

Noviembre 2009

TÍTULO

Calidad del agua

Determinación de aniones disueltos por cromatografía de iones en fase líquida

Parte 1: Determinación de bromuro, cloruro, fluoruro, nitrato, nitrito, fosfato y sulfato

(ISO 10304-1:2007)

Water quality. Determination of dissolved anions by liquid chromatography of ions. Part 1: Determination of bromide, chloride, fluoride, nitrate, nitrite, phosphate and sulfate (ISO 10304-1:2007).

Qualité de l'eau. Dosage des anions dissous par chromatographie des ions en phase liquide. Partie 1: Dosage du bromure, chlorure, fluorure, nitrato, nitrite, phosphate et sulfate (ISO 10304-1:2007).

CORRESPONDENCIA

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN ISO 10304-1:2009, que a su vez adopta la Norma Internacional ISO 10304-1:2007.

OBSERVACIONES

Esta norma anula y sustituye a las Normas UNE-EN ISO 10304-1:1995 y UNE-EN ISO 10304-2:1997.

ANTECEDENTES

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico AEN/CTN 77 *Medio ambiente* cuya Secretaría desempeña AENOR.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 10304-1

ÍNDICE

	Página
PRÓLOGO	6
INTRODUCCIÓN.....	7
1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN.....	7
2 NORMAS PARA CONSULTA.....	7
3 INTERFERENCIAS	7
4 FUNDAMENTO.....	8
5 REACTIVOS.....	8
6 APARATOS.....	11
7 MUESTREO Y PRETRATAMIENTO DE LA MUESTRA.....	13
8 PROCEDIMIENTO	14
9 CÁLCULO.....	15
10 EXPRESIÓN DE RESULTADOS.....	15
11 INFORME DE ENSAYO	16
ANEXO A (Informativo) DATOS DE PRECISIÓN	17
ANEXO B (Informativo) INTERFERENCIAS COMPROBADAS	19
BIBLIOGRAFÍA.....	19

1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta parte de la Norma ISO 10304 especifica un método para la determinación de bromuro, cloruro, fluoruro, nitrato, nitrito, ortofosfato y sulfato disueltos en agua, por ejemplo, en aguas potables, subterráneas, superficiales, residuales, lixiviados y aguas marinas por cromatografía líquida iónica.

El límite inferior de aplicación es $\geq 0,05$ mg/l para los iones bromuro y nitrito y $\geq 0,1$ mg/l para el cloruro, fluoruro, nitrato, ortofosfato y sulfato. El límite inferior de aplicación depende de la matriz y de las interferencias encontradas.

El rango de trabajo puede expandirse a concentraciones inferiores (por ejemplo $\geq 0,01$ mg/l) si se aplica un pretratamiento de la muestra (por ejemplo, condiciones para análisis de trazas, técnica de preconcentración) y/o si se emplea un detector ultravioleta (UV) (para bromuro, nitrato y nitrito).

2 NORMAS PARA CONSULTA

Las normas que a continuación se indican son indispensables para la aplicación de esta norma. Para las referencias con fecha, sólo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición de la norma (incluyendo cualquier modificación de ésta).

ISO 3696 *Agua para uso en análisis de laboratorio. Especificación y métodos de ensayo.*

ISO 5667-3 *Calidad del agua. Muestreo. Parte 3: Guía general para la conservación y manipulación de las muestras de agua.*

ISO 8466-1 *Calidad del agua. Calibración y evaluación de métodos analíticos y estimación de las características de operación. Parte 1: Evaluación estadística de la función lineal de calibración.*

ISO 8466-2 *Calidad del agua. Calibración y evaluación de métodos analíticos y estimación de las características de operación. Parte 2: Estrategia de calibrado para funciones de calibrado no lineales de segundo orden.*