

QCVN 05:2013/BTNMT

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ CHẤT LƯỢNG KHÔNG KHÍ XUNG QUANH *National Technical Regulation on Ambient Air Quality*

Lời nói đầu

QCVN 05:2013/BTNMT do *Tổ 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 32/2013/TT-BTNMT ngày 25 tháng 10 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

1. QUY ĐỊNH CHUNG

1.1. Phạm vi áp dụng

1.1.1. Quy chuẩn này qui định giá trị giới hạn các thông số cơ bản, gồm lưu huỳnh đioxit (SO_2), cacbon monoxit (CO), nitơ đioxit (NO_2), ôzôn (O_3), tổng bụi lơ lửng (TSP), bụi PM_{10} , bụi $\text{PM}_{2,5}$ và chì (Pb) trong không khí xung quanh.

1.1.2. Quy chuẩn này áp dụng để giám sát, đánh giá chất lượng không khí xung quanh.

1.1.3. Quy chuẩn này không áp dụng đối với không khí trong phạm vi cơ sở sản xuất và không khí trong nhà.

1.2. Giải thích từ ngữ

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

1.2.1. Tổng bụi lơ lửng (TSP) là tổng các hạt bụi có đường kính khí động học nhỏ hơn hoặc bằng $100\ \mu\text{m}$.

1.2.2. Bụi PM_{10} là tổng các hạt bụi lơ lửng có đường kính khí động học nhỏ hơn hoặc bằng $10\ \mu\text{m}$.

1.2.3. Bụi $\text{PM}_{2,5}$ là tổng các hạt bụi lơ lửng có đường kính khí động học nhỏ hơn hoặc bằng $2,5\ \mu\text{m}$.

1.2.4. Trung bình một giờ là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian một giờ.

1.2.5. Trung bình 8 giờ là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian 8 giờ liên tục.

1.2.6. Trung bình 24 giờ là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian 24 giờ liên tục (một ngày đêm).

1.2.7. Trung bình năm: là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian một năm.

2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

Giá trị giới hạn của các thông số cơ bản trong không khí xung quanh được quy định tại Bảng 1.

Bảng 1: Giá trị giới hạn các thông số cơ bản trong không khí xung quanhĐơn vị: Microgam trên mét khối ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

TT	Thông số	Trung bình 1 giờ	Trung bình 8 giờ	Trung bình 24 giờ	Trung bình năm
1	SO ₂	350	-	125	50
2	CO	30.000	10.000	-	-
3	NO ₂	200	-	100	40
4	O ₃	200	120	-	-
5	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	300	-	200	100
6	Bụi PM ₁₀	-	-	150	50
7	Bụi PM _{2,5}	-	-	50	25
8	Pb	-	-	1,5	0,5

Ghi chú: dấu (-) là không quy định

3. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH

3.1. Phương pháp phân tích xác định các thông số chất lượng không khí thực hiện theo hướng dẫn của các tiêu chuẩn sau:

- TCVN 5978:1995 (ISO 4221:1980). Chất lượng không khí. Xác định nồng độ khối lượng của lưu huỳnh điôxit trong không khí xung quanh, Phương pháp trắc quang dùng thiorin.
- TCVN 5971:1995 (ISO 6767:1990) Không khí xung quanh. Xác định nồng độ khối lượng của lưu huỳnh điôxit. Phương pháp Tetrachloromercurat (TCM)/Pararosanilin.
- TCVN 7726:2007 (ISO 10498:2004) Không khí xung quanh. Xác định Sunfua điôxit. Phương pháp huỳnh quang cực tím.
- TCVN 5972:1995 (ISO 8186:1989) Không khí xung quanh. Xác định nồng độ khối lượng của carbon monoxit (CO). Phương pháp sắc ký khí.
- TCVN 7725:2007 (ISO 4224:2000) Không khí xung quanh. Xác định carbon monoxit. Phương pháp đo phổ hồng ngoại không phân tán.
- TCVN 5067:1995 Chất lượng không khí. Phương pháp khối lượng xác định hàm lượng bụi.
- TCVN 9469:2012 Chất lượng không khí. Xác định bụi bằng phương pháp hấp thụ tia beta.
- AS/NZS 3580.9.6:2003 (Methods for sampling and analysis of ambient air - Determination of suspended particulate matter - PM₁₀ high volume sampler with size-selective inlet - Gravimetric method) - Phương pháp lấy mẫu và phân tích không khí xung quanh - Xác định bụi PM₁₀ - Phương pháp trọng lượng lấy mẫu cỡ lớn với đầu vào chọn lọc cỡ hạt.
- AS/NZS 3580.9.7:2009 (Methods for sampling and analysis of ambient air - Determination of suspended particulate matter - Dichotomous sampler (PM₁₀, coarse PM and PM_{2,5}) - Gravimetric method) - Phương pháp lấy mẫu và phân tích không khí xung quanh - Xác định bụi - Phương pháp trọng lượng lấy mẫu chia đôi (PM₁₀, bụi thô và PM_{2,5}).
- TCVN 6137:2009 (ISO 6768:1998) Không khí xung quanh. Xác định nồng độ khối lượng của nitơ điôxit. Phương pháp Griess-Saltzman cải biên.

- TCVN 7171:2002 (ISO 13964:1998) Chất lượng không khí. Xác định ôzôn trong không khí xung quanh. Phương pháp trắc quang tia cực tím.
- TCVN 6157:1996 (ISO 10313:1993) Không khí xung quanh. Xác định nồng độ khối lượng ôzôn. Phương pháp phát quang hóa học.
- TCVN 6152:1996 (ISO 9855:1993) Không khí xung quanh. Xác định hàm lượng chì bụi của sol khí thu được trên cái lọc. Phương pháp trắc phổ hấp thụ nguyên tử.

3.2. Chấp nhận các phương pháp phân tích hướng dẫn trong các tiêu chuẩn quốc gia và quốc tế có độ chính xác tương đương hoặc cao hơn các tiêu chuẩn viện dẫn ở mục 3.1.

4. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

4.1. Quy chuẩn này áp dụng thay thế QCVN 05:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh ban hành kèm theo Thông tư số 16/2009/TT-BTNMT ngày 17 tháng 10 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và 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 về phương pháp phân tích viện dẫn trong quy chuẩn này sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo văn bản mới.