

CONTENIDOS CURSO CROMATOGRAFIA GASEOSA

Objetivo del curso:

introducir a los analistas que manejan equipamientos de cromatografía gaseosa los conocimientos necesarios para hacer buen uso equipo, y poder solucionar problemas, así como mantenimiento básico preventivo, para poder aumentar productividad y mantener el equipo operativo la mayor parte del tiempo.

este curso además entrega herramientas de aseguramiento de calidad que incorporan los requisitos de ISO 17025 en la operación del equipo.

duración del curso:

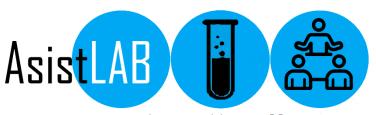
8 horas, separados en dos jornadas de 4 horas

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 (4 horas)

- Teoría de la Separación Cromatográfica
- Reconocimiento del equipo y sus componentes
 - o Introducción de muestras inyección
 - Inyección SPLIT
 - Inyección Splitless
 - Inyección ON COLUMN
 - Invección SPME
 - Inyecciones liquidas y gaseosas
 - Problemas asociados a la invección
 - Mantenimiento básico
 - Separación, columnas cromatográficas y Horno
 - Tipos de columnas GC
 - Grupos activos, polaridad y mecánica de la separación
 - nitrógeno, helio e hidrógeno como gas Carrier
 - isotermas y rampas de temperatura
 - límites de temperatura del sistema
 - mantenimiento básico

Consultas a <u>info@asistlab.cl</u> Visite www.asistlab.cl



Asesoría para Laboratorios & Capacitación

- o electrónica de la detección, fallas comunes y mantenimiento
 - detector FID
 - detector de captura de electrones
 - detector de conductividad
 - detector de masas (cuadrupolo y trampa de iones)
 - otros detectores

Dia 2 (4 horas)

- Aseguramiento de la calidad de los resultados del análisis cromatográfico
 - o Comprobación del funcionamiento correcto del equipo
 - o Comprobación del funcionamiento del tratamiento de la muestra
- Métodos de comprobación de resultados
 - o Como realizar co-cromatografias
 - o Cambio de fase solida
 - Cromatografía de masas
- Métodos de cálculo de concentración
 - Estándar interno
 - Estándar externo
 - Adición de estándar y curvas de fortificados
- Troubleshooting
 - o Paso 1: procedencia del problema
 - Paso 2: revisar lo Básico
 - o Paso 3: Causa y Efecto
 - Caso 1: Los pics aparecen anchos, mala resolución
 - Caso 2: Poca respuesta, altura de pics mas baja de lo normal
 - Caso 3: Solo se ve línea base, no aparece ningún pic
 - Caso 4: Respuesta muy ruidosa del equipo

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