

STN	Geotechnický prieskum a skúšky Laboratórne skúšanie zemín Časť 8: Nekonsolidovaná neodvodnená triaxiálna skúška (ISO 17892-8: 2018)	STN EN ISO 17892-8 72 1049
------------	--	--

Geotechnical investigation and testing
Laboratory testing of soil
Part 8: Unconsolidated undrained triaxial test

Reconnaissance et essais géotechniques
Essais de laboratoire sur les sols
Partie 8: Essai triaxial non consolidé non drainé

Geotechnische Erkundung und Untersuchung
Laborversuche an Bodenproben
Teil 8: Unkonsolidierter undrännierter Triaxialversuch

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 17892-8: 2018. Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky. STN EN ISO 17892-8 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN ISO 17892-8: 2018. It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing. STN EN ISO 17892-8 has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich dokumentov

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN ISO 17892-8 z augusta 2018 v celom rozsahu.

136340

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2023
Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii.

Národný predhovor

Obrázky v tejto STN sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2018 CEN, ref. č. EN ISO 17892-8: 2018 E.

Táto slovenská technická norma obsahuje dve národné poznámky.

Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN a TNI možno získať na webovom sídle www.unms.sk.

ISO 14688-1 prijatá ako STN EN ISO 14688-1 Geotechnický prieskum a skúšky. Pomenovanie a klasifikácia zemín. Časť 1: Pomenovanie a opis (ISO 14688-1) (72 1003)

ISO 17892-1 prijatá ako STN EN ISO 17892-1 + A1 Geotechnický prieskum a skúšky. Laboratórne skúšanie zemín. Časť 1: Stanovenie vlhkosti (ISO 17892-1 + ISO 17892-1/Amd 1) (72 1049)

ISO 17892-2 prijatá ako STN EN ISO 17892-2 Geotechnický prieskum a skúšky. Laboratórne skúšanie zemín. Časť 2: Stanovenie objemovej hmotnosti (ISO 17892-2) (72 1049)

ISO 17892-3 prijatá ako STN EN ISO 17892-3 Geotechnický prieskum a skúšky. Laboratórne skúšanie zemín. Časť 3: Stanovenie hustoty pevných častíc (ISO 17892-3) (72 1049)

Vypracovanie slovenskej technickej normy

Spracovateľ: Amberg Engineering Slovakia, s.r.o., Bratislava, Ing. Viktor Tóth

Technická komisia: TK 14 Geotechnika

**Geotechnický prieskum a skúšky
Laboratórne skúšanie zemín
Časť 8: Nekonsolidovaná neodvodnená triaxiálna skúška
(ISO 17892-8: 2018)**

Geotechnical investigation and testing
Laboratory testing of soil
Part 8: Unconsolidated undrained triaxial test
(ISO 17892-8: 2018)

Reconnaissance et essais géotechniques
Essais de laboratoire sur les sols
Partie 8: Essai triaxial non consolidé non drainé
(ISO 17892-8: 2018)

Geotechnische Erkundung und Untersuchung
Laborversuche an Bodenproben
Teil 8: Unkonsolidierter undrännierter Triaxialversuch
(ISO 17892-8: 2018)

Túto európsku normu schválil CEN 18. januára 2018.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Maly, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédka, Talianska a Turecka.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	5
Úvod	6
1 Predmet	6
2 Normatívne odkazy.....	6
3 Termíny a definície	6
4 Symboly	7
5 Prístroje	8
5.1 Všeobecne.....	8
5.2 Triaxiálna komora	8
5.3 Tesniaca membrána.....	9
5.4 Systém komorového tlaku	9
5.5 Zaťažovací rám	9
5.6 Meracie prístroje.....	9
5.6.1 Prístroj na meranie zaťaženia	9
5.6.2 Prístroj na meranie tlaku	10
5.6.3 Prístroj na meranie zvislého posunu	10
5.7 Kvapaliny v triaxiálnej komore.....	10
5.8 Pomocné prístroje	10
6 Postup skúšky	10
6.1 Všeobecné požiadavky a príprava prístroja	10
6.2 Príprava skúšobných vzoriek	11
6.3 Zvýšenie komorového tlaku a počiatočné hodnoty	11
6.4 Šmyková skúška.....	12
6.5 Ukončenie skúšky.....	12
7 Výsledky skúšok	13
7.1 Objemová hmotnosť, suchá objemová hmotnosť a vlhkosť	13
7.2 Fáza pred porušením šmykom.....	13
7.3 Porušenie šmykom.....	13
7.3.1 Opravná plocha prierezu	13
7.3.2 Deviátor napätia	13
7.3.3 Zvislé napätie	14
7.3.4 Neodvodnená šmyková pevnosť	14
7.4 Korekcia pre elastickú membránu	14
8 Správa o skúške	14
8.1 Povinné údaje v správe o skúške.....	14
8.2 Nepovinné údaje v správe o skúške.....	15
Príloha A (normatívna) – Kalibrácia, údržba a kontroly.....	16
Literatúra	18

Európsky predhovor

Tento dokument (EN ISO 17892-8: 2018) vypracovala technická komisia ISO/TC 182 Geotechnika v spolupráci s technickou komisiou CEN/TC 341 Geotechnický prieskum a skúšky, ktorej sekretariát je v BSI.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do septembra 2018 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do septembra 2018.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza CEN ISO/TS 17892-8: 2004.

V súlade s vnútornými predpismi CEN-CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy ISO 17892-8: 2018 schválil CEN ako EN ISO 17892-8: 2018 bez akýchkoľvek modifikácií.

Úvod

Tento dokument pokrýva medzinárodné oblasti geotechnického inžinierstva, ktoré neboli predtým normalizované. Zámerom je, aby tento dokument predstavil širokú škálu osvedčených pracovných skúseností z celého sveta. Výrazné rozdiely oproti národným dokumentom sa nepredpokladajú. Dokument vychádza z medzinárodných pracovných skúseností (pozri odkaz [1]).

1 Predmet

Tento dokument určuje metódu pre nekonsolidované neodvodnené triaxiálne skúšky v tlaku.

Tento dokument je použiteľný na laboratórne určenie neodvodnenej triaxiálnej šmykovej pevnosti pri zaťažení tlakom v rámci geotechnických prieskumov.

Valcová skúšobná vzorka, ktorá môže obsahovať neporušenú, zhutnenú, prehnietenú alebo rekonšitovanú zemínu, je vystavená izotropnému namáhaniu v neodvodnených podmienkach a následne je namáhaná šmykovým napätím v neodvodnených podmienkach. Skúška umožňuje stanoviť šmykovú pevnosť a vzťahy medzi napätím a pretvorením z hľadiska totálnych napätí.

Neštandardné postupy, ako sú skúšky merania pórového tlaku alebo skúšky filtračných drénov, nie sú zahrnuté v tomto dokumente.

POZNÁMKA. – Tento dokument spĺňa požiadavky pre nekonsolidované neodvodnené triaxiálne skúšky v tlaku pre geotechnický prieskum a skúšky v súlade s EN 1997-1 a EN 1997-2.

2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

ISO 14688-1 *Geotechnical investigation and testing – Identification and classification of soil – Part 1: Identification and description*. [Geotechnický prieskum a skúšky. Pomenovanie a klasifikácia zemín. Časť 1: Pomenovanie a opis.]

ISO 17892-1 *Geotechnical investigation and testing – Laboratory testing of soil – Part 1: Determination of water content*. [Geotechnický prieskum a skúšky. Laboratórne skúšanie zemín. Časť 1: Stanovenie vlhkosti.]

ISO 17892-2 *Geotechnical investigation and testing – Laboratory testing of soil – Part 2: Determination of bulk density*. [Geotechnický prieskum a skúšky. Laboratórne skúšanie zemín. Časť 2: Stanovenie objemovej hmotnosti jemnozrnných zemín.]

ISO 17892-3 *Geotechnical investigation and testing – Laboratory testing of soil – Part 3: Determination of particle density*. [Geotechnický prieskum a skúšky. Laboratórne skúšanie zemín. Časť 3: Stanovenie hustoty pevných častíc.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN