



Asesoría para Laboratorios & Capacitación

## CONTENIDOS CURSO ABSORCIÓN ATÓMICA

Objetivo del curso:

Este curso tiene por objetivo que el analista conozca como obtener buenos resultados con los equipos de EAA, En Primer plano los analistas encontraran toda la información y la física involucrada para el manejo del equipo de Absorción Atómica y sus accesorios como el generador de Hidruros y el horno de Grafito.

Por otro lado, no dejamos de lado que la mayoría de los problemas de las mediciones de EAA se encuentran en un tratamiento de la muestra deficiente, en este curso, además de enseñar el uso adecuado del equipo y sus accesorios, se pone hincapié en los métodos de digestión y en cómo controlar la correcta obtención de resultados.

duración del curso:

12 horas, separados en dos jornadas de 6 horas

Expositor: Oscar Ahumada Muñoz, Ingeniero en Alimentos, jefe de laboratorio de análisis ambiental y de alimentos con 15 años de experiencia en cromatografía

Dia 1 (6 horas)

- Conceptos de espectroscopia y la química cuántica
  - Átomos y sus estados de energía
  - La luz, y los conceptos de onda
  - Líneas de Fraunhofer
  - Conceptos de Absorción, Emisión y Ley de Lambert Beer
- Equipo de absorción atómica
  - Lámparas de Cátodo Hueco y óptica del equipo EAA
  - Nebulización y atomización por llama
  - Interferencias de las lecturas
- Generador de Hidruros
  - Reacción de generación de hidruros
  - Equipos HG, continuos y por Bach
  - Interferencias y modificadores
- Horno de grafito
  - Atomización por horno de grafito, curvas de temperatura
  - Tipo de grafitos
  - Modificadores de matriz

Consultas a [info@asistlab.cl](mailto:info@asistlab.cl)

Visite [www.asistlab.cl](http://www.asistlab.cl)

Día 2 (6 horas)

- Métodos de cálculo de concentración
  - Conceptos de blanco, estándar, recalibración.
  - Curva de estándares
  - Estándar interno
  - Adición de estándar
  - Bracketing
- Aseguramiento de la calidad de los resultados
  - Comprobación del funcionamiento correcto del equipo
  - Comprobación del funcionamiento del tratamiento de la muestra
- Digestión de muestras
  - Digestión por vía seca
  - Digestión por vía Húmeda
  - Horno de Microondas
  - Técnicas mixtas
  - Digestión para análisis de mercurio
  - Ejercicios de cálculo utilizando muestras fortificadas
  - Ejercicios de cálculo utilizando cartas control

**Al finalizar el curso se entregarán certificados de participación, si el cliente lo pide se puede adicionar una evaluación del curso.**