

2008

Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace	ČSN EN 13242+A1 72 1504
--	-----------------------------------

Aggregates for unbound and hydraulically bound materials for use in civil engineering work and road construction

Granulats pour matériaux traités aux liants hydrauliques et matériaux non traités utilisés pour les travaux de génie civil
et pour la construction des chaussées

Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für Ingenieur- und Strassenbau

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13242:2002+A1:2007. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13242:2002+A1:2007. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 13242 (72 1504) z dubna 2004.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma obsahuje zpracovanou změnu A1 z října 2006. Změny či doplněné a upravené články jsou v textu vyznačeny značkami ! ". Vypuštěný text je zobrazen takto „! vypuštěný text “, opravený nebo nový text je zobrazen vloženým textem mezi obě značky.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 196-2 zavedena v ČSN EN 196-2 (72 2100) Metody zkoušení cementu - Část 2: Chemický rozbor cementu

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 932-5 zavedena v ČSN EN 932-5 (72 1192) Zkoušení všeobecných vlastností kameniva - Část 5: Běžné zkušební zařízení a kalibrace

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 933-4 zavedena v ČSN EN 933-4 (72 1193) Zkoušení geometrických vlastností kameniva - Část 4: Stanovení tvaru zrn - Tvarový index

EN 933-5 zavedena v ČSN EN 933-5 (72 1193) Zkoušení geometrických vlastností kameniva - Část 5: Stanovení podílu drcených zrn 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

prEN 933-11 nezavedena, po schválení tohoto návrhu normy bude převzata příslušná EN

EN 1097-1 zavedena v ČSN EN 1097-1 (72 1175) Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva -
Část 1: Stanovení odolnosti proti otěru (mikro-Deval)

EN 1097-2 zavedena v ČSN EN 1097-2 (72 1194) Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva -
Část 2: Metody pro stanovení odolnosti proti drcení

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 1367-3 zavedena v ČSN EN 1367-3 (72 1195) Zkoušení odolnosti kameniva vůči teplotě a zvětrávání - Část 3 Zkouška varem pro rozpadavý čedič

EN 1744-1 zavedena v ČSN EN 1744-1 (72 1196) Zkoušení chemických vlastností kameniva - Část 1: Chemický rozbor

EN 1744-3 zavedena v ČSN EN 1744-3 (72 1196) Zkoušení chemických vlastností kameniva - Část 3: Příprava výluhu loužením kameniva

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

Souvisící ČSN

ČSN CEN ISO/TS 17892-12 (72 1007) Geotechnický průzkum a zkoušení - Laboratorní zkoušky zemin - Část 12: Stanovení konzistenčních mezí

ČSN 72 1176 Zkouška trvanlivosti a odolnosti kameniva proti mrazu

Strana 3

Citované předpisy

Směrnice Rady 89/106/EHS z 1988-12-21, o sblížování právních a správních předpisů členských států týkající se stavebních výrobků. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky s označením CE v platném znění.

Vypracování normy

Zpracovatel: STAVCERT Praha s.r.o., IČ 64940616, Ing. Václav Gorgol, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 99 Kámen a kamenivo

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Alena Krupičková

Strana 4

Prázdná strana

EVROPSKÁ NORMA	EN 13242:2002+A1
EUROPEAN STANDARD	
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	Prosinec 2007

ICS 91.100.15
13242:2002

Nahrazuje EN

Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy
pro inženýrské stavby a pozemní komunikace
Aggregates for unbound and hydraulically bound materials for use in civil
engineering work and road construction

Granulats pour matériaux traités aux liants
hydrauliques et matériaux non traités utilisés
pour
les travaux de génie civil et pour la construction
des chaussées

Gesteinskörnungen für ungebundene
und hydraulisch gebundene Gemische
für Ingenieur- und Strassenbau

Tato evropská norma byla schválena CEN 2002-09-23 a obsahuje opravu 1 kterou vydal CEN 2004-05-26 a změnu 1, která byla schválena CEN 2007-09-10.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoli modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoli 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, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska; České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2007 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky
13242:2002+A1:2007 E

Ref. č. EN

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Úvod	
.....	
.....	7
1 Předmět normy	
.....	
..	8
2 Citované normativní dokumenty.....	8
3 Termíny a definice	
.....	9
4 Požadavky na geometrické vlastnosti.....	10
4.1 Všeobecně	
.....	
.....	10
4.2 Frakce kameniva	
.....	
10	
4.3 Zrnitost	
.....	
.....	11
4.4 Tvar zrn hrubého kameniva.....	13
4.5 Procentní podíl drcených a oblých zrn v hrubém kamenivu.....	14
4.6 Obsah jemných částic.....	
14	
4.7 Kvalita jemných částic.....	
15	
5 Požadavky na fyzikální vlastnosti.....	15
5.1	

Všeobecně

..... 15

5.2 Odolnost hrubého kameniva proti
drčení..... 15

5.3 Odolnost hrubého kameniva proti
otěru..... 16

5.4 Objemová hmotnost
zrn..... 16

5.5
Nasákavost

..... 16

5.6 !Klasifikace složek hrubého recyklovaného kameniva
"..... 16

6 Požadavky na chemické vlastnosti
..... 18

6.1
Všeobecně

..... 18

6.2 !Sířany " rozpustné v
kyselině..... 18

6.3 Celková
síra

..... 18

6.4 Vodou rozpustné sířany
..... 19

6.5 Další
složky

..... 19

7 Požadavky na
trvanlivost
..... 20

7.1
Všeobecně

..... 20

7.2	Rozpadavost (Sonnenbrand)	
	čediče.....	21
7.3	Odolnost proti zmrazování a rozmrazování.....	21
8	Hodnocení shody	
		23
8.1	Všeobecně	
		23
8.2	Počáteční zkoušky	
	typu.....	23
8.3	Řízení výroby	
		23
9	Identifikace a popis	
		23
9.1	Identifikace	
		23
9.2	Doplňující informace pro popis kameniva.....	23
10	Značení a označování	
		23
Příloha A	(normativní) Posouzení jemných částic	
		24
Příloha B	(informativní) Poznámky k pokynům na odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování	25
Příloha C	(normativní) Řízení výroby	
		27
Příloha ZA	(informativní) Ustanovení této evropské normy, které se týkají základních požadavků nebo jiných ustanovení směrnice EU.....	32
	Bibliografie	

Úvod

Tento dokument (EN 13242:2002+A1:2007) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 154 „Kamenivo“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2008 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do září 2009.

Tento dokument zahrnuje změnu A1 schválenou CEN 2007-11-03 a opravu vydanou v roce 2004.

Tento dokument nahrazuje EN 13242:2002.

Začátek a konec textu vloženého nebo upraveného změnou jsou vyznačeny značkami ! ".

Úpravy v důsledku opravy CEN byly provedeny na příslušných místech textu a jsou označeny značkami



Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice EU 89/106/EEC.

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

Přílohy A a C jsou normativní, příloha B je informativní.

Požadavky na kamenivo pro jiné použití budou specifikovány v následujících evropských normách:

EN 12620	Kamenivo do betonu
EN 13043	Kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové vrstvy pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch
EN 13055-1	Pórovité kamenivo - Část 1: Pórovité kamenivo pro betony, malty a injektážní malty
!EN 13055-2	Pórovité kamenivo - Část 2: Pórovité kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové úpravy a pro nestmelené a stmelené aplikace "
EN 13139	Kamenivo pro malty
EN 13383-1	Kámen pro vodní stavby - Část 1: Specifikace
!EN 13450"	Kamenivo pro kolejové lože

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou následující země povinny převzít tuto evropskou normu: Belgie, Bulharsko, Česká republika, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva,

Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 8

1 Předmět normy

Tato evropská norma určuje vlastnosti kameniva, získaného zpracováním přírodních, umělých nebo recyklovaných materiálů pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace.

Je uvedeno hodnocení shody výrobků s touto evropskou normou.

POZNÁMKA 1 Kamenivo používané v konstrukcích má vyhovovat všem požadavkům této evropské normy. Mandát M/125 „Kamenivo“ zahrnuje jak běžné druhy přírodního i umělého kameniva včetně recyklovaného kameniva, tak i některé kamenivo z nových nebo neznámých zdrojů. Recyklované kamenivo je zahrnuto do této normy a nové zkušební metody pro toto kamenivo jsou v pokročilém stadiu příprav. U neznámého kameniva z druhotných zdrojů práce na přípravě norem teprve nyní začala a bude zapotřebí ještě nějaký čas k jednoznačnému určení původů a charakteristik těchto materiálů. V současnosti tyto méně známé materiály, když se dodávají na trh jako kamenivo, musí plně vyhovovat této normě a národním předpisům pro nebezpečné látky (viz příloha ZA této normy) podle určeného použití. Doplňující charakteristiky a požadavky se mohou specifikovat případ od případu podle zkušeností při používání výrobku a definovat v konkrétních smluvních dokumentech.™

POZNÁMKA 2 Vlastnosti pórovitého kameniva jsou specifikovány v EN 13055-2.

-- Vynechaný text --