

STN	Asfaltové zmesi Požiadavky na materiály Časť 20: Skúška typu	STN EN 13108-20 73 6163
------------	---	---

Bituminous mixtures
Material specifications
Part 20: Type Testing

Mélanges bitumineux
Spécifications pour le matériau
Partie 20: Épreuve de formulation

Asphaltnischgut
Mischgutanforderungen
Teil 20: Typprüfung

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN 13108-20: 2016.
Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.
Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN 13108-20: 2016.
It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.
It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza anglickú verziu STN EN 13108-20 z decembra 2016, ktorá od 1. 12. 2016 nahradila STN EN 13108-20 z apríla 2007 v celom rozsahu.

130068

Úrad pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2020
Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii.

Národný predhovor

Táto norma obsahuje 2 národné poznámky.

Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN možno získať na webovej stránke www.unms.sk.

EN 932-3 zavedená v STN EN 932-3 Skúšky na stanovenie všeobecných vlastností kameniva. Časť 3: Postup a terminológia na zjednodušený petrografický popis (72 1185)

EN 933-1 zavedená v STN EN 933-1 Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva. Časť 1: Stanovenie zrnitosti. Sitový rozbor (72 1186)

EN 933-10 zavedená v STN EN 933-10 Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva. Časť 10: Hodnotenie jemných zŕn. Zrnitosť kamennej múčky (triedenie v prúde vzduchu) (72 1186)

EN 1097-6 zavedená v STN EN 1097-6 Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností kameniva. Časť 6: Stanovenie objemovej hmotnosti zŕn a nasiakavosti (72 1187)

EN 1097-7 zavedená v STN EN 1097-7 Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností kameniva. Časť 7: Stanovenie objemovej hmotnosti kamennej múčky. Pyknometrická metóda (72 1187)

EN 1426 zavedená v STN EN 1426 Asfalty a asfaltové spojivá. Stanovenie penetrácie ihlou (65 7062)

EN 1427 zavedená v STN EN 1427 Asfalty a asfaltové spojivá. Stanovenie bodu mäknutia. Metóda krúžkom a guľôčkou (65 7060)

EN 12591 zavedená v STN EN 12591 Asfalty a asfaltové spojivá. Špecifikácie cestných asfaltov (65 7201)

EN 12595 zavedená v STN EN 12595 Asfalty a asfaltové spojivá. Stanovenie kinematickej viskozity (65 7075)

EN 12596 zavedená v STN EN 12596 Asfalty a asfaltové spojivá. Stanovenie dynamickej viskozity vákuovou kapilárou (65 7076)

EN 12697-1 zavedená v STN EN 12697-1 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 1: Obsah rozpustného spojiva (73 6160)

EN 12697-2 zavedená v STN EN 12697-2 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy. Časť 2: Zrnitosť (73 6160)

EN 12697-3 zavedená v STN EN 12697-3 + A1 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy. Časť 3: Extrakcia asfaltu. Rotačné vákuové destilačné zariadenie (73 6160)

EN 12697-4 zavedená v STN EN 12697-4 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy. Časť 4: Extrakcia asfaltu. Frakčná kolóna (73 6160)

EN 12697-5 zavedená v STN EN 12697-5 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy. Časť 5: Stanovenie maximálnej objemovej hmotnosti (73 6160)

EN 12697-6 zavedená v STN EN 12697-6 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 6: Stanovenie objemovej hmotnosti asfaltových skúšobných telies (73 6160)

EN 12697-8 zavedená v STN EN 12697-8 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy. Časť 8: Stanovenie medzerovitosti asfaltových zmesí (73 6160)

EN 12697-11 zavedená v STN EN 12697-11 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 11: Stanovenie prílnavosti medzi kamenivom a spojivom (73 6160)

EN 12697-12 zavedená v STN EN 12697-12 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy. Časť 12: Stanovenie citlivosti asfaltových skúšobných telies na vodu (73 6160)

