

Hydraulická silniční pojiva –
Část 2: Normálně tvrdnoucí hydraulická silniční
pojiva – Složení, specifikace a kritéria shody

ČSN
EN 13282-2
72 2488

Hydraulic road binders – Part 2: Normal hardening hydraulic road binders – Composition,
specifications and conformity
criteria

Liants hydrauliques routiers – Partie 2: Liants hydrauliques routiers a durcissement normal –
Composition, spécifications
et criteres de conformité

Hydraulische Tragschichtbinder – Teil 2: Normal erhärtende hydraulische Tragschichtbinder –
Zusammensetzung,
Anforderungen und Konformitätskriterien

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13282-2:2015. 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 13282-2:2015. It was translated by
the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

EN 196-1 zavedena v ČSN EN 196-1 (72 2100) Metody zkoušení cementu – Část 1: Stanovení pevnosti

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

EN 196-3 zavedena v ČSN EN 196-3+A1 (72 2100) Metody zkoušení cementu – Část 3: Stanovení dob
tuhnutí a objemové stálosti

EN 196-6 zavedena v ČSN EN 196-6 (72 2100) Metody zkoušení cementu – Část 6: Stanovení jemnosti
mletí

EN 196-7 zavedena v ČSN EN 196-7 (72 2100) Metody zkoušení cementu – Část 7: Postupy pro odběr
a úpravu vzorků cementu

EN 197-1 zavedena v ČSN EN 197-1 ed.2 (72 2101) Cement – Část 1: Složení, specifikace a kritéria

shody cementů pro obecné použití

EN 451-1 zavedena v ČSN EN 451-1 (72 2061) Metoda zkoušení popílku – Část 1: Stanovení obsahu volného oxidu vápenatého

EN 459-1 zavedena v ČSN EN 459-1 ed. 2 (72 2201) Stavební vápno – Část 1: Definice, specifikace a kritéria shody

EN 459-2 zavedena v ČSN EN 459-2 (72 2201) Stavební vápno – Část 2: Zkušební metody

EN 13282-3 zavedena v ČSN EN 13282-3 (72 2488) Hydraulická silniční pojiva – Část 3: Hodnocení shody

ISO 10694 zavedena v ČSN ISO 10694 (83 6410) Kvalita půdy – Stanovení organického a celkového uhlíku po termickém rozkladu

Souvisící ČSN

ČSN EN 149+A1 (83 2225) Ochranné prostředky dýchacích orgánů – Filtrační polomasky k ochraně proti částicím – Požadavky, zkoušení a značení

ČSN EN 407 (83 2326) Ochranné rukavice proti tepelným rizikům (teplu a/nebo ohni)

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav maltovin Praha s. r. o., IČ 49618377, Ing. Lukáš Peřka

Technická normalizační komise: TNK 39 Maltovinová pojiva, vápence a sádrovce

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

EVROPSKÁ NORMA EN 13282-2
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Duben 2015

ICS 93.080.20 Nahrazuje ENV 13282:2000

Hydraulická silniční pojiva –
Část 2: Normálně tvrdnoucí hydraulická silniční pojiva –
Složení, specifikace a kritéria shody

Hydraulic road binders –
Part 2: Normal hardening hydraulic road binders –
Composition, specifications and conformity criteria

Liants hydrauliques routiers –
Partie 2: Liants hydrauliques routiers a durcissement
normal – Composition, spécifications et criteres
de conformité

Hydraulische Tragschichtbinder –
Teil 2: Normal erhärtende hydraulische
Tragschichtbinder – Zusammensetzung, Anforderungen
und Konformitätskriterien

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2015-02-08.

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.



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

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2015 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 13282-2:2015 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, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Obsah

Strana

Předmluva 6

Úvod 7

1 Předmět normy 8

2 Citované dokumenty 8

3 [Termíny a definice 8](#)

4 [Hydraulické silniční pojivo 9](#)

4.1 [Obecně 9](#)

4.2 [Normálně tvrdnoucí hydraulické silniční pojivo 9](#)

5 [Složky 10](#)

5.1 [Hlavní složky 10](#)

5.2 [Doplňující složky 11](#)

5.3 [Síran vápenatý \(Cs\) 11](#)

[**5.4** Přísady 11](#)

[**6** Klasifikace 11](#)

[**7** Požadavky 11](#)

[**7.1** Obecně 11](#)

[**7.2** Požadavky na mechanické vlastnosti 12](#)

[**7.3** Požadavky na fyzikální vlastnosti 12](#)

[**7.3.1** Jemnost mletí 12](#)

[**7.3.2** Počátek tuhnutí 12](#)

[**7.3.3** Objemová stálost 13](#)

[**7.4** Požadavky na chemické vlastnosti – obsah síranů 13](#)

[**7.5** Složení 13](#)

[**7.5.1** Deklarace složení 13](#)

[**7.5.2** Požadavky na složení 13](#)

[**7.6** Požadavky na trvanlivost 14](#)

[**7.7** Nebezpečné látky 14](#)

[**8** Normalizované označování 14](#)

[**9** Kritéria shody 15](#)

[**9.1** Obecné požadavky 15](#)

[**9.2** Kritéria shody pro mechanické, fyzikální a chemické vlastnosti a postup hodnocení shody 15](#)

[**9.2.1** Obecně 15](#)

[**9.2.2** Statistická kritéria shody 15](#)

[**9.2.3** Kritéria shody jednotlivých výsledků 18](#)

