

2018

Asfaltové směsi - Zkušební metody -
Část 18: Stékavost pojiva

ČSN
EN 12697-18

73 6160

Bituminous mixtures - Test methods -
Part 18: Binder drainage

Mélanges bitumineux - Méthode d'essais -
Partie 18: Egouttage du liant

Asphalt - Prüfverfahren -
Teil 18: Bestimmung des Ablaufens

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12697-18:2017. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12697-18:2017. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12697-18 (73 6160) z února 2018.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 12697-18:2017 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 12697-18 (73 6160) z února 2018 převzala EN 12697-18:2017 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Oproti předchozímu vydání došlo ke změnám, které jsou uvedeny v předmluvě této evropské normy.

Informace o citovaných dokumentech

EN 12697-27 zavedena v ČSN EN 12697-27 (73 6160) Asfaltové směsi - Zkušební metody - Část 27: Odběr vzorků

EN 12697-35 zavedena v ČSN EN 12697-35 (73 6160) Asfaltové směsi - Zkušební metody - Část 35:

Laboratorní výroba směsi

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

ISO 3310-1 zavedena v ČSN ISO 3310-1 (25 9610) Zkušební síta – Technické požadavky a zkoušení – Část 1: Zkušební síta z kovové tkaniny

ISO 3310-2 zavedena v ČSN ISO 3310-2 (25 9611) Zkušební síta – Technické požadavky a zkoušení – Část 2: Zkušební síta z děrovaného plechu

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN PRAGOPROJEKT, a. s., IČO 45272387, Ing. David Matoušek, spolupráce: VUT v Brně, FAST, Ing. Ondřej Dašek, Ph.D.

Technická normalizační komise: TNK 147 Navrhování a provádění vozovek a zemních těles

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Dana Bedřichová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 12697-18

Červen 2017

ICS 93.080.20
EN 12697-18:2004

Nahrazuje

Asfaltové směsi – Zkušební metody –
Část 18: Stékavost pojiva

Bituminous mixtures – Test methods –
Part 18: Binder drainage

Mélanges bitumineux – Méthode d'essais –
Partie 18: Egouttage du liant

Asphalt – Prüfverfahren –
Teil 18: Bestimmung des Ablaufens

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2017-04-24.

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, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



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

© 2017 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 12697-18:2017 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	5
1..... Předmět normy.....	8
2..... Citované dokumenty.....	8
3..... Termíny a definice.....	8
4..... Metoda děrovaného koše.....	8
4.1..... Podstata zkoušky.....	8
4.2..... Materiály.....	8
4.3..... Zkušební zařízení a pomůcky.....	9
4.4..... Postup zkoušky.....	10
4.5..... Výpočet a vyjádření výsledků.....	10
4.6..... Protokol o zkoušce.....	11
4.7..... Shodnost.....	11
5..... Kádinková	

metoda.....
.....	11
5.1..... Podstata zkoušky.....
.....	11
5.2..... Materiály.....
.....	11
5.3..... Zkušební zařízení a pomůcky.....
.....	11
5.4..... Postup zkoušky.....
.....	12
5.5..... Výpočet a vyjádření výsledků.....
..	12
5.6..... Protokol o zkoušce.....
.....	13
5.7..... Shodnost.....
.....	13

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 12697-18:2017) vypracovala technická komise CEN/TC 227 *Silniční materiály*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 2017 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 prosince 2017.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 12697-18:2004.

Tento dokument byl připraven podle mandátu daného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu.

V porovnání s EN 12697-18:2004 byly provedeny následující změny:

- a) název řady norem již nečiní metodu výhradně určenou pro asfaltové směsi za horka;
- b) změna názvu Schellenbergovy metody na kádinkovou metodu;
- c) snížení počtu táčů na 2 v metodě děrovaného koše;
- d) možnost započítání vláken ve výpočtu v metodě děrovaného koše;
- e) odkaz na EN 12697-35 v 4.4.1 a 5.4.1 vztažený k „referenční teplotě hutnění“ jak je uvedeno v novém vydání EN 12697-35;
- f) symboly změněny v souladu s předpisy CEN;
- g) [4.5.1] symbol pro stečený materiál byl změněn z *D* na *BD* z důvodu zajištění souladu s posledními verzemi EN 13108-5:2016 a EN 13108-7:2016. Pro vysvětlení přidána POZNÁMKA 2.
- h) [5.5.1] symbol pro stečený materiál byl změněn z *D* na *BD* z důvodu zajištění souladu s posledními verzemi EN 13108-5:2016 a EN 13108-7:2016.

Tato evropská norma je jednou ze souboru následujících norem:

- EN 12697-1 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 1: Obsah rozpustného pojiva
- EN 12697-2 Asfaltové směsi - Zkušební metody - Část 2: Stanovení zrnitosti
- EN 12697-3 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 3: Znovuzískání extrahovaného pojiva: Rotační vakuové destilační zařízení
- EN 12697-4 Asfaltové směsi - Zkušební metody - Část 4: Znovuzískání extrahovaného pojiva: Frakcionační kolona
- EN 12697-5 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 5: Stanovení maximální objemové hmotnosti

- EN 12697-6 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 6: Stanovení objemové hmotnosti asfaltového zkušebního tělesa
- EN 12697-7 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 7: Stanovení objemové hustoty
- EN 12697-8 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 8: Stanovení mezerovitosti asfaltových směsí
- EN 12697-10 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 10: Zhutnitelnost
- EN 12697-11 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 11: Stanovení afinity mezi pojivem a kamenivem
- EN 12697-12 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 12: Stanovení odolnosti zkušebního tělesa vůči vodě
- EN 12697-13 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 13: Měření teploty
- EN 12697-14 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 14: Obsah vody

