

Směsi stmelené hydraulickými pojivy - Specifikace - Část 1: Směsi stmelené cementem	ČSN EN 14227-1 73 6156
--	----------------------------------

Hydraulically bound mixtures - Specifications - Part 1: Cement bound granular mixtures

Mélanges traités aux liants hydrauliques - Spécifications - Partie 1: Mélanges granulaires traités au ciment

Hydraulisch gebundene Gemische - Anforderungen - Teil 1: Zementgebundene Gemische

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14227-1:2004. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 14227-1:2004. It has been translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 14227-1 (73 6156) z ledna 2005.

Touto normou se spolu s ČSN 73 6124-1 z března 2008 (73 6124), ČSN 73 6124-2 z března 2008 (73 6124), ČSN EN 14227-2 z března 2008 (73 6156), ČSN EN 14227-3 z března 2008 (73 6156), ČSN EN 14227-4 z března 2008 (73 6156), ČSN EN 14227-5 z března 2008 (73 6156), ČSN EN 14227-10 z března 2008 (73 6156), ČSN EN 14227-11 z března 2008 (73 6156), ČSN EN 14227-12 z března 2008 (73 6156), ČSN EN 14227-13 z března 2008 (73 6156), ČSN EN 14227-14 z března 2008 (73 6156) nahrazuje ČSN 73 6124 z července 1994 a ČSN 73 6125 z července 1994.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Oproti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 14227-1:2004 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 14227-1 (73 6156) z ledna 2005 převzala EN 14227-1:2004 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných normativních dokumentech

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

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

EN 934-2 zavedena v ČSN EN 934-2 (72 2326) Přísady do betonu, malty a injektážní malty - Část 2: Přísady do betonu - Definice, požadavky, shoda, označování a značení štítkem

EN 1008 zavedena v ČSN EN 1008 (73 2028) Záměsová voda do betonu - Specifikace pro odběr vzorků, zkoušení a posouzení vhodnosti vody, včetně vody získané při recyklaci v betonárně, jako záměsové vody do betonu

EN 13242 zavedena v ČSN EN 13242 (72 1504) Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace

ENV 13282 dosud nezavedena

EN 13285 zavedena v ČSN EN 13285 (73 6155) Nestmelené směsi - Specifikace

EN 13286-1 zavedena v ČSN EN 13286-1 (73 6185) Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 1: Zkušební metody pro stanovení laboratorní srovnávací objemové hmotnosti a vlhkosti - Úvod, všeobecné požadavky a odběr vzorků

EN 13286-2 zavedena v ČSN EN 13286-2 (73 6185) Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 2: Zkušební metody pro stanovení laboratorní srovnávací objemové hmotnosti a vlhkosti - Proctorova zkouška

EN 13286-3 zavedena v ČSN EN 13286-3 (73 6185) Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 3: Zkušební metody pro stanovení laboratorní srovnávací objemové hmotnosti a vlhkosti - Vibrační tlak s řízenými parametry

EN 13286-4 zavedena v ČSN EN 13286-4 (73 6185) Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 4: Zkušební metody pro stanovení laboratorní srovnávací objemové hmotnosti a vlhkosti - Vibrační pých

EN 13286-5 zavedena v ČSN EN 13286-5 (73 6185) Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 5: Zkušební metody pro stanovení laboratorní srovnávací objemové hmotnosti a vlhkosti - Vibrační stůl

EN 13286-40 zavedena v ČSN EN 13286-40 (73 6185) Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 40: Zkušební metoda pro stanovení pevnosti v prostém tahu směsí stmelených hydraulickými pojivy

EN 13286-41 zavedena v ČSN EN 13286-41 (73 6185) Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 41: Zkušební metoda pro stanovení pevnosti v tlaku směsí stmelených hydraulickými pojivy

EN 13286-42 zavedena v ČSN EN 13286-42 (73 6185) Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 42: Zkušební metoda pro stanovení pevnosti v příčném tahu směsí stmelených hydraulickými pojivy

EN 13286-43 zavedena v ČSN EN 13286-43 (73 6185) Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 43: Zkušební metoda pro stanovení modulu pružnosti směsí stmelených hydraulickými pojivy

EN 13286-50 zavedena v ČSN EN 13286-50 (73 6185) Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 50: Metody pro výrobu zkušebních těles pomocí Proctorova zařízení nebo vibračního stolu

EN 13286-51 zavedena v ČSN EN 13286-51 (73 6185) Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 51: Metody pro výrobu zkušebních těles pomocí vibračního pěchu

EN 13286-52 zavedena v ČSN EN 13286-52 (73 6185) Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 52: Metody pro výrobu zkušebních těles vibrokompresí

EN 13286-53 zavedena v ČSN EN 13286-53 (73 6185) Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 53: Metody pro výrobu zkušebních těles pomocí osového tlaku

Strana 3

EN 14227-3 zavedena v ČSN EN 14227-3 (73 6156) Směsi stmelené hydraulickými pojivy - Specifikace - Část 3: Směsi stmelené popílkem

EN 14227-10 zavedena v ČSN EN 14227-10 (73 6156) Směsi stmelené hydraulickými pojivy - Specifikace - Část 10: Zeminy upravené cementem

Související ČSN

ČSN 73 6124-1 Stavba vozovek - Vrstvy ze směsí stmelených hydraulickými pojivy - Část 1: Provádění a kontrola shody

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

ČSN EN 13877-1 (73 6150) Cementobetonové kryty - Část 1: Materiály

ČSN EN 1097-5 (72 1194) Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva - Část 5: Stanovení vlhkosti sušením v sušárně

ČSN EN 13286-45 (73 6185) Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 45:
Zkušební metoda pro stanovení doby zpracovatelnosti směsí stmelených hydraulickými pojivy

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článku 6.5.1 a k obrázku B.1 doplněny informativní národní poznámky.