[**9.3** Kritéria shody pro složení normálně tvrdnoucích hydraulických silničních pojiv 18](#)

[**9.4** Kritéria shody pro vlastnosti složek normálně tvrdnouceho hydraulického silničního pojiva 18](#)

[**Příloha A** \(informativní\) Postup hašení hydraulických silničních pojiv obsahujících nehašené vápno \(CL-Q\) jako hlavní složku 19](#)

[**A.1** Podstata zkoušky 19](#)

[A.2 Termíny a definice 19](#)

[A.2.1 Obsah zbytkové vody 19](#)

[A.2.2 Objemová stálost po hašení 19](#)

[A.2.3 Reaktivita nehašeného vápna 19](#)

[A.2.4 Teplota směsi 19](#)

[A.2.5 Obsah volného vápna v nehašeném vápně 19](#)

[A.3 Obecné požadavky pro zkoušení 20](#)

[A.3.1 Laboratoř 20](#)

[A.3.2 Vzorčky hydraulického silničního pojiva podle EN 13282-2 20](#)

[A.3.3 Voda 20](#)

[A.3.4 Zařízení 20](#)

[A.3.4.1 Míchačka 20](#)

[A.3.4.2 Odvětrávací systém \(ochrana proti prachu a vodní páře\) 20](#)

[A.3.4.3 Měření teploty 20](#)

[A.3.4.4 Sušárna 20](#)

[A.3.4.5 Váha 20](#)

[A.3.4.6 Bezpečnostní vybavení 20](#)

[A.3.5 Bezpečnostní opatření / Upozornění 20](#)

[A.4 Postup 21](#)

[A.4.1 Obecně 21](#)

[A.4.2 Připravované množství hydraulického silničního pojiva 21](#)

[A.4.3 Voda přidávaná k první zkoušce hašení 21](#)

[A.4.3.1 Hodnota \$W_s\$ není známa 21](#)

[A.4.3.2 Hodnota \$W_s\$ je známa 22](#)

[A.4.4 Postup hašení 22](#)

[A.4.5 Zahřívání 22](#)

[A.4.6 Ošetřování před dalším zkoušením 23](#)

Příloha ZA (informativní) Ustanovení této evropské normy, která se týká ustanovení nařízení EU o stavebních výrobcích 24

ZA.1 Předmět a příslušné charakteristiky 24

ZA.2 Postup posuzování a ověřování stálosti vlastností (AVCP) normálně tvrdnoucích hydraulických silničních poživ 25

ZA.2.1 Systém posuzování a ověřování stálosti vlastností (AVCP) 25

ZA.2.2 Prohlášení o vlastnostech (DoP) 26

ZA.2.2.1 Obecně 26

ZA.2.2.2 Obsah 26

ZA.2.2.3 Příklad prohlášení o vlastnostech 27

ZA.3 Označení CE a označování 28

Bibliografie 29

Předmluva

Tuto evropskou normu (EN 13282-2:2015) vypracovala technická komise CEN/TC 51 *Cement a stavební vápna*, jejíž sekretariát zajišťuje NBN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2015 udělit 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 října 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 a EN 13282-1:2013 nahrazují ENV 13282:2000.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků nařízení (EU) č. 305/2011.

Evropská norma EN 13282 pro hydraulická silniční pojiva obsahuje následující části:

- Část 1: Rychle tvrdnoucí hydraulická silniční pojiva – Složení, specifikace a kritéria shody
- Část 2: Normálně tvrdnoucí hydraulická silniční pojiva – Složení, specifikace a kritéria shody
- Část 3: Hodnocení shody

Předměty EN 13282-1 a EN 13282-2, které nahrazují ENV 13282, zahrnují více skupin výrobků. Je také přihlédnuto k novému třídění stavebních vápen podle normy EN 459-1:2010.

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.

Úvod

Podle místních zkušeností a dostupnosti výrobků a materiálů jsou v Evropě používána různá pojiva do podkladních vrstev vozovek, ochranných vrstev vozovek, pro stabilizaci a úpravu zeminy pro pozemní komunikace. Toto zahrnuje cementy podle EN 197-1, stavební vápna podle EN 459-1 a hydraulická silniční pojiva v současné době definované podle platných národních norem a technických schválení.

Hydraulická silniční pojiva jsou průmyslově vyráběné konečné výrobky, které jsou dodávány hotové k použití. NP1) Rozlišují se podle jejich vývoje pevností na normálně tvrdnoucí silniční pojiva uvedená v této normě a rychle tvrdnoucí hydraulická silniční pojiva uvedená v EN 13282-1. Norma EN 13282-3 stanovuje postup pro hodnocení shody hydraulických silničních pojiv podle této normy.

Pojiva připravovaná mísením jejich složek přímo na staveništi nejsou předmětem této evropské normy.

Cementy, cementy pro zdění a stavební vápna rovněž nejsou předmětem této normy, poněvadž se na ně vztahují příslušné evropské normy.

1 Předmět normy

Tato evropská norma definuje a určuje specifikace pro normálně tvrdnoucí hydraulická silniční pojiva průmyslově vyráběná a dodávaná hotová k úpravě materiálů pro podkladní a ochranné vrstvy pozemních staveb, vozovek, železničních tratí, letištních ploch a dalších typů infrastruktury.

Norma předepisuje požadavky na mechanické, fyzikální a chemické vlastnosti a tyto pojiva jsou tříděna podle pevnosti v tlaku po 56 dnech. Norma rovněž určuje pro výrobce kritéria shody a postupy pro jejich stanovení.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.