

2026

Geotechnický průzkum a zkoušení – Laboratorní zkoušky zemin –
Část 8: Nekonsolidovaná neodvodněná triaxiální zkouška

ČSN
EN ISO 17892-8

72 1007

ISO 17892-8:2018

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

Reconnaissance et essais géotechniques – Essais de sol au laboratoire
Partie 8: Essai triaxial non consolidé non drainé

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

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 17892-8:2018. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 17892-8:2018. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 17892-8 (72 1007) z června 2018.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 17892-8:2018 do soustavy norem ČSN.

Zatímco ČSN EN ISO 17892-8 (72 1007) z března 2018 převzala EN ISO 17892-8:2018 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 14688-1 zavedena v ČSN EN ISO (72 1003) Geotechnický průzkum a zkoušení – Pojmenování a zařídování zemin – Část 1: Pojmenování a popis

EN ISO 17892-1 zavedena v ČSN EN ISO (72 1007) Geotechnický průzkum a zkoušení – Laboratorní

zkoušky zemin – Část 1: Stanovení vlhkosti

EN ISO 17892-2 zavedena v ČSN EN ISO (72 1007) Geotechnický průzkum a zkoušení – Laboratorní zkoušky zemin – Část 2: Stanovení objemové hmotnosti

EN ISO 17892-3 zavedena v ČSN EN ISO (72 1007) Geotechnický průzkum a zkoušení – Laboratorní zkoušky zemin – Část 3: Stanovení zdánlivé hustoty pevných částic

Souvisící ČSN

EN 1997-1 (73 1000) Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla

EN 1997-2 (73 1000) Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 2: Vlastnosti základové půdyNP1

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: SG Geotechnika a.s., IČO 41192168

Technická normalizační komise: TNK 41 Geotechnika

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat v e-shopu.

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 17892-8

Březen 2018

ICS 13.080.20; 93.020
17892-8:2004

Nahrazena CEN ISO/TS

Geotechnický průzkum a zkoušení – Laboratorní zkoušky zemin –
Část 8: Nekonsolidovaná neodvodněná triaxiální zkouška
(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 sol au laboratoire –
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)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2018-01-18.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.



Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2018 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN ISO 17892-8:2018 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa,

Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 17892-8:2018) vypracovala technická komise ISO/TC 182 *Geotechnika* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 341 *Geotechnický průzkum a zkoušení*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutné nejpozději do září 2018 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do září 2018.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoli nebo všech patentových práv.

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

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Oznámení o schválení

Text ISO 17892-8:2018 byl schválen CEN jako EN ISO 17892-8:2018 bez jakýchkoliv modifikací.

Předmluva.....	6
Úvod.....	7
1..... Předmět normy.....	8
2..... Citované dokumenty.....	8
3..... Termíny a definice.....	8
4..... Značky.....	9
5..... Přístroj.....	9
6..... Postup zkoušky.....	12
6.1..... Obecné požadavky a příprava vybavení.....	12
6.2..... Příprava zkušební vzorku.....	12
6.3..... Aplikace komorového tlaku a počáteční odečty.....	13
6.4..... Smýkání.....	13
6.5..... Demontáž.....	13
7..... Výsledky	

zkoušek.....	14
7.1..... Objemová hmotnost, objemová hmotnost sušiny a vlhkost.....	14
7.2..... Stav před smýkáním.....	14
7.3..... Smýkání.....	14
7.3.1... Opravená plocha zkušebního vzorku.....	14
7.3.2... Deviátor napětí.....	14
7.3.3... Svislé přetvoření.....	15
7.3.4... Neodvodněná smyková pevnost.....	15
7.4..... Oprava na vliv elastické membrány.....	15
8..... Protokol o zkoušce.....	15
8.1..... Povinné údaje.....	15
8.2..... Nepovinné údaje.....	16
Příloha A (normativní) Kalibrace, údržba a kontrola.....	17
Bibliografie.....	19

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů

(členských orgánů ISO). Práce na přípravě mezinárodních norem se obvykle provádí prostřednictvím technických komisí ISO. Každý členský orgán, který se zajímá o téma, pro které byla zřízena technická komise, má právo být v tomto výboru zastoupen. Na práci se podílejí také mezinárodní organizace, vládní i nevládní, ve spolupráci s ISO. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech elektrotechnické normalizace.

Postupy použité k vypracování tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další údržbu jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména je třeba upozornit na jednotlivá schvalovací kritéria potřebná pro různé typy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly směrnic ISO/IEC, část 2. www.iso.org/directives.

Upozorňujeme na možnost, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nenesе odpovědnost za identifikaci některých nebo všech takových patentových práv. Podrobnosti o všech patentových právech identifikovaných během vývoje dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo na seznamu obdržených patentových prohlášení ISO. www.iso.org/patents.

Jakýkoli obchodní název použitý v tomto dokumentu je informací poskytnutou pro pohodlí uživatelů a nepředstavuje jeho schválení.

Vysvětlení významu termínů a výrazů specifických pro ISO týkajících se posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje zásady World Trade Organisation WTO v technických překážkách obchodu (TBT), naleznete na následující adrese URL: www.iso.org/iso/foreword.html.

Tento dokument byl připraven Evropským výborem pro normalizaci (CEN) Technickou komisí CEN/TC 341,

Geotechnický průzkum a zkušebnictví ve spolupráci s technickou komisí ISO/TC 182, *Geotechnika*, v souladu s Dohodou o technické spolupráci mezi ISO a CEN (Vídeňská dohoda).

Toto první vydání ISO 17892-8 ruší a nahrazuje ISO/TS 17892-8:2004 a ISO/TS 17892-8:2004/Cor.1:2006.

Seznam všech částí normy řady ISO 17892 lze nalézt na webových stránkách ISO.

Úvod

Tento dokument zahrnuje oblasti geotechnického inženýrství, které nebyly nikdy mezinárodně standardizovány. Předpokládá se, že tento dokument představuje dobrou zkušební praxi obecně přijímanou v celém světě a významnější rozdíly s národními dokumenty se neočekávají. Norma se opírá o mezinárodní praxi (viz Literatura [1]).

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje metodu pro nekonsolidované neodvodněné triaxiální zkoušky.

Tento dokument je použitelný pro laboratorní stanovení neodvodněné triaxiální smykové pevnosti při zatížení tlakem v rámci geotechnických průzkumů.

Válcovitý vzorek, který může obsahovat neporušenou, znovu zhutněnou, prohnětenou nebo rekonstituovanou zeminu, je vystaven izotropnímu namáhání za neodvodněných podmínek a poté je za neodvodněných podmínek smýkán. Zkouška umožňuje stanovení smykové pevnosti a vztahů mezi napětím a přetvořením pro totální napětí.

Nestandardní postupy, jako jsou zkoušky s měřením pórového tlaku nebo zkoušky s filtračními drény, nejsou součástí tohoto dokumentu.

POZNÁMKA Tento dokument splňuje požadavky na nekonsolidované neodvodněné triaxiální zkoušky pro geotechnický průzkum a zkoušení v souladu s EN 1997-1 a EN 1997-2.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

NP1) NÁRODNÍ POZNÁMKA Norma EN 1997-2 byla revidována v roce 2024 a změnil se i její název. Původní norma ČSN EN 1997-2: 2007 se jmenovala: Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 2: Průzkum a zkoušení základové půdy.