

Análisis de muestras líquidas y gaseosas por cromatografía



.UBA
Universidad de
Buenos Aires
FIUBA

Resumen:

Análisis cualitativo y cuantitativo de la composición de muestras líquidas y gaseosas por cromatografía gaseosa

Responsables



**Mariño,
Fernando**



Dieuzeide, Laura



Tejeda, Roberto

Problema que resuelve

Mediante la cromatografía gaseosa es posible separar, identificar y analizar los componentes de una mezcla, especialmente cuando estos son gases o sustancias líquidas que pueden volatilizarse a las temperaturas de trabajo del cromatógrafo. Esto permite una cuantificación de las diferentes especies presentes en las muestras líquidas y gaseosas.

Modalidad

Servicio
tecnológico

Protocolo

Sector / Industria

Energía

Petroquímica

Contaminación
atmosférica

Unidad ejecutora:
ITHES UBA-CONICET

Grupo de investigación:
Laboratorio de procesos catalíticos

Solución propuesta

Para determinar la composición cualitativa y cuantitativa de muestras líquidas y gaseosas por cromatografía gaseosa, previamente es necesario determinar la columna de separación adecuada y los parámetros cromatográficos óptimos que permiten minimizar el límite de detección de la concentración de los compuestos. La detección puede llevarse a cabo por diferentes métodos, dependiendo de la magnitud en la que se encuentra cada componente en la mezcla y de la naturaleza química de dichos componentes.

Ventajas competitivas

Nuestro laboratorio cuenta con diferentes tipos de cromatógrafos gaseosos, capaces de adaptarse a una amplia variedad de análisis. Estos instrumentos están equipados con diversos detectores y columnas de separación, tanto polares como no polares, lo que brinda precisión y flexibilidad para las necesidades de cada estudio. Se cuenta con recursos humanos con extensa experiencia en el estudio de diversas reacciones químicas y en la optimización de métodos cromatográficos que han permitido analizar mezclas complejas conteniendo hidrocarburos, alcoholes, aldehídos, ácidos, hidrógeno, óxidos de carbono y compuestos de nitrógeno, entre otros.

Especificaciones técnicas

Los equipos empleados para el desarrollo son:

- Cromatógrafos gaseosos Agilent & Shimadzu
- Columnas capilares de amplio espectro
- Detectores universales (TCD) y específicos (FID)

Contacto



<https://ithes-uba.conicet.gov.ar/contacto-2/>



+54 9 11 6514-2938



ithesecretaria@gmail.com

Intendente Güiraldes 2160, Ciudad Universitaria, C1428EGA, CABA

Unidad ejecutora:

ITHES UBA-CONICET

Grupo de investigación:

Laboratorio de procesos catalíticos