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA (informativní), která obsahuje doplňující ustanovení a rozsah hodnot nebo mezních hodnot vlastností podle kapitol a článků normy, používaných v ČR.

Dále byla doplněna národní příloha NB (informativní) obsahující zkoušku odolnosti směsí stmelených cementem proti mrazu a vodě.

Nakonec byla doplněna národní příloha NC (informativní) obsahující přiřazení některých původně užívaných názvů technologií ke třídám pevnosti.

Vypracování normy

Zpracovatel: Sdružení pro výstavbu silnic Praha, IČ: 60460491 ve spolupráci s Ing. Janem Zajíčkem - APT
SERVIS

Technická normalizační komise: TNK 51 Pozemní komunikace, SK 2 Navrhování vozovek a zemních
staveb

Pracovnice Českého normalizačního institutu: Ing. Dana Bedřichová

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 14227-1 Červenec 2004
---	---------------------------------

ICS 93.080.20

Směsi stmelené hydraulickými pojivy - Specifikace -
Část 1: Směsi stmelené cementem
Hydraulically bound mixtures - Specifications -
Part 1: Cement bound granular mixtures

Mélanges traités aux liants hydrauliques -
Spécifications -
Partie 1: Mélanges granulaires traités au ciment

Hydraulisch gebundene Gemische -
Anforderungen -
Teil 1: Zementgebundene Gemische

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-05-13.

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

© 2004 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky

Ref.

č. EN 14227-1:2004 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 7

1 Předmět
normy

.....
.. 8

2 Citované normativní
dokumenty.....

8

3 Termíny a
definice

..... 9

4 Značky a zkratky

.....
10

5 Požadavky na vstupní materiály..... 10

5.1
Všeobecně

..... 10

5.2
Pojivo

..... 10

5.3
Kamenivo

..... 10

5.4
Příměsi

..... 11

5.5 Záměsová voda

.....
12

5.6
Přísady

..... 12

6 Klasifikace směsí stmelených cementem a požadavky na směs..... 12

6.1
Všeobecně

..... 12

6.2 Obsah pojiva

.....
.... 12

6.3
Vlhkost

.....	12
6.4 Zrnitost směsi
..	12
6.5 Pevnost a modul pružnosti.....	13
7 Řízení výroby
....	16
8 Označení a popis
	16
Příloha A (informativní) Řízení výroby pro směsi stmelené cementem.....	17
Příloha B (informativní) Příklady zrnitosti směsí.....	22
Příloha C (normativní) Příklady režimů zrání zkušebních vzorků pro zkoušku prvnosti a modulu pružnosti.....	26
Bibliografie
.....	27

Strana 7

Předmluva

Tato evropská norma (EN 14227-1:2004) byla zpracována technickou komisí CEN/TC 227 „Silniční materiály“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2005 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 ledna 2005.

Tato evropská norma stanovuje technické požadavky pro směsi stmelené cementem, složené z přírodního, umělého nebo recyklovaného kameniva a cementu jako hlavního pojiva, které se používají při stavbě a údržbě pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch.

Tato evropská norma je jednou z řady norem pro směsi stmelené hydraulickými pojivy:

EN 14227-1 Směsi stmelené hydraulickými pojivy - Specifikace - Část 1: Směsi stmelené cementem

EN 14227-2 Směsi stmelené hydraulickými pojivy - Specifikace - Část 2: Směsi stmelené struskou

EN 14227-3 Směsi stmelené hydraulickými pojivy - Specifikace - Část 3: Směsi stmelené popílkem

EN 14227-4 Směsi stmelené hydraulickými pojivy - Specifikace - Část 4: Popílký pro směsi stmelené hydraulickými pojivy

EN 14227-5 Směsi stmelené hydraulickými pojivy - Specifikace - Část 5: Směsi stmelené hydraulickými silničními pojivy

EN 14227-10 Směsi stmelené hydraulickými pojivy - Specifikace - Část 10: Zeminy upravené cementem

EN 14227-11 Směsi stmelené hydraulickými pojivy - Specifikace - Část 11: Zeminy upravené vápnem

EN 14227-12 Směsi stmelené hydraulickými pojivy - Specifikace - Část 12: Zeminy upravené struskou

EN 14227-13 Směsi stmelené hydraulickými pojivy - Specifikace - Část 13: Zeminy upravené hydraulickými silničními pojivy

EN 14227-14 Směsi stmelené hydraulickými pojivy - Specifikace - Část 14: Zeminy upravené popílkem

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

Strana 8

1 Předmět normy

Tato norma stanovuje požadavky, zkušební metody a kritéria hodnocení pro směsi stmelené cementem používané pro stavbu a údržbu pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch.

Tato norma stanovuje charakteristiky směsí stmelených cementem (CBGM) podle vlastností vstupních materiálů, směsi a vzorků mísených materiálů.

POZNÁMKA Aby byly splněny požadavky této normy, pro směsi stmelené cementem mohou být navíc stanoveny další požadavky, které nejsou obsaženy v této normě a jsou stanoveny v národních předpisech. Další požadavky mohou zahrnovat kterýkoliv z následujících požadavků:

- odolnost proti mrazu;
- hutnost (podle EN 14227-2);
- dobu zpracovatelnosti (podle EN 13286-45);
- okamžitý index únosnosti (podle EN 13286-47);

- další požadavky, které jsou zmíněny v této normě jako požadavky podléhající národním předpisům.

-- Vynechaný text --