

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 93.080.20; 91.100.50 **Září 2009**

Asfalty a asfaltová pojiva – Specifikace pro silniční asfalty

**ČSN**  
**EN 12591**  
65 7201

Bitumen and bituminous binders – Specifications for paving grade bitumens

Bitumes et liants bitumineux – Spécifications des bitumes routiers

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel – Anforderungen an Straßenbaubitumen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12591:2009. 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 12591:2009. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12591 (65 7201) z července 2000.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Proti předchozí normě ČSN EN 12591 jsou požadavky na jednotlivé druhy silničních asfaltů nově rozděleny do tabulek 1A, 1B, 2A, 2B, 3A, 3B. Vlastnosti v tabulkách s písmeny A jsou povinné pro všechny silniční asfalty, jsou spojeny s požadavky evropské směrnice CPD. Vlastnosti v tabulkách s písmeny B se požadují, aby splnily požadavky v místě použití. Specifikace jsou ještě zatím založeny na empirických vlastnostech. Součástí normy je národní příloha doporučující specifikaci druhů silničních asfaltů v České republice odpovídající tabulkám 1A a 1B.

Informace o citovaných normativních dokumentech

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

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 12592 zavedena v ČSN EN 12592 (65 7080) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení rozpustnosti

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 12607-1 zavedena v ČSN EN 12607-1 (65 7070) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení odolnosti proti stárnutí vlivem tepla a vzduchu – Část 1: Metoda RTFOT

EN 12607-2 zavedena v ČSN EN 12607-2 (65 7070) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení odolnosti proti stárnutí vlivem tepla a vzduchu – Část 2: Metoda TFOT

EN 15326 zavedena v ČSN EN 15326 (65 7021) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení hustoty a specifické hmotnosti – Metoda s pyknometrem s kapilární zátkou

EN ISO 2592 zavedena v ČSN EN ISO 2592 (65 6212) Stanovení bodu vzplanutí a bodu hoření – Metoda otevřeného kelímku podle Clevelanda

EN ISO 2719 zavedena v ČSN EN ISO 2719 (65 6064) Stanovení bodu vzplanutí v uzavřeném kelímku podle Penskyho-Mertense

EN ISO 4259 zavedena v ČSN EN ISO 4259 (65 6003) Ropné výrobky – Stanovení a využití údajů shodnosti ve vztahu ke zkušebním metodám

EN ISO 9001:2000 nezavedena<sup>1)</sup>

Souvisící ČSN

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích

ČSN ISO 3534-1 (01 0216) Statistika – Slovník a značky – Část 1: Pravděpodobnost a obecné statistické termíny

Vypracování normy

Zpracovatel: PARAMO, a.s., IČ 48173355, Ing. Jiří Plitz, Ladislava Víchová

Technická normalizační komise: TNK 134 Asfalty a asfaltová pojiva

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

**EVROPSKÁ NORMA EN 12591**

**EUROPEAN STANDARD**

**NORME EUROPÉENNE**

**EUROPÄISCHE NORM** Duben 2009

ICS 93.080.20; 91.100.50 Nahrazuje EN 12591:1999

## **Asfalty a asfaltová pojiva - Specifikace pro silniční asfalty**

Bitumen and bituminous binders - Specifications for paving grade bitumens

Bitumes et liants bitumineux - Spécifications  
des bitumes routiers

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Anforderungen an  
Straßenbaubitumen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2009-03-14.

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.

### **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**

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.  
EN 12591:2009 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

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, Švédska a Švýcarska.

#### **Předmluva**

Tento dokument (EN 12591:2009) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 336 „Asfaltová pojiva“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2009 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 října 2009.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN (a/nebo CENELEC) není odpovědný za identifikování jakýchkoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 12591:1999.

Tento dokument byl připraven na základě mandátu, který CEN udělila Evropská komise a Evropská asociace volného obchodu EFTA a podporuje základní požadavky směrnice EU o stavebních výrobcích (89/106/EEC).

Vztah k směrnici EU o stavebních výrobcích (89/106/EEC) je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

V souladu s vnitřními předpisy CEN/CENELEC se následující země zavazují, že zavedou 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.

Tato evropská norma je částí této skupiny evropských norem pro asfalty:



POZNÁMKA Průmyslové aplikace nejsou pokryty mandátem M/124.

Obsah

Strana

Předmluva 4

Úvod 6

**1** Předmět normy 6

**2** Citované normativní dokumenty 6

**3** Termíny a definice 7

**4** Vzorkování 7

**5** Požadavky a metody zkoušení 7

**6** Posuzování shody 14

**Příloha A** (normativní) Výpočet penetračního indexu,  $I_p$  16

**Příloha B** (informativní) Doplnující informace k výběru druhů 17

**Příloha ZA** (informativní) Ustanovení této evropské normy, která se týká ustanovení směrnice EU o stavebních výrobcích 18

**Národní příloha NA** (informativní) Specifikace druhů silničních asfaltů v České republice 24

Bibliografie 25

Úvod

Tato evropská norma popisuje parametry požadované u jednotlivých vlastností (charakteristik) asfaltů a asfaltových pojiv zahrnutých v tabulkách 1 až 3. Některé z těchto vlastností vyžadují nařízení nejméně v jedné zemi ES nebo EFTA (viz tabulka ZA.1.1 a tabulka ZA.1.2), některé jsou zahrnuty jen pro potřeby průmyslu, aby přispěly k specifikaci příslušných vlastností pro různé účely použití.

Zkoušení následujících charakteristik u silničních asfaltů rovněž indikuje, že jejich vnitřní kohezní vlastnosti jsou přiměřené k běžnému použití.

- a. Konzistence pro střední užité teploty;
- b. Konzistence pro zvýšené užité teploty;
- c. Stálost konzistence.

Vlastnosti „přilnavost“ a „konsolidace“ se stanovují spíše zkouškami prováděnými buď na asfaltových směsích, nebo na kombinacích kamenivo-pojivo, tj. EN 12697-1, EN 12697-11, EN 12697-12, EN 12697-26 [1 až 4], než zkouškami samotného pojiva.

Tato evropská norma ještě obsahuje specifikace založené na tradičních zkušebních metodách. Rozběhly se pracovní programy, aby vyhodnotily alternativní vlastnosti a zkušební metody za účelem vývoje nových specifikací, které se více vztahují k funkčnímu chování. Průběh pracovních programů je uveden v dokumentu CEN/TR 15352 [17] a výsledky budou posouzeny při příštích revizích této evropské normy.

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma vymezuje systém specifikace vlastností a odpovídající metody zkoušení pro asfalty, které jsou vhodné pro použití při výstavbě a údržbě vozovek a konstrukcí pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch, včetně požadavků pro posouzení shody.

Tato evropská norma se přímo nezabývá „kohezí, přilnavostí a konsolidací“ (viz úvod).

POZNÁMKA Přestože jsou průmyslové asfalty specifikovány podle EN 13305, je třeba zdůraznit, že i silniční asfalty specifikované podle této evropské normy lze použít pro průmyslové aplikace.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.