

## **Asfalty a asfaltová pojiva - Stanovení dynamické viskozity asfaltových pojiv rotačním vřetenovým viskozimetrem**

**ČSN**  
**EN 13302**  
65 7074

Bitumen and bituminous binders – Determination of dynamic viscosity of bituminous binder using a rotating spindle apparatus

Bitumes et liants bitumineux – Détermination de la viscosité dynamique des liants bitumineux á l'aide d'un viscosimètre tournant

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel – Bestimmung der dynamischen Viskosität von bitumenhaltigem Bindemittel mit einem Viskosimeter mit rotierender Spindel

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13302:2010. 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 13302:2010. 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 13302 (65 7074) ze září 2003, ČSN EN 13702-2 (65 7103) z července 2004 a ČSN EN 14896 (65 7054) z ledna 2007.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Proti předchozí normě bylo provedeno mnoho zásadních změn. Postup stanovení dynamické viskozity byl

rozčleněn do tří článků – 7.1 pro asfaltová pojiva zpracovávaná za horka (nemodifikovaná nebo modifikovaná), 7.2 pro asfaltové emulze a 7.3 pro ředěné a fluxované asfalty. Tím nové znění nahradí hned tři zkušební normy. Byly vymezeny rozsahy smykových rychlostí a dynamických viskozit, upřesněny rozsahy zkušebních teplot, používaná vřetena, nádoby, temperační zařízení, provedeny úpravy v definicích termínů.

Informace o citovaných normativních dokumentech

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

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

Souvisící ČSN

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích

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

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 13302**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Březen 2010

ICS 75.140; 91.100.50 Nahrazuje EN 13302:2003, EN 13702-2:2003, EN 14896:2006

**Asfalty a asfaltová pojiva - Stanovení dynamické viskozity asfaltových pojiv rotačním vřetenovým viskozimetrem**

Bitumen and bituminous binders – Determination of dynamic viscosity of bituminous binder using a rotating spindle apparatus

Bitumes et liants bitumineux – Détermination de la viscosité dynamique des liants bitumineux à l'aide d'un viscosimètre tournant

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel – Bestimmung der dynamischen Viskosität von bitumenhaltigem Bindemittel mit einem Viskosimeter mit rotierender Spindel

Tato evropská norma byla schválena CEN 2010-01-23.

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, Chorvatska, 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.

**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**

© 2010 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.  
EN 13302:2010 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

**Předmluva 5**

**1** Předmět normy 6

**2** Citované normativní dokumenty 6

**3** Termíny a definice 6

**4** Podstata metody 7

**5** Přístroje a pomůcky 7

**6** Vzorkování 8

**7** Postup zkoušky 9

**7.1**

Všeobecně..... 9

**7.2** Asfaltová pojiva (nemodifikovaná a modifikovaná)..... 9

**7.3** Asfaltové emulze..... 10

**7.4** Ředěná a fluxovaná asfaltová pojiva..... 11

**8** Vyjádření výsledků 12

**9** Shodnost 12

**9.1**

Opakovatelnost..... 12

**9.2**

Reprodukovatelnost..... 12

**10** Protokol o zkoušce 12

## Bibliografie 14

### Předmluva

Tento dokument (EN 13302:2010) byl připraven technickou komisí CEN/TC 336 „Asfaltová pojiva“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2010 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 2010.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] není odpovědný za prokazování jakýchkoliv nebo všech těchto patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 13302:2003, EN 13702-2:2003, EN 14896:2006.

Tento dokument je spojeným dokumentem dosavadních EN 13302:2003, EN 13702-2:2003, EN 14896:2006. Důvodem k spojení třech norem je, že:

- tři dosavadní normy v zásadě popisovaly stejnou metodu zkoušení prováděnou na třech různých druzích asfaltových materiálů a byly vyvinuty třemi různými pracovními skupinami převážně paralelně v čase;
- menší nevýznamné rozdíly v těchto třech metodách zkoušení byly pro řízení a zajištění kvality v laboratořích při použití stejného zařízení pro dvě nebo tři zmíněné metody nepraktické.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační

organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, 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 a Švýcarsko.

### 1 Předmět normy

Tato evropská norma určuje metodu pro stanovení dynamické viskozity různých asfaltových pojiv: modifikovaných a nemodifikovaných asfaltových pojiv, asfaltových emulzí, ředěných a fluxovaných asfaltových pojiv, rotačním vřetenovým viskozimetrem (souosým viskozimetrem).

Jsou uvedeny standardní aplikační teploty. Je-li to požadováno, může se dynamická viskozita měřit i při jiných teplotách. Podobně se uvádí viskozita při standardních smykových rychlostech. Je-li to požadováno, může se provést rozšířené měření při různých smykových rychlostech.

**VÝSTRAHA Použití této normy může být spojeno s používáním nebezpečných materiálů, pracovních postupů a zařízení. Tato norma adresně neupozorňuje na všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím použitím. Uživatel této normy je zodpovědný za to, že předem provede příslušná opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví a stanoví pro její používání regulační omezení.**

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.