

STN	Geotechnický prieskum a skúšky Pomenovanie a klasifikácia skalných hornín (ISO 14689: 2017)	STN EN ISO 14689 72 1001
------------	--	--

Geotechnical investigation and testing. Identification, description and classification of rock

Reconnaissance et essais géotechniques. Identification, description et classification des roches

Geotechnische Erkundung und Untersuchung. Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Fels

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 14689: 2018.

Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.

Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN ISO 14689: 2018.

It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.

It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza anglickú verziu STN EN ISO 14689 z júla 2018, ktorá od 1. 7. 2018 nahradila STN EN 14689-1 z decembra 2004 v celom rozsahu.

127700

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2019

Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii.

Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2018 CEN, ref. č. EN ISO 14689: 2018.

Norma obsahuje 3 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 možno získať na webovej stránke www.unms.sk.

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

EN ISO 14688-2 zavedená v STN EN ISO 14688-2 Geotechnický prieskum a skúšky. Pomenovanie a klasifikácia zemín. Časť 2: Princípy klasifikácie (ISO 14688-2) (72 1003)

Súvisiace právne predpisy

Zákon č. 313/1999 Z. z. o geologických prácach a o štátnej geologickej správe (geologický zákon);
vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 141/2000 Z. z. ktorou sa vykonáva geologický zákon.

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Slovenská technická univerzita, Stavebná fakulta, Bratislava, prof. Ing. Jana Frankovská, PhD.

Technická komisia: TK 14 Geotechnika

**Geotechnický prieskum a skúšky
Pomenovanie a klasifikácia skalných hornín
(ISO 14689: 2017)**

Geotechnical investigation and testing
Identification, description and classification of rock
(ISO 14689: 2017)

Reconnaissance et essais géotechniques
Identification description et classification
des roches
(ISO 14689: 2017)

Geotechnische Erkundung und Untersuchung
Benennung, Beschreibung und Klassifizierung
von Fels
(ISO 14689: 2017)

Túto európsku normu schválil CEN 20. novembra 2017.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien pridáva 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 svojho vlastného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Maltu, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunsko, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, 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
1 Predmet normy	6
2 Normatívne odkazy	6
3 Termíny a definície	6
4 Pomenovanie a opis skalných hornín	7
4.1 Všeobecne	7
4.2 Pomenovanie hornín	8
4.3 Geologická formácia a vek	8
5 Opis materiálu skalných hornín	9
5.1 Farba	9
5.2 Veľkosť zrna	9
5.3 Pevnosť v jednoosovom tlaku	9
5.4 Zvetranie a iná alterácia	10
5.5 Obsah karbonátov	11
5.6 Stálosť horninového materiálu	11
6 Opis horninového masívu	12
6.1 Všeobecne	12
6.2 Typ skalnej horniny	12
6.3 Stavba a vrstvenie	12
6.4 Diskontinuity	13
6.4.1 Všeobecne	13
6.4.2 Meranie orientácie diskontinuít	13
6.4.3 Vzďialenosť diskontinuít	14
6.4.4 Trojrozmerný tvar horninových blokov	15
6.4.5 Priebežnosť diskontinuít	16
6.4.6 Drsnosť	16
6.4.7 Otvorenosť	17
6.4.8 Priesak	18
6.4.9 Výplň	18
6.4.10 Systém puklín	18
6.5 Zvetranie horninového masívu	18
7 Puklinovitosť v jadrách	19
8 Klasifikácia horninového masívu	20
9 Správa	21
Príloha A (informatívna) – Pomôcka na pomenovanie horninových typov na inžinierske účely na základe geologických charakteristík	22
Príloha B (informatívna) – Klasifikácia zvetrania skalných hornín (materiálu a masívu)	23
Príloha C (informatívna) – Opis trojrozmerných diskontinuít	26
Literatúra	28

Európsky predhovor

Túto normu (EN ISO14689: 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 augusta 2018 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do augusta 2018.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN [a/alebo CENELEC] nenesie zodpovednosť za identifikáciu niektorých alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza EN ISO 14689-1: 2003.

V súlade s vnútornými predpismi CEN/CENELEC sú povinné prevziať túto európsku normu národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cyprus, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunsko, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy ISO 14689: 2017 schválil CEN ako EN ISO 14689: 2018 akýchkoľvek modifikácií.

1 Predmet normy

Tento dokument špecifikuje pravidlá na pomenovanie a opis horninového materiálu a horninového masívu na základe minerálneho zloženia, genetických aspektov, stavby, rozmeru zŕn, diskontinuit a iných parametrov. Taktiež uvádza pravidlá na opis iných charakteristík, ako aj na ich označovanie.

Tento dokument sa venuje opisu skalných hornín na geotechnické a inžinierskogeologické účely v stavebníctve. Opis sa vykonáva na vrtných jadrách a iných vzorkách skalných hornín a na horninových masívoch.

Klasifikačný systém skalných hornín používajúci jeden alebo viac opisných parametrov na určenie pravdepodobného správania horninového masívu je mimo predmetu tohoto dokumentu (pozri literatúru).

POZNÁMKA. – Pomenovanie a klasifikáciu zemín na inžinierske účely obsahujú ISO 14688-1 a ISO 14688-2. Na pomenovanie a opis materiálu medzi zemínou a skalnou horninou sa použijú postupy uvedené v ISO 14688-1, ISO 14688-2 a v tomto dokumente.

2 Normatívne odkazy

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).

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 14688-2 *Geotechnical investigation and testing – Identification and classification of soil – Part 2: Principles for a classification*. [Geotechnický prieskum a skúšky. Pomenovanie a klasifikácia zemín. Časť 2: Princípy klasifikácie.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN