

Emisiones de fuentes estacionarias

Procedimientos de aseguramiento y control de calidad de monitores automáticos de retención de partículas en planta

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico CTN 77 *Medio ambiente*, cuya secretaría desempeña UNE.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 17389

UNE-EN 17389

Emisiones de fuentes estacionarias
Procedimientos de aseguramiento y control de calidad de monitores automáticos
de retención de partículas en planta

*Stationary source emissions. Quality assurance and quality control procedures for automated dust
arrestment plant monitors.*

*Émissions de sources fixes. Procédures d'assurance qualité et de contrôle qualité applicables aux
analyseurs automatiques pour la surveillance des systèmes de dépoussiérage.*

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 17389:2020.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 17389

Las observaciones a este documento han de dirigirse a:

Asociación Española de Normalización

Génova, 6
28004 MADRID-España
Tel.: 915 294 900
info@une.org
www.une.org

© UNE 2021

Prohibida la reproducción sin el consentimiento de UNE.

Todos los derechos de propiedad intelectual de la presente norma son titularidad de UNE.

Índice

Prólogo europeo	6
0 Introducción	7
1 Objeto y campo de aplicación.....	8
2 Normas para consulta	8
3 Términos y definiciones	8
4 Símbolos y abreviaturas	12
4.1 Símbolos.....	12
4.2 Abreviaturas	12
5 Principio.....	13
6 Selección e instalación de un instrumento adecuado	13
6.1 Selección	13
6.2 Instalación.....	13
7 Configuración de instrumentos	14
7.1 Generalidades.....	14
7.2 Configuración de analizadores de partículas con filtro	14
7.2.1 Generalidades.....	14
7.2.2 Ensayo de mantenimiento	14
7.2.3 Mediciones paralelas con el MRP	15
7.2.4 Evaluación de los datos y función de calibración	16
7.2.5 Establecimiento de límites de alarma de partículas.....	18
7.3 Configuración de un analizador de fugas con filtro	18
7.3.1 Generalidades.....	18
7.3.2 Ensayo de mantenimiento	18
7.3.3 Establecimiento de rango y límites de alarma de partículas	19
8 Garantía de calidad en continuo durante la operación.....	19
9 Ensayo anual de seguimiento.....	19
Anexo A (Informativo) Extensión del rango de calibración por cambio de la concentración de partículas.....	21
A.1 Generalidades.....	21
A.2 Cambio de carga de la planta.....	21
A.3 Cambio de operación de la planta de reducción de partículas	21
A.4 Inyección de partículas.....	22
Anexo B (Informativo) Explicación de la operación del filtro de mangas, limpieza de la manga y seguimiento de fugas con filtro	23
Figura B.1 – Impulsos de partículas asociados con limpieza de manga superpuesta a la emisión de la línea base – concentración másica c como función del tiempo t (intervalos de 5 min).....	23
Figura B.2 – Cambios en las emisiones de partículas asociados con fuga con filtro – concentración másica c como función del tiempo en días d de un mes de calendario	24
Bibliografía.....	25

1 Objeto y campo de aplicación

Este documento especifica los procedimientos de garantía y control de calidad relacionados con los analizadores automáticos de retención de partículas en planta.

Este documento aplica a dos tipos de instrumentos comúnmente usados para propósitos de control de retención de partículas en planta:

- analizadores de partículas con filtro que se configuran en unidades de concentración másica (por ejemplo, en mg/m³) y se usan para propósitos de control de retención de partículas;
- analizadores de fugas con filtro que indica un cambio en los niveles de emisión o un cambio en la magnitud de los impulsos de partículas creado mediante el proceso de limpieza de la planta de retención de partículas.

Este documento aplica a instrumentos certificados de acuerdo a los requisitos de la Norma EN 15859.

Este documento proporciona información sobre la configuración, garantía de calidad en continuo (con verificaciones automáticas de punto cero interno y punto de referencia) y ensayos anuales de seguimiento de los instrumentos. Esto asegura que el instrumento está suministrando información para demostrar que la planta de retención de partículas está trabajando correctamente y controlando la contaminación por partículas a los niveles requeridos.

La configuración de los niveles de alarma de los analizadores de partículas con filtro se realiza por mediciones paralelas con el método de referencia patrón de la Norma EN 13284-1.

Este documento especifica la configuración de los analizadores de fugas con filtro usados para seguimiento de un cambio en la respuesta causado por deterioro en la operación de la planta de retención de partículas.

2 Normas para consulta

Los documentos indicados a continuación, en su totalidad o en parte, son normas para consulta indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias con fecha, solo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluida cualquier modificación de esta).

EN 13284-1, *Emisiones de fuentes estacionarias. Determinación de la concentración másica de partículas a bajo rango. Parte 1: Método gravimétrico manual.*

EN 15259, *Calidad del aire. Emisiones de fuentes estacionarias. Requisitos de las secciones y sitios de medición y para el objetivo, plan e informe de medición.*