

Óxidos de azufre (SOx)

Métodos recomendados para la toma de muestras:

ATMÓSFERA

Fuentes	Método de muestreo	Norma de referencia (1)	Observaciones/Información adicional (2)
-	Características de funcionamiento de los métodos automáticos de medida de concentración másica del SO ₂	UNE 77222:1996. Emisiones de fuentes estacionarias. Determinación de la concentración másica de dióxido de azufre. Características de funcionamiento de los métodos automáticos de medida.	Equivalente a ISO 7935:1992. Orden 1389/2008 Propuesta en la Guía de E-PRTR
-	Mediciones continuas incineración residuos peligrosos.	-	Real Decreto 653:2003
-	Mínimo tres medidas anuales incineración residuos urbanos y asimilable. Medición en continuo residuos especiales	-	Decreto 319/1998 (Cataluña)
-	Medición en continuo combustión < 50MWt y cogeneración	-	
-	Muestreo no isocinético	-	CC.AA Madrid
-	Aseguramiento de los aspectos de calidad de los sistemas automáticos de medición	CEN/TC 264 WG 9 Quality assurance of automated measuring systems	-
-	Toma de muestras	EPA 6 Determination of sulfur dioxide emissions from stationary sources	Utilizado por laboratorios de inspección

Métodos de determinación recomendados:

ATMÓSFERA

Fuentes	Método de análisis químico	Norma de referencia (1)	Observaciones/Información adicional (2)
-	Determinación de la concentración másica de SO ₂ . Método del peróxido de hidrógeno / perclorato de bario/torina	UNE 77216:1995. Emisiones de fuentes estacionarias. Determinación de la concentración másica de dióxido de azufre. Método del peróxido de hidrógeno/perclorato de bario/torina.	Equivalente a ISO 7934: 1989/AM 1:1998 Orden 7/07/2000 (Cataluña) Utilizada para varios Laboratorios Propuesta en la Guía de E-PRTR
-	Método de análisis de la torina	-	CC.AA Madrid
-	Determinación de la concentración de masa. Método de cromatografía iónica	ISO 11632/1998. Stationary source emissions -- Determination of mass concentration of sulfur dioxide -- Ion chromatography method UNE 77226:1999. Emisiones de fuentes estacionarias. Determinación de la concentración másica de dióxido de azufre. Método de cromatografía iónica	Propuesta en la Guía de E-PRTR
-	Determinación de dióxido de azufre (SO ₂) por titulación volumétrica	EPA 6 Determination of sulfur dioxide emissions from stationary sources EPA 8 Determination of sulfuric acid and sulfur dioxide emissions from stationary sources	Utilizado por laboratorios de inspección ECA/OCA
-	Det.in situ por cromatografía de líquidos de alta resolución	-	Real Decreto 1073/2002 ECA/OCA

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

UNE.- Normativa española.

CEN.- European Committee for standarditazion.

EPA.- Agencia de protección ambiental de Estados Unidos.

ISO.-Normativa internacional.

(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/>