

2024

Geotechnický průzkum a zkoušení – Laboratorní zkoušky zemin –
Část 1: Stanovení vlhkosti

ČSN
EN ISO 17892-1

72 1007

idt ISO 17892-1:2014

Geotechnical investigation and testing – Laboratory testing of soil –
Part 1: Determination of water content

Reconnaissance et essais géotechniques – Essais de sol au laboratoire –
Partie 1: Détermination de la teneur en eau

Geotechnische Erkundung und Untersuchung – Laborversuche an Bodenproben –
Teil 1: Bestimmung des Wassergehalts

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 17892-1:2014. 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 17892-1:2014. 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 17892-1 (72 1007) z dubna 2015.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 17892-1:2014 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN ISO 17892-1 (72 1007) z dubna 2015 převzala EN ISO 17892-1:2014 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 386 zavedena v ČSN ISO 386 (25 9610) Zkušební síta – Technické požadavky a zkoušení – Část 1: Zkušební síta z kovové tkaniny

ISO 14688-1 zavedena v ČSN EN ISO 14688-1 (72 1003) Geotechnický průzkum a zkoušení –

Pojmenování a zařizování zemin – Část 1: Pojmenování a popis

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: Průzkum
a zkoušení základové půdy

Upozornění na národní poznámky

Do této normy byly k Předmluvě doplněny národní poznámky.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 17892-1

Prosinec 2014

ICS 13.080.20; 93.020
17892-4:2004

Nahrazena CEN ISO/TS

Geotechnický průzkum a zkoušení – Laboratorní zkoušky zemin –
Část 1: Stanovení vlhkosti
(ISO 17892-1:2014)

Geotechnical investigation and testing – Laboratory testing of soil –
Part 1: Determination of water content
(ISO 17892-1:2014)

Reconnaissance et essais géotechniques – Essais	Geotechnische Erkundung und Untersuchung –
de sol au laboratoire –	Laborversuche an Bodenproben –
Partie 1: Détermination de la teneur en eau	Teil 1: Bestimmung des Wassergehalts
(ISO 17892-1:2014)	(ISO 17892-1:2014)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2014-10-18.

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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2014 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN ISO 17892-1:2014 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, Maltu, 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 17892-1:2014) 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 nutno nejpozději do června 2015 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, anebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do června 2015.

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

Tento dokument nahrazuje CEN ISO/TS 17892-1:2004.

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, Maltu, 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 17892-1:2014 byl schválen CEN jako EN ISO 17892-1:2014 bez jakýchkoliv modifikací.

[Evropská předmluva](#)

[Předmluva](#)

[Úvod](#)

[1..... Předmět normy](#)

[2..... Citované dokumenty](#)

[3..... Termíny a definice](#)

[4..... Přístroje](#)

[5..... Postup zkoušky](#)

[5.1..... Příprava zkušebního vzorku](#)

[5.2..... Provedení zkoušky](#)

[6..... Výsledky zkoušek](#)

[7..... Protokol o zkoušce](#)

[**Příloha A \(normativní\) Kalibrace, údržba a kontrola**](#)

[**Příloha B \(informativní\) Doplnující informace**](#)

[**Příloha C \(informativní\) Obsah tekutin**](#)

[Bibliografie](#)

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 nenese 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 WTO v technických překážkách obchodu (TBT), naleznete na následující adrese URL: [Foreword – Supplementary information](#).

Norma ISO 17892-1 byla připravena Technickou komisí Evropského výboru pro normalizaci (CEN) 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 17892-1 ruší a nahrazuje ISO/TS 17892-1:2004, které bylo technicky revidováno. Zahrnuje také technickou opravu ISO/TS 17892-1:2004/Cor 1:2006.

Norma ISO 17892 s obecným názvem "*Geotechnický průzkum a zkoušení – Laboratorní zkoušky zemin*" obsahuje následující části [NP1](#)):

- Část 1: Stanovení vlhkosti
- Část 2: Stanovení objemové hmotnosti
- Část 3: Stanovení zdánlivé hustoty pevných částic
- Část 4: Stanovení zrnitosti
- Část 5: Zkouška stlačitelnosti v edometru postupným přitěžováním
- Část 6: Kuželová zkouška
- Část 7: Zkouška pevnosti v prostém tlaku

- Část 8: Nekonsolidovaná neodvodněná triaxiální zkouška
- Část 9: Konsolidovaná triaxiální zkouška v tlaku vodou nasycených zemin
- Část 10: Krabicová smyková zkouška
- Část 11: Stanovení propustnosti
- Část 12: Stanovení meze tekutosti a meze plasticity

Úvod

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

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma popisuje metodu stanovení vlhkosti zemin.

Tato mezinárodní norma je použitelná pro laboratorní stanovení obsahu vody (známé také jako vlhkost) ve zkušebním vzorku zeminy vysoušením v sušárně v rámci geotechnických průzkumů. Vlhkost je požadována jako vodítko pro klasifikaci přírodních zemin a jako kontrolní kritérium ve zhutněných zeminách a stanovuje se na vzorcích používaných pro většinu terénních a laboratorních zkoušek. Základní referenční postup stanovování vlhkosti, běžný v laboratorní praxi, je sušení v sušárně.

Vhodný postup pro stanovení vlhkosti zeminy je určit hmotnost vody odstraněné při vysušení vlhkého zkušebního vzorku do ustálené hmotnosti v regulovatelné sušárně při stanovené teplotě.

Předpokládá se, že úbytek hmotnosti je způsoben volnou vodou a vztahuje se ke zbývajícím suché hmotnosti pevných částic.

POZNÁMKA Tento dokument splňuje požadavky na stanovení vlhkosti v zeminách 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](#)¹⁾ NÁRODNÍ POZNÁMKA Názvy jednotlivých částí norem řady ISO 17892 odpovídají stavu v roce 2024. V původním anglickém textu normy ISO 17892-1 z roku 2014 jsou názvy částí 11 a 12 odlišné.