

<b>STN</b>	<b>Nestmelené zmesi Špecifikácie</b>	<b>STN EN 13285</b>  73 6162
------------	--	--

Unbound mixtures  
Specifications

Graves non traitées  
Spécifications

Ungebundene Gemische  
Anforderungen

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN 13285: 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 13285: 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 13285 z januára 2019, ktorá od 1. 1. 2019 nahradila STN EN 13285 z marca 2011 v celom rozsahu.

STN EN 13285 z marca 2011 sa môže súbežne s touto normou používať do **31. 3. 2020**.

**129951**

## Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2018 CEN, ref. č. EN 13285: 2018 E.

Táto norma obsahuje 4 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](http://www.unms.sk).

EN 932-1 zavedená v STN EN 932-1 Skúšky na stanovenie všeobecných vlastností kameniva. Časť 1: Spôsoby vzorkovania (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 933-3 Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva. Časť 1: Stanovenie zrnitosti. Sitový rozbor (72 1186)

EN 13242 zavedená v STN EN 13242 + A1 Kamenivo do nestmelených a hydraulicky stmelených materiálov používaných v inžinierskom stavebníctve a pri výstavbe ciest (Konsolidovaný text) (72 1504)

EN 13286-1 zavedená v STN EN 13286-1 Nestmelené a hydraulicky stmelené zmesi. Časť 1: Laboratórna skúšobná metóda určovania porovnávacej objemovej hmotnosti a vlhkosti. Úvod, všeobecné požiadavky a odber vzoriek (73 6181)

EN 13286-2 zavedená v STN EN 13286-2 Nestmelené a hydraulicky stmelené zmesi. Časť 2: Laboratórna skúšobná metóda merania porovnávacej objemovej hmotnosti a vlhkosti. Proctorova skúška (73 6181)

EN 13286-3 zavedená v STN EN 13286-3 Nestmelené a hydraulicky stmelené zmesi. Časť 3: Laboratórna skúšobná metóda určovania porovnávacej objemovej hmotnosti a vlhkosti. Vibrostláčanie s riadenými parametrami (73 6181)

EN 13286-4 zavedená v STN EN 13286-4 Nestmelené a hydraulicky stmelené zmesi. Časť 4: Laboratórna skúšobná metóda určovania porovnávacej objemovej hmotnosti a vlhkosti. Vibračné kladivo (73 6181)

EN 13286-5 zavedená v STN EN 13286-5 Nestmelené a hydraulicky stmelené zmesi. Časť 5: Laboratórna skúšobná metóda určovania porovnávacej objemovej hmotnosti a vlhkosti. Vibračný stôl (73 6181)

EN 16236 zavedená v STN EN 16236 Hodnotenie zhody kameniva. Vnútropodniková kontrola výroby (72 1500)

### Súvisiace právne predpisy

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 305/2011 z 9. marca 2011, ktorým sa ustanovujú harmonizované podmienky uvádzania stavebných výrobkov na trh a ktorým sa zrušuje smernica Rady 89/106/EHS v platnom znení;

nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 765/2008 z 9. júla 2008, ktorým sa stanovujú požiadavky akreditácie a dohľadu nad trhom v súvislosti s uvádzaním výrobkov na trh a ktorým sa zrušuje nariadenie (EHS) č. 339/93;

nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES;

zákon č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

### Vypracovanie normy

Spracovateľ: Ing. Ján Gillinger, PhD., Košice

Technická komisia: TK 94 Cestné stavebníctvo

**Nestmelené zmesi  
Špecifikácie**

Unbound mixtures  
Specifications

Graves non traitées  
Spécifications

Ungebundene Gemische  
Anforderungen

Túto európsku normu schválil CEN 20. februára 2017.

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, 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

<b>Európsky predhovor</b> .....	6
<b>1</b> Predmet normy.....	7
<b>2</b> Normatívne odkazy.....	7
<b>3</b> Termíny a definície.....	8
<b>4</b> Požiadavky.....	8
<b>4.1</b> Všeobecné požiadavky.....	8
<b>4.2</b> Požiadavky na kamenivo.....	8
<b>4.3</b> Požiadavky na zmes.....	9
<b>4.3.1</b> Označenie zmesi.....	9
<b>4.3.2</b> Obsah jemných zrn.....	9
<b>4.3.3</b> Nadsitné.....	10
<b>4.3.4</b> Požiadavky na zrnitosť.....	10
<b>4.3.5</b> Objemová hmotnosť v suchom stave a vlhkosť, stanovené v laboratóriu.....	14
<b>4.3.6</b> Ďalšie požiadavky.....	14
<b>4.3.7</b> Nebezpečné látky.....	15
<b>5</b> Posudzovanie a overovanie nemennosti parametrov – AVCP <sup>1)</sup> .....	15
<b>5.1</b> Všeobecne.....	15
<b>5.2</b> Skúška typu.....	15
<b>5.2.1</b> Všeobecne.....	15
<b>5.2.2</b> Vlastnosti, skúšanie a kritériá zhody.....	16
<b>5.2.3</b> Protokoly o skúškach.....	16
<b>5.2.4</b> Zdieľané výsledky ďalšej strany.....	16
<b>5.3</b> Systém riadenia výroby (FPC) <sup>2)</sup> .....	17
<b>5.3.1</b> Všeobecne.....	17
<b>5.3.2</b> Požiadavky.....	17
<b>5.3.3</b> Špeciálne požiadavky na výrobok.....	21
<b>5.3.4</b> Postup v prípade zmien.....	21
<b>6</b> Označenie a opis.....	22
<b>7</b> Označovanie a etiketovanie.....	22
<b>Príloha A</b> (informatívna) – Použitie hodnoty deklarovanej výrobcom.....	23
<b>A.1</b> Terminológia.....	23

<sup>1)</sup> NÁRODNÁ POZNÁMKA. – Skratka „AVCP“ je odvodená od anglického výrazu „Assessment and Verification of Constancy of Performance“ a znamená „Posudzovanie a overovanie nemennosti parametrov“.

<sup>2)</sup> NÁRODNÁ POZNÁMKA. – Skratka „FPC“ je odvodená od anglického výrazu „Factory Production Control“ a znamená „Systém riadenia výroby“.

<b>A.2</b>	Požadovaný rozsah zrnitosti .....	23
<b>A.3</b>	Rozsah zrnitosti deklarovaný výrobcom.....	23
<b>A.4</b>	Hodnota deklarovaná výrobcom (MDV) <sup>3)</sup> .....	24
<b>A.5</b>	Dovolené odchýlky pre porovnanie s hodnotou deklarovanou výrobcom.....	24
<b>Príloha B</b>	(informatívna) – Usmernenie pre posúdenie mechanických vlastností nestmelených zmesí.....	25
<b>Príloha C</b>	(informatívna) – A-odchýlky.....	26
<b>Literatúra</b>	.....	27

---

<sup>3)</sup> NÁRODNÁ POZNÁMKA. – Skratka „MDV“ je odvodená od anglického výrazu „Manufacturer’s declared value“ a znamená „Hodnota deklarovaná výrobcom“.

## Európsky predhovor

Tento dokument (EN 13285: 2018) vypracovala technická komisia CEN/TC 227 Cestné materiály, ktorej sekretariát je v DIN.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do decembra 2018 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do marca 2020.

Je potrebné upozorniť 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 EN 13285: 2010.

V porovnaní s EN 13285: 2010 boli vykonané tieto zmeny:

- a) zavedenie nových kategórií pre zmesi, označenia, zrnitosť a obsah jemných zrn;
- b) prispôsobenie predmetu novým kategóriám s veľkosťou najväčšieho zrna ( $D$ ) od 5,6 mm do 90 mm;
- c) zavedenie definícií nových termínov;
- d) zavedenie A-odchýlky pre Estónsko v prílohe C. Predošlá príloha C je teraz súčasťou kapitoly 5.