- EN 12697-15 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 15: Stanovení citlivosti asfaltových směsí k segregaci
- EN 12697-16 Asfaltové směsi - Zkušební metody - Část 16: Odolnost proti otěru pneumatikami s hroty
- EN 12697-17 Asfaltové směsi - Zkušební metody - Část 17: Ztráta částic zkušebního tělesa asfaltového koberce drenážního
- EN 12697-18 Asfaltové směsi - Zkušební metody - Část 18: Stékovost pojiva
- EN 12697-19 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 19: Propustnost zkušebního tělesa
- EN 12697-20 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 20: Stanovení čísla tvrdosti na krychli nebo na válcových zkušebních tělesech (CY)
- EN 12697-21 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 21: Stanovení čísla tvrdosti na deskovém zkušebním tělese
- EN 12697-22 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 22: Zkouška pojíždění kolem
- EN 12697-23 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 23: Stanovení pevnosti v příčném tahu
- EN 12697-24 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 24: Odolnost vůči únavě
- EN 12697-25 Asfaltové směsi - Zkušební metody - Část 25: Cyklická zkouška v tlaku
- EN 12697-26 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 26: Tuhost
- EN 12697-27 Asfaltové směsi - Zkušební metody - Část 27: Odběr vzorků
- EN 12697-28 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 28: Příprava vzorků pro stanovení obsahu pojiva, obsahu vody a zrnitosti
- EN 12697-29 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 29: Stanovení rozměrů asfaltových zkušebních těles
- EN 12697-30 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 30: Příprava zkušebních těles rázovým zhutňovačem
- EN 12697-31 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 31: Příprava zkušebních těles gyrátorem
- EN 12697-32 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 32: Laboratorní zhutňování asfaltových směsí vibračním zhutňovačem
- EN 12697-33 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 33: Příprava zkušebních těles zhutňovačem desek
- EN 12697-34 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 34:

Marshallova zkouška

- EN 12697-35 Asfaltové směsi - Zkušební metody - Část 35: Laboratorní výroba směsi
- EN 12697-36 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 36: Stanovení tloušťky asfaltové vozovky
- EN 12697-37 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 37: Zkouška horkým pískem pro zjištění přilnavosti pojiva u předobalené drti pro vtlačované vrstvy (HRA)
- EN 12697-38 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 38: Všeobecné zařízení a kalibrace
- EN 12697-39 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 39: Zkouška zjišťování obsahu pojiva termickou analýzou
- EN 12697-40 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 40: Propustnost in situ
- EN 12697-41 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 41: Stanovení odolnosti proti působení rozmrazovacích kapalin

- EN 12697-42 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 42: Obsah cizorodých látek v asfaltovém recyklátu
- EN 12697-43 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 43: Odolnost proti působení pohonných hmot
- EN 12697-44 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 44: Šíření trhliny zkouškou ohybem na půlválcovém zkušebním tělese
- EN 12697-45 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 45: Zkouška pevnosti v tahu stárnutím v důsledku nasákavosti při úpravě teploty (SATS)
- EN 12697-46 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 46: Nízkoteplotní vlastnosti a tvorba trhlin pomocí jednoosé zkoušky tahem
- EN 12697-47 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 47: Stanovení obsahu popílků v trinidadském asfaltu
- prEN 12697-48 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 48: Spojení vrstev
- EN 12697-49 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 49: Stanovení součinitele tření po ohlazení
- CEN/TS 12697-50 Asfaltové směsi - Zkušební metody - Část 50: Odolnost asfaltových obrusných vrstev proti obrušování
- prCEN/TS 12697-51 Asfaltové směsi - Zkušební metody - Část 51: Zkouška smykové pevnosti povrchu
- prCEN/TS 12697-52 Asfaltové směsi - Zkušební metody - Část 52: Oxidativní stárnutí
- prEN 12697-53 Asfaltové směsi - Zkušební metody - Část 53: Měření zvýšení koheze asfaltové směsi

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, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

Tato evropská norma popisuje dvě zkušební metody:

- **Metoda děrovaného koše** (viz kapitola 4).
- **Kádinková metoda** (viz kapitola 5).

Metoda děrovaného koše (viz kapitola 4) popisuje metodu pro stanovení stékavosti pojiva asfaltových směsí. Tato metoda přímo měří stékavost pojiva, ale pokud se provádí na asfaltových směsích s vlákny nebo na směsích, jejichž obsah malty je vyšší než v asfaltovém koberci drenážním, může nastat ucpání některých otvorů v děrovaném koši omezující odtok asfaltového pojiva. Metodu děrovaného koše lze použít buď pro stanovení stékavosti pojiva s použitím různého obsahu pojiva, nebo pouze s jedním obsahem pojiva bez následného opakování. Umožňuje také stanovit vliv různých druhů drobného kameniva, nebo stanovit množství použité přísady zabraňující stékání pojiva.

Kádinková metoda (viz kapitola 5) popisuje metodu pro stanovení stékavosti pojiva u asfaltových směsí. Lze ji použít na asfaltové materiály, které nejsou asfaltovými koberci drenážními, nebo pro asfaltové koberce drenážní, které obsahují vlákna. Lze ji také použít pro stanovení stékavosti pojiva s použitím různého obsahu pojiva, nebo pouze s jedním obsahem pojiva bez následného opakování. Umožňuje také stanovit vliv různých druhů drobného kameniva, nebo stanovit množství použité přísady zabraňující stékání pojiva.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.