

Arsénico, compuestos de arsénico y vapores de trióxido de arsénico

Referencia

419-1-A/13

Captación de la muestra:

FILTRO DE MEMBRANA DE ESTERES DE CELULOSA de 25 mm de diámetro y 0,8 μm de tamaño de poro.

Técnica analítica:

ESPECTROFOTOMETRÍA DE ABSORCIÓN ATÓMICA (GENERACIÓN DE HIDRUROS)

Observaciones:

El método de toma de muestra y análisis (1) se ha desarrollado para determinar concentraciones medias ponderadas en el tiempo de arsénico en forma particulada y de vapores de trióxido de arsénico en aire en muestreos personales y en lugares fijos, y puede ser utilizado para realizar mediciones para comparar con los valores límite y mediciones periódicas (UNE-EN 482) (2).

Los filtros van montados en un cassette del muestreador IOM (SKC) (3) sobre un soporte de celulosa impregnado con una disolución de carbonato de sodio (1). Tanto el muestreador como los cassettes pueden ser de plástico conductor o de acero inoxidable (4,5).

El muestreador debe utilizarse a 2 l/min (4). Se recomienda un volumen de muestreo de 180 l, que se corresponde con un muestreo de una hora y media.

Referencias bibliográficas:

1. MTA/MA-035/A96. Determinación de arsénico, de sus compuestos en forma particulada y de vapores de trióxido de arsénico en aire - Método de generación de hidruros / Espectrofotometría de absorción atómica.
2. UNE-EN 482:2007. Atmósferas en el lugar de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medición de agentes químicos.
3. Technical report CEN/TR 15230. *Workplace atmospheres – Guidance for sampling of inhalable, thoracic and respirable fractions.*
4. I.O.M. Multi-Dust Samplers. Operating Instructions. <http://www.skinc.com/instructions/37372.pdf>
5. CR-03/2006. Toma de muestras de aerosoles. Muestreadores de la fracción inhalable de materia particulada. INSHT. Criterios y recomendaciones.