V súlade s vnútornými predpismi CEN/CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať 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, Rumunska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

## 1 Predmet normy

Táto európska norma špecifikuje požiadavky na nestmelené zmesi, ktoré sa používajú na stavbu a údržbu ciest, letísk a iných dopravných plôch.

Táto európska norma platí pre nestmelené zmesi z prírodného, umelého a recyklovaného kameniva, ktoré má horný rozmer oka síta kameniva ( $D$ ) od 5,6 mm do 90 mm a dolný rozmer oka síta kameniva ( $d$ ) = 0 pri dodaní.

POZNÁMKA 1. – Zmesi s horným rozmerom oka síta kameniva ( $D$ ) väčším ako 90 mm nie sú v tejto európskej norme zahrnuté, ale môžu sa špecifikovať za podmienok platných v mieste použitia.

POZNÁMKA 2. – Vlhkosť zmesi a objemová hmotnosť zhotovenej vrstvy nie sú predpísané v požiadavkách na zmes. Obidve vlastnosti sa vzťahujú na kontrolu zhotovenia vrstvy a nespádajú do predmetu tejto normy.

Požiadavky na kamenivo sú definované príslušným krížovým odkazom na EN 13242.

Na použitie kameniva ako zeminy sa táto norma nevzťahuje.

## 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 932-1 *Tests for general properties of aggregates – Part 1: Methods of sampling*. [Skúšky na stanovenie všeobecných vlastností kameniva. Časť 1: Spôsoby vzorkovania.]

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 1: Determination of particle size distribution – Sieving method*. [Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva. Časť 1: Stanovenie zrnitosti. Sítový rozbor.]

EN 13242 *Aggregates for unbound and hydraulically bound materials for use in civil engineering work and road construction*. [Kamenivo do nestmelených a hydraulicky stmelených materiálov používaných v inžinierskom staviteľstve a pri výstavbe ciest.]

EN 13286-1 *Unbound and hydraulically bound mixtures – Part 1: Test methods for laboratory reference density and water content – Introduction, general requirements and sampling*. [Nestmelené a hydraulicky stmelené zmesi. Časť 1: Laboratórna skúšobná metóda určovania porovnávacej objemovej hmotnosti a vlhkosti. Úvod, všeobecné požiadavky a odber vzoriek.]

EN 13286-2 *Unbound and hydraulically bound mixtures – Part 2: Test methods for laboratory reference density and water content – Proctor compaction*. [Nestmelené a hydraulicky stmelené zmesi. Časť 2: Laboratórna skúšobná metóda merania porovnávacej objemovej hmotnosti a vlhkosti. Proctorova skúška.]

EN 13286-3 *Unbound and hydraulically bound mixtures – Part 3: Test methods for laboratory reference density and water content – Vibrocompression with controlled parameters*. [Nestmelené a hydraulicky stmelené zmesi. Časť 3: Laboratórna skúšobná metóda určovania porovnávacej objemovej hmotnosti a vlhkosti. Vibrostláčanie s riadenými parametrami.]

EN 13286-4 *Unbound and hydraulically bound mixtures – Part 4: Test methods for laboratory reference density and water content – Vibrating hammer*. [Nestmelené a hydraulicky stmelené zmesi. Časť 4: Laboratórna skúšobná metóda určovania porovnávacej objemovej hmotnosti a vlhkosti. Vibračné kladivo.]

EN 13286-5 *Unbound and hydraulically bound mixtures – Part 5: Test methods for laboratory reference density and water content – Vibrating table*. [Nestmelené a hydraulicky stmelené zmesi. Časť 5: Laboratórna skúšobná metóda určovania porovnávacej objemovej hmotnosti a vlhkosti. Vibračný stôl.]

EN 16236 *Assessment and Verification of the Constancy of Performance (AVCP) of aggregates – Type testing and Factory Production Control*. [Hodnotenie zhody kameniva. Vnútropodniková kontrola výroby.]

**koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN**