

FUNDAMENTOS DEL MÉTODO

En medio ácido, los **SULFATOS** en presencia del Cloruro de Bario forman un precipitado que, estabilizado en suspensión, puede cuantificarse fotométricamente a 580 nm.
Método Turbidimétrico Cuantitativo

REACTIVOS PROVISTOS

Reactivo 1: Solución CIH 1 N. Listo para usar.

Reactivo 2: Cloruro de Bario estabilizado 0,5M.
Listo para usar.

Estándar: Sulfato sódico equivalente a 300mg de Sulfato/l.
Listo para usar.

Periodo de Aptitud de los Reactivos Provistos

Sin otra manipulación y en las condiciones de conservación indicadas (15-25 °C), los Reactivos son estables hasta la fecha de vencimiento indicada en el Rotulo.

PREPARACION DE LOS REACTIVOS

Los Reactivos se encuentran listos para usar.

Indicios de Inestabilidad o Deterioro de los Reactivos

El reactivo 1 puede presentar una leve coloración amarillenta sin que ello signifique deterioro.

Presencia de turbidez o precipitados en los Reactivos es índice de deterioro. En tal caso no usar.

Indicaciones de Seguridad

Ver Rótulos colocados en cada Reactivo.

Cuando corresponda, proceder a la eliminación de los Reactivos de acuerdo a las Buenas Prácticas Ambientales y las normativas locales vigentes.

MUESTRA OBJETO DE ANALISIS (AGUA)

Recolectar el agua en recipientes de polietileno preferentemente **SIN USO** previo (**Nota 1**). Refrigerar. Utilizar solamente soluciones límpidas (ver Limitaciones del Procedimiento)

PROCEDIMIENTO DE ENSAYO (Nota 2)

En tubos de ensayo, agregar

	Blanco	Estándar	Muestra
Agua Desm.	1,5 ml	1,35 ml	-
Estándar 300 mg/l	-	0,15 ml	-
Muestra	-	-	1,5 ml
Reactivo 1	0,2 ml	0,2 ml	0,2 ml
Mezclar.			
Reactivo 2	0,2 ml	0,2 ml	0,2 ml
Rápidamente, mezclar por inversión varias veces. Dejar reposar 10 minutos. Volver a mezclar por inversión. Inmediatamente, leer en turbidímetro o fotómetro a 580 nm (560-610 nm) llevando a cero con el Blanco			

Limitaciones del procedimiento

En caso de soluciones turbias, proceder a filtración por membranas o mediante floculación con Al(OH)₃. Si la turbidez es

muy pequeña, procesar una muestra reemplazando el Reactivo 1 (Cloruro de Bario) por agua, restando la lectura obtenida al de la Muestra con Cloruro de Bario y aplicar este valor al cálculo de concentración.

CALCULOS (Nota 2)

30

Factor colorimétrico: -----

Absorbancia Estándar

Concentración de Sulfatos mg/l: Factor x Absorbancia Muestra

Límite de detección

En las condiciones de trabajo indicadas, la sensibilidad es de aproximadamente 3mg/l.

VALORES GUIA (Nota 3)

Agua para Consumo: menor a 250 mg/l (Guías para la Calidad de Agua Potable. OMS. 1999

Agua para consumo animal: menor de 400 mg/l

NOTAS

1. Evitar contaminaciones que interfieran en los resultados.

2. Las reacción es lineal hasta concentraciones de sulfatos de 30 mg/l, para concentraciones mayores se debe diluir la muestra y repetir el Ensayo. Multiplicar el resultado por la dilución efectuada.

Alternativamente puede realizarse una curva de calibración diluyendo el estándar provisto hasta concentraciones de 100 mg/l, utilizando la curva obtenida para el cálculo.

3. Verifique la reglamentación y los valores aceptables para su localidad.

PRESENTACIONES

Código 963050: 50 determinaciones.

Código 963100: 100 determinaciones.

BIBLIOGRAFIA

1. Guías para la Calidad del Agua Potable. Organización Mundial de la Salud. Ginebra, 1999

2. Standard Methods for the examination of Water and Wastewater. 20th Edition

INDICACIONES AL CONSUMIDOR

Garantía de Calidad del Producto

GT Laboratorio elabora y comercializa productos para análisis uno IN VITRO siguiendo normas BPF (Buenas Prácticas de Fabricación), ISO 9001:2015 e ISO 13485:2016. Los términos y condiciones de calidad son absolutos dentro de la competencia de responsabilidad, que corresponda a GT Laboratorio.

Cualquier alteración en los productos elaborados por GT Lab serán reconocidos sin cargo de ningún tipo para el usuario. Todo reclamo de calidad deberá efectuarse por escrito debidamente firmado y sellado por el profesional responsable, con el detalle del desperfecto, acompañando el producto en cuestión para su exanimación técnica por el Departamento de Control de Calidad de Gt Lab. Los reclamos deberán ser enviados a través del Distribuidor que efectuó la venta. Las reposiciones y/o respuestas técnicas serán cursadas de forma fehaciente al Profesional usuario.

INFORMACION PARA CONTACTARSE

GT Laboratorio s.r.l
Necochea 3274 (S2001QXL) Rosario – Santa Fe – Argentina
Tel / Fax: +54 (341) 481-1002 y rot.
e-mail: infoprofesional@gtlab.com.ar
USO PROFESIONAL EXCLUSIVO.
Elaborado por GT Laboratorio S.R.L.
Establecimiento Inscripto y Habilitado por ANMAT
Industria y Tecnología Argentina
Dir. Tec: Jorgelina Castillo. Bioquímica
Elaborado por: GT Laboratorio s.r.l
Industria y Tecnología Argentina
Código y Fecha de Revisión: 96390000/20