CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 21: 2009/BTNMT

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
VỀ KHÍ THẢI CÔNG NGHIỆP SẢN XUẤT PHÂN BÓN HÓA HỌC

National Technical Regulation on Emission
of Chemical Fertilizer Manufacturing Industry

HÀ NỘI − 2009

Lời nói đầu

QCVN 21: 2009/BTNMT do *Ban soạn thảo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí* biên soạn, Tổng cục Môi trường, Vụ Khoa học và Công nghệ, Vụ Pháp chế trình duyệt và được ban hành theo Thông tư số 25/2009/TT-BTNMT ngày 16 tháng 11 năm 2009 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA

VỀ KHÍ THẢI CÔNG NGHIỆP SẢN XUẤT PHÂN BÓN HÓA HỌC

National Technical Regulation on Emission of Chemical Fertilizer Manufacturing Industry

1. QUY ĐỊNH CHUNG

1.1. Phạm vi điều chỉnh

Quy chuẩn này quy định nồng độ tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong khí thải công nghiệp sản xuất phân bón hóa học khi phát thải vào môi trường không khí.

1.2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân liên quan đến hoạt động phát thải khí thải công nghiệp sản xuất phân bón hóa học (có quy 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) vào môi trường không khí.

1.3. Giải thích thuật ngữ

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

1.3.1. *Khí thải công nghiệp sản xuất phân bón hóa học* là hỗn hợp các thành phần vật chất phát thải ra môi trường không khí từ ống khói, ống thải của các nhà máy, cơ sở sản xuất phân bón hóa học.

1.3.2. *Kp* là hệ số lưu lượng nguồn thải ứng với lưu lượng khí thải từ ống khói, ống thải của các nhà máy, cơ sở sản xuất phân bón hóa học.

1.3.3. *Kv* là hệ số vùng, khu vực ứng với địa điểm đặt các nhà máy, cơ sở sản xuất phân bón hóa học.

1.3.4. *Mét khối khí thải chuẩn* (Nm^3) là mét khối khí thải ở nhiệt độ 25^0C và áp suất tuyệt đối 760 mm thủy ngân.

1.3.5. P (m^3/h) là lưu lượng khí thải từ ống khói, ống thải của các nhà máy, cơ sở sản xuất phân bón hóa học.

2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

2.1. Nồng độ tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong khí thải công nghiệp sản xuất phân bón hóa học được tính như sau:

$$Cmax = C \times Kp \times Kv$$

Trong đó:

- Cmax là nồng độ tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong khí thải công nghiệp sản xuất phân bón hóa học thải vào môi trường không khí, tính bằng miligam trên mét khối khí thải chuẩn (mg/Nm^3);

- C là nồng độ của các thông số ô nhiễm trong khí thải công nghiệp sản xuất phân bón hóa học quy định tại mục 2.2;

- Kp là hệ số lưu lượng nguồn thải quy định tại mục 2.3;

- Kv là hệ số vùng, khu vực quy định tại mục 2.4.

2.2. Nồng độ C của các thông số ô nhiễm trong khí thải công nghiệp sản xuất phân bón hóa học làm cơ sở tính toán nồng độ tối đa cho phép được quy định tại Bảng 1 dưới đây:

Bảng 1: Nồng độ C của các thông số ô nhiễm trong khí thải công nghiệp sản xuất phân bón hóa học

STT	Thông số	Nồng độ C (mg/Nm^3)	
		A	B
1	Bụi tổng	400	200
2	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	1500	500
3	Nitơ oxit, NO_X (tính theo NO_2)	1000	850
4	Amoniac, NH_3	76	50
5	Axit sunfuric, H_2SO_4	100	50
6	Tổng florua, F^-	90	50

Trong đó:

- Cột A quy định nồng độ C của các thông số ô nhiễm trong khí thải công nghiệp sản xuất phân bón hóa học làm cơ sở tính toán nồng độ tối đa cho phép đối với các nhà máy, cơ sở sản xuất phân bón hóa học bắt đầu hoạt động trước ngày 16 tháng 01 năm 2007 với thời gian áp dụng đến ngày 31 tháng 12 năm 2014;

- Cột B quy định nồng độ C của các thông số ô nhiễm trong khí thải công nghiệp sản xuất phân bón hóa học làm cơ sở tính toán nồng độ tối đa cho phép đối với:

+ Các nhà máy, cơ sở sản xuất phân bón hóa học bắt đầu hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007;

+ Tất cả các nhà máy, cơ sở sản xuất phân bón hóa học với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015.

- Ngoài 06 thông số quy định tại Bảng 1, tuỳ theo yêu cầu và mục đích kiểm soát ô nhiễm, nồng độ của các thông số ô nhiễm khác áp dụng theo quy định tại cột A hoặc cột B trong Bảng 1 của QCVN 19: 2009/BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

2.3. Hệ số lưu lượng nguồn thải Kp của nhà máy, cơ sở sản xuất phân bón hóa học được quy định tại Bảng 2 dưới đây:

Bảng 2: Hệ số lưu lượng nguồn thải Kp

Lưu lượng nguồn thải (m^3/h)	**Hệ số Kp**
P ≤ 20.000	1
20.000 < P ≤ 100.000	0,9
P>100.000	0,8

2.4. Hệ số vùng, khu vực Kv của nhà máy, cơ sở sản xuất phân bón hóa học được quy định tại Bảng 3 dưới đây:

Bảng 3: Hệ số vùng, khu vực Kv

Phân vùng, khu vực		Hệ số Kv
Loại 1	Nội thành đô thị loại đặc biệt (1) và đô thị loại I (1); rừng đặc dụng (2); di sản thiên nhiên, di tích lịch sử, văn hóa được xếp hạng (3); nhà máy, cơ sở sản xuất phân bón hóa học có khoảng cách đến ranh giới các khu vực này dưới 02 km.	0,6
Loại 2	Nội thành, nội thị đô thị loại II, III, IV (1); vùng ngoại thành đô thị loại đặc biệt, đô thị loại I có khoảng cách đến ranh giới nội thành lớn hơn hoặc bằng 02 km; nhà máy, cơ sở sản xuất phân bón hóa học có khoảng cách đến ranh giới các khu vực này dưới 02 km.	0,8
Loại 3	Khu công nghiệp; đô thị loại V (1); vùng ngoại thành, ngoại thị đô thị loại II, III, IV có khoảng cách đến ranh giới nội thành, nội thị lớn hơn hoặc bằng 02 km; nhà máy, cơ sở sản xuất phân bón hóa học có khoảng cách đến ranh giới các khu vực này dưới 02 km (4) .	1,0
Loại 4	Nông thôn	1,2
Loại 5	Nông thôn miền núi	1,4

Chú thích:

(1) Đô thị được xác định theo quy định tại Nghị định số 42/2009/NĐ-CP ngày 07 tháng 5 năm 2009 của Chính phủ về việc phân loại đô thị;

(2) Rừng đặc dụng xác định theo Luật Bảo vệ và phát triển rừng ngày 14 tháng 12 năm 2004 gồm: vườn quốc gia; khu bảo tồn thiên nhiên; khu bảo vệ cảnh quan; khu rừng nghiên cứu, thực nghiệm khoa học;

(3) Di sản thiên nhiên, di tích lịch sử, văn hóa được UNESCO, Thủ tướng Chính phủ hoặc bộ chủ quản ra quyết định thành lập và xếp hạng;

(4) Trường hợp nguồn phát thải có khoảng cách đến 02 vùng trở lên nhỏ hơn 02 km thì áp dụng hệ số vùng, khu vực Kv đối với vùng có hệ số nhỏ nhất;

(5) Khoảng cách quy định tại bảng 3 được tính từ nguồn phát thải.

3. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH

3.1. Phương pháp xác định nồng độ các thông số ô nhiễm trong khí thải công nghiệp sản xuất phân bón hóa học thực hiện theo các tiêu chuẩn quốc gia dưới đây:

- TCVN 5977:2005 Sự phát thải của nguồn tĩnh – Xác định giá trị và lưu lượng bụi trong các ống dẫn khí – Phương pháp khối lượng thủ công.

- TCVN 6750:2005 Sự phát thải của nguồn tĩnh – Xác định nồng độ khối lượng lưu huỳnh điôxit – Phương pháp sắc ký khí ion.

- TCVN 7172:2002 Sự phát thải của nguồn tĩnh – Xác định nồng độ khối lượng nitơ oxit – Phương pháp trắc quang dùng naphtyletylendiamin.

3.2. Khi chưa có các tiêu chuẩn quốc gia để xác định nồng độ của các thông số ô nhiễm trong khí thải công nghiệp sản xuất phân bón hóa học quy định trong Quy chuẩn này thì áp dụng tiêu chuẩn quốc tế có độ chính xác tương đương hoặc cao hơn.

4. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

4.1. Quy chuẩn này quy định riêng cho khí thải công nghiệp sản xuất phân bón hóa học và thay thế việc áp dụng Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5939:2005 về Chất lượng không khí-Tiêu chuẩn khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ được ban hành kèm theo Quyết

định số 22/2006/QĐ-BTNMT ngày 18 tháng 12 năm 2006 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc bắt áp dụng tiêu chuẩn Việt Nam về môi trường.

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

4.3. Trường hợp các tiêu chuẩn quốc gia về phương pháp xác định viện dẫn trong Mục 3.1 của Quy chuẩn này sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo tiêu chuẩn mới.