

ARRASTRES DE ÓRGANICOS.

1. OBJETIVOS.

Establecer una metodología analítica para la determinación de arrastre de orgánico en soluciones acuosas por espectroscopia de absorción molecular.

2. RECURSOS MATERIALES.

- 2.1 Ciclohexano.
- 2.2 Agua destilada.
- 2.3 Espectrofotómetro de absorción molecular UV/VIS DR-6000.
- 2.4 Cubeta de cuarzo de 10 mm.
- 2.5 Bureta de 2000 mL
- 2.6 Software StarLims.
- 2.7 Manual de utilización de equipo DR-6000.

3. GENERALIDADES.

El método describe la determinación de orgánico arrastrado por las soluciones acuosa SX.

El procedimiento involucra extracción del orgánico desde la fase acuosa a un solvente orgánico (Ciclohexano) y su posterior medición por Espectroscopia de Absorción Molecular.

La relación de solvente extractante y muestra se puede variar para obtener una solución de lectura dentro del rango lineal.

4. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD.

- 4.1 Las muestras son traídas de la planta en botellas de vidrio con tapas esmeriladas con un volumen de 250 ml aproximadamente.
- 4.2 En el mismo recipiente de la muestra se agregan 25 mL de Ciclohexano para las muestras de Electrolitos y 75 mL para las muestras de Refino en muestras provenientes de la planta SX y 25 mL de ciclohexano para las muestras provenientes de la planta DEMO, luego de agregar el ciclohexano estas deben ser agitadas vigorosamente.
- 4.3 Se deja reposar para separar las fases.
- 4.4 Seleccionar del programa de usuario 9000 arrastre O/A.
- 4.5 Trasvasiar el solvente orgánico (ciclohexano puro) a una cubeta de cuarzo de 10 mm, cebar 2 veces.
- 4.6 Poner la cubeta en el instrumento y presionar la tecla “cero” en pantalla para hacer un blanco instrumental.

Código : LB-ST-GPD-LQC-0006	2 de 3
Aprobado por: Maritza Jofre	
Revisión: 12	
Doc. de Consulta o Entrenamiento. Este Documento impreso es válido solo para el día 29/12/2025	
Última Revisión: 18-04-2024	

ARRASTRES DE ÓRGANICOS.

- 4.7 Repetir el procedimiento desde el punto 4.5 con cada muestra ya extraída por el solvente orgánico y presionar “medición” para medir cada muestra.
- 4.8 Luego se separa la fase acuosa de la orgánica para medir el volumen de acuoso.
- 4.9 Traspasar las lecturas directas (ppm), volumen de ciclohexano (mL), volumen de la muestra (mL) y dilución (si corresponde), al software StarLims para el posterior cálculo de resultados.

5. MEDIDAS DE PREVENCIÓN.

Es muy importante que para cualquier actividad a realizar en el laboratorio químico se utilicen los equipos de protección personal (EPP), los que son de usos obligatorio y son: guantes de nitrilo, gafas de seguridad, tenida antiácida, delantal blanco y zapatos de seguridad. Además de recalcar que las personas con cabello largo deben trabajar con su cabello tomado.

Los residuos de ciclohexano se deben recolectar en un bidón dispuesto para ello, bien rotulado y con su HDS adosada al bidón.

Código : LB-ST-GPD-LQC-0006	3 de 3
Aprobado por: Maritza Jofre	
Revisión: 12	
Doc. de Consulta o Entrenamiento. Este Documento impreso es válido solo para el día 29/12/2025	
Última Revisión: 18-04-2024	