

	Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 6: Stanovení objemové hmotnosti asfaltového zkušebního tělesa	ČSN EN 12697-6  73 6160
--	---	----------------------------------

Bituminous mixtures - Test methods for hot mix asphalt - Part 6: Determination of bulk density of bituminous specimens

Mélanges bitumineux - Méthodes d'essai pour enrobés à chaud - Partie 6: Détermination de la masse volumique apparente des éprouvettes bitumineuses

Asphalt - Prüfverfahren für Heiasphalt - Teil 6: Bestimmung der Raumdichte von Asphalt - Probekrpern

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12697-6:2003. Evropská norma EN 12697-6:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12697-6:2003. The European Standard EN 12697-6:2003 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12697-6 (73 6160) z prosince 2003.

## Národní předmluva

Tato norma je součástí souboru norem pro zkoušení asfaltových směsí. Vzhledem k tomu, že doposud nejsou vydány všechny evropské normy tvořící ucelený soubor těchto norem, bylo CEN stanoveno, že nejpozději do srpna 2005 mohou platit i národní normy (ČSN) týkající se předmětu této normy, které s ní nejsou v souladu. Z tohoto důvodu teprve o vydání celého souboru budou uvedené národní normy prověřeny, popř. zrušeny (ČSN 73 6121, ČSN 73 6160).

## Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 12697-6:2003 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 12697-6 (73 6160) z prosince 2003 převzala EN 12697-6:2003 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

## Citované normy

EN 12697-29 zavedena v ČSN EN 12697-29 (73 6160) Asfaltové směsi - Zkušební metody pro horké asfaltové směsi - Část 29: Stanovení rozměrů asfaltových zkušebních těles

## Související ČSN

ČSN 73 6121 Stavba vozovek. Hutněné asfaltové vrstvy

ČSN 73 6160 Zkoušení silničních živých směsí

## Související předpisy

TP 109 Asfaltové hutněné vrstvy se zvýšenou odolností proti tvorbě trvalých deformací - MDS ČR 2000 Změna 1

POZNÁMKA Technické podmínky jsou k dispozici u příslušných zpracovatelů, jejichž evidenci zajišťuje MD ČR. TP 109

jsou t.č. dostupné na adrese: Roadconsult, Trávníčkova 11, 155 00 Praha 5.

## Národní poznámky

Do normy byly do článků 10.3 a 10.4.2 doplněny dvě informativní národní poznámky.

## Vypracování normy

Zpracovatel: SILMOS s.r.o. - CTN, IČ 45276293, ve spolupráci s CONSULTEST s.r.o., Ing. Květoslavem Urbancem

Technická normalizační komise: TNK 51 Pozemní komunikace

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Pavel Hošek

ICS 93.080.20

Asfaltové směsi - Zkušební metody pro horké asfaltové směsi -  
Část 6: Stanovení objemové hmotnosti asfaltového zkušebního tělesa  
Bituminous mixtures - Test methods for hot mix asphalt -  
Part 6: Determination of bulk density of bituminous specimens

Mélanges bitumineux - Méthodes d'essai  
pour enrobés à chaud -  
Partie 6: Détermination de la masse  
volumique  
apparente des éprouvettes bitumineuses

Asphalt - Prüfverfahren für Heiasphalt -  
Teil 6: Bestimmung der Raumdichte von  
Asphalt -  
Probekrpern

Tato evropská norma byla schválena CEN 2002-11-21.

lenové 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 Řídícím 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 Řídícímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

leny CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

## CEN

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

**Řídící centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2003 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č.

EN 12697-6:2003 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

zajišuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2003 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 srpna 2005.

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 pro asfaltové směsi za horka - Část 2: Zrnitost

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 pro asfaltové směsi za horka - 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 nezhutněné směsi

EN 12697-6 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 6: Stanovení objemové hmotnosti zkušebního tělesa vážením ve vodě (hydrostatická metoda)

EN 12697-7 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 7: Stanovení objemové hmotnosti zkušebního tělesa pomocí gama paprsků

EN 12697-8 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 8: Stanovení mezerovitosti asfaltových směsí

EN 12697-9 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 9: Stanovení vztažné objemové hmotnosti, zhutňování gyrátorem

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

prEN 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 k segregaci asfaltových směsí

EN 12697-16 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 16: Odolnost proti otěru pneumatikami s hroty

EN 12697-17 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 17: Úbytek hmoty zkušebního tělesa

prEN 12697-18 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 18: Stékavost pojiva asfaltového koberce drenážního

prEN 12697-19 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 19: Propustnost zkušebního tělesa

prEN 12697-20 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 20: Stanovení hloubky zatlačení trnu na krychli nebo Marshallově zkušebním tělese

prEN 12697-21 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 21: Stanovení hloubky zatlačení trnu na deskovém zkušebním tělese

prEN 12697-22 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 22: Zkouška pojíždění kolem

Strana 5

---

prEN 12697-23 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 23: Zkouška příčným tahem

prEN 12697-24 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 24: Odolnost proti únavě

prEN 12697-25 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 25: Cyklická zkouška v tlaku

prEN 12697-26 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 26: Tuhost

EN 12697-27 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - 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

prEN 12697-30 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 30: Příprava zkušebních těles rázovým zhutňovačem

prEN 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

prEN 12697-33 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 33: Příprava zkušebních těles zhutňovačem desek

prEN 12697-34 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 34: Marshallova zkouška

prEN 12697-35 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 35: Laboratorní

výroba směsí

EN 12697-36 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 36: Metoda stanovení tloušťky asfaltové vozovky

prEN 12697-37 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 37: Zkouška horkým pískem pro zjištění přilnavosti pojiva u předobalené drti pro vtačované vrstvy (HRA)

prEN 12697-38 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 38: Všeobecná zařízení a kalibrace

prEN 12697-39 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 39: Zkouška zjišťování obsahu pojiva termickou analýzou

prEN 12697-40 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 40: Mezerovitost, hutnění a drenážní schopnost materiálu ve vrstvě

prEN 12697-41 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 41: Odolnost vůči rozmrazovacím kapalinám

prEN 12697-42 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 42: Obsah cizorodých látek v R-materiálu

prEN 12697-43 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 43: Odolnost proti působení pohonných hmot

prEN 12697-44 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 44: Obsah pojiva ve směsích s modifikovanými pojivy

Použití této evropské normy je popsáno v normách výrobku pro asfaltové směsi.

Tato norma nenahrazuje žádnou evropskou normu.

Příloha A je informativní.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Strana 6

Obsah

Strana

**1** Předmět  
normy

.....  
.. 7

**2** Normativní

odkazy	7
.....	7
<b>3</b> Termíny a definice	7
.....	7
<b>4</b> Princip zkoušky	7
.....	7
.. 7	
<b>5</b> Materiály	
.....	
..... 8	
<b>5.1</b> Všeobecně	
.....	
..... 8	
<b>5.2</b> Dodatečné materiály pro postup s utěsněným zkušebním tělesem.....	8
<b>6</b> Zkušební zařízení a pomůcky.....	8
<b>6.1</b> Všeobecně	
.....	
..... 8	
<b>6.2</b> Dodatečné přístroje a pomůcky pro suchý postup, SSD postup a postup s utěsněným zkušebním tělesem	
.....	
..... 8	
<b>6.3</b> Dodatečné přístroje a pomůcky pro SSD postup.....	8
<b>6.4</b> Dodatečné přístroje a pomůcky pro postup podle rozměrů.....	9
<b>7</b> Velikost a úprava zkušebního tělesa.....	9
<b>8</b> Příprava zkušebního tělesa.....	9
<b>9</b> Postup zkoušky	

.....	9
<b>9.1</b> Všeobecně	..... 9
<b>9.2</b> Postup A: Objemová hmotnost - suchá.....	9
<b>9.3</b> Postup B: Objemová hmotnost - nasycený suchý povrch (SSD).....	9
<b>9.4</b> Postup C: Objemová hmotnost - utěsněné zkušební těleso.....	10
<b>9.5</b> Postup D: Objemová hmotnost podle rozměrů.....	10
<b>10</b> Výpočet	..... 10
<b>10.1</b> Postup A: Objemová hmotnost - suchá.....	10
<b>10.2</b> Postup B: Objemová hmotnost - nasycený suchý povrch (SSD).....	10
<b>10.3</b> Postup C: Objemová hmotnost - utěsněné zkušební těleso.....	11
<b>10.4</b> Postup D: Objemová hmotnost podle rozměrů.....	11
<b>11</b> Přesnost	..... 11
<b>11.1</b> Opakovatelnost	..... 11
<b>11.2</b> Reprodukovatelnost	..... 12
<b>12</b> Protokol o zkoušce	



..... 12  
**Příloha A** (informativní) Obecná vodítka pro volbu zkušebního postupu ke stanovení objemové hmotnosti  
asfaltových  
směsí

.....  
13

Bibliografie

.....  
..... 15

Strana 7

---

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma popisuje zkušební postupy pro stanovení objemové hmotnosti zhutněného asfaltového zkušebního tělesa.

Zkušební metoda je určena pro laboratorně zhutněná zkušební tělesa nebo zkušební tělesa z vývrtů z vozovky získaná po položení a zhutnění asfaltové směsi.

Tato evropská norma uvádí následující čtyři postupy, přičemž volba postupu závisí na odhadovaném obsahu a přístupnosti dutin ve zkušebním vzorku:

- a) objemová hmotnost - suchá (pro tělesa s velmi uzavřeným povrchem);
- b) objemová hmotnost - nasycený suchý povrch (SSD) (pro tělesa s uzavřeným povrchem);
- c) objemová hmotnost - utěsněné zkušební těleso (pro tělesa s otevřeným nebo hrubým povrchem);
- d) objemová hmotnost podle rozměrů (pro tělesa s pravidelným povrchem mající geometrický tvar, tj. čtverce, obdélníky, válce apod.).

POZNÁMKA Příloha A (informativní) uvádí obecný návod pro stanovení vhodného postupu.

---

**-- Vynechaný text --**