

# TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

## TCVN 7734 : 2007

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

*Air quality – Emission standards for chemical fertilizer manufacturing*

#### 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 ( $\text{NO}_x$ ), lưu huỳnh đioxit ( $\text{SO}_2$ ), florua (F), amoniac ( $\text{NH}_3$ ), axit sunfuric ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ ) 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 naphyletylendiamin.

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 quy trình sản xuất phân amoni photphat (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 ( $\text{NO}_x$ ), lưu huỳnh đioxit ( $\text{SO}_2$ ), florua (F), amoniac ( $\text{NH}_3$ ), axit sunfuric ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ ) và bụi trong khí thải nhà máy sản xuất phân bón hóa học được quy định trong bảng 1. Các giá trị nồng độ này tính ở điều kiện tiêu chuẩn. Giá trị giới hạn quy định ở cột A áp dụng cho các nhà máy sản xuất phân bón hóa học đang hoạt động. Giá trị giới hạn ở cột B áp dụng cho các nhà máy sản xuất phân bón hóa học xây dựng mới.

**4.2** Giá trị giới hạn quy 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  $\text{NO}_x$ ,  $\text{SO}_2$ , F,  $\text{NH}_3$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$  và bụi trong khí thải của nhà máy sản xuất phân bón hóa học**

Đơn vị: miligam trên mét khối khí thải chuẩn \* ( $\text{mg}/\text{Nm}^3$ )

| Thông số                                                                                                                                     | Giá trị giới hạn |     | Phương pháp xác định                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|------------------------------------------|
|                                                                                                                                              | A                | B   |                                          |
| 1. Bụi (tổng)                                                                                                                                | 400              | 200 | TCVN 5977 : 1995<br>(ISO 9096 : 1992)    |
| 2. Lưu huỳnh đioxit ( $\text{SO}_2$ )                                                                                                        | 1500             | 500 | TCVN 6750 : 2000<br>(ISO 11632 : 1998)   |
| 3. Nitơ oxit ( $\text{NO}_x$ ) (tính theo $\text{NO}_2$ )                                                                                    | 1000             | 850 | TCVN 7172 : 2002<br>(ISO 11564 : 1998)   |
| 4. Amoniac ( $\text{NH}_3$ )                                                                                                                 | 76               | 50  | TCVN 5293 : 1995<br>(ST SEV 5290 : 1980) |
| 5. Axit sunfuric, $\text{H}_2\text{SO}_4$                                                                                                    | 100              | 50  | TCVN 6750 : 2000<br>(ISO 11632 : 1998)   |
| 6. Tổng florua, F                                                                                                                            | 70               | 30  | TCVN 7243 : 2003                         |
| CHÚ THÍCH *) 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. |                  |     |                                          |