

UNIDAD DE SERVICIO DE TECNICAS ANALITICAS, INSTRUMENTALES Y MICROBIOLOGICAS (USTA) CONDICIONES MUESTRAS Y ANÁLISIS SCFAS.rev0

CONDICIONES DE LA MUESTRAS ENTREGADAS PARA EL ANALISIS DE SCFAS POR GC-FID

- Las **muestras se entregarán extraídas en agua MiliQ o ácido fósfórico al 0.5%** dependiendo de la muestra de partida. El analista enviará el protocolo de extracción una vez formalizada la solicitud.
- Se entregarán ya **filtradas** con filtros de 0.22 μm en eppendorfs.
- Volumen mínimo de 0,5ml. En caso de menor volumen, se indicará en la solicitud.
- Estarán contenidas en caja con tapa con la identificación de la solicitud LIMs a la que pertenecen.
- Se adjuntará a la solicitud LIMs un **listado Excel de muestras entregadas** con la nomenclatura utilizada en la rotulación de los eppendorfs y el peso de partida en caso de que la muestra sean heces.
- Los eppendorfs se rotularán con marcadores indelebles evitando etiquetas y cinta adhesiva.
- Las muestras deberán estar disponibles en su totalidad al inicio del análisis.
- Si las muestras requieren unas condiciones particulares de conservación/refrigeración, informar al analista.

<u>Las muestras serán recogidas tras los análisis</u> para su adecuada custodia o eliminación por el cliente.

❖ CONDICIONES DEL MÉTODO CROMATOGRÁFICO Y FASES MÓVILES

El servicio cuenta con columnas, patrones y métodos de cuantificación propios para los analitos ofertados.

La instrumentación utilizada será **GC-FID.** En caso necesario, porque los analitos estén en concentraciones bajas, se podrá llevar a cabo el análisis por GC-MS.

La **cuantificación** se realiza por comparación de la respuesta del detector con la de patrones puros (calibración por patrón externo) tras identificación por coincidencia de tiempo retención con los patrones. Los scfas a cuantificar son acético, propiónico, isobutírico, butírico, isolvalérico y valericos. El caproico y el heptanoico se cuantificarán con la recta de calibrado del valérico.

El protocolo de extracción incluye la **adcción de patrón interno (4methyl valérico)** cuya área se tendrá en cuenta para la cuantificación de los analitos permitiendo identificar errores de extracción o inyección.