

CROMATOGRAFÍA DE GASES (FID)

FUNDAMENTO

La cromatografía de gases es una técnica muy utilizada para separar los diferentes compuestos volátiles de una muestra. La fase móvil es un gas inerte, (nitrógeno o helio) que transporta la muestra volatilizada en el inyector a través de la columna cromatográfica. La fase estacionaria generalmente está constituida por una columna de metil polisiloxano, o derivados de éste. Los diferentes compuestos se separan en función de su grado de volatilidad (punto de ebullición, peso molecular) y su afinidad por la fase estacionaria. Entre los detectores más utilizados caben mencionar el detector FID (ionización de llama) que por su alta versatilidad, hace posible la detección de un elevado tipo de compuestos.

APLICACIONES

Esta técnica esta indicada para la separación de compuestos orgánicos volátiles.

Rango de trabajo para muestras líquidas: $\mu\text{g L}^{-1}$ - mg L^{-1}

Rango de trabajo para muestras sólidas: $\mu\text{g Kg}^{-1}$ - $\mu\text{g g}^{-1}$

EQUIPOS

Cromatógrafo de gases VARIAN 3900

Columnas disponible: DB5. polixiloxano
($30\text{m} \times 0,25\text{mm} \times 0.25\mu\text{m}$)

Detector FID

Inyector split/splitless

Automuestreador

TIPO DE MUESTRAS

Aguas, suelos, alimentos..etc

(para cualquier tipo de matriz contactar con el laboratorio).

RESPONSABLES

Avelina Miranda. Licenciada en Ciencias Químicas

Olga Martín. Licenciada en Ciencias Químicas