EN 12697-16 zavedená v STN EN 12697-16 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy. Časť 16: Odolnosť proti obrusovaniu pneumatikami s hrotmi (73 6160)

EN 12697-17 zavedená v STN EN 12697-17 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy. Časť 17: Úbytok častíc skúšobných telies asfaltového koberca drenážneho (73 6160)

EN 12697-18 zavedená v STN EN 12697-18 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy. Časť 18: Stekavosť asfaltového spojiva (73 6160)

EN 12697-19 zavedená v STN EN 12697-19 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 19: Pripustnosť skúšobnej vzorky (73 6160)

EN 12697-20 zavedená v STN EN 12697-20 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 20: Skúška zatlačenia trňa na kocke alebo na valcovitej skúšobnej vzorke (CY) (73 6160)

EN 12697-21 zavedená v STN EN 12697-21 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 21: Skúška zatlačenia trňa na skúšobnej platni (73 6160)

EN 12697-22 zavedená v STN EN 12697-22 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 22: Skúška vyjazďovania kolesom (73 6160)

EN 12697-24 zavedená v STN EN 12697-24 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy. Časť 24: Odolnosť proti únave (73 6160)

EN 12697-25 zavedená v STN EN 12697-25 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy. Časť 25: Cyklická tlaková skúška (73 6160)

EN 12697-26 zavedená v STN EN 12697-26 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy. Časť 26: Tuhosť (73 6160)

EN 12697-30 zavedená v STN EN 12697-30 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy. Časť 30: Zhotovenie skúšobných vzoriek rázovým zhutňovačom (73 6160)

EN 12697-31 zavedená v STN EN 12697-31 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy. Časť 31: Príprava vzoriek pomocou zhutňovania v gyrátore (73 6160)

EN 12697-32 zavedená v STN EN 12697-32 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy. Časť 32: Príprava vzoriek pomocou vibračného zhutňovača (73 6160)

EN 12697-33 zavedená v STN EN 12697-33 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy. Časť 33: Príprava vzoriek pomocou valcového zhutňovača (73 6160)

EN 12697-34 zavedená v STN EN 12697-34 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 34: Marshallova skúška (73 6160)

EN 12697-35 zavedená v STN EN 12697-35 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 35: Laboratórna výroba asfaltových zmesí (73 6160)

EN 12697-39 zavedená v STN EN 12697-39 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 39: Skúška zisťovania obsahu spojiva termickou analýzou (73 6160)

EN 12697-41 zavedená v STN EN 12697-41 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 41: Odolnosť proti rozmrazovacím prostriedkom (73 6160)

EN 12697-43 zavedená v STN EN 12697-43 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 43: Odolnosť proti pohonným látkam (73 6160)

EN 12697-44 zavedená v STN EN 12697-44 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy. Časť 44: Šírenie trhliny na skúšobnom telese polkruhového prierezu namáhanom ohybom (73 6160)

EN 12697-45 zavedená v STN EN 12697-45 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 45: Stanovenie trvanlivosti hutnenej asfaltovej zmesi po intenzívnom starnutí (SATS) (73 6160)

EN 12697-46 zavedená v STN EN 12697-46 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 46: Stanovenie odolnosti proti vzniku mrazových trhlín skúškami v jednoosovom ťahu (73 6160)

EN 12697-49 zavedená v STN EN 12697-49 Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 49: Stanovenie protišmykových vlastností asfaltovej vrstvy v laboratóriu (73 6160)

EN 13043 zavedená v STN EN 13043 Kamenivo do bitúmenových zmesí a na nátery ciest, letísk a iných dopravných plôch (72 1501)

EN 13108-1 zavedená v STN EN 13108-1 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 1: Asfaltový betón (73 6163)

EN 13108-2 zavedená v STN EN 13108-2 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 2: Asfaltový koberec veľmi tenký (BBTM) (73 6163)

EN 13108-3 zavedená v STN EN 13108-3 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 3: Mäkká asfaltová úprava (73 6163)

EN 13108-4 zavedená v STN EN 13108-4 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 4: Vtláčaná úprava (73 6163)

EN 13108-5 zavedená v STN EN 13108-5 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 5: Asfaltový koberec mastixový (73 6163)

EN 13108-6 zavedená v STN EN 13108-6 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 6: Liaty asfalt (73 6163)

EN 13108-7 zavedená v STN EN 13108-7 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 7: Asfaltový koberec drenážny (73 6163)

EN 13108-8: 2016 zavedená v STN EN 13108-8: 2020 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 8: R-materiál (73 6163)

EN 13108-9 zavedená v STN EN 13108-9 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 9: Asfaltová zmes pre ultra tenké vrstvy (AUTL) (73 6163)

EN 13108-21: 2016 zavedená v STN EN 13108-21: 2017 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 21: Systém riadenia výroby (73 6163)

EN 13924-1 zavedená v STN EN 13924-1 Asfalty a asfaltové spojivá. Súbor požiadaviek na špeciálne cestné asfalty. Časť 1: Tvrdé cestné asfalty (65 7202)

EN 13924-2 zavedená v STN EN 13924-2 Asfalty a cestné asfaltové spojivá. Súbor požiadaviek na špeciálne cestné asfalty. Časť 2: Multigradačné cestné asfalty (65 7202)

EN 14023 zavedená v STN EN 14023 Asfalty a asfaltové spojivá. Súbor požiadaviek na asfalty modifikované polymérom (65 7208)

Súvisiace právne predpisy

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 305/2011 z 9. marca 2011, ktorým sa ustanovujú harmonizované podmienky uvádzania stavebných výrobkov na trh a ktorým sa zrušuje smernica Rady 89/106/EHS v platnom znení;

nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 765/2008 z 9. júla 2008, ktorým sa stanovujú požiadavky akreditácie a dohľadu nad trhom v súvislosti s uvádzaním výrobkov na trh a ktorým sa zrušuje nariadenie (EHS) č. 339/93;

nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES;

zákon č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Ing. Ján Gillinger, PhD., Košice

Technická komisia: TK 94

**Asfaltové zmesi
Požiadavky na materiály
Časť 20: Skúška typu**

Bituminous mixtures
Material specifications
Part 20: Type Testing

Mélanges bitumineux
Spécifications pour le matériau
Partie 20: Épreuve de formulation

Asphaltemischgut
Mischgutanforderungen
Teil 20: Typprüfung

Túto európsku normu schválil CEN 27. februára 2016.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecka.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	8
Úvod	8
1 Predmet normy	9
2 Normatívne odkazy.....	9
3 Termíny a definície	12
4 Požiadavky na skúšku typu	12
4.1 Všeobecne.....	12
4.2 Platnosť	13
4.2.1 Trvanie platnosti	13
4.2.2 Zmena kameniva	13
4.2.3 Zmena asfaltu.....	13
4.2.4 Zmena v R-materiáli	13
4.2.5 Zmena prísady.....	14
5 Vstupné materiály	14
6 Asfaltové zmesi	14
6.1 Všeobecne.....	14
6.2 Použitie.....	14
6.3 Odber vzoriek a skúšky	14
6.4 Zloženie	14
6.5 Príprava skúšobného telesa.....	15
6.5.1 Všeobecne.....	15
6.5.2 Overovanie v laboratóriu	15
6.5.3 Overovanie vo výrobe	15
7 Protokol o skúške typu	15
7.1 Všeobecne.....	15
7.2 Vstupné materiály.....	16
7.3 Receptúra zmesi.....	16
7.4 Teploty.....	16
7.5 Výsledky skúšok.....	16
Príloha A (normatívna) – Vlastnosti a skúšobné metódy pre vstupné materiály.....	17
Príloha B (normatívna) – Súhrn vlastností a skúšobných metód pre asfaltové zmesi	18
B.1 Asfaltový betón (EN 13108-1)	18
B.2 Asfaltový koberec veľmi tenký, BBTM (EN 13108-2)	19
B.3 Mäkká asfaltová úprava (EN 13108-3).....	20

B.4	Vtláčaná úprava (EN 13108-4).....	20
B.5	Asfaltový koberec mastixový (EN 13108-5)	21
B.6	Liaty asfalt (EN 13108-6)	22
B.7	Asfaltový koberec drenážny (EN 13108-7)	23
B.8	Asfaltová zmes pre ultra tenké vrstvy, (AUTL) (EN 13108-9).....	24
Príloha C (normatívna) – Metódy prípravy skúšobných telies		25
C.1	Všeobecne	25
C.2	Zhutňovacia energia.....	25
C.3	Porovnávacia objemová hmotnosť.....	25
C.4	Stupeň zhutnenia	25
C.5	Medzerovitosť.....	26
Príloha D (normatívna) – Postupy skúšok a podmienky		27
D.1	Postupy skúšok a podmienky.....	27
D.2	Objemová hmotnosť, maximálna objemová hmotnosť, medzerovitosť, stupeň vyplnenia medzier asfaltom a medzery v kamenive	27
D.3	Citlivosť na vodu.....	27
D.4	Odolnosť proti obrusovaniu pneumatikami s hrotmi	27
D.5	Priľnavosť medzi kamenivom a asfaltom pri použití asfaltového koberca drenážneho na letiskách	27
D.6	Odolnosť proti trvalým deformáciám skúškou vyjazďovania koľají.....	27
D.7	Odolnosť proti trvalým deformáciám triaxiálnou tlakovou skúškou.....	28
D.8	Tuhosť	29
D.9	Únava	29
D.10	Marshallova skúška pri použití na letiskách	30
D.11	Odolnosť proti pohonným látkam pri použití na letiskách	30
D.12	Odolnosť proti rozmrazovacím prostriedkom pri použití na letiskách	30
D.13	Stekavosť asfaltového spojiva	30
D.14	Zatlačenie trňa a odolnosť proti trvalej deformáciám liateho asfaltu	30
D.15	Priepustnosť	30
D.16	Úbytok častíc asfaltového koberca drenážneho	30
D.17	SATS index trvanlivosti zmesi.....	31
D.18	Vlastnosti pri nízkych teplotách.....	31
D.19	Lomová húževnatosť (možnosť šírenia trhlín)	31
D.20	Súčiniteľ trenia po vyhladzovaní (FAP).....	31
Príloha E (normatívna) – Osobitné požiadavky pre letiská		32

Európsky predhovor

Tento dokument (EN 13108-20: 2016) vypracovala technická komisia CEN/TC 227, ktorej sekretariát je v DIN. Tejtó európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do decembra 2016 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do marca 2018.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN [a/alebo CENELEC] nezodpovedajú za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza EN 13108-20: 2006.

V porovnaní s EN 13108-20: 2006 boli vykonané nasledujúce zmeny:

- a) aktualizácia za účelom zosúladenia s ostatným časťami noriem radu EN 13108, skúšobnými metódami a požiadavkami CPR;
- b) zlepšené usmernenie ohľadom trvania platnosti správy o skúške typu a ohľadom začatia nového overovania;
- c) požiadavky na uchovanie technickej dokumentácie podľa CPR.

Táto európska norma je jednou z tohto súboru noriem:

- EN 13108-1 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 1: Asfaltový betón;
- EN 13108-2 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 2: Asfaltový koberec veľmi tenký (BBTM);
- EN 13108-3 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 3: Mäkká asfaltová úprava;
- EN 13108-4 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 4: Vtláčaná úprava;
- EN 13108-5 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 5: Asfaltový koberec mastixový;
- EN 13108-6 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 6: Liaty asfalt;
- EN 13108-7 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 7: Asfaltový koberec drenážny;
- EN 13108-8 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 8: R-materiál;
- EN 13108-9 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 9: Asfaltová zmes pre ultra tenké vrstvy (AUTL);
- EN 13108-20 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 20: Skúška typu;
- EN 13108-21 Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 21: Systém riadenia výroby.

V súlade s vnútornými predpismi CEN/CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

Úvod

Táto európska norma pre skúšku typu bola spracovaná ako súčasť systému Posudzovania a overovania nemennosti parametrov (AVCP¹⁾) asfaltových zmesí. Má sa používať spoločne s normami na výroby EN 13108-1 až 7 a EN 13108-9, v ktorých sú na ňu uvedené odkazy ako na súčasť AVCP. Účelom skúšky typu je poskytnúť istotu, že konkrétna zmes vyhovuje požiadavkám uvedených v norme na výroby. Postupy skúšky typu sú stanovené tak, aby boli použiteľné na všetky harmonizované časti harmonizovaných európskych noriem na asfaltové zmesi nezávisle na tom, či sa uplatní regulačné označovanie. Systém sa môže rozšíriť aj na neharmonizované časti.

POZNÁMKA. – Pri výrobkoch s označením CE v súlade s príslušnými harmonizovanými európskymi normami sa predpokladá, že majú parametre uvedené pri označení CE. Výrobca je zodpovedný v rámci systému riadenia výroby zabezpečiť, že sa asfaltová zmes bude vyrábať podľa deklarovanej receptúry.

¹⁾ NÁRODNÁ POZNÁMKA. – Skratka „AVCP“ je odvodená od anglického výrazu „Assessment and verification of constancy of performance“ a znamená „Posudzovanie a overovanie nemennosti parametrov“.

1 Predmet normy

Táto európska norma stanovuje postupy skúšky typu pre použitie pri Posudzovaní a overovaní nemenosti parametrov (AVCP) asfaltových zmesí na použitie na cesty, letiská iné dopravné plochy.

2 Normatívne odkazy

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

EN 932-3 *Tests for general properties of aggregates – Part 3: Procedure and terminology for simplified petrographic description*. [Skúšky na stanovenie všeobecných vlastností kameniva. Časť 3: Postup a terminológia na zjednodušený petrografický popis.]

EN 933-1 *Tests for geometrical properties of aggregates – Part 1: Determination of particle size distribution – Sieving method*. [Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva. Časť 1: Stanovenie zrnitosti. Sitový rozbor.]

EN 933-10 *Tests for geometrical properties of aggregates – Part 10: Assessment of fines – Grading of filler aggregates (air jet sieving)*. [Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva. Časť 10: Hodnotenie jemných zrn. Zrnitosť kamennej múčky (triedenie v prúde vzduchu).]

EN 1097-6: 2013 *Tests for mechanical and physical properties of aggregates – Part 6: Determination of particle density and water absorption*. [Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností kameniva. Časť 6: Stanovenie objemovej hmotnosti zrn a nasiakavosti.]

EN 1097-7 *Tests for mechanical and physical properties of aggregates – Part 7: Determination of the particle density of filler – Pycnometer method*. [Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností kameniva. Časť 7: Stanovenie objemovej hmotnosti kamennej múčky. Pyknometrická metóda.]

EN 1426 *Bitumen and bituminous binders – Determination of needle penetration*. [Asfalty a asfaltové spojivá. Stanovenie penetrácie ihlou.]

EN 1427 *Bitumen and bituminous binders – Determination of the softening point – Ring and Ball method*. [Asfalty a asfaltové spojivá. Stanovenie bodu mäknutia. Metóda krúžkom a guľôčkou.]

EN 12591 *Bitumen and bituminous binders – Specifications for paving grade bitumens*. [Asfalty a asfaltové spojivá. Špecifikácie cestných asfaltov.]

EN 12595 *Bitumen and bituminous binders – Determination of kinematic viscosity*. [Asfalty a asfaltové spojivá. Stanovenie kinematickej viskozity.]

EN 12596 *Bitumen and bituminous binders – Determination of dynamic viscosity by vacuum capillary*. [Asfalty a asfaltové spojivá. Stanovenie dynamickej viskozity vákuovou kapilárou.]

EN 12697-1 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 1: Soluble binder content*. [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 1: Obsah rozpustného spojiva.]

EN 12697-2 *Bituminous mixtures – Test methods – Part 2: Determination of particle size distribution*. [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy. Časť 2: Zrnitosť.]

EN 12697-3 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 3: Bitumen recovery: Rotary evaporator*. [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 3: Extrakcia asfaltu. Rotačné vákuové destilačné zariadenie.]

EN 12697-4 *Bituminous mixtures – Test methods – Part 4: Bitumen recovery: Fractionating column*. [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy. Časť 4: Extrakcia asfaltu: Frakčná kolóna.]

EN 12697-5 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 5: Determination of the maximum density*. [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 5: Stanovenie maximálnej objemovej hmotnosti.]

EN 12697-6 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 6: Determination of bulk density of bituminous specimens.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 6: Stanovenie objemovej hmotnosti asfaltových skúšobných telies.]

EN 12697-8 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 8: Determination of void characteristics of bituminous specimens.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy. Časť 8: Stanovenie medzerovitosti asfaltových zmesí.]

EN 12697-11 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 11: Determination of the affinity between aggregate and bitumen.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 11: Stanovenie príľnavosti medzi kamenivom a spojivom.]

EN 12697-12 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 12: Determination of the water sensitivity of bituminous specimens.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 12: Stanovenie citlivosti asfaltových skúšobných telies na vodu.]

EN 12697-16 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 16: Abrasion by studded tyres.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 16: Odolnosť proti obrusovaniu pneumatikami s hrotmi.]

EN 12697-17 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 17: Particle loss of porous asphalt specimen.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 17: Úbytok častíc skúšobných telies asfaltového koberca drenážneho.]

EN 12697-18 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 18: Binder drainage.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 18: Stekavosť asfaltového spojiva.]

EN 12697-19 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 19: Permeability of specimen.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 19: Priepustnosť skúšobnej vzorky.]

EN 12697-20 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 20: Indentation using cube or cylindrical specimens (CY).* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 20: Skúška zatlačenia tŕňa na kocke alebo na valcovitej skúšobnej vzorke (CY).]

EN 12697-21 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 21: Indentation using plate specimens.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 21: Skúška zatlačenia tŕňa na skúšobnej platni.]

EN 12697-22 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 22: Wheel tracking.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 22: Skúška vyjazďovania kolesom.]

EN 12697-24: 2012 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 24: Resistance to fatigue.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 24: Odolnosť proti únave.]

EN 12697-25 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 25: Cyclic compression test.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 25: Cyklická tlaková skúška.]

EN 12697-26 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 26: Stiffness.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 26: Tuhosť.]

EN 12697-30 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 30: Specimen preparation by impact compactor.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 30: Zhotovenie skúšobných vzoriek rázovým zhutňovačom.]

EN 12697-31 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 31: Specimen preparation by gyratory compactor.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 31: Príprava vzoriek pomocou zhutňovania v gyrátore.]

EN 12697-32 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 32: Laboratory compaction of bituminous mixtures by vibratory compactor.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 32: Príprava vzoriek pomocou vibračného zhutňovača.]

EN 12697-33 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 33: Specimen prepared by roller compactor.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 33: Skúšobné telesá pripravené valcovým zhutňovačom.]

EN 12697-34 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 34: Marshall test.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 34: Marshallova skúška.]

EN 12697-35 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 35: Laboratory mixing.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 35: Laboratórna výroba asfaltových zmesí.]

EN 12697-39 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 39: Binder content by ignition.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 39: Skúška zisťovania obsahu spojiva termickou analýzou.]

EN 12697-41 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 41: Resistance to de-icing fluids.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 41: Odolnosť proti rozmrazovacím prostriedkom.]

EN 12697-43 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 43: Resistance to fuel.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 43: Odolnosť proti pohonným látkam.]

EN 12697-44 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 44: Crack propagation by semi-circular bending test.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 44: Šírenie trhliny na skúšobnom telese polkruhového prierezu namáhanom ohybom.]

EN 12697-45 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 45: Saturation Ageing Tensile Stiffness (SATS) conditioning test.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 45: Stanovenie trvanlivosti hutnej asfaltovej zmesi po intenzívnom starnutí (SATS).]

EN 12697-46 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 46: Low temperature cracking and properties by uniaxial tension tests.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 46: Stanovenie odolnosti proti vzniku mrazových trhlín skúškami v jednoosovom ťahu.]

EN 12697-49 *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 49: Determination of friction after polishing.* [Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 49: Stanovenie protišmykových vlastností asfaltovej vrstvy v laboratóriu.]

EN 13043 *Aggregates for bituminous mixtures and surface treatments for roads, airfields and other trafficked area.* [Kamenivo do bitúmenových zmesí a na nátery ciest, letísk a iných dopravných plôch.]

EN 13108-1 *Bituminous mixtures – Material specifications – Part 1: Asphalt Concrete.* [Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 1: Asfaltový betón.]

EN 13108-2 *Bituminous mixtures – Material specifications – Part 2: Asphalt Concrete for very thin layers.* [Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 2: Asfaltový koberec veľmi tenký.]

EN 13108-3 *Bituminous mixtures – Material specifications – Part 3: Soft Asphalt.* [Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 3: Mäkká asfaltová úprava.]

EN 13108-4 *Bituminous mixtures – Material specifications – Part 4: Hot Rolled Asphalt.* [Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 4: Vtláčaná úprava.]

EN 13108-5 *Bituminous mixtures – Material specifications – Part 5: Stone Mastic Asphalt.* [Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 5: Asfaltový koberec mastixový.]

EN 13108-6 *Bituminous mixtures – Material specifications – Part 6: Mastic Asphalt.* [Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 6: Liaty asfalt.]

EN 13108-7 *Bituminous mixtures – Material specifications – Part 7: Porous Asphalt.* [Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 7: Asfaltový koberec drenážny.]

EN 13108-8: 2016 *Bituminous mixtures – Material specifications – Part 8: Reclaimed asphalt.* [Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 8: R-materiál.]

EN 13108-9 *Bituminous mixtures – Material specifications – Part 9: Asphalt for Ultra-Thin Layer (AUTL)* [Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 9: Asfaltová zmes pre ultra tenké vrstvy (AUTL).]

EN 13108-21: 2016 *Bituminous mixtures – Material specifications – Part 21: Factory Production Control*. [Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 21: Systém riadenia výroby.]

EN 13924-1 *Bitumen and bituminous binders – Specification framework for special paving grade bitumen – Part 1: Hard paving grade bitumens*. [Asfalty a asfaltové spojivá. Súbor požiadaviek na špeciálne cestné asfalty. Časť 1: Tvrdé cestné asfalty.]

EN 13924-2 *Bitumen and bituminous binders – Specification framework for special paving grade bitumen – Part 2: Multigrade paving grade bitumens*. [Asfalty a cestné asfaltové spojivá. Súbor požiadaviek na špeciálne cestné asfalty. Časť 2: Multigradačné cestné asfalty.]

EN 14023 *Bitumen and bituminous binders – Specification framework for polymer modified bitumens*. [Asfalty a asfaltové spojivá. Súbor požiadaviek na asfalty modifikované polymérom.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN