

---

---

**Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 7. del: Drenažni asfalt**

Bituminous mixtures – Material specifications – Part 7: Porous Asphalt

Mélanges bitumineux – Spécifications pour le matériau – Partie 7: Bétons bitumineux drainant

Asphaltmischgut – Mischgutanforderungen – Teil 7: Offenporiger Asphalt

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

SIST EN 13108-7:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8b5c247d-4014-448e-b714-dfede105e231/sist-en-13108-7-2016>

## NACIONALNI UVOD

Standard SIST EN 13108-7 (sl), Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 7. del: Drenažni asfalt, 2016, ima status slovenskega standarda in je istoveten evropskemu standardu EN 13108-7 (en, de, fr), Bituminous mixtures – Material specifications – Part 7: Porous Asphalt, 2016.

Ta standard nadomešča SIST EN 13108-7:2006 in SIST EN 13108-7:2006/AC:2008.

## NACIONALNI PREDGOVOR

Evropski standard EN 13108-7:2016 je pripravil tehnični odbor Evropskega komiteja za standardizacijo CEN/TC 227 Materiali za ceste. Slovenski standard SIST EN 13108-7:2016 je prevod evropskega standarda EN 13108-7:2016. V primeru spora glede besedila slovenskega prevoda v tem standardu je odločilen izvorni evropski standard v enem izmed treh uradnih jezikov CEN. Slovensko izdajo standarda je pripravil tehnični odbor SIST/TC CES Ceste.

Odločitev za privzem tega standarda je dne 2. septembra 2016 sprejel SIST/TC CES Ceste.

## ZVEZA S STANDARDI

S privzemom tega evropskega standarda veljajo za omejeni namen referenčnih standardov vsi standardi, navedeni v izvirniku, razen tistih, ki so že sprejeti v nacionalno standardizacijo:

SIST EN 1097-6:2013	Preskusi mehanskih in fizikalnih lastnosti agregatov – 6. del: Določevanje prostorninske mase zrn in vpijanja vode
SIST EN 1426	Bitumen in bitumenska veziva – Določanje penetracije z iglo
SIST EN 1427	Bitumen in bitumenska veziva – Določanje zmehčičišča – Metoda prstana in kroglice
SIST EN 12591	Bitumen in bitumenska veziva – Specifikacije za cestogradbene bitumne
SIST EN 12697 (vsi deli)	Bitumenske zmesi – Preskusne metode za vroče asfaltne zmesi
SIST EN 13043	Agregati za bitumenske zmesi in površinske prevleke za ceste, letališča in druge prometne površine
SIST EN 13108-4:2016	Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 4. del: Vroče valjani asfalt
SIST EN 13108-8	Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 8. del: Ponovno uporabljen asfalt
SIST EN 13108-20:2016	Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 20. del: Preskušanje tipa
SIST EN 13108-21	Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 21. del: Kontrola proizvodnje v obratu
SIST EN 13501-1:2007+A1:2009	Požarna klasifikacija gradbenih proizvodov in elementov stavb – 1. del: Klasifikacija po podatkih iz preskusov odziva na ogenj
SIST EN 13924-1	Bitumen in bitumenska veziva – Okvirna specifikacija za posebne cestogradbene bitumne – 1. del: Trši cestogradbeni bitumni
SIST EN 13924-2	Bitumen in bitumenska veziva – Okvirna specifikacija za posebne cestogradbene bitumne – 2. del: "Multigrade" cestogradbeni bitumni
SIST EN 14023	Bitumen in bitumenska veziva – Okvirna specifikacija za bitumne, modificirane s polimeri
SIST EN ISO 11925-2	Preskusi odziva na ogenj – Sposobnost vžiga gradbenih proizvodov v neposrednem stiku s plamenom – 2. del: Preskus z enim gorilnikom (ISO 11925-2)

## OSNOVA ZA IZDAJO STANDARDARDA

- privzem standarda EN 13108-7:2016

## PREDHODNA IZDAJA

- SIST EN 13108-7:2006 in SIST EN 13108-7:2006/AC:2008, Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 7. del: Drenažni asfalt

## OPOMBE

- Povsod, kjer se v besedilu standarda uporablja izraz "evropski standard", v SIST EN 13108-7:2016 to pomeni "slovenski standard".
- Uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del standarda.
- Ta nacionalni dokument je istoveten EN 13108-7:2016 in je objavljen z dovoljenjem

CEN-CENELEC  
Upravni center  
Avenue Marnix 17  
B-1000 Bruselj

This national document is identical with EN 13108-7:2016 and is published with the permission of

CEN-CENELEC  
Management Centre  
Avenue Marnix 17  
B-1000 Brussels  
**ITeH STANDARD PREVIEW**  
(standards.iteh.ai)

[SIST EN 13108-7:2016](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8b5c247d-4014-448e-b714-dfede105e231/sist-en-13108-7-2016)  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8b5c247d-4014-448e-b714-dfede105e231/sist-en-13108-7-2016>

(prazna stran)

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

SIST EN 13108-7:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8b5c247d-4014-448e-b714-dfed105e231/sist-en-13108-7-2016>

Slovenska izdaja

## Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 7. del: Drenažni asfalt

Bituminous mixtures – Material  
specifications – Part 7: Porous  
Asphalt

Mélanges bitumineux –  
Spécifications pour le matériau –  
Partie 7: Bétons bitumineux  
drainant

Asphaltmischgut –  
Mischgutanforderungen –  
Teil 7: Offenporiger Asphalt

Ta evropski standard je CEN sprejel dne 27. februarja 2016.

Člani CEN morajo izpolnjevati notranje predpise CEN/CENELEC, s katerim je predpisano, da mora biti ta standard brez kakršnikoli sprememb sprejet kot nacionalni standard. Najnovejši sezname teh nacionalnih standardov z njihovimi bibliografskimi podatki se na zahtevo lahko dobijo pri Upravnem centru CEN-CENELEC ali katerem koli članu CEN.

Ta evropski standard obstaja v treh izvornih izdajah (nemški, francoski in angleški). Izdaje v drugih jezikih, ki jih člani CEN na lastno odgovornost prevedejo in izdajo ter prijavijo pri Upravnem centru CEN-CENELEC, veljajo kot uradne izdaje.

Člani CEN so nacionalni organi za standarde Avstrije, Belgije, Bolgarije, Cipra, Češke republike, Danske, Estonije, Finske, Francije, Grčije, Hrvaške, Irske, Islandije, Italije, Latvije, Litve, Luksemburga, Madžarske, Malte, Nekdanje jugoslovanske republike Makedonije, Nemčije, Nizozemske, Norveške, Poljske, Portugalske, Romunije, Slovaške, Slovenije, Španije, Švedske, Švice, Turčije in Združenega kraljestva.

### CEN

Evropski komite za standardizacijo  
European Committee for Standardization  
Comité Européen de Normalisation  
Europäisches Komitee für Normung

Upravni center CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Bruselj

## Predgovor k evropskemu standardu

Ta dokument (EN 13108-7:2016) je pripravil tehnični odbor CEN/TC 227 "Materiali za ceste", katerega sekretariat vodi DIN.

Ta evropski standard mora dobiti status nacionalnega standarda bodisi z objavo istovetnega besedila ali z razglasitvijo najpozneje decembra 2016, nasprotujoče nacionalne standarde pa je treba razveljaviti najpozneje marca 2018.

Opozoriti je treba na možnost, da so lahko nekateri elementi tega dokumenta predmet patentnih pravic. CEN [in/ali CENELEC] ni odgovoren za ugotavljanje posameznih ali vseh patentnih pravic.

Ta dokument nadomešča standard EN 13108-7:2006.

Ta dokument je bil pripravljen v okviru mandata, ki sta ga Evropska komisija in Evropsko združenje za prosto trgovino dodelila CEN, ter podpira bistvene zahteve Uredbe (EU) št. 305/2011 o gradbenih proizvodih (CPR).

Za zvezo z Uredbo (EU) št. 305/2011 glej informativni dodatek ZA, ki je sestavni del tega dokumenta.

V primerjavi s standardom EN 13108-7:2006 so bile vpeljane naslednje spremembe:

- a) uvedene so bile nove lastnosti (odpornost proti preoblikovanju, lastnosti pri nizkih temperaturah, torne sposobnosti po poliranju);
- b) dodana so bila neobvezna sita za določanje zrnivosti;
- c) za številne lastnosti so bile uvedene dodatne kategorije;
- d) možnost opredelitve posebnih pogojev v dokumentih v zvezi z uporabo proizvoda;
- e) sklic na zahteve za gradbene proizvode in nov dodatek ZA, ki je skladen s temi zahtevami.

Ta evropski standard je eden iz skupine standardov, ki so naštetih spodaj:

- EN 13108-1, Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 1. del: Bitumenski beton
- EN 13108-2, Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 2. del: Bitumenski beton za zelo tanke plasti (BBTM)
- EN 13108-3, Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 3. del: Mehak asfalt
- EN 13108-4, Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 4. del: Vroče valjani asfalt
- EN 13108-5, Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 5. del: Drobir z bitumenskim mastiksom
- EN 13108-6, Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 6. del: Liti asfalt
- EN 13108-7, Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 7. del: Drenažni asfalt
- EN 13108-8, Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 8. del: Asfaltni granulati
- EN 13108-9, Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 9. del: Asfalt za ultra tanke plasti (AUTL)
- EN 13108-20, Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 20. del: Tipsko prskušanje
- EN 13108-21, Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 21. del: Kontrola proizvodnje v obratu

Dodatek A (normativni) podrobno opisuje izračun penetracije ali točke zmečkščiča v zmesih, ki vsebujejo asfaltni granulati, na podlagi penetracij ali točk zmečkščiča dodanega veziva in veziva iz asfaltne granulate.

V skladu z notranjimi predpisi CEN/CENELEC so dolžne ta evropski standard privzeti nacionalne organizacije za standarde naslednjih držav: Avstrije, Belgije, Bolgarije, Cipra, Češke republike, Danske, Estonije, Finske, Francije, Grčije, Hrvaške, Irske, Islandije, Italije, Latvije, Litve, Luksemburga, Madžarske, Malte, Nekdanje jugoslovanske republike Makedonije, Nemčije, Nizozemske, Norveške, Poljske, Portugalske, Romunije, Slovaške, Slovenije, Španije, Švedske, Švice, Turčije in Združenega kraljestva.

## **iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)**

SIST EN 13108-7:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8b5c247d-4014-448e-b714-dfede105e231/sist-en-13108-7-2016>

<b>VSEBINA</b>	<b>Stran</b>
Predgovor k evropskemu standardu .....	2
Uvod .....	6
1 Področje uporabe .....	7
2 Zveze s standardi .....	7
3 Izrazi in definicije, simboli in okrajšave.....	8
3.1 Izrazi in definicije .....	8
3.2 Simboli in okrajšave.....	9
4 Zahteve za sestavne materiale .....	10
4.1 Splošno.....	10
4.2 Vezivo .....	10
4.2.1 Splošno.....	10
4.2.2 Izbira veziva.....	10
4.3 Agregati .....	11
4.3.1 Grobi agregati.....	11
4.3.2 Fini agregati.....	11
4.3.3 Združene zrnivosti agregatov.....	11
4.3.4 Dodano polnilo.....	11
4.4 Asfaltni granulat.....	12
4.5 Dodatki (aditivi).....	12
5 Zahteve za zmes .....	12
5.1 Splošno.....	12
5.2 Sestava, zrnavost, vsebnost veziva .....	12
5.2.1 Sestava.....	12
5.2.2 Zrnavost.....	13
5.2.3 Najmanjša vsebnost veziva.....	14
5.3 Lastnosti .....	15
5.3.1 Preskušanci.....	15
5.3.2 Zmogljivost odtekanja.....	15
5.3.3 Odpornost proti trajnemu preoblikovanju .....	17
5.3.4 Občutljivost na vodo .....	20
5.3.5 Izguba delcev .....	21
5.3.6 Lastnosti pri nizkih temperaturah .....	22
5.3.7 Torne sposobnosti po poliranju .....	22
5.3.8 Obvitost in homogenost.....	23
5.3.9 Odziv na ogenj.....	23
5.3.10 Odtekanje veziva.....	23
5.3.11 Odpornost proti gorivu za uporabo na letališčih.....	24
5.3.12 Odpornost proti sredstvu za odmrzovanje za uporabo na letališčih .....	25
5.3.13 Adhezija med bitumnom in agregatom za uporabo na letališčih.....	25



---

5.4	Temperatura zmesi.....	26
5.5	Zakonsko urejene nevarne snovi .....	26
5.6	Nasprotujoče si zahteve .....	26
6	Ocenjevanje in preverjanje nespremenljivosti lastnosti gradbenega proizvoda – AVCP.....	27
7	Identifikacija.....	27
	Dodatek A (normativni): Izračuni penetracije ali točke zmečkaišča veziva v zmesi, kadar je uporabljen asfaltni granulati .....	28
A.1	Splošno .....	28
A.2	Izračun penetracije veziva v zmesi .....	28
A.3	Izračun točke zmečkaišča veziva v zmesi .....	28
	Dodatek ZA (informativni): Razmerje med tem evropskim standardom in Uredbo (EU) št. 305/2011 .....	30
ZA.1	Področje uporabe in ustrezne lastnosti.....	30
ZA.2	Sistem ocenjevanja in preverjanja nespremenljivosti lastnosti gradbenega proizvoda (AVCP) ..	32
ZA.3	Naloge ocenjevanja in preverjanja nespremenljivosti lastnosti gradbenega proizvoda .....	32

## **iTeh STANDARD PREVIEW** **(standards.itech.ai)**

SIST EN 13108-7:2016

<https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/8b5c247d-4014-448e-b714-dfede105e231/sist-en-13108-7-2016>

## Uvod

Cilj tega evropskega standarda je določiti zahteve za zmesi drenažnega asfalta na osnovi obnašanja. Na splošno je trenutno na voljo več empiričnih preskusov za opis zmesi. Odvisno od izkušenj z zahtevami iz tega evropskega standarda se lahko proizvajalcu dovoli manjša ali večja stopnja svobodnega delovanja.

Ta evropski standard obravnava zelo različne materiale za različne namene uporabe, prometne obremenitve in podnebne razmere. Standard EN 13108-7 določa lastnosti in navaja možne kategorije. Prilagojen mora biti cestni industriji v celotni Evropi. Iz tega razloga je bil za lastnosti izbran menijski pristop. Preglednice predstavljajo kategorije, ki se morajo uporabljati po vsej Evropi. Iz tega razloga številčne vrednosti v preglednicah niso vedno skladne s statističnimi pravili. Določene lastnosti in kategorije so lahko na podlagi pogojev uporabe opredeljene v dokumentih v zvezi z uporabo proizvoda. Kategorije, ki so opredeljene v teh dokumentih, morajo upoštevati ponovljivost preskusa, če je ta podan v okviru ustrezne preskusne metode.

Izberejo naj se samo tisti preskusi, ki so ustrezni za uporabo asfalta in voziščne konstrukcije, in prepreči naj se uporaba potencialno nasprotujočih si zahtev.

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

SIST EN 13108-7:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8b5c247d-4014-448e-b714-dfede105e231/sist-en-13108-7-2016>

## Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 7. del: Drenažni asfalt

### 1 Področje uporabe

Ta evropski standard določa zahteve za skupino zmesi drenažnega asfalta za uporabo na cestah, letališčih in drugih prometnih površinah. Drenažni asfalt se uporablja za obrabne plasti. Položen je lahko v enem ali več slojih.

Zmesi iz skupine drenažnega asfalta se proizvajajo na osnovi vročega bitumna. Zmesi, ki uporabljajo bitumenske emulzije in materiale, ki temeljijo na ponovni uporabi materialov na kraju samem, niso zajete v tem standardu.

Ta evropski standard vključuje zahteve za izbiro sestavnih materialov. Zasnovan je tako, da se uporablja skupaj s standardoma EN 13108-20 in EN 13108-21.

### 2 Zveze s standardi

Za uporabo tega standarda so, delno ali v celoti, nujno potrebni spodaj navedeni referenčni dokumenti. Pri datiranih sklicevanjih se uporablja le navedena izdaja. Pri nedatiranih sklicevanjih se uporablja zadnja izdaja publikacije (vključno z dopolnili).

EN 1097-6:2013	Preskusi mehanskih in fizikalnih lastnosti agregatov – 6 del: Določevanje prostorninske mase zrn in vpijanja vode
EN 1426	Bitumen in bitumenska veziva – Določanje penetracije z iglo
EN 1427	Bitumen in bitumenska veziva – Določanje zmečkaišča – Metoda prstana in kroglice
EN 12591	Bitumen in bitumenska veziva – Specifikacije za cestogradbene bitumne
EN 12697 (vsi deli)	Bitumenske zmesi – Preskusne metode za vroče asfaltne zmesi
EN 13043	Agregati za bitumenske zmesi in površinske prevleke za ceste, letališča in druge prometne površine
EN 13108-4:2016	Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 4. del: Vroče valjani asfalt
EN 13108-8	Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 8. del: Ponovno uporabljen asfalt
EN 13108-20:2016	Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 20. del: Tipsko preskušanje
EN 13108-21	Bitumenske zmesi – Specifikacije materialov – 21. del: Kontrola proizvodnje v obratu
EN 13501-1:2007+A1:2009	Požarna klasifikacija gradbenih proizvodov in elementov stavb – 1. del: Klasifikacija po podatkih iz preskusov odziva na ogenj
EN 13924-1	Bitumen in bitumenska veziva – Okvirna specifikacija za posebne cestogradbene bitumne – 1. del: Trši cestogradbeni bitumni
EN 13924-2	Bitumen in bitumenska veziva – Okvirna specifikacija za posebne cestogradbene bitumne – 2. del: "Multigrade" cestogradbeni bitumni
EN 14023	Bitumen in bitumenska veziva – Okvirna specifikacija za bitumne, modificirane s polimeri
EN ISO 11925-2	Preskusi odziva na ogenj – Sposobnost vžiga gradbenih proizvodov v neposrednem stiku s plamenom – 2. del: Preskus z enim gorilnikom (ISO 11925-2)

### 3 Izrazi in definicije, simboli in okrajšave

#### 3.1 Izrazi in definicije

V tem dokumentu se uporabljajo naslednji izrazi in definicije.

##### 3.1.1

##### **voziščna konstrukcija (angl. pavement)**

konstrukcija, sestavljena iz ene ali več plasti, namenjena odvijanju prometa po terenu

##### 3.1.2

##### **sloj (angl. layer)**

element voziščne konstrukcije, vgrajen v posameznem postopku

##### 3.1.3

##### **plast (angl. course)**

element voziščne konstrukcije iz ene asfaltne zmesi

OPOMBA 1: Plast je lahko izdelana iz enega ali več slojev.

##### 3.1.4

##### **obrabna plast (angl. surface course)**

vrhnja plast voziščne konstrukcije, ki je v neposrednem stiku s prometom

##### 3.1.5

##### **vezna plast (angl. binder course)**

konstrukcijska plast voziščne konstrukcije med obrabno in nosilno plastjo

##### 3.1.6

##### **izravnalna plast (angl. regulating course)**

različno debela plast, vgrajena na obstoječo plast ali površino za zagotavljanje potrebnega profila za naslednjo plast z enakomerno debelino

##### 3.1.7

##### **nosilna plast (angl. base)**

glavni konstrukcijski element voziščne konstrukcije

OPOMBA 1: Nosilna plast je lahko vgrajena v eni ali več plasteh, kot zgornja plast, spodnja nosilna plast.

##### 3.1.8

##### **asfalt (angl. asphalt)**

homogena zmes, navadno grobih in finih agregatov, polnila in bitumenskega veziva, ki se uporablja pri gradnji voziščne konstrukcije

OPOMBA 1: Asfalt lahko vsebuje enega ali več dodatkov za izboljšanje vgradnih značilnosti, obnašanja ali videza zmesi.

##### 3.1.9

##### **naravni asfalt (angl. natural asphalt)**

naravna zmes bitumna in mineralnih snovi v fino zrnati obliki, ki se nahaja na dobro opredeljenih površinskih nahajališčih in ki se naknadno obdela, da se odstranijo neželene sestavine, kot so voda in snovi rastlinskega izvora

OPOMBA 1: Naravni asfalt je opisan v standardu EN 13108-4.

##### 3.1.10

##### **drenažni asfalt (angl. Porous Asphalt)**

asfalt, pripravljen tako, da ima zelo visoko vsebnost medsebojno povezanih votlin, ki omogočajo prehod vode in zraka