

Formaldehído (Solución absorbente)

Referencia

303-1-A/91

Captación de la muestra:

Disolución absorbente de sulfito sódico al 1 %.

Reacción:

Ácidos cromotrópico y sulfúrico concentrado

Técnica analítica:

Espectrofotometría ultravioleta-visible (580 nm).

Observaciones:

La disolución de sulfito sódico es estable dentro de las 24 horas posteriores a su preparación; conviene preparar esta disolución momentos antes de la toma de muestra.

La presencia del aldehído insaturado acroleína presenta una interferencia que origina un ligero incremento positivo. La presencia de etanol, alcoholes de elevado peso molecular y olefinas en la muestra, originan resultados con incrementos negativos.

El equipo de muestreo está constituido por tres frascos borboteadores graduados de 30 ml de capacidad. Introducir 20 ml de disolución absorbente de sulfito sódico en los dos primeros frascos y dejar el tercero vacío como protección de la bomba.

El caudal de aspiración que debe suministrar la bomba debe ser de 1 lpm. En general el tiempo de muestreo será de 1 hora, lo cual dará lugar al paso de 60 l de aire a través de la disolución captadora.

Referencias bibliográficas:

1. NIOSH Manual of Analytical Methods, 2nd ed. U.S. Department of Health, Education and Welfare; Publ. (NIOSH) 77-157A (1977). Method 125.
2. NIOSH Manual of Analytical Methods 3rd ed. U.S. Department of Health and Human Services. DHHS (NIOSH) Publication N° 84-100 (1984) Method 3500.
3. Determinación de formaldehído en aire. Método Espectrofotométrico mediante la sal disódica del ácido 4-5 dihidroxinaftaleno 2-7 disulfónico (ácido cromotrópico). [MTA/MA-018/A89](#). INSHT [Métodos de toma de muestras y análisis](#).