

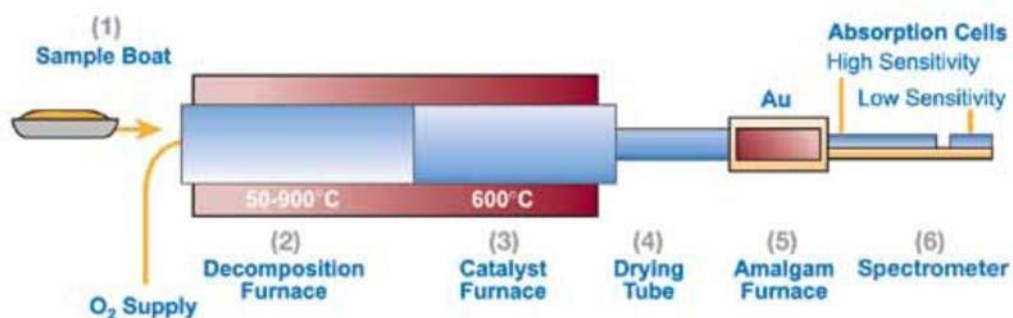
Nota de aplicación Hg/ AP 057

Pienso animal.

Resumen; El Análisis preciso y rápido de Mercurio Total alimentos animales puede hacerse mediante un Analizador de Mercurio basado en descomposición térmica de la muestra.

Este principio analítico evita el pretratamiento y digestión de la muestra.

Una vez pesada una porción de la muestra e introducida en el instrumento el análisis se efectúa en 6 minutos.



El análisis directo de Mercurio usando la secuencia integrada descomposición térmica, conversión catalítica, amalgamado y detección por espectrometría de absorción atómica esta descrito en EPA 7473 y validada tanto en su aplicación para laboratorio.

Instrumentación;

Analizador **Hydra II**, con software envoy , PC e impresora.

Adicionalmente Balanza analítica ± 0.0001 mg, pipeta y material volumétrico.

Calibración;

Los patrones de calibración se preparan frescos a partir de una disolución patrón estándar NIST de 1000 mg/kg de Hg en 5 % de Nítrico. Los patrones de calibración se preparan por dilución de alícuotas en disolución al 4% de HCl para conseguir una mayor estabilidad.

Peso de muestra;

30-100 mg dado su carácter oxidante se recomienda no exceder 100 mg

Procedimiento;

- 1- Colocar la navecilla en la balanza y tararla.
- 2- Efectuar el pesado de la muestra sobre la base tarada.
- 3- Introducir la navecilla en al automuestreador.

Parámetros instrumentales;

Secado	60 segundos	200 ° C
Descomposición	120 segundos	650 ° C
Catálisis	60 segundos	650 ° C
Purga amalgamado	60 segundos	

Resultados;

Muestra 1	Medida Hg ppb
1	7,65
2	7,19
3	6,50
4	7,07
5	7,17
Media	7,12 ppb RSD = 5,14 %

Resultados en ppm **Conclusión;**

El análisis de alimento animal es una aplicación clara y factible con un tiempo de 6 minutos.