

TCVN

T I Ê U C H U Ẩ N Q U Ố C G I A

TCVN 7734 : 2007

Xuất bản lần 1

**CHẤT LƯỢNG KHÔNG KHÍ –
TIÊU CHUẨN KHÍ THẢI CÔNG NGHIỆP SẢN XUẤT
PHÂN BÓN HÓA HỌC**

Air quality Emission standards for chemical fertilizer manufacturing

HÀ NỘI – 2007

Lời nói đầu

TCVN 7734 : 2007 do Ban kỹ thuật Tiêu chuẩn TCVN/TC 146 "*Chất lượng không khí*" biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Chất lượng không khí – Tiêu chuẩn khí thải công nghiệp sản xuất phân bón hóa học

Air quality -- Emission standards for chemical fertilizer manufacturing

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho nhà máy sản xuất phân bón hóa học và quy định nồng độ tối đa cho phép của các thông số nitơ oxit (NO_x), lưu huỳnh đioxit (SO_2), florua (F), amoniac (NH_3), axit sulfuric (H_2SO_4) và bụi trong khí thải của nhà máy sản xuất phân bón hóa học khi thải ra môi trường.

2 Tiêu chuẩn viện dẫn

Các tiêu chuẩn viện dẫn sau là rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tiêu chuẩn viện dẫn ghi năm ban hành thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tiêu chuẩn viện dẫn không ghi năm ban hành thì áp dụng phiên bản mới nhất (bao gồm cả sửa đổi).

TCVN 5939 : 2005 Chất lượng không khí – Tiêu chuẩn khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

TCVN 5293 : 1995 (ST SEV 5299 : 1980) Chất lượng không khí – Phương pháp indophenol xác định hàm lượng amoniac.

TCVN 5977 : 1995 (ISO 9096 : 1992) Sự phát thải của nguồn tĩnh – Xác định nồng độ và lưu lượng bụi trong các ống dẫn khí – Phương pháp khối lượng thủ công.

TCVN 6750 : 2000 (ISO 11632 : 1998) Sự phát thải của nguồn tĩnh – Xác định nồng độ khối lượng lưu huỳnh đioxit – Phương pháp sắc ký khí ion.

TCVN 7172 : 2002 (ISO 11564 : 1998) Sự phát thải của nguồn tĩnh – Xác định nồng độ khối lượng nitơ oxit – Phương pháp trắc quang dùng naphthyletylendiamin.

TCVN 7243 : 2003 Lò đốt chất thải rắn y tế – Phương pháp xác định nồng độ HF trong khí thải.

3 Thuật ngữ và giải thích

Trong tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ sau và được hiểu là:

3.1

Nhà máy sản xuất phân bón hóa học (Chemical fertilizer plant)

Các nhà máy sản xuất phân bón hóa học có qui trình sản xuất phân amoni phosphat (MAP và DAP), nitrozophosphat, supe photphat đơn, supe photphat kép, phân lân nung chảy, kali clorua và phân hỗn hợp, sản xuất amoniac, axit nitric, axit sunfuric, axit phosphoric, amoni sulphat, urea, amoni nitrat, canxi amoni nitrat và amoni sulphat nitrat.

3.2

Bụi (Particulate matter)

Các hạt rắn với mọi hình dáng, cấu trúc hoặc khối lượng riêng bất kỳ, phân tán trong pha khí liên tục.

[theo TCVN 5977: 1995]

4 Giá trị giới hạn

4.1 Giá trị giới hạn, nồng độ tối đa cho phép của các thành phần ô nhiễm nitơ oxit (NO_x), lưu huỳnh dioxide (SO_2), florua (F^-), amoniac (NH_3), axit sunfuric (H_2SO_4) và bụi trong khí thải nhà máy sản xuất phân bón hóa học được qui định trong bảng 1. Các giá trị nồng độ này tính ở điều kiện chuẩn. Giá trị giới hạn qui định ở cột A áp dụng cho các nhà máy sản xuất phân bón hóa học đang hoạt động. Giá trị giới hạn qui định ở cột B áp dụng cho các nhà máy sản xuất phân bón hóa học xây dựng mới;

4.2 Giá trị giới hạn qui định ở cột B cũng áp dụng để đánh giá và phê duyệt về môi trường đối với hoạt động cải tạo, mở rộng các nhà máy sản xuất phân bón hóa học đang hoạt động.

4.3 Các thành phần khác trong khí thải của nhà máy sản xuất phân bón hóa học áp dụng theo TCVN 5939 : 2005.

4.4 Phương pháp lấy mẫu, phân tích, xác định từng thông số cụ thể được quy định trong bảng 1 của tiêu chuẩn này.

Bảng 1 – Giới hạn tối đa cho phép của NO_x, SO₂, F⁻, NH₃, H₂SO₄ và bụi trong khí thải của nhà máy sản xuất phân bón hóa học

Đơn vị: Miligam trên mét khối khí thải chuẩn* (mg/Nm³)

Thông số	Giá trị giới hạn		Phương pháp xác định
	A	B	
1. Bụi (tổng)	400	200	TCVN 5977 : 1995 (ISO 9096 : 1992)
2. Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	1500	500	TCVN 6750 : 2000 (ISO 11632 :1998)
3. Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	1000	850	TCVN 7172 : 2002 (ISO 11564 : 1998)
4. Amoniac, NH ₃	76	50	TCVN 5293 : 1995 (ST SEV 5290 : 1980)
5. Axit sunfuric, H ₂ SO ₄	100	50	TCVN 6750 : 2000 (ISO 11632 : 1998)
6. Tổng florua, F ⁻	70	30	TCVN 7243 : 2003

CHÚ THÍCH *1 Mét khối khí thải chuẩn nói trong tiêu chuẩn này là một mét khối khí thải ở nhiệt độ 0 °C và áp suất tuyệt đối 760 mm thủy ngân.