

FUNDAMENTOS DEL MÉTODO

La presencia de cloruros en el agua dulce se relaciona principalmente con la presencia de Cloruro de Sodio proveniente de acuíferos salinos o producto de vertidos industriales y urbanos. El método se basa en la formación de un precipitado de Cloruro de Plata revelado con un indicador que manifiesta el punto final de la reacción por la aparición de un precipitado castaño-anaranjado de cromato de Plata.
Método Titrimétrico Cuantitativo.

REACTIVOS PROVISTOS

Reactivo 1: Nitrato de Plata 0,03 N. Listo para usar.

Reactivo 2: Indicador de Cromato de Potasio Listos para usar.

Estándar: Solucion de Cloruro de Sodio equivalente a 1 g/l de Cloruro. Concentrado x10

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 rótulo.

PREPARACION DE LOS REACTIVOS

Estandar de Trabajo: diluir 1/10 con agua demineralizada. Estable 30 días a (2 – 8 °C)

Indicios de Inestabilidad o Deterioro de los Reactivos

Presencia de turbidez o precipitados en los Reactivos es indicación 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**).

PROCEDIMIENTO DE ENSAYO

Colocar en Erlenmeyer 10 ml de **AGUA** a analizar. Agregar 4 gotas del Indicador. Se observará color amarillo-limón. Titular con Reactivo 1 hasta aparición de un precipitado color castaño-anaranjado persistente. Medir el volumen gastado (**Vd**).

Proceder de idéntica manera con el Estándar de Trabajo, obteniendo el volumen gastado (**Vt**).

Limitaciones del procedimiento

Otros halógenos (Fluoruros, Ioduros) también reaccionan pero su concentración en aguas naturales generalmente es muy inferior a la de Cloruros.

CALCULOS (Nota 2)

$$\text{Factor} = \frac{100}{Vt}$$

Concentración de Cloruros en mg/l = **Vd** x Factor

Límite de detección

En las condiciones de trabajo indicadas, la sensibilidad es de aproximadamente 10 mg/l.

VALORES GUIA (Nota 3)

Agua para Consumo: 250 mg/l (Guías para la Calidad del Agua Potable. OMS, 1999)

NOTAS

1. Evitar contaminaciones que interfieren en los resultados.
2. Para aguas de concentración elevada de Cloruros (mayores a 200 mg Cl⁻/l) se recomienda diluir la muestra y repetir el ensayo, multiplicando el resultado por la dilución efectuada.
3. Valores seleccionados. Verifique los niveles admisibles según la legislación local vigente.

PRESENTACIONES

Código 915025: 25-50 determinaciones

Código 915050: 50-100 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. 1999

INDICACIONES AL CONSUMIDOR

Garantía de Calidad del Producto

GT Laboratorio elabora y comercializa productos para análisis uno IN VITRO siguiendo normas GMP, ISO 9001:2008 e ISO 13485: 2003. 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: Daniel Gazzola. Bioquímico
Elaborado por: GT Laboratorio s.r.l
Industria y Tecnología Argentina
Código y Fecha de Revisión: 9159000/13