



Comprar

# norma española

UNE-EN 13368-1

Julio 2014

## TÍTULO

**Fertilizantes**

**Determinación de agentes quelantes en fertilizantes mediante cromatografía**

**Parte 1: Determinación de EDTA, HEEDTA y DTPA por cromatografía iónica**

*Fertilizers. Determination of chelating agents in fertilizers by chromatography. Part 1: Determination of EDTA, HEEDTA and DTPA by ion chromatography.*

*Engrais. Détermination des agents chélatants dans les engrais par chromatographie. Partie 1: Détermination du EDTA, HEEDTA et DTPA par chromatographie ionique.*

## CORRESPONDENCIA

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 13368-1:2014.

## OBSERVACIONES

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE-EN 13368-1:2001.

## ANTECEDENTES

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico AEN/CTN 142 *Fertilizantes, enmiendas y medios de cultivo* cuya Secretaría desempeña ANFFE.

## EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 13368-1

Editada e impresa por AENOR  
Depósito legal: M 22674:2014

© AENOR 2014  
Reproducción prohibida

LAS OBSERVACIONES A ESTE DOCUMENTO HAN DE DIRIGIRSE A:

**AENOR** Asociación Española de  
Normalización y Certificación

Génova, 6  
28004 MADRID-España

info@aenor.es  
www.aenor.es

Tel.: 902 102 201  
Fax: 913 104 032

14 Páginas



Comprar

## Índice

Prólogo.....	5
1 Objeto y campo de aplicación.....	6
2 Normas para consulta .....	6
3 Términos y definiciones.....	6
4 Principio .....	6
5 Interferencias .....	6
6 Reactivos.....	7
7 Aparatos .....	8
8 Preparación de la muestra .....	9
9 Procedimiento .....	9
9.1 Preparación de la disolución de la muestra .....	9
9.2 Preparación de soluciones patrón .....	9
9.3 Análisis por cromatografía .....	10
10 Expresión de los resultados.....	10
11 Precisión .....	10
12 Informe del ensayo .....	11
Anexo A (Informativo) Nombres completos de los agentes quelantes .....	12
Anexo B (Informativo) Cromatograma.....	13
Bibliografía.....	14

### 1 Objeto y campo de aplicación

Esta norma europea especifica un método para la determinación cromatográfica de la cantidad total de cada uno de los agentes quelantes EDTA, HEEDTA y DTPA, individualmente, en fertilizantes que contengan una o más de estas sustancias. El método permite la identificación y la determinación de la fracción total soluble en agua de cada uno de estos agentes quelantes. No permite diferenciar entre las formas libre y ligada al metal del agente quelante.

NOTA EDTA, HEEDTA y DTPA son abreviaciones utilizadas en la norma para mayor simplicidad. Los nombres completos se recogen en el anexo A.

Este método se aplica a fertilizantes que contengan quelatos de uno o más de los siguientes micronutrientes: cobalto, cobre, hierro, manganeso y cinc, y con una fracción másica de al menos el 0,1%.



**Comprar**

## **2 Normas para consulta**

Los documentos indicados a continuación, en su totalidad o en parte, son normas para consulta indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias con fecha, sólo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluyendo cualquier modificación de ésta).

EN 1482-2, *Fertilizantes y enmiendas calizas. Toma de muestras y preparación de muestras. Parte 2: Preparación de muestras.*

EN 12944-1:1999, *Fertilizantes y enmiendas calizas y/o magnésicas. Vocabulario. Parte 1: Términos generales.*

EN 12944-2:1999, *Fertilizantes y enmiendas calizas y/o magnésicas. Vocabulario. Parte 2: Términos relativos a los fertilizantes.*

EN ISO 3696, *Agua para uso en análisis de laboratorio. Especificación y métodos de ensayo. (ISO 3696).*