vận hành theo đúng quy trình vận hành quy định tại Mục 2.3.2 Quy chuẩn này và phải bảo đảm các thông số cơ bản của lò đốt chất thải đáp ứng yêu cầu quy định tại Bảng 1 Quy chuẩn này.

2.3.2. Phải xây dựng và tuân thủ việc thực hiện quy trình vận hành an toàn lò đốt chất thải. Quy trình vận hành an toàn lò đốt chất thải phải bao gồm tối thiểu các bước và nội dung sau:

2.3.2.1. Quy trình khởi động lò đốt chất thải phải theo trình tự, các bước dưới đây:

a) Bước 1: Khởi động hệ thống xử lý khí thải.

b) Bước 2: Khởi động và gia nhiệt các vùng đốt bảo đảm nhiệt độ tương ứng của các vùng đốt quy định tại Bảng 1 Quy chuẩn này. Đối với lò đốt chất thải công nghiệp, chỉ được nạp một số loại chất thải không nguy hại có nhiệt trị lớn (như chất thải sinh khối) để thay thế, bổ sung nhiên liệu truyền thống sau khi sử dụng nhiên liệu truyền thống để sấy nóng các vùng đốt.

c) Bước 3: Nạp chất thải vào lò đốt chất thải; tăng dần khối lượng chất thải cho đến khi đạt công suất thiết kế. Không được vận hành lò đốt chất thải vượt quá công suất.

d) Bước 4: Giám sát, theo dõi nhiệt độ (tại các vị trí có lắp đặt thiết bị đo, hiển thị nhiệt độ), bảo đảm đáp ứng yêu cầu quy định tại Bảng 1 Quy chuẩn này. Phải ngừng nạp chất thải khi thuộc một trong các trường hợp sau:

- Nhiệt độ vùng đốt thứ cấp thấp hơn nhiệt độ quy định tại Bảng 1 Quy chuẩn này.

THƯ VIỆN PHÁP LUẬT * Tel: +84-28-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn

- Kết quả quan trắc bụi, khí thải tự động, liên tục (trường hợp phải lắp đặt theo quy định) vượt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp.

- Hệ thống xử lý khí thải không hoạt động hoặc sự cố bất thường đối với từng công đoạn của hệ thống xử lý khí thải.

2.3.2.2. Quy trình kết thúc, dừng hoạt động lò đốt chất thải phải được thực hiện theo trình tự, các bước dưới đây:

a) Bước 1: Ngừng nạp chất thải.

b) Bước 2: Hệ thống hỗ trợ đốt được khởi động để bảo đảm phần chất thải còn lại được đốt cháy hoàn toàn và bảo đảm nhiệt độ tương ứng tại các vùng đốt đáp ứng quy định tại Bảng 1 Quy chuẩn này.

c) Bước 3: Khi phần chất thải được đốt cháy hoàn toàn, ngừng hoạt động hệ thống hỗ trợ đốt.

d) Bước 4: Ngừng hoạt động hệ thống xử lý khí thải.

2.3.3. Phải có nhật ký vận hành lò đốt chất thải và ghi chép tối thiểu các nội dung theo ca vận hành: Thời gian và tên người vận hành; chủng loại và khối lượng chất thải nạp vào; nhiệt độ tại các vị trí có lắp đặt thiết bị đo, hiển thị nhiệt độ; các hiện tượng, sự cố bất thường (nếu có), nguyên nhân và biện pháp khắc phục. Nhật ký vận hành viết bằng tiếng Việt và phải được lưu giữ tối thiểu 02 (hai) năm.

2.3.4. Khu vực lắp đặt lò đốt chất thải phải có: (i) Bảng thông tin tóm tắt về lò đốt chất thải: Công suất thiết kế, loại chất thải được đốt, thông tin, số điện thoại liên hệ của đơn vị thiết kế, sản xuất lò đốt chất thải; (ii) Tóm tắt quy trình vận hành của lò đốt chất thải (bao gồm cả quy trình ứng phó sự cố).

3. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH

3.1. Thể tích vùng đốt sơ cấp (nếu có), vùng đốt thứ cấp, công suất, thời gian lưu cháy của lò đốt chất thải được tính theo công thức quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Quy chuẩn này hoặc theo thuyết minh, tính toán của tổ chức, cá nhân thiết kế, xây dựng, lắp đặt lò đốt chất thải.

3.2. Vùng đốt sơ cấp, vùng đốt thứ cấp, vị trí lắp đặt thiết bị đo nhiệt độ (của vùng đốt sơ cấp và thứ cấp), thời gian lưu cháy được tính toán, thuyết minh và chứng minh thông qua các thông số kỹ thuật. Thiết bị đo nhiệt độ của vùng đốt

THƯ VIỆN PHÁP LUẬT * Tel: +84-28-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn

sơ cấp được lắp đặt ở giữa của vùng đốt sơ cấp; thiết bị đo nhiệt độ của vùng đốt thứ cấp phải được lắp đặt tại vị trí cuối cùng của vùng đốt thứ cấp.

