

Investigación y ensayos geotécnicos  
Ensayos de laboratorio de suelos  
Parte 7: Ensayo de compresión no confinada  
(ISO 17892-7:2017)

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico  
CTN 103 *Geotecnia*, cuya secretaría desempeña UNE.

**EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 17892-7**

UNE-EN ISO 17892-7

Investigación y ensayos geotécnicos  
Ensayos de laboratorio de suelos  
Parte 7: Ensayo de compresión no confinada  
(ISO 17892-7:2017)

*Geotechnical investigation and testing. Laboratory testing of soil. Part 7: Unconfined compression test (ISO 17892-7:2017).*

*Reconnaissance et essais géotechniques. Essais de laboratoire sur les sols. Partie 7: Essai de compression uniaxiale (ISO 17892-7:2017).*

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN ISO 17892-7:2018, que a su vez adopta la Norma Internacional ISO 17892-7:2017.

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE 103400:1993.

## **EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 17892-7**

Las observaciones a este documento han de dirigirse a:

**Asociación Española de Normalización**

Génova, 6  
28004 MADRID-España  
Tel.: 915 294 900  
info@une.org  
www.une.org  
Depósito legal: M 18020:2019

© UNE 2019

Prohibida la reproducción sin el consentimiento de UNE.

Todos los derechos de propiedad intelectual de la presente norma son titularidad de UNE.

# Índice

Prólogo europeo .....	5
Declaración.....	5
Prólogo .....	6
0 <b>Introducción</b> .....	7
1 <b>Objeto y campo de aplicación</b> .....	7
2 <b>Normas para consulta</b> .....	7
3 <b>Términos y definiciones</b> .....	7
4 <b>Símbolos</b> .....	8
5 <b>Equipo</b> .....	8
6 <b>Procedimiento de ensayo</b> .....	10
6.1 <b>Requisitos generales y preparación del equipo</b> .....	10
6.2 <b>Preparación de las probetas</b> .....	11
6.3 <b>Lecturas iniciales</b> .....	11
6.4 <b>Compresión</b> .....	12
6.5 <b>Desmontaje</b> .....	12
7 <b>Resultados del ensayo</b> .....	12
7.1 <b>Densidad aparente, densidad seca y humedad</b> .....	12
7.2 <b>Tensión y deformación durante la compresión</b> .....	13
7.3 <b>Resistencia a compresión no confinada</b> .....	13
7.4 <b>Resistencia al corte no drenado</b> .....	13
8 <b>Informe del ensayo</b> .....	13
8.1 <b>Informe obligatorio</b> .....	13
8.2 <b>Informe opcional</b> .....	14
<b>Anexo A (Normativo) Calibración, mantenimiento y comprobaciones</b> .....	15
<b>Bibliografía</b> .....	17

## 1 Objeto y campo de aplicación

Esta norma especifica un método para el ensayo de compresión no confinada.

Esta norma se aplica a la determinación de la resistencia a compresión no confinada para una probeta homogénea de suelo inalterada, recompactada, remoldeada o reconstituida, bajo una carga de compresión, dentro del campo de las investigaciones geotécnicas.

Este método de ensayo resulta útil para estimar la resistencia al corte no drenado del suelo. Cabe señalar que no se impide el drenaje durante este ensayo. Por lo tanto, el valor estimado para la resistencia al corte no drenado es válido únicamente para suelos de permeabilidad baja, que tienen un comportamiento suficientemente no drenado durante el ensayo.

NOTA Esta norma cumple con los requisitos de los ensayos de compresión no confinada, para investigaciones y ensayos geotécnicos, de acuerdo con las Normas EN 1997-1 y EN 1997-2.

## **2 Normas para consulta**

En el texto se hace referencia a los siguientes documentos de manera que parte o la totalidad de su contenido constituyen requisitos de este documento. Para las referencias con fecha, solo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluida cualquier modificación de esta).

ISO 14688-1, *Ingeniería geotécnica. Identificación y clasificación de suelos. Parte 1: Identificación y descripción.*

ISO 17892-1, *Investigación y ensayos geotécnicos. Ensayos de laboratorio de suelos. Parte 1: Determinación de la humedad.*

ISO 17892-2, *Investigación y ensayos geotécnicos. Ensayos de laboratorio de suelos. Parte 2: Determinación de la densidad aparente.*