

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.100.15 **Prosinec 2013**

ČSN
EN 13139
ed. 2
72 1503

Kamenivo pro malty

Aggregates for mortar

Granulats pour mortiers

Gesteinskörnungen für Mörtel

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13139:2013. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13139:2013. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2015-02-28 se nahrazuje ČSN EN 13139 (72 1503) z dubna 2004, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může do 2015-02-28 používat dosud platná ČSN EN 13139 (72 1503) z dubna 2004, v souladu s předmětem této EN.

Změny proti předchozí normě

Hlavní změny v porovnání s posledním vydáním jsou uvedeny v předmluvě.

Informace o citovaných dokumentech

EN 932-3 zavedena v ČSN EN 932-3 (72 1186) Zkoušení všeobecných vlastností kameniva – Část 3: Postup a názvosloví pro jednoduchý petrografický popis

EN 933-1 zavedena v ČSN EN 933-1 (72 1183) Zkoušení geometrických vlastností kameniva – Část 1: Stanovení zrnitosti – Sítový rozbor

EN 933-3 zavedena v ČSN EN 933-3 (72 1172) Zkoušení geometrických vlastností kameniva – Část 3:

Stanovení tvaru zrn – Index plochosti

EN 933-7 zavedena v ČSN EN 933-7 (72 1193) Zkoušení geometrických vlastností kameniva – Část 7: Stanovení obsahu schránek živočichů – podíl schránek živočichů v hrubém kamenivu

EN 933-8 zavedena v ČSN EN 933-8 (72 1193) Zkoušení geometrických vlastností kameniva – Část 8: Posouzení jemných částic – Zkouška ekvivalentu písku

EN 933-9 zavedena v ČSN EN 933-9 (72 1193) Zkoušení geometrických vlastností kameniva – Část 9: Posouzení jemných částic – Zkouška methylenovou modří

EN 933-10 zavedena v ČSN EN 933-10 (72 1193) Zkoušení geometrických vlastností kameniva – Část 10: Posouzení jemných částic – Zrnitost fileru (proséváním proudem vzduchu)

EN 1097-6 zavedena v ČSN EN 1097-6 (72 1194) Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva –
Část 6: Stanovení objemové hmotnosti zrn a nasákavosti

EN 1367-1 zavedena v ČSN EN 1367-1 (72 1195) Zkoušení odolnosti kameniva vůči teplotě a zvětrávání –
Část 1: Stanovení odolnosti proti zmrazování a rozmrazování

EN 1367-2 zavedena v ČSN EN 1367-2 (72 1195) Zkoušení odolnosti kameniva vůči teplotě a zvětrávání –
Část 2: Zkouška síranem hořečnatým

EN 1744-1:2009 zavedena v ČSN EN 1744-1:2010+A1:2013 (72 1196) Zkoušení chemických vlastností kameniva – Část 1: Chemický rozbor

EN 16236:2013 zavedena v ČSN EN 16236:2013 (72 1510) Hodnocení shody kameniva – Počáteční zkoušky typu a řízení výroby

ISO 565 zavedena v ČSN ISO 565 (25 9601) Zkušební síta – Kovová tkanina, děrovaný plech a elektroformovaná fólie – Jmenovité velikosti otvorů

Souvisící ČSN

ČSN EN 197-1 (72 2101) Cement – Část 1: Složení, specifikace a kritéria shody cementů pro obecné použití

ČSN EN 206-1 (73 2403) Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

ČSN EN 450-1 (72 2064) Popílek do betonu – Část 1: Definice, specifikace a kritéria shody

ČSN EN 998-1 (72 2401) Specifikace malt pro zdivo – Část 1: Malty pro vnitřní a vnější omítky

ČSN EN 998-2 (72 2401) Specifikace malt pro zdivo – Část 2: Malta pro zdění

Citované předpisy

Směrnice Rady 89/106/EHS (89/106/EEC) ze dne 21. prosince 1988 o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se stavebních výrobků. Tato směrnice byla zrušena ke dni 30. června 2013

a od 1. července 2013 plně nahrazena nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011

ze dne 9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh. Podle článku 65 tohoto nařízení se odkazy na zrušenou směrnici považují za odkazy na toto nařízení.

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN Zkušebna kamene a kameniva, s.r.o., Husova 675, 508 01 Hořice, IČ 64828042

Technická normalizační komise: TNK 99 Kámen a kamenivo

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Alena Krupičková

EVROPSKÁ NORMA EN 13139
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Květen 2013

ICS 91.100.15 Nahrazuje EN 13139:2002

Kamenivo pro malty

Aggregates for mortar

Granulats pour mortiers

Gesteinskörnungen für Mörtel

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2011-09-05.

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 bibliografické 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.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2013 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 13139:2013 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

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

Portugalska, Rakouska, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Obsah

Strana

Předmluva 7

1 Předmět normy 8

2 Citované dokumenty 8

3 Termíny a definice 9

4 Požadavky na geometrické vlastnosti 11

5 Požadavky na fyzikální vlastnosti 18

6 Požadavky na chemické vlastnosti 19

7 Trvanlivost 21

8 Hodnocení shody 22

9 Identifikace a popis 22

10 Označení a značení štítkem 22

Příloha A (normativní) Zdroje materiálů, které byly brány v úvahu při vypracování EN 13139, a jejich postavení s ohledem na předmět normy 23

Příloha B (informativní) Pokyn k popisu hrubosti/jemnosti kameniva pro malty 26

Příloha C (informativní) Pokyn k vlivu některých chemických složek v kamenivu pro maltu, ve které jsou obsaženy 27

Příloha ZA (informativní) Ustanovení této evropské normy, která se týká základních požadavků nebo jiných ustanovení směrnic EU 29

Bibliografie 39

Předmluva

Tento dokument (EN 13139:2013) vypracovala technická komise CEN/TC 154 *Kamenivo*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 2013 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu nebo schválením k přímému použití, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, budou zrušeny nejpozději do února 2015.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových

práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 13139:2002.

Hlavní změny v porovnání s posledním vydáním jsou:

- Stejně jako v EN 12620, EN 13043 a EN 13242 uvádí příloha A EN 13139, které typy materiálů mohou patřit do předmětu této normy. Obsah této přílohy je stejný pro každou z těchto norem. Nicméně, použitím šedého stínování je část materiálů uvedených v příloze A vyloučena z použití jako kamenivo pro malty.
- Obsah EN 12620, EN 13043, EN 13139 a EN 13242 byl upraven tak, aby normy byly vzájemně co možná nejvíce stejné. Části, které nejsou vhodné pro kamenivo pro malty jsou šedě stínovány.
- Ediční chyby z předešlé normy byly odstraněny.
- Vysvětlení týkající se kategorií zrnitostí je uvedeno v 3.7.
- Norma uvádí definici „přídavný filer“ a další, které nebyly uvedeny v předešlé normě.
- Kapitola uvádějící požadavky pro počáteční zkoušky typu a řízení výroby byla změněna. Tyto části jsou nyní uvedeny ve zvláštní normě (EN 16236).

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnic EU.

Vztah ke směrnici (směrnícím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

Požadavky na kamenivo pro jiné určené použití jsou specifikovány v těchto evropských normách:

- EN 12620 *Kamenivo do betonu*
- EN 13043 *Kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové vrstvy pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch*
- prEN 13055 *Pórovité kamenivo do betonu, malty, injektážní malty, asfaltových směsí, povrchových vrstev a pro nestmelené a stmelené směsi*
- EN 13242 *Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace*
- EN 13383-1 *Kámen pro vodní stavby – Část 1: Specifikace*
- EN 13450 *Kamenivo pro kolejové lože*

Požadavky na hodnocení shody jsou specifikovány v EN 16236 *Hodnocení shody kameniva – Počáteční zkoušky typu a řízení výroby*.

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

1 Předmět normy

Tato evropská norma určuje vlastnosti kameniva^{NP)} získaného zpracováním přírodních, umělých nebo recyklovaných materiálů a směsí tohoto kameniva pro použití pro malty, omítky a potěry, např.

- a. malta pro zdění,
- b. podlahová/potěrová malta,
- c. malta pro úpravy vnitřních stěn (malta pro omítky),
- d. malta pro omítky vnějších stěn,

- e. zvláštní podkladní materiály,
- f. správková malta,
- g. injektážní malta,
- h. pro pozemní stavby, pozemní komunikace a inženýrské stavby.

Norma zahrnuje kamenivo, které má objemovou hmotnost, po vysušení v sušárně, větší než 2,00 Mg/m³ (2 000 kg/m³). Norma zahrnuje také recyklované kamenivo s objemovou hmotností mezi 1,50 Mg/m³ (1500 kg/m³) a 2,00 Mg/m³ (2 000 kg/m³).

Seznam zdrojů materiálů, se kterými bylo uvažováno a které jsou předmětem této evropské normy, je uveden v příloze A (normativní).

Požadavky na hodnocení shody výrobků podle této evropské normy jsou uvedeny v EN 16236.

V normě je zahrnut i obecný požadavek, že kamenivo nebude uvolňovat žádné nebezpečné látky více než jsou maximální povolené limity uvedené v příslušné evropské normě pro materiál nebo v národních předpisech členského státu místa určení.

Tabulky v této normě obsahují kategorie, které jsou společné pro všechny hlavní normy pro kamenivo:

EN 12620, EN 13043, EN 13139 a EN 13242. Ne všechny tyto kategorie jsou vhodné pro kamenivo pro malty, omítky a potěry.

Kategorie, poznámky, komentáře atd., které jsou **šedě stínovány** se nemají použít pro kamenivo pro malty.

Kamenivo používané pro stavební účely by mělo vyhovovat všem požadavkům příslušných evropských norem. Tyto normy zahrnují obecné a specifické požadavky pro přírodní kamenivo, vysokopeční a ocelářskou strusku a recyklované kamenivo, týkající se například stálosti určitých čedičů, rozpínivosti některých strusek a složení recyklovaného kameniva.

U materiálů z některých dalších druhotných zdrojů, nejsou požadavky kompletní a práce v této oblasti stále probíhají. Pokud jsou v současné době tyto materiály uvedeny na trh jako kamenivo, měly by plně vyhovovat této normě, ale může se také požadovat, aby vyhovovaly specifickým doplňujícím požadavkům v místě použití. Další charakteristiky a požadavky se mohou stanovovat případ od případu na základě zkušeností s použitím výrobku a mohou být definovány ve smluvních dokumentech.

POZNÁMKA Požadavky na pórovité kamenivo jsou uvedeny v prEN 13055.

Požadavky na deklaraci kameniva které by mohlo uvolňovat regulované nebezpečné látky se v současné době připravují. Do doby, než budou tyto požadavky dopracovány, měla by se věnovat pozornost požadavkům, které platí v místě použití.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.