

STN	Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva Časť 8: Hodnotenie jemných zrn Ekvivalent piesku	STN EN 933-8 + A1 72 1186
------------	--	--

Tests for geometrical properties of aggregates. Part 8: Assessment of fines. Sand equivalent test

Essais pour déterminer les caractéristiques géométriques des granulats. Partie 8: Evaluation des fines. Equivalent de sable

Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen. Teil 8: Beurteilung von Feinanteilen.
Sandäquivalent-Verfahren

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN 933-8: 2012 + A1: 2015.
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 933-8: 2012 + A1: 2015.
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 STN EN 933-8 z augusta 2012 v celom rozsahu.

121452

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR, 2015

Podľa zákona č. 264/1999 Z. z. v znení neskorších predpisov sa môžu slovenské technické normy rozmnožovať a rozširovať iba so súhlasom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR.

Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2015 CEN, ref. č. EN 933-8: 2012 + A1: 2015 E.

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).

EN 932-2 zavedená v STN EN 932-2 Skúšky na stanovenie všeobecných vlastností kameniva. Časť 2: Postupy zmenšovania laboratórnych vzoriek (72 1185)

EN 932-5 zavedená v STN EN 932-5 Skúšky na stanovenie všeobecných vlastností kameniva. Časť 5: Bežné skúšobné zariadenia a kalibrácia (72 1185)

EN 933-1 zavedená v STN EN 933-1 Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva. Časť 1: Stanovenie zrnitosti. Sítový rozbor (72 1186)

EN 933-2 zavedená v STN EN 933-2 Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva. Časť 2: Stanovenie zrnitosti. Skúšobné sítá, menovité veľkosti otvorov (72 1186)

EN 1097-5 zavedená v STN EN 1097-5 Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností kameniva. Časť 5: Stanovenie obsahu vody sušením vo vetranej sušiarňi (72 1187)

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Doc. Ing. Karol Grünner, PhD., Bratislava

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, Bratislava

Technická komisia: TK 75 Kameň a kamenivo

**Skúšky na stanovenie geometrických
charakteristík kameniva
Časť 8: Hodnotenie jemných zŕn
Ekvivalent piesku**

Tests for geometrical properties of aggregates
Part 8: Assessment of fines
Sand equivalent test

Essais pour déterminer les caractéristiques
géométriques des granulats.
Partie 8: Evaluation des fines.
Equivalent de sable

Prüfverfahren für geometrische
Eigenschaften von Gesteinskörnungen.
Teil 8: Beurteilung von Feinanteilen.
Sandäquivalent-Verfahren

Túto európsku normu schválil CEN 6. novembra 2011.

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, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

CEN

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

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Obsah

strana

Predhovor	5
1 Predmet normy	6
2 Normatívne odkazy	6
3 Termíny a definície	6
4 Podstata skúšky	7
5 Chemikálie	7
6 Skúšobné zariadenia	7
7 Príprava návažkov	10
7.1 Všeobecne	10
7.2 Prvá zmenšená vzorka	14
7.3 Druhá zmenšená vzorka	14
8 Postup skúšky	14
8.1 Všeobecne	14
8.2 Napĺňanie odmerných valcov	14
8.3 Pretrepávanie odmerného valca	15
8.4 Premývanie	15
8.5 Meranie	15
9 Výpočet a vyjadrenie výsledkov	15
10 Protokol o skúške	17
10.1 Povinné údaje	17
10.2 Nepovinné údaje	17
Príloha A (normatívna) – Postup na stanovenie hodnoty ekvivalentu piesku frakcie 0/4 mm	18
Príloha B (informatívna) – Príklad záznamu údajov o skúške	19

Predhovor

Tento dokument (EN 933-8: 2012 + A1: 2015) vypracovala technická komisia CEN/TC 154 Kamenivo, ktorej sekretariát riadi BSI.

Táto európska norma musí získať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu alebo jej schválením najneskôr do novembra 2015 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, sa musia zrušiť najneskôr do novembra 2015.

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

Tento dokument nahrádza  EN 933-8: 2012 .

Tento dokument obsahuje zmenu A1, ktorú CEN schválil 19. 4. 2015.

Začiatok a koniec textu doplneného, nahradeného alebo zrušeného zmenou A1 je vyznačený v texte symbolmi  .

Táto revidovaná norma sa od normy EN 933-8: 1999 odlišuje vo frakcii 0/2 mm, pre ktorú obsah jemných zŕn nebol obmedzený na 10 %.

Táto európska norma je jednou zo súboru skúšobných noriem na stanovenie geometrických charakteristík kameniva. Skúšobné postupy na ďalšie vlastnosti kameniva sú zahrnuté v častiach týchto európskych noriem:

EN 932 *Skúšky na stanovenie všeobecných vlastností kameniva*

EN 1097 *Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností kameniva*

EN 1367 *Skúšky na stanovenie tepelných vlastností a odolnosti kameniva proti klimatickým účinkom*

EN 1744 *Skúšky na stanovenie chemických vlastností kameniva*

EN 13179 *Skúšky kamennej múčky používanej do bitúmenových zmesí*

Ďalšie časti EN 933 *Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva* sú:

Časť 1: Stanovenie zrnitosti. Sítový rozbor

Časť 2: Stanovenie zrnitosti. Skúšobné sítá, menovité veľkosti otvorov

Časť 3: Stanovenie tvaru zŕn. Index plochosti

Časť 4: Stanovenie tvaru zŕn. Tvarový index

Časť 5: Stanovenie podielu drvených zŕn v hrubom kamenive

Časť 6: Hodnotenie charakteristík povrchu. Súčiniteľ tečenia štrku

Časť 7: Stanovenie obsahu častí ulít. Percentuálny podiel častí ulít v hrubom kamenive

Časť 9: Hodnotenie jemných zŕn. Skúška metylénovou modrou

Časť 10: Stanovenie jemných zŕn. Zrnitosť kamennej múčky (triedenie v prúde vzduchu)

Časť 11: Skúška na zatriedenie zložiek hrubého recyklovaného kameniva

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, Maltu, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúsko, Rumunsko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Taliansko a Turecko.

1 Predmet normy

Táto európska norma určuje referenčnú metódu používanú na skúšku typu a v prípade sporov na stanovenie hodnoty ekvivalentu piesku na zrnitosť 0/2 mm (pre frakciu 0/4 mm pozri Prílohu A (normatívnu)) v drobnom kamenive alebo v štrkodrvine. Na iné účely, najmä pri vnútropodnikovej kontrole výroby, sa môžu použiť aj iné metódy, za predpokladu, že sa stanovil príslušný vzťah s vhodnou referenčnou metódou.

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).

EN 932-2, *Tests for general properties of aggregates – Part 2: Methods for reducing laboratory samples*. [Skúšky na stanovenie všeobecných vlastností kameniva. Časť 2: Postupy zmenšovania laboratórnych vzoriek.]

EN 932-5, *Tests for general properties of aggregates – Part 5: Common equipment and calibration*. [Skúšky na stanovenie všeobecných vlastností kameniva. Časť 5: Bežné skúšobné zariadenia a kalibrácia.]

EN 933-1, *Tests for geometrical properties of aggregates – Part 8: Assessment of fines – Sand equivalent test*. [Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva. Časť 1: Stanovenie zrnitosti. Sítový rozbor.]

EN 933-2, *Tests for geometrical properties of aggregates – Part 2: Determination of particle size distribution – Test sieves, nominal size of apertures*. [Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva. Časť 2: Stanovenie zrnitosti. Skúšobné sítá, menovité veľkosti otvorov.]

EN 1097-5, *Tests for mechanical and physical properties of aggregates – Part 5: Determination of the water content by drying in a ventilated oven*. [Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností kameniva. Časť 5: Stanovenie obsahu vody sušením vo vetranej sušiarňi.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN