

## Partículas totales en suspensión (PST) y PM10 (<10 µm)

Métodos recomendados para la toma de muestras:

### ATMÓSFERA

Fuentes	Método de muestreo	Norma de referencia (1)	Observaciones/Información adicional (2)
Contaminación producida por el amianto	Toma de muestras isocinético	-	Real Decreto 108/1991
Emisiones de instalaciones de incineración	Residuos peligrosos, mediciones continuas para partículas	-	Real Decreto 653:2003
	RSUA-residuos especiales, mediciones en continuo	-	Decreto 323/1994 (Cataluña)
Emisiones de instalaciones industriales de combustión con potencia térmica inferior a 50 MWh e instalaciones de cogeneración	Medición en continuo	<b>VDI 3481.</b> Gaseous emission measurement	Decreto 319/1998 (Cataluña)
	Muestreo isocinético	<b>EPA 5.</b> Determination of particulate matter emissions from stationary sources	ECA/OCA

Métodos de determinación recomendados:

**ATMÓSFERA**

Fuentes	Método de análisis químico	Norma de referencia (1)	Observaciones/Información adicional (2)
Emisiones de instalaciones industriales focos fijos de emisión	Determinación de la concentración y caudal másico de material particulado en conductos de gases. Método gravimétrico manual. Partículas en industria	<p><b>UNE ISO 9096:2005.</b></p> <p>Emisión de fuentes estacionarias. Determinación manual de la concentración másica de partículas.</p>	<p>Orden 7/07/2000 (Cataluña)</p> <p>Real Decreto 108/1991</p> <p>Corresponde a ISO 9096:2003</p>
	Medición automática de la concentración másica de partículas. Características de funcionamiento, métodos de ensayo y especificaciones.	<p><b>UNE 77219:1998.</b></p> <p>Emisiones de fuentes estacionarias. Medición automática de la concentración másica de partículas. Características de funcionamiento, métodos de ensayo y especificaciones.</p> <p><b>UNE 77219:1998 ERRATUM 2009</b></p> <p>Emisiones de fuentes estacionarias. Medición automática de la concentración másica de partículas. Características de funcionamiento, métodos de ensayo y especificaciones.</p>	<p>Equivalente a ISO 10155:1995.</p>

## ATMÓSFERA

Fuentes	Método de análisis químico	Norma de referencia (1)	Observaciones/Información adicional (2)
Emisiones de instalaciones industriales focos fijos de emisión	Determinación por gravimetría	<b>EPA 5.</b> Determination of particulate matter emissions from stationary sources <b>EPA 17.</b> Determination of particulate matter emissions from stationary sources	Orden 7/07/2000 (Cataluña) Decreto 22/98 (Cataluña) ECA/OCA Utilizado por laboratorios de inspección
	Determinación de la concentración de masa de total de polvo a bajas concentraciones (<20mg/m <sup>3</sup> ) Parte 1 Método gravimétrico manual	<b>UNE EN 13284-1:2002.</b> Emisiones de fuentes estacionarias. Determinación de partículas a baja concentración. Parte 1: Método gravimétrico manual.	-
	Determinación con sensores en foco de Partículas totales mediante equipo de medición basado en el proceso de luz difusa analizadores de rayos infrarrojos, que aplica el principio de correlación de filtro de gas	-	CC.AA. Madrid
Contaminación producida por el amianto	Medición por método de recuento de fibras	-	Real Decreto 108/1992

**(1).-Normativa de referencia para la aplicación de los métodos.****Leyenda:**

*VDI.- Asociación alemana de ingenieros.*

*EPA.- Agencia de protección ambiental de Estados Unidos.*

*UNE.- Normativa española.*

**(2).-Hace referencia a si el método/norma indicado se incluye en algún texto legal, especificando si en de ámbito estatal o autonómico.**

**ECA/OCA.- método utilizado por entidad acreditada u organismo colaborar con la administración.**

**NOTA:** Para más información, consultar el apartado “Guías Sectoriales”, disponibles en el fondo documental de PRTR ESPAÑA <http://www.prtr-es.es/>