

Febrero 2016

### TÍTULO

**Calidad del agua**  
**Medición de la actividad alfa y beta total en agua no salina**  
**Método de deposición de una capa delgada**  
**(ISO 10704:2009)**

*Water quality. Measurement of gross alpha and gross beta activity in non-saline water. Thin source deposit method (ISO 10704:2009).*

*Qualité de l'eau. Mesurage des activités alpha globale et bêta globale des eaux non salines. Méthode par dépôt d'une source fine (ISO 10704:2009).*

### CORRESPONDENCIA

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN ISO 10704:2015, que a su vez adopta la Norma Internacional ISO 10704:2009.

### OBSERVACIONES

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE 73311-4:2002.

### ANTECEDENTES

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico AEN/CTN 73 *Energía nuclear, tecnologías nucleares y protección radiológica* cuya Secretaría desempeña AENOR.

## EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 10704

## Índice

Prólogo.....	6
1 Objeto y campo de aplicación.....	7
2 Normativa para consulta.....	7
3 Símbolos, definiciones y unidades .....	7
4 Principio .....	8
5 Reactivos químicos y equipo .....	9
6 Muestreo.....	10
7 Procedimiento .....	10
8 Expresión de los resultados.....	14
9 Control de interferencia .....	18
10 Informe de ensayo.....	18
Bibliografía.....	20

## **1 Objeto y campo de aplicación**

Esta norma internacional especifica un método para la determinación de la actividad alfa y beta total en aguas no salinas de los radionúclidos emisores alfa y beta.

El método se aplica a aguas potables y no potables que contengan una cantidad pequeña de materia disuelta. Se puede aplicar, después de una adaptación, a otro tipo de aguas.

El rango de aplicación depende de la cantidad de materia disuelta en el agua y de las características de funcionamiento del equipo de medición (tasa de conteo de fondo y eficiencia de fondo).

## **2 Normativa 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 5667-1, *Calidad del agua. Muestreo. Parte 1: Guía para el diseño de los programas de muestreo y técnicas de muestreo.*

ISO 5667-3, *Calidad del agua. Muestreo. Parte 3: Conservación y manipulación de las muestras de agua.*

ISO/IEC 17025, *Evaluación de la conformidad. Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración.*

ISO 80000-10, *Magnitudes y unidades. Parte 10: Física atómica y nuclear.*

Guía ISO/IEC 98-3:2008, *Incertidumbre de medida. Parte 3: Guía para la expresión de la incertidumbre de medida (GUM:1995).*