

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.100.50; 93.080.20 **Říjen 2013**

Asfalty a asfaltová pojiva – Systém specifikace kationaktivních asfaltových emulzí

ČSN
EN 13808
65 7207

Bitumen and bituminous binders – Framework for specifying cationic bituminous emulsions

Bitumes et liants bitumineux – Cadre de spécifications pour les émulsions cationiques de liants bitumineux

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel – Rahmenwerk für die Spezifizierung kationischer Bitumenemulsionen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13808:2013. 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 13808:2013. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazují ČSN EN 13808 (65 7207) z ledna 2006 a ČSN EN 14733+A1 (65 7221) z dubna 2011.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Hlavní změny proti předchozím normám jsou uvedeny v předmluvě evropské normy.

Tento dokument byl aktualizován s přihlédnutím k přijetí nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS.

Informace o citovaných dokumentech

EN 58 zavedena v ČSN EN 58 (65 7003) Asfalty a asfaltová pojiva – Vzorkování asfaltových pojiv

EN 1425 zavedena v ČSN EN 1425 (65 7020) Asfalty a asfaltová pojiva – Posouzení zjevných vlastností

EN 1426 zavedena v ČSN EN 1426 (65 7062) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení penetrace jehlou

EN 1427 zavedena v ČSN EN 1427 (65 7060) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení bodu měknutí – Metoda kroužek a kulička

EN 1428 zavedena v ČSN EN 1428 (65 7040) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení obsahu vody v asfaltových emulzích – Metoda azeotropní destilace

EN 1429 zavedena v ČSN EN 1429 (65 7041) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení zbytku na sítu asfaltových emulzí a stanovení skladovací stability

EN 1430 zavedena v ČSN EN 1430 (65 7042) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení polarity asfaltových částic

EN 1431 zavedena v ČSN EN 1431 (65 7048) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení zbytkového pojiva a olejového destilátu z asfaltových emulzí destilací

EN 12591 zavedena v ČSN EN 12591 (65 7201) Asfalty a asfaltová pojiva – Specifikace pro silniční asfalty

EN 12593 zavedena v ČSN EN 12593 (65 7063) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení bodu lámavosti podle Fraasse

EN 12594 zavedena v ČSN EN 12594 (65 7005) Asfalty a asfaltová pojiva – Příprava analytických vzorků

EN 12595 zavedena v ČSN EN 12595 (65 7075) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení kinematické viskozity

EN 12596 zavedena v ČSN EN 12596 (65 7076) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení dynamické viskozity vakuovou kapilárou

EN 12597 zavedena v ČSN EN 12597 (65 7000) Asfalty a asfaltová pojiva – Terminologie

EN 12846-1 zavedena v ČSN EN 12846-1 (65 7043) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení doby výtoku výtokovým viskozimetrem – Část 1: Asfaltové emulze

EN 12846-2 zavedena v ČSN EN 12846-2 (65 7043) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení doby výtoku výtokovým viskozimetrem – Část 2: Ředěná a fluxovaná asfaltová pojiva

EN 12847 zavedena v ČSN EN 12847 (65 7044) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení tendence k sedimentaci asfaltových emulzí

EN 12848 zavedena v ČSN EN 12848 (65 7046) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení mísící stability asfaltových emulzí s cementem

EN 12849 zavedena v ČSN EN 12849 (65 7047) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení penetrační schopnosti asfaltových emulzí

EN 12850 zavedena v ČSN EN 12850 (65 7049) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení hodnoty pH asfaltových emulzí

EN 13074-1 zavedena v ČSN EN 13074-1 (65 7045) Asfalty a asfaltová pojiva – Zpětné získání pojiva z asfaltových emulzí, ředěných nebo fluxovaných asfaltových pojiv – Část 1: Zpětné získání odpařováním

EN 13074-2 zavedena v ČSN EN 13074-2 (65 7045) Asfalty a asfaltová pojiva – Zpětné získání pojiva z asfaltových emulzí, ředěných nebo fluxovaných asfaltových pojiv – Část 2: Stabilizace po zpětném získání odpařováním

EN 13075-1 zavedena v ČSN EN 13075-1 (65 7050) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení štěpitelnosti – Část 1: Stanovení hodnoty štěpitelnosti kationaktivních asfaltových emulzí, metoda minerálního fileru

EN 13075-2 zavedena v ČSN EN 13075-2 (65 7050) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení štěpitelnosti – Část 2: Stanovení mísitelnosti kationaktivních asfaltových emulzí

EN 13302 zavedena v ČSN EN 13302 (65 7074) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení dynamické viskozity asfaltových pojiv rotačním vřetenovým viskozimetrem

EN 13398 zavedena v ČSN EN 13398 (65 7101) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení vratné duktility modifikovaných asfaltů

EN 13587 zavedena v ČSN EN 13587 (65 7106) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení tažných vlastností asfaltových pojiv metodou zkoušky v tahu

EN 13588 zavedena v ČSN EN 13588 (65 7108) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení koheze asfaltových pojiv zkouškou kyvadlem

EN 13589 zavedena v ČSN EN 13589 (65 7107) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení tažných vlastností modifikovaných asfaltů metodou silové duktility

EN 13614 zavedena v ČSN EN 13614 (65 7052) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení přilnavosti asfaltových emulzí zkouškou ponořením do vody

EN 13703 zavedena v ČSN EN 13703 (65 7105) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení deformační energie

EN 13924 zavedena v ČSN EN 13924 (65 7202) Asfalty a asfaltová pojiva – Specifikace pro tvrdé silniční asfalty

EN 14023 zavedena v ČSN EN 14023 (65 7220) Asfalty a asfaltová pojiva – Systém specifikace pro polymerem modifikované asfalty

EN 14769 zavedena v ČSN EN 14769 (65 7092) Asfalty a asfaltová pojiva – Urychlené dlouhodobé stárnutí v tlakové nádobě (PAV)

EN 16345 zavedena v ČSN EN 16345 (65 7077) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení doby výtoku asfaltových emulzí Redwoodovým viskozimetrem č. II

EN ISO 3405 zavedena v ČSN EN ISO 3405 (65 6124) Ropné výrobky – Stanovení destilační křivky při atmosférickém tlaku

EN ISO 3675 zavedena v ČSN EN ISO 3675 (65 6011) Ropa a kapalné ropné výrobky – Laboratorní stanovení hustoty – Stanovení hustoměrem

Související ČSN

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích

ČSN EN ISO 3838 (65 6010) Ropa a kapalné ropné výrobky – Stanovení hustoty nebo relativní hustoty – Metoda s kapilárním uzátkovaným pyknometrem a děleným bikapilárním pyknometrem

ČSN EN ISO 9001 (01 0321) Systémy managementu kvality – Požadavky

Citované předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS. V České republice provádí adaptaci na toto nařízení zákon č. 100/2013 Sb., kterým se mění zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky.

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN PRAGOPROJEKT, a. s., IČ 45272387, Ing. David Matoušek, ve spolupráci s Ing. Jiřím Plitzem

Technická normalizační komise: TNK 134 Asfalty a asfaltová pojiva

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jitka Bílá

EVROPSKÁ NORMA EN 13808
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Květen 2013

ICS 91.100.50; 93.080.20 Nahrazuje EN 13808:2005, EN 14733:2005+A1:2010

Asfalty a asfaltová pojiva - Systém specifikace kationaktivních asfaltových emulzí

Bitumen and bituminous binders - Framework for specifying cationic bituminous emulsions

Bitumes et liants bitumineux - Cadre de spécifications pour les émulsions cationiques de liants bitumineux

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel -
Rahmenwerk für die Spezifizierung kationischer
Bitumenemulsionen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2013-03-14.

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.

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.

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 jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 13808:2013 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 8

1 Předmět normy 9

2 Citované dokumenty 9

3 Termíny a definice 11

4 Značky 11

5 Požadavky a metody zkoušení 12

5.1 Obecně 12

5.2 Vlastnosti emulze (tabulka 2) 12

5.2.1 Obsah pojiva 12

5.2.2 Štěpitelnost 12

5.2.3 Zbytek na sítu 0,5 mm 12

5.2.4 Viskozita 12

5.2.5 Vliv vody na přilnavost pojiva 12

5.2.6 Penetrační schopnost 12

5.2.7 Obsah olejového destilátu 12

5.2.8 Zbytek na sítu 0,16 mm 12

5.2.9 Doba výtoku při 85 °C 13

5.2.10 Skladovací stabilita proséváním 13

5.2.11 Tendence k sedimentaci 13

5.3 Zbytková, zpětně získaná, stabilizovaná a stárnutá pojiva z kationaktivních asfaltových emulzí (tabulka 3) 13

5.3.1 Zbytkové pojivo po destilaci 13

5.3.2 Zpětně získané pojivo 13

5.3.3 Pojiva k hodnocení stálosti 13

5.4 Vlastnosti zbytkových, zpětně získaných, stabilizovaných a stárnutých pojiv z kationaktivních asfaltových emulzí (tabulka 4) 13

5.4.1 Konzistence při střední užité teplotě 13

5.4.2 Konzistence při zvýšené užité teplotě 14

5.4.3 Koheze (jen pro modifikovaná pojiva) 14

5.4.4 Křehkost při nízké užité teplotě 14

5.4.5 Vratná duktilita (jen pro modifikovaná pojiva) 14

5.5 Stanovené nebezpečné látky 18

6 Posuzování a ověřování stálosti vlastností (AVCP) 18

6.1 Obecně 18

6.2 Zkoušky typu 18

6.2.1 Obecně 18

6.2.2 Zkušební vzorky, zkoušky a kritéria shody 18

6.2.3 Protokoly o zkouškách 19

6.2.4 Sdílené výsledky jiné strany 19

6.3 Řízení výroby (FPC) 19

6.3.1 Obecně 19

6.3.2 Požadavky 19

6.3.3 Počáteční inspekce výrobního závodu a řízení výroby (FPC) 24

6.3.4 Průběžný dozor nad řízením výroby (FPC) 24

6.3.5 Postup při změnách 25

6.3.6 Kusové výrobky, výrobky v předvýrobní etapě (např. prototypy) a výrobky vyráběné ve velmi malém množství 25

Příloha A (informativní) Příklady značek asfaltových emulzí 26

Příloha B (informativní) Příklady vybraných tříd vlastností pro emulzi C 69 BP 2 27

Příloha ZA (informativní) Ustanovení této evropské normy, která se týká ustanovení nařízení EU o stavebních výrobcích č. 305/2011 28

ZA.1 Předmět a příslušné charakteristiky 28

ZA.2 Postup posuzování a ověřování stálosti vlastností (AVCP) kationaktivních asfaltových emulzí 29

ZA.3 Označení CE a značení štítkem 33

Bibliografie 35

Předmluva

Tento dokument (EN 13808:2013) vypracovala technická komise CEN/TC 336 *Asfaltová pojiva*, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 2013 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 května 2014.

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 13808:2005, EN 14733:2005+A1:2010.

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

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

Hlavní technické změny, které tato norma přinesla, jsou:

- zavedení dalších charakteristik a revize tříd vlastností kationaktivních asfaltových emulzí (tabulka 2),
- posouzení charakteristik zbytkového pojiva po destilaci (tabulka 3 a 4),
- možnost zhodnotit stálost buď na stabilizovaném pojivu (stadium 1 stálosti), nebo na pojivu stabilizovaném a stárnutém v PAV (stadium 2 stálosti) nebo na obou typech pojiv (tabulka 3 a 4),
- přepis kapitoly 6 (Posuzování a ověření stálosti vlastností - AVCP) a přílohy ZA v souladu s požadavky nařízení EU č. 305/2011 o stavebních výrobcích (*Construction Product Regulation - CPR*),
- začlenění článků AVCP, které byly dosud v EN 14733:2005+A1:2010.

Tato norma je částí uvedené skupiny evropských norem pro asfalty:



Obrázek 1 - Evropské normy pro asfalty

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, Švédska, Švýcarska a Turecka.

1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje požadavky na funkční charakteristiky kationaktivních asfaltových emulzí, které jsou vhodné pro použití při výstavbě a údržbě vozovek a konstrukcí pozemních komunikací, letištních, dopravních a jiných ploch.

Tato evropská norma je určena pro emulze asfaltů silničních, ředěných nebo fluxovaných, polymerem modifikovaných, polymerem modifikovaných ředěných nebo polymerem modifikovaných fluxovaných, které zahrnují i latexem modifikované asfaltové emulze.

V Evropě se používá více druhů kationaktivních asfaltových emulzí podle určení a způsobu použití. V jednotlivých případech je pak podle zvyklostí možné použít emulze s různým obsahem pojiva. Při návrhu specifikace pro konkrétní použití je třeba dbát, aby výběr tříd byl kompatibilní a reálný.

POZNÁMKA Pro účely této evropské normy termín „% (m/m)“ vyjadřuje hmotnostní zlomek.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.