3.3. Hàm lượng mất khi nung (LOI) của tro, xỉ được xác định bằng phương pháp ASTM D7348-21 hoặc BS EN 15935:2021.

3.4. Nhiệt độ vùng đốt sơ cấp (nếu có), nhiệt độ vùng đốt thứ cấp, nhiệt độ vị trí ngay sau công đoạn giải nhiệt, thu hồi nhiệt được xác định thực tế trên thiết bị đo, hiển thị nhiệt độ.

4. QUY ĐỊNH QUẢN LÝ

4.1. Giá trị giới hạn cho phép của các thông số ô nhiễm trong khí thải lò đốt chất thải phải đáp ứng yêu cầu quy định tại QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp (ban hành kèm theo Thông tư số 45/2024/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp); giá trị giới hạn cho phép của các thông số ô nhiễm trong khí thải của lò hơi đồng xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường phải đáp ứng yêu cầu quy định như đối với lò đốt chất thải. Chất thải thứ cấp phát sinh (tro, xỉ, tro bay, bùn thải và các chất thải khác) phải được quản lý theo quy định về quản lý chất thải.

4.2. Hỗn hợp khí thu được từ quá trình khí hoá chất thải (bao gồm: khí hóa, nhiệt phân, plasma và công nghệ tương tự) nếu đem đốt thì giá trị giới hạn của các thông số ô nhiễm trong khí thải sau đốt được áp dụng như đối với khí thải của lò đốt chất thải, trừ trường hợp đã được xử lý, làm sạch và giá trị giới hạn của các thông số ô nhiễm trong khí thải sau đốt tương đương với khi đốt khí thiên nhiên.

4.3. Thiết bị đo, hiển thị nhiệt độ ở vị trí khí đầu ra của vùng đốt sơ cấp (nếu có), vùng đốt thứ cấp và vị trí ngay sau công đoạn giải nhiệt, thu hồi nhiệt được kiểm định, hiệu chuẩn định kỳ theo quy định của pháp luật về đo lường và phải bảo đảm tối thiểu 01 lần/năm.

4.4. Hiệu quả hoạt động của lò đốt chất thải được đánh giá thông qua kết quả quan trắc khí thải, hàm lượng mất khi nung. Tần suất quan trắc hàm lượng mất khi nung định kỳ là 06 tháng/lần; tần suất quan trắc khí thải lò đốt chất thải được

THƯ VIỆN PHÁP LUẬT * Tel: +84-28-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn

thực hiện theo quy định của pháp luật. Kết quả quan trắc khí thải, hàm lượng mất khi nung được tích hợp trong báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ của dự án, cơ sở.

4.5. Việc quan trắc, phân tích hàm lượng mất khi nung được thực hiện bởi tổ chức đã được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường hoặc Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm theo quy định của pháp luật.

4.6. Dự án đầu tư có công nghệ, thiết bị đốt chất thải mới, đặc thù có các thông số kỹ thuật cơ bản khác biệt hoặc chưa được quy định tại Bảng 1 Quy chuẩn này thì được áp dụng theo quy định về lò đốt chất thải của Liên minh Châu Âu hoặc một trong các quốc gia thuộc Nhóm các quốc gia công nghiệp phát triển (G7) hoặc áp dụng kỹ thuật hiện có tốt nhất theo hướng dẫn của Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

4.7. Lò đốt chất thải chỉ được đưa vào vận hành sau khi dự án, cơ sở đã được cấp giấy phép môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

5. TRÁCH NHIỆM CỦA TỔ CHỨC, CÁ NHÂN

5.1. Chủ dự án đầu tư, cơ sở có lò đốt chất thải có trách nhiệm tính toán, thuyết minh để chứng minh khả năng đáp ứng yêu cầu quy định tại Mục 2.1 Quy chuẩn này trong Hồ sơ đề nghị thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, Hồ sơ đề nghị cấp, cấp điều chỉnh, cấp lại giấy phép môi trường.

5.2. Chủ dự án đầu tư, cơ sở có lò đốt chất thải nêu tại Mục 2.1.2.2 và Mục 4.6 Quy chuẩn này có trách nhiệm tính toán, thuyết minh để chứng minh khả năng đáp ứng yêu cầu trong Hồ sơ đề nghị thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, Hồ sơ đề nghị cấp, cấp điều chỉnh, cấp lại giấy phép môi trường.

5.3. Việc tính toán, thuyết minh và chứng minh đáp ứng yêu cầu quy định tại Mục 2.1 Quy chuẩn này thông qua các thông số kỹ thuật trong hồ sơ, bản vẽ hoàn công do tổ chức, cá nhân tự thực hiện và chịu trách nhiệm theo quy định của pháp luật.

5.4. Chủ dự án đầu tư, cơ sở có lò đốt chất thải có trách nhiệm vận hành lò đốt chất thải theo quy định tại Mục 2.3 Quy chuẩn này và chịu trách nhiệm bảo đảm khí thải sau xử lý của lò đốt chất thải đáp ứng yêu cầu theo quy định tại QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp.

