

INSTRUMENTOS PARA EL MONITOREO DE MERCURIO

El método 30B de la EPA de los Estados Unidos



DETERMINACIÓN DE LAS EMISIONES TOTALES DE MERCURIO EN FASE DE VAPOR DE LAS FUENTES DE COMBUSTIÓN ALIMENTADAS CON CARBÓN UTILIZANDO TRAMPAS DE SORBENTE DE CARBONO



MÉTODO

El método 30B de la EPA de los Estados Unidos está diseñado como un método de referencia para la determinación de la emisión de mercurio con gases de chimenea. Este método utiliza trampas de sorbente para capturar el mercurio total del gas de chimeneas. El método 30B con diferentes trampas de sorbente también permite la medición de la especiación del mercurio. El método 30B es ampliamente utilizado para la verificación CEMM reglamentaria y para los programas de investigación nacionales e internacionales, incluidos los proyectos de mercurio del PNUMA. El instrumento de medición de mercurio de la EPA de los Estados Unidos está diseñado para la determinación eficiente y rentable in situ de las emisiones totales y especificadas de mercurio de acuerdo con el método 30B. El instrumento permite la determinación de mercurio in situ en todo tipo de muestras sólidas y líquidas.

VENTAJAS

- ❖ Fácil de usar, mantener y transportar
- ❖ No tiene requisitos especiales para la preparación del sitio
- ❖ Versatilidad: análisis de gas de chimenea, carbón, cenizas, lodos, aguas residuales
- ❖ Análisis y resultados in situ
- ❖ No se requieren cilindros con oxígeno comprimido ni ningún otro gas
- ❖ Software fácil de usar
- ❖ Bajos costos de operación y mantenimiento



DISEÑO

El instrumento de monitoreo de mercurio incluye una sonda de muestreo y una consola de medición (1), trampas de sorbente (2) y un sistema analítico basado en el analizador directo de mercurio Zeeman (3) con el software RAPID (4).

El instrumento se utiliza para la determinación de mercurio en carbón, cenizas volátiles y de fondo, yeso, aguas residuales, gases de combustión y otros líquidos provenientes de plantas industriales.



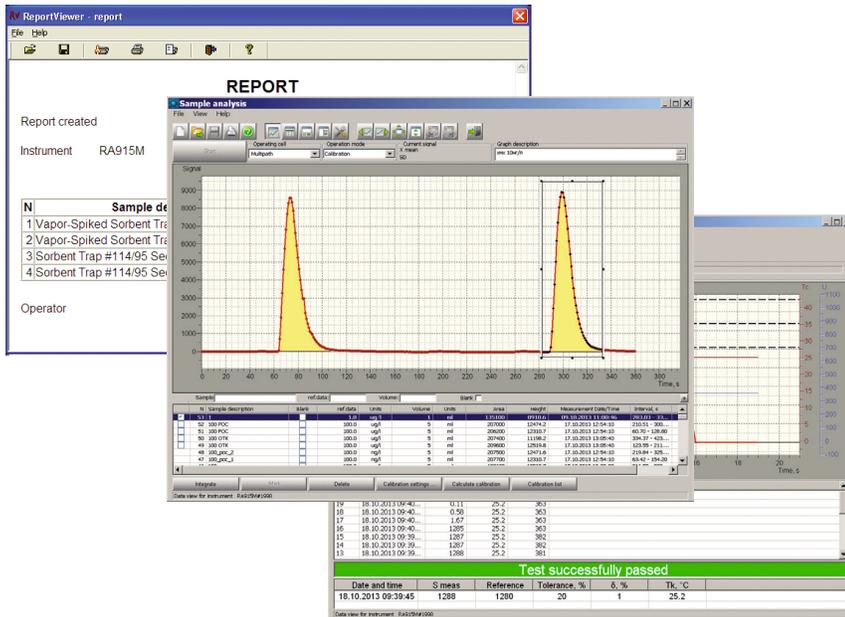
1



2



3



4

ESPECIFICACIONES ANALÍTICAS

- ❖ Amplio rango de medición dinámica: de 0,5 a 50 000 ng de mercurio absoluto
- ❖ Análisis directo según el método D6722-11 de la ASTM
- ❖ Incluye los requisitos de garantía de calidad y control de calidad incorporados en el método
- ❖ El tiempo de análisis es de 1 a 10 minutos por muestra

CALIBRACIÓN

El protocolo de calibración multipunto cumple con el método de criterios basados en el desempeño de la EPA. Conjunto de estándares trazables de NIST.