THƯ VIỆN PHÁP LUẬT * Tel: +84-28-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn

6. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

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

6.2. Trường hợp các văn bản, quy định được viện dẫn trong Quy chuẩn này sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo văn bản, quy định mới./.

THƯ VIỆN PHÁP LUẬT * Tel: +84-28-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn

QCVN 30:2025/BNNMT

PHỤ LỤC
CÁCH TÍNH MỘT SỐ THÔNG SỐ KỸ THUẬT CỦA LÒ ĐỐT CHẤT THẢI

1. Cách tính thể tích của vùng đốt sơ cấp (nếu có)

Thể tích của vùng đốt sơ cấp được tính theo công thức:

$$V_{sc} = \frac{Q \times C_{tk}}{q}$$

Trong đó:

- V_{sc}: Thể tích của vùng đốt sơ cấp (m^3);

- C_{tk}: Công suất thiết kế của lò đốt chất thải (kg/h);

- Q: Nhiệt trị (thấp) của chất thải (kcal/kg), trong đó:

+ Chất thải rắn sinh hoạt sau khi phân loại có độ ẩm 30% có nhiệt trị trong khoảng từ 1.200 kcal/kg đến 1.700 kcal/kg;

+ Chất thải công nghiệp có nhiệt trị trong khoảng từ 2.800 kcal/kg đến 4.000 kcal/kg

- q: Mật độ nhiệt thể tích vùng đốt (kcal/m^3h), trong đó:

+ Đối với lò đốt chất thải rắn sinh hoạt vận hành liên tục thì giá trị mật độ nhiệt thể tích vùng đốt tối thiểu là 100.000 kcal/m^3h;

+ Chất thải công nghiệp có giá trị mật độ nhiệt thể tích vùng đốt tối thiểu là 150.000 kcal/m^3h.

2. Cách tính thể tích của vùng đốt thứ cấp

Thể tích của vùng đốt thứ cấp được tính theo công thức:

$$V_{tc} = t_{tk} \times Q$$

Trong đó:

- V_{tc}: Thể tích của vùng đốt thứ cấp (m^3);

- t_{tk}: Thời gian lưu cháy thiết kế (≥ 2 s);

- Q: Lưu lượng của dòng khí chuyển động trong vùng đốt thứ cấp (m^3/s).

3. Cách tính công suất thực tế của lò đốt chất thải

Công suất thực tế của một lò đốt chất thải có thể khác với công suất thiết kế và thay đổi tùy theo tính chất của loại chất thải được nạp vào lò đốt chất thải. Công suất thực tế được tính theo các cách dưới đây:

THƯ VIỆN PHÁP LUẬT * Tel: +84-28-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn

3.1. Công thức tính toán khi biết nhiệt trị của chất thải

Công suất thực tế (S) của lò đốt chất thải khi biết nhiệt trị của chất thải được tính theo công thức sau:

$$S = \frac{V_{sc} \times q}{Q}$$

Trong đó:

- S: Công suất thực tế của lò đốt chất thải (kg/h);

- V_{sc}: Thể tích của vùng đốt sơ cấp (m^3);

- q: Mật độ nhiệt thể tích vùng đốt (kcal/m^3h);

- Q: Nhiệt trị (thấp) của từng loại chất thải trên thực tế (kcal/kg).

3.2. Cách tính căn cứ vào thực tế hoạt động của lò đốt chất thải

Giám sát và điều chỉnh tải lượng nạp chất thải vào lò đốt chất thải cho đến khi lò đốt chất thải vận hành ổn định, tuân thủ các thông số quy định tại Bảng 1 Quy chuẩn này và chất thải được đốt hoàn toàn trong lò đốt chất thải trong một thời gian nhất định (ví dụ 24 giờ) đủ để đảm bảo kết quả tin cậy.

4. Cách tính thời gian lưu cháy thực tế

Trường hợp không có phương pháp đo chính xác như đo thời gian di chuyển của vật liệu (hạt) chỉ thị trong vùng đốt thứ cấp, thời gian lưu cháy thực tế của lò đốt chất thải được tính theo công thức sau:

$$t = \frac{V_{tc}}{Q}$$

Trong đó:

- t: Thời gian lưu cháy thực tế (s);

- V_{tc}: Thể tích của vùng đốt thứ cấp đo trên thực tế (m^3);

- Q: Lưu lượng của dòng khí chuyển động trong vùng đốt thứ cấp (m^3/s). Lưu lượng Q có thể được tính toán căn cứ vào lưu lượng của quạt hút sau vùng đốt thứ cấp hoặc ngoại suy dựa trên lưu lượng của dòng khí thải đo tại điểm lấy mẫu trên ống khói (trường hợp đo thực tế).

THƯ VIỆN PHÁP LUẬT * Tel: +84-28-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn