

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
Sekcia cestnej dopravy a pozemných komunikácií

KLA 1/2014

KATALÓGOVÉ LISTY ASFALTOV
(doplnok k platným TKP)

účinnosť od: 15.10.2014

OBSAH

1	Úvodná kapitola	3
1.1	Predmet katalógových listov asfaltov (KLA)	3
1.2	Účel KLA	3
1.3	Použitie KLA	3
1.4	Vypracovanie KLA	3
1.5	Distribúcia KLA	3
1.6	Účinnosť KLA	3
1.7	Nahradenie predchádzajúcich predpisov	3
1.8	Súvisiace a citované právne predpisy	4
1.9	Súvisiace a citované normy	4
1.10	Súvisiace a citované technické predpisy a podmienky	5
1.11	Vzájomné uznávanie	5
1.12	Použité skratky	6
2	Názvoslovie	6
3	Štruktúra katalógových listov asfaltov	6
4	Všeobecné požiadavky	7

1 Úvodná kapitola

1.1 Predmet katalógových listov asfaltov (KLA)

Predmetom katalógových listov asfaltov je stanoviť úroveň kategórií podstatných vlastností rôznych druhov asfaltových spojív používaných pri výrobe hutnených asfaltových zmesí aplikovaných pri výstavbe vozoviek s dopravným zaťažením triedy I. až III. t.j. pre PK, ktorých investormi sú NDS, a.s. a SSC. Hodnoty dovolenej triedy dopravného zaťaženia podľa STN 73 6114 (tab. C 1) v jednotlivých KL sú uvedené v zmysle najvyššej dovolenej triedy dopravného zaťaženia – triedy s najväčším dovoleným dopravným zaťažením. Na dosiahnutie efektívnejšieho využitia asfaltov v konštrukcii vozovky sú v rámci Slovenska zavedené dve teplotné oblasti. Ich vytvorenie vychádza z mapy priemerných ročných teplôt vzduchu na Slovensku, ktorá je v prílohe týchto KLA. Prvá teplotná oblasť (teplá) zahŕňa územia s priemernou ročnou teplotou rovnou a väčšou ako 8 °C, druhá teplotná oblasť (studená) územia s priemernou ročnou teplotou menšou ako 8 °C. V KLA sa uvádza odporúčanie na používanie asfaltov v týchto teplotných oblastiach vo forme poznámky „Vhodné pre teplé oblasti“. S cieľom dosiahnutia rovnakých požiadaviek na asfalty používané pri výstavbe, obnove a údržbe vozoviek ciest II. a III. triedy, t. j. trieda dopravného zaťaženia IV. až VI., je nutné KLA aplikovať i pre stavby, ktoré sú v kompetencii Vyšších územných celkov (VÚC). KLA patria k TKP, ktorých sa obsahovo a vecne týkajú. V prípade, ak KLA majú prísnejšie kvalitatívne požiadavky ako TKP, vydané pred vydaním KLA, platia požiadavky uvedené v KLA. KLA vytvárajú zhodu s KLAZ 1/2010 a TKP 38/2011.

1.2 Účel KLA

Účelom KLA je vytvorenie prehľadu o možnostiach použitia asfaltových spojív na výrobu hutnených asfaltových zmesí pre obrusné, ložné a horné podkladové vrstvy vozoviek pre triedu dopravného zaťaženia (TDZ) I. až VI. Ide o technológie asfaltového betónu (AC), asfaltového koberca veľmi tenkého (BBTM), asfaltového koberca drenážneho (PA), asfaltového koberca mastixového (SMA), liateho asfaltu (MA), kvalitatívnej triedy I. až III.

1.3 Použitie KLA

KLA sú určené na použitie v súčinnosti s TKP. Sú pomôckou pre projektanta, investora, pracovníka na vypracovanie skúšok typu asfaltových zmesí a výrobcov asfaltových zmesí, pri stanovení kvalitatívnych požiadaviek asfaltov (vlastností a kategórie) v závislosti od triedy dopravného zaťaženia vozoviek, v ktorých sa použijú.

1.4 Vypracovanie KLA

Tieto KLA na základe objednávky Slovenskej správy ciest (SSC) vypracovala spoločnosť VUIS-CESTY, s.r.o., Lamačská cesta 8, 811 04 Bratislava.
Zodpovední riešiteľ: Ing. Ľubomír Polakovič, CSc., Ing. Jozef Kollár, PhD., tel. č.: 02/5477 1332 e-mail: vuis.cesty@vuis-cesty.sk.

1.5 Distribúcia KLA

Elektronická verzia KLA sa po schválení zverejní na webovej stránke SSC: www.ssc.sk (technické predpisy) a na webovej stránke MDVRR SR: www.mindop.sk (doprava, cestná doprava, cestná infraštruktúra, technické predpisy).

1.6 Účinnosť KLA

Tieto KLA nadobúdajú účinnosť dňom uvedeným na titulnej strane.

1.7 Nahradenie predchádzajúcich predpisov

Tieto KLA nahrádzajú Katalógové listy asfaltov (KLA) 1/2009 v celom rozsahu.

1.8 Súvisiace a citované právne predpisy

- [Z1] Zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov;
- [Z2] vyhláška FMV č. 35/1984 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon), v znení neskorších predpisov
- [Z3] zákon č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov;
- [Z4] vyhláška MDVRR č. 162/2013 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam skupín stavebných výrobkov a systémy posudzovania parametrov;
- [Z5] vyhláška MDVRR SR č. 162/2013, ktorou sa ustanovuje zoznam skupín stavebných výrobkov a systémy posudzovania parametrov
- [Z6] zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- [Z7] zákon č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- [Z8] vyhláška MV SR č. 9/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- [Z9] zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon), v znení neskorších predpisov;
- [Z10] Nariadenie Rady EÚ a EP č. 305/2011 o harmonizovaných podmienkach uvádzania stavebných výrobkov na trh.

1.9 Súvisiace a citované normy

STN 73 6100	Názvoslovie pozemných komunikácií
STN 73 6114	Vozovky pozemných komunikácií. Základné ustanovenia pre navrhovanie
STN 73 6121	Stavba vozoviek. Hutnené asfaltové vrstvy
STN 73 6129	Stavba vozoviek. Postreky, nátery a membrány
STN 73 6179	Rehabilitácia cementobetónových vozoviek pomocou asfaltových zmesí
STN 73 6242	Vozovky na mostoch pozemných komunikácií. Navrhovanie a požiadavky na materiály
STN EN 1426 (65 7062)	Asfalty a asfaltové spojivá. Stanovenie penetrácie ihlou
STN EN 1427 (65 7060)	Asfalty a asfaltové spojivá. Stanovenie bodu mäknutia. Metóda krúžkom a guľôčkou
STN EN ISO 2592 (65 6212)	Určovanie bodu vzplanutia a horenia. Clevelandova metóda v otvorenom tégliku
STN EN 12591 (65 7201)	Asfalty a asfaltové spojivá. Špecifikácie cestných asfaltov
STN EN 12592 (65 7080)	Asfalty a asfaltové spojivá. Stanovenie rozpustnosti
STN EN 12593 (65 7063)	Asfalty a asfaltové spojivá. Stanovenie bodu lámavosti podľa Fraassa
STN EN 12594 (65 7005)	Asfalty a asfaltové spojivá. Príprava skúšobných vzoriek
STN EN 12595 (65 7075)	Asfalty a asfaltové spojivá. Stanovenie kinematickej viskozity
STN EN 12596 (65 7076)	Asfalty a asfaltové spojivá. Stanovenie dynamickej viskozity vákuovou kapilárou
STN EN 12597 (65 7000)	Asfalty a asfaltové spojivá. Terminológia
STN EN 12607-1 (65 7070)	Asfalty a asfaltové spojivá. Stanovenie odolnosti proti tvrdnutiu pôsobením tepla a vzduchu. Časť 1: Metóda RTFOT
STN EN 12607-3 (65 7070)	Asfalty a asfaltové spojivá. Stanovenie odolnosti proti tvrdnutiu pôsobením tepla a vzduchu. Časť 3: Metóda RFT
STN EN 12697-35+A1 (73 6160)	Asfaltové zmesi. Skúšobné metódy pre asfaltové zmesi spracúvané za horúca. Časť 35: Laboratórna výroba asfaltových zmesí (Konsolidovaný text)
STN EN 13108-1 (73 6163)	Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 1: Asfaltový betón
STN EN 13108-2 (73 6163)	Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 2: Asfaltový koberec veľmi tenký

STN EN 13108-4 (73 6163)	Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 4: Vtláčaná úprava
STN EN 13108-5 (73 6163)	Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 5: Asfaltový koberec mastixový
STN EN 13108-6 (73 6163)	Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 6: Liaty asfalt
STN EN 13108-7 (73 6163)	Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály. Časť 7: Asfaltový koberec drenážny
STN EN 13303 (65 7051)	Asfalty a asfaltové spojivá. Stanovenie straty hmotnosti priemyselných asfaltov zohrievaním
STN EN 13304 (65 7209)	Asfalty a asfaltové spojivá. Súbor požiadaviek na oxidované asfalty
STN EN 13398 (65 7035)	Asfalty a asfaltové spojivá. Stanovenie elastickej návratnosti modifikovaných asfaltov
STN EN 13399 (65 7036)	Asfalty a asfaltové spojivá. Stanovenie stálosti modifikovaných asfaltov pri skladovaní
STN EN 13924 (65 7202)	Asfalty a asfaltové spojivá. Požiadavky na tvrdé cestné asfalty
STN EN 14023 (65 7208)	Asfalty a asfaltové spojivá. Súbor požiadaviek na asfalty modifikované polymérom
STN EN 15326+A1 (65 7065)	Asfalty a asfaltové spojivá. Meranie hustoty a mernej hmotnosti. Metóda pomocou pyknometra s kapilárnou zátkou (Konsolidovaný text)

Poznámka: Súvisiace a citované normy vrátane aktuálnych zmien, dodatkov a národných príloh

1.10 Súvisiace a citované technické predpisy a podmienky

[T1]	TP 02/2009	Riadenie kvality hutnených asfaltových zmesí, MDPT SR: 2009;
[T2]	TP 03/2009	Navrhovanie netuhých a polotuhých vozoviek, MDPT SR: 2009;
[T3]	TP 03/2011	Asfaltový koberec veľmi tenký, MDVRR SR: 2011;
[T4]	TP 04/2011	Recyklácia asfaltových zmesí za horúca v obalovacích súpravách, MDVRR SR: 2011;
[T5]	TP 06/2011	Asfaltový koberec drenážny, MDVRR SR: 2011;
[T6]	TP 06/2012	Zosilňovanie asfaltových vozoviek, MDVRR SR: 2012;
[T7]	TKP časť 0	Všeobecne, MDVRR SR: 2012;
[T8]	TKP časť 6	Hutnené asfaltové zmesi, MDPT SR: 2010;
[T9]	TKP časť 6.1	Asfaltový koberec drenážny, MDVRR SR: 2011;
[T10]	TKP časť 6.2	Asfaltový koberec veľmi tenký, MDVRR SR: 2011;
[T11]	TKP časť 7	Liaty asfalt, MDPT SR: 2010;
[T12]	TKP časť 37	Asfalcementové vrstvy vozoviek, MDVRR SR: 2011;
[T13]	TKP časť 38	Asfaltové zmesi s vysokým modulom tuhosti, MDVRR SR: 2011;
[T14]	KLAZ 1/2010	Katalógové listy asfaltových zmesí, MDPT SR: 2010.

1.11 Vzájomné uznávanie

V prípadoch, kedy táto špecifikácia stanovuje požiadavku na zhodu s ktoroukoľvek časťou slovenskej normy ("Slovenská technická norma") alebo inej technickej špecifikácie, možno túto požiadavku splniť zaistením súladu s:

- normou alebo kódexom osvedčených postupov vydaných vnútroštátnym normalizačným orgánom alebo rovnocenným orgánom niektorého zo štátov EHP;
- ktoroukoľvek medzinárodnou normou, ktorú niektorý zo štátov EHP uznáva ako normu alebo kódex osvedčených postupov;
- technickou špecifikáciou, ktorú verejný orgán niektorého zo štátov EHP uznáva ako normu; alebo
- európskym technickým posúdením vydaným v súlade s postupom stanoveným v nariadení (EÚ) č. 305/2011.

Predchádzajúce body však platia len za predpokladu, že príslušná norma stanovuje rovnocennú úroveň technických a bezpečnostných parametrov ako stanovená norma alebo technická špecifikácia.

„Štát EHP“ znamená štát, ktorý je zmluvnou stranou dohody o Európskom hospodárskom priestore podpísanej v meste Porto dňa 2. mája 1992, v aktuálne platnom znení.

“Slovenská norma” (“Slovenská technická norma”) predstavuje akúkoľvek normu vydanú Úradom pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky vrátane prevzatých európskych alebo iných medzinárodných noriem.

1.12 Použité skratky

AC	(angl.: asphalt concrete), asfaltový betón
BBTM	(franc.: bétons bitumineux très minces) asfaltový koberec veľmi tenký
EHP	(angl.: European Economic Area), Európsky hospodársky priestor
EÚ	(angl.: European Union), Európska únia
KL	Katalógové listy
KLA	Katalógové listy asfaltov
KLAZ	Katalógové listy asfaltových zmesí
MA	(angl.: mastic asphalt), liaty asfalt
NDS, a.s.	Národná diaľničná spoločnosť
PA	(angl.: porous asphalt), asfaltový koberec drenážny
PK	Pozemné komunikácie
SMA	(angl.: stone mastic asphalt), asfaltový koberec mastixový
SSC	Slovenská správa ciest
STN	Slovenská technická norma
STN EN	Európska norma prevzatá do sústavy STN
TKP	Technicko kvalitatívne podmienky
TDZ	Trieda dopravného zaťaženia
TP	Technické podmienky
VMT	Vysoký modul tuhosti
VÚC	Vyšší územný celok

2 Názvoslovie

V uvedených technológiách sa používajú viaceré druhy asfaltov. Ide o nasledovné druhy:

Cestné asfalty - asfalty používané pri výstavbe a údržbe vozoviek. Triedy sú definované podľa penetrácie ihlou pri teplote 25 °C,

Tvrde cestné asfalty – asfalty používané pri výrobe asfaltových zmesí s vysokým modulom tuhosti a liateho asfaltu. Do tejto triedy patria asfalty 10/20 a 15/25. Triedy sú definované podľa penetrácie ihlou pri teplote 25 °C,

Oxidované asfalty – asfalty, ktorých reologické vlastnosti sa upravili reakciou so vzduchom pri zvýšenej teplote,

Asfalty modifikované polymérom - asfalty, ktorých reologické vlastnosti sa upravili počas výroby použitím jednej, prípadne viacerých chemických látok.

3 Štruktúra katalógových listov asfaltov

KLA sú členené na kapitoly, ktoré predstavujú jednotlivé technické špecifikácie:

- Kapitola I STN EN 12591 Cestné asfalty,
- Kapitola II STN EN 13304 Oxidované asfalty
- Kapitola III STN EN 13924 Tvrde cestné asfalty,
- Kapitola IV STN EN 14023 Asfalty modifikované polymérom.

Požadované vlastnosti (a ich hodnoty) asfaltu pre jednotlivé typy zmesí sú spracované vždy pre celú skupinu technologických vrstiev, a to pre asfaltový betón AC (STN EN 13108-1), asfaltový koberec veľmi tenký BBTM (STN EN 13108-2) a asfaltový koberec mastixový SMA (STN EN 13108-5), liaty asfalt MA (STN EN 13108-6), asfaltový koberec drenážny PA (STN EN 13108-7). Prípadné rozdiely v požiadavkách sú spresnené v poznámke.

Katalógové listy asfaltov sú spracované:

- Pre kvalitatívnu triedu I, II a VMT asfaltového betónu AC.
- Pre kvalitatívnu triedu I a II asfaltového koberca veľmi tenkého BBTM.
- Pre kvalitatívnu triedu I, II a III liateho asfaltu MA.

- Pre kvalitatívnu triedu I asfaltového koberca drenážneho PA.
- Pre asfaltový koberec mastixový SMA.

Pre dodržanie homogenity polymérom modifikovaných asfaltov sa odporúča ich účinné premiešavanie v skladovacích nádržiach na obalovacích súpravách, a to pred ich použitím a počas výroby hutnených asfaltových zmesí.

Cestné asfalty 100/150, 160/220 a 250/330 podľa STN EN 12591 nie sú v KLA uvedené, pretože v našich klimatických podmienkach sa pri výstavbe a údržbe vozoviek PK a dopravných plôch technológiami hutnených asfaltových zmesí nepoužívajú.

4 Všeobecné požiadavky

Pre cestné asfalty, tvrdé cestné asfalty a polymérom modifikované asfalty platia harmonizované normy. Výrobca je povinný pred uvedením výrobku na trh vypracovať a vydať vyhlásenie o parametroch, v ktorom musí deklarovať parametre podstatných vlastností výrobku vzhľadom na jeho použitie.

Vo vyhlásení o parametroch sa uvádzajú parametre podstatných vlastností stavebných výrobkov v súlade s príslušnými harmonizovanými technickými špecifikáciami.

Vyhlásenie o parametroch obsahuje:

- Odkaz na typ výrobku, pre ktorý sa vyhlásenie o parametroch vypracovalo,
- Systém posudzovania a overovania nemennosti parametrov stavebného výrobku,
- Referenčné číslo a dátum vydania harmonizovanej normy,
- Zamýšľané použitie stavebného výrobku,
- Zoznam podstatných vlastností, prípadne parametre stavebného výrobku vyjadrené triedami.

Kópia vyhlásenia o parametroch výrobku sa poskytuje v papierovej forme alebo elektronicky. Vyhlásenie o parametroch sa poskytuje v slovenskom jazyku.

Rozsah a početnosť kontrolných skúšok asfaltov je definovaná v pláne skúšok výrobcu asfaltovej zmesi podľa STN EN 13108-21, v rámci systému riadenia výroby vo výrobní asfaltových zmesí. Na tento účel je možné využiť i výsledky plánovaných skúšok výrobcu asfaltov.

Zoznam katalógových listov

Druh vrstvy	Číslo katalógového listu vzhľadom na použitý asfalt			
	STN EN 12591	STN EN 13304	STN EN 13924	STN EN 14023
AC 8	I/5, I/6	-	-	IV/4, IV/5, IV/6
AC 11	I/5, I/6	-	-	IV/4, IV/5, IV/6
AC 16	1/1, 1/2, 1/3, 1/4, I/5, I/6	II/1, II/2	III/1, III/2	IV/1, IV/2, IV/4, IV/5, IV/6
AC 22	1/1, 1/2, 1/3, 1/4, I/5, I/6	II/1, II/2	III/1, III/2	IV/1, IV/2, IV/4, IV/5, IV/6
BBTM 8 A	I/3, I/4, I/5, I/6	-	-	IV/4, IV/5, IV/6
BBTM 8 B	I/3, I/4, I/5, I/6	-	-	IV/4, IV/5, IV/6
BBTM 11 A	I/3, I/4, I/5, I/6	-	-	IV/4, IV/5, IV/6
BBTM 11 B	I/3, I/4, I/5, I/6	-	-	IV/4, IV/5, IV/6
BBTM 11 C	I/3, I/4, I/5, I/6	-	-	IV/4, IV/5, IV/6
MA 8	1/1, 1/2	-	III/2	IV/1, IV/2
MA 11	1/1, 1/2	II/1, II/2	III/1, III/2	IV/1, IV/2
MA 16	1/1, 1/2	II/1, II/2	III/1, III/2	IV/1, IV/2
PA 8	-	-	-	IV/4, IV/5, IV/6
PA 11	-	-	-	IV/4, IV/5, IV/6
SMA 8	-	-	-	IV/3, IV/4, IV/5, IV/6
SMA 11	-	-	-	IV/3, IV/4, IV/5, IV/6
SMA 16	-	-	-	IV/3, IV/4, IV/5, IV/6

KAPITOLA I

CESTNÉ ASFALTY

Špecifikácie cestných asfaltov STN EN 12591

I/1 KATALÓGOVÝ LIST ASFALTOV

Použitie asfaltových zmesí pre vrstvy vozoviek
CESTNÝ ASFALT 20/30 ^{1), 2)}

Druh vrstvy	Kvalitatívna trieda	Najvyššia dovolená trieda dopravného zaťaženia (STN 73 6114)		
		Obrusná vrstva	Ložná vrstva	Podkladová vrstva
AC 16 VMT AC 22 VMT	-	-	I. – III.	I. – III.
MA 8 MA 11 MA 16	II	IV. – VI. ³⁾	-	-
CESTNÝ ASFALT 20/30 (STN EN 12591)				
Vlastnosť		Skúšobná norma	Hodnota	
Penetrácia pri 25 °C; [0,1 mm]		STN EN 1426	20 až 30	
Bod mäknutia KG; [°C]		STN EN 1427	55 až 63	
Stálosť odolnosť voči tvrdnutiu pri 163°C	Zmena hmotnosti, [%]	STN EN 12607-1	≤ 0,5	
	Zostatková penetrácia, [%]	STN EN 1426	≥ 55	
	Bod mäknutia po tvrdnutí, [°C]	STN EN 1427	≥ 54	
	Zvýšenie bodu mäknutia, [°C]	STN EN 1427	≤ 8	
Bod vzplanutia, [°C]		STN EN ISO 2592	≥ 240	
Rozpustnosť, [%]		STN EN 12592	≥ 99	
Teplota lámavosti podľa Fraassa, [°C]		STN EN 12593	≤ - 5	
Kinematická viskozita pri 135 °C; [mm ² /s]		STN EN 12595	≥ 530	
<i>Poznámka:</i>				
¹⁾ Vhodné pre teplé oblasti.				
²⁾ Pri laboratórnej výrobe asfaltovej zmesi s týmto cestným asfaltom sa použije referenčná teplota podľa tabuľky 1 STN EN 12697-35+A1.				
³⁾ Účelnosť použitia zmesi liateho asfaltu typu MA II na vozovkách TDZ IV. až VI. je potrebné vždy uvážiť.				

I/2 KATALÓGOVÝ LIST ASFALTOV

Použitie asfaltových zmesí pre vrstvy vozoviek
CESTNÝ ASFALT 30/45 ^{1), 2)}

Druh vrstvy	Kvalitatívna trieda	Najvyššia dovolená trieda dopravného zaťaženia (STN 73 6114)		
		Obrusná vrstva	Ložná vrstva	Podkladová vrstva
AC 16 AC 22	I	-	-	I. – III.
AC 16 AC 22	II	-	IV. – VI. ³⁾	IV. – VI. ³⁾
AC 16 VMT AC 22 VMT	-	-	I. – III.	I. – III.
MA 8 MA 11 MA 16	II	IV. – VI. ⁴⁾	-	-
CESTNÝ ASFALT 30/45 (STN EN 12591)				
Vlastnosť		Skúšobná norma		Hodnota
Penetrácia pri 25°C; [0,1 mm]		STN EN 1426		30 až 45
Bod mäknutia KG; [°C]		STN EN 1427		52 až 60
Stálosť odolnosť voči tvrdnutiu pri 163 °C	Zmena hmotnosti, [%]	STN EN 12607-1		≤ 0,5
	Zostatková penetrácia, [%]	STN EN 1426		≥ 53
	Bod mäknutia po tvrdnutí, [°C]	STN EN 1427		≥ 54
	Zvýšenie bodu mäknutia KG, [°C]	STN EN 1427		≤ 8
Bod vzplanutia, [°C]		STN EN ISO 2592		≥ 240
Rozpustnosť, [%]		STN EN 12592		≥ 99
Teplota lámavosti podľa Fraassa, [°C]		STN EN 12593		≤ - 5
Kinematická viskozita pri 135 °C; [mm ² /s]		STN EN 12595		≥ 400
<i>Poznámka:</i>				
¹⁾ Vhodné pre teplé oblasti.				
²⁾ Pri laboratórnej výrobe asfaltovej zmesi s týmto cestným asfaltom sa použije referenčná teplota podľa tabuľky 1 STN EN 12697-35+A1.				
³⁾ V prípade stúpacích pruhov a iných úsekov zaťažovaných ťažkými nákladnými vozidlami (napr. zastávky nekoľajovej MHD), musia zmesi AC vyhovovať požiadavkám odolnosti proti tvorbe trvalých deformácií stanovených pre AC kvalitatívnej triedy I.				
⁴⁾ Účelnosť použitia zmesi liateho asfaltu typu MA II na vozovkách TDZ IV. až VI. je potrebné vždy uvážiť.				

I/3 KATALÓGOVÝ LIST ASFALTOV

Použitie asfaltových zmesí pre vrstvy vozoviek
CESTNÝ ASFALT 35/50 ^{1), 2)}

Druh vrstvy	Kvalitatívna trieda	Najvyššia dovolená trieda dopravného zaťaženia (STN 73 6114)		
		Obrusná vrstva	Ložná vrstva	Podkladová vrstva
AC 16 AC 22	I	-	-	I. – III.
AC 16 AC 22	II	-	IV. – VI. ³⁾	IV. – VI.
AC 16 VMT AC 22 VMT	-	-	I. – III.	I. – III.
BBTM 8 A BBTM 8 B	II	IV. – VI.		
BBTM 11 A BBTM 11 B BBTM 11 C	II	IV. – VI.	-	-
CESTNÝ ASFALT 35/50 (STN EN 12591)				
Vlastnosť		Skúšobná norma		Hodnota
Penetrácia pri 25 °C; [0,1 mm]		STN EN 1426		35 až 50
Bod mäknutia KG; [°C]		STN EN 1427		50 až 58
Stálosť odolnosť voči tvrdnutiu pri 163 °C	Zmena hmotnosti, [%]	STN EN 12607-1	≤ 0,5	
	Zostatková penetrácia, [%]	STN EN 1426	≥ 53	
	Bod mäknutia po tvrdnutí, [°C]	STN EN 1427	≥ 53	
	Zvýšenie bodu mäknutia, [°C]	STN EN 1427	≤ 8	
Bod vzplanutia, [°C]		STN EN ISO 2592		≥ 240
Rozpustnosť, [%]		STN EN 12592		≥ 99
Teplota lámavosti podľa Fraassa, [°C]		STN EN 12593		≤ - 5
Kinematická viskozita pri 135 °C; [mm ² /s]		STN EN 12595		≥ 370
<i>Poznámka:</i>				
¹⁾ Vhodné pre teplé oblasti.				
²⁾ Pri laboratórnej výrobe asfaltovej zmesi s týmto cestným asfaltom sa použije referenčná teplota podľa tabuľky 1 STN EN 12697-35+A1.				
³⁾ V prípade stúpacích pruhov a iných úsekov zaťažovaných ťažkými nákladnými vozidlami (napr. zastávky nekoľajovej MHD), musia zmesi AC vyhovovať požiadavkám odolnosti proti tvorbe trvalých deformácií stanovených pre AC kvalitatívnej triedy I.				

I/4 KATALÓGOVÝ LIST ASFALTOV

Použitie asfaltových zmesí pre vrstvy vozoviek
CESTNÝ ASFALT 40/60 ¹⁾

Druh vrstvy	Kvalitatívna trieda	Najvyššia dovolená trieda dopravného zaťaženia (STN 73 6114)		
		Obrusná vrstva	Ložná vrstva	Podkladová vrstva
AC 16 AC 22	I	-	-	I. – III.
AC 16 AC 22	II	-	IV. – VI. ²⁾	IV. – VI.
BBTM 8 A BBTM 8 B	II	IV. – VI.		
BBTM 11 A BBTM 11 B BBTM 11 C	II	IV. – VI.	-	-
CESTNÝ ASFALT 40/60 (STN EN 12591)				
Vlastnosť		Skúšobná norma	Hodnota	
Penetrácia pri 25 °C; [0,1 mm]		STN EN 1426	40 až 60	
Bod mäknutia KG; [°C]		STN EN 1427	48 až 56	
Stálosť odolnosť voči tvrdnutiu pri 163°C	Zmena hmotnosti, [%]	STN EN 12607-1	≤ 0,5	
	Zostatková penetrácia, [%]	STN EN 1426	≥ 50	
	Bod mäknutia po tvrdnutí, [°C]	STN EN 1427	≥ 49	
	Zvýšenie bodu mäknutia KG, [°C]	STN EN 1427	≤ 8	
Bod vzplanutia, [°C]		STN EN ISO 2592	≥ 230	
Rozpustnosť, [%]		STN EN 12592	≥ 99	
Teplota lámavosti podľa Fraassa, [°C]		STN EN 12593	≤ - 7	
Kinematická viskozita pri 135 °C; [mm ² /s]		STN EN 12595	≥ 325	
<i>Poznámka:</i>				
¹⁾ Pri laboratórnej výrobe asfaltovej zmesi s týmto cestným asfaltom sa použije referenčná teplota podľa tabuľky 1 STN EN 12697-35+A1.				
²⁾ V prípade stúpacích pruhov a iných úsekov zaťažovaných ťažkými nákladnými vozidlami (napr. zastávky nekoľajovej MHD), musia zmesi AC vyhovovať požiadavkám odolnosti proti tvorbe trvalých deformácií stanovených pre AC kvalitatívnej triedy I.				

I/5 KATALÓGOVÝ LIST ASFALTOV

Použitie asfaltových zmesí pre vrstvy vozoviek
CESTNÝ ASFALT 50/70 ¹⁾

Druh vrstvy	Kvalitatívna trieda	Najvyššia dovolená trieda dopravného zaťaženia (STN 73 6114)		
		Obrusná vrstva	Ložná vrstva	Podkladová vrstva
AC 8 AC 11	II	IV. – VI. ¹⁾	-	-
AC 16 AC 22	II	-	IV. – VI. ²⁾	IV. – VI.
BBTM 8 A BBTM 8 B	II	IV. – VI.		
BBTM 11 A BBTM 11 B BBTM 11 C	II	IV. – VI.	-	-
CESTNÝ ASFALT 50/70 (STN EN 12591)				
Vlastnosť		Skúšobná norma		Hodnota
Penetrácia pri 25 °C; [0,1 mm]		STN EN 1426		50 až 70
Bod mäknutia KG; [°C]		STN EN 1427		46 až 54
Stálosť odolnosť voči tvrdnutiu pri 163°C	Zmena hmotnosti, [%]	STN EN 12607-1		≤ 0,5
	Zostatková penetrácia, [%]	STN EN 1426		≥ 50
	Bod mäknutia po tvrdnutí [°C]	STN EN 1427		≥ 48
	Zvýšenie bodu mäknutia, [°C]	STN EN 1427		≤ 9
Bod vzplanutia, [°C]		STN EN ISO 2592		≥ 230
Rozpustnosť, [%]		STN EN 12592		≥ 99
Teplota lámavosti podľa Fraassa, [°C]		STN EN 12593		≤ - 8
Kinematická viskozita pri 135 °C; [mm ² /s]		STN EN 12595		≥ 295
<i>Poznámka:</i>				
¹⁾ Pri laboratórnej výrobe asfaltovej zmesi s týmto cestným asfaltom sa použije referenčná teplota podľa tabuľky 1 STN EN 12697-35+A1.				
²⁾ V prípade stúpacích pruhov a iných úsekov zaťažovaných ťažkými nákladnými vozidlami (napr. zastávky nekolajovej MHD), musia zmesi AC vyhovovať požiadavkám odolnosti proti tvorbe trvalých deformácií stanovených pre AC kvalitatívnej triedy I.				

I/6 KATALÓGOVÝ LIST ASFALTOV

Použitie asfaltových zmesí pre vrstvy vozoviek
CESTNÝ ASFALT 70/100¹⁾

Druh vrstvy	Kvalitatívna trieda	Najvyššia dovolená trieda dopravného zaťaženia (STN 73 6114)		
		Obrusná vrstva	Ložná vrstva	Podkladová vrstva
AC 8 AC 11	II	IV. – VI. ²⁾	-	-
AC 16 AC 22	II	-	IV. – VI. ²⁾	IV. – VI.
BBTM 8 A BBTM 8 B	II	IV. – VI.		
BBTM 11 A BBTM 11 B BBTM 11 C	II	IV. – VI.	-	-
CESTNÝ ASFALT 70/100 (STN EN 12591)				
Vlastnosť		Skúšobná norma	Hodnota	
Penetrácia pri 25 °C; [0,1 mm]		STN EN 1426	70 až 100	
Bod mäknutia KG; [°C]		STN EN 1427	43 až 51	
Stálosť odolnosť voči tvrdnutiu pri 163°C	Zmena hmotnosti, [%]	STN EN 12607-1	≤ 0,8	
	Zostatková penetrácia, [%]	STN EN 1426	≥ 50	
	Bod mäknutia po tvrdnutí, [°C]	STN EN 1427	≥ 48	
	Zvýšenie bodu mäknutia KG, [°C]	STN EN 1427	≤ 9	
Bod vzplanutia, [°C]		STN EN ISO 2592	≥ 230	
Rozpustnosť, [%]		STN EN 12592	≥ 99	
Teplota lámavosti podľa Fraassa, [°C]		STN EN 12593	≤ - 10	
Kinematická viskozita pri 135 °C; [mm ² /s]		STN EN 12595	≥ 230	
<i>Poznámka:</i>				
¹⁾ Pri laboratórnej výrobe asfaltovej zmesi s týmto cestným asfaltom sa použije referenčná teplota podľa tabuľky 1 STN EN 12697-35+A1.				
²⁾ Mimo úsekov s pomalou, zastavujúcou alebo kanalizovanou dopravou (STN 73 6114).				

KAPITOLA II

OXIDOVANÉ ASFALTY

Súbor požiadaviek na oxidované asfalty STN EN 13304

III/1 KATALÓGOVÝ LIST ASFALTOV

Použitie asfaltových zmesí pre vrstvy vozoviek
OXIDOVANÝ ASFALT 85/25 ¹⁾,

Druh vrstvy	Kvalitatívna trieda	Najvyššia dovolená trieda dopravného zaťaženia (STN 73 6114)		
		Obrusná vrstva	Ložná vrstva	Podkladová vrstva
AC 16 VMT AC 22 VMT	-	-	I. – III.	I. – III.
MA 11 MA 16	II	I. – III.	-	-
OXIDOVANÝ ASFALT 85/20 (STN EN 13304)				
Vlastnosť		Skúšobná norma	Hodnota	
Penetrácia pri 25 °C; [0,1 mm]		STN EN 1426	25 ± 5	
Bod mäknutia KG; [°C]		STN EN 1427	85 ± 5	
Strata zohrievaním pri 163°C	Zmena hmotnosti, [%]	STN EN 13303	≤ 0,5	
Bod vzplanutia, [°C]		STN EN ISO 2592	≥ 250	
Rozpustnosť, [%]		STN EN 12592	≥ 99 ²⁾	
Teplota lámavosti podľa Fraassa, [°C]		STN EN 12593	NR ³⁾	
Kinematická viskozita pri 135 °C; [Pa.s]		STN EN 13302	NR ³⁾	
<i>Poznámka:</i> ¹⁾ Pri laboratórnej výrobe asfaltovej zmesi s týmto cestným asfaltom sa použije referenčná teplota uvedená vo vyhlásení o parametroch. ²⁾ V toluéne. ³⁾ Hodnoty sa môžu odsúhlasiť medzi odberateľom a dodávateľom.				

II/2 KATALÓGOVÝ LIST ASFALTOV

Použitie asfaltových zmesí pre vrstvy vozoviek
OXIDOVANÝ ASFALT 85/40 ¹⁾,

Druh vrstvy	Kvalitatívna trieda	Najvyššia dovolená trieda dopravného zaťaženia (STN 73 6114)		
		Obrusná vrstva	Ložná vrstva	Podkladová vrstva
AC 16 VMT AC 22 VMT	-	-	I. – III.	I. – III.
MA 11 MA 16	II	I. – III.	-	-
OXIDOVANÝ ASFALT 85/20 (STN EN 13304)				
Vlastnosť		Skúšobná norma	Hodnota	
Penetrácia pri 25 °C; [0,1 mm]		STN EN 1426	40 ± 5	
Bod mäknutia KG; [°C]		STN EN 1427	85 ± 5	
Strata zohrievaním pri 163°C	Zmena hmotnosti, [%]	STN EN 13303	≤ 0,5	
Bod vzplanutia, [°C]		STN EN ISO 2592	≥ 250	
Rozpustnosť, [%]		STN EN 12592	≥ 99 ²⁾	
Teplota lámavosti podľa Fraassa, [°C]		STN EN 12593	NR ³⁾	
Kinematická viskozita pri 135 °C; [Pa.s]		STN EN 13302	NR ³⁾	
<i>Poznámka:</i> ¹⁾ Pri laboratórnej výrobe asfaltovej zmesi s týmto cestným asfaltom sa použije referenčná teplota uvedená vo vyhlásení o parametroch. ²⁾ V toluéne. ³⁾ Hodnoty sa môžu odsúhlasiť medzi odberateľom a dodávateľom.				

KAPITOLA II

TVRDÉ CESTNÉ ASFALTY

Požiadavky na tvrdé cestné asfalty STN EN 13924

III/1 KATALÓGOVÝ LIST ASFALTOV

Použitie asfaltových zmesí pre vrstvy vozoviek
TVRDÝ CESTNÝ ASFALT 10/20 ^{1), 2)}

Druh vrstvy	Kvalitatívna trieda	Najvyššia dovolená trieda dopravného zaťaženia (STN 73 6114)		
		Obrusná vrstva	Ložná vrstva	Podkladová vrstva
AC 16 VMT AC 22 VMT	-	-	I. – III.	I. – III.
MA 11 MA 16	I	I. – III.	I. – III.	-
TVRDÝ CESTNÝ ASFALT 10/20 (STN EN 13924)				
Vlastnosť		Skúšobná norma	Hodnota	Trieda
Penetrácia pri 25 °C; [0,1 mm]		STN EN 1426	10-20	3
Bod mäknutia KG; [°C]		STN EN 1427	58-78 ³⁾	3
Dynamická viskozita pri 60 °C; [Pa.s]		STN EN 12596	≥ 700	3
Stálosť, odolnosť proti tvrdnutiu pri 163°C	Zmena hmotnosti, [%]	STN EN 12607-1	-	3
	Zostatková penetrácia, [%]	STN EN 1426	-	3
	Bod mäknutia po tvrdnutí, [°C]	STN EN 1427	-	3
	Zvýšenie bodu mäknutia KG, [°C]	STN EN 1427	≤ 10	3
	Penetračný index pred skúškou	STN EN 13924	≤ - 1,5	3
Bod vzplanutia, [°C]		STN EN ISO 2592	≥ 245	3
Rozpustnosť, [%]		STN EN 12592	-	3
Teplota lámavosti podľa Fraassa, [°C]		STN EN 12593	≤ 3	3
Kinematická viskozita pri 135 °C; [mm ² /s]		STN EN 12595	≥ 700	3
<i>Poznámka:</i>				
¹⁾ Vhodné pre teplé oblasti.				
²⁾ Pri laboratórnej výrobe asfaltovej zmesi s týmto cestným asfaltom sa použije referenčná teplota uvedená vo vyhlásení o parametroch.				
³⁾ Vyhradený rozsah bodu mäknutia ± 5 °C okolo stredného bodu musí dodávateľ deklarovat' a celkový rozsah musí byť v danom rozsahu.				

III/2 KATALÓGOVÝ LIST ASFALTOV

Použitie asfaltových zmesí pre vrstvy vozoviek
TVRDÝ CESTNÝ ASFALT 15/25 ^{1), 2)}

Druh vrstvy	Kvalitatívna trieda	Najvyššia dovolená trieda dopravného zaťaženia (STN 73 6114)		
		Obrusná vrstva	Ložná vrstva	Podkladová vrstva
AC 16 VMT AC 22 VMT	-	-	I. – III.	I. – III.
MA 8 MA 11 MA 16	II	I. – III.	-	-
TVRDÝ CESTNÝ ASFALT 10/20 (STN EN 13924)				
Vlastnosť		Skúšobná norma	Hodnota	Trieda
Penetrácia pri 25 °C; [0,1 mm]		STN EN 1426	15-25	2
Bod mäknutia KG; [°C]		STN EN 1427	55-71 ³⁾	2
Dynamická viskozita pri 60 °C; [Pa.s]		STN EN 12596	≥ 550	2
Stálosť, odolnosť proti tvrdnutiu pri 163°C	Zmena hmotnosti, [%]	STN EN 12607-1	≤ 0,5	2
	Zostatková penetrácia, [%]	STN EN 1426	≥ 55	2
	Bod mäknutia po tvrdnutí, [°C]	STN EN 1427	⁴⁾	2
	Zvýšenie bodu mäknutia KG, [°C]	STN EN 1427	≤ 8	2
	Penetračný index pred skúškou	STN EN 13924	- 1,5 až + 0,7	2
Bod vzplanutia, [°C]		STN EN ISO 2592	≥ 235	2
Rozpustnosť, [%]		STN EN 12592	≥ 99	2
Teplota lámavosti podľa Fraassa, [°C]		STN EN 12593	≤ 0	2
Kinematická viskozita pri 135 °C; [mm ² /s]		STN EN 12595	≥ 600	2
<i>Poznámka:</i>				
¹⁾ Vhodné pre teplé oblasti.				
²⁾ Pri laboratórnej výrobe asfaltovej zmesi s týmto cestným asfaltom sa použije referenčná teplota uvedená vo vyhlásení o parametroch.				
³⁾ Vyhradený rozsah bodu mäknutia ± 5 °C okolo stredného bodu musí dodávateľ deklarovať a celkový rozsah musí byť v danom rozsahu.				
⁴⁾ Bod mäknutia musí byť najmenej 2 °C nad stanovenou minimálnou hodnotou, stanovenou na asfalte pred skúškou.				

KAPITOLA IV

ASFALTY MODIFIKOVANÉ POLYMÉROM

Súbor požiadaviek na asfalty modifikované polymérom STN EN 14023

IV/1 KATALÓGOVÝ LIST ASFALTOV

Použitie asfaltových zmesí pre vrstvy vozoviek
POLYMÉROM MODIFIKOVANÝ ASFALT PMB 10/40-65 ^{1), 2)}

Druh vrstvy	Kvalitatívna trieda	Najvyššia dovolená trieda dopravného zaťaženia (STN 73 6114)		
		Obrusná vrstva	Ložná vrstva	Podkladová vrstva
AC 16 VMT AC 22 VMT	-	-	I. – III.	I. – III.
MA 11 MA 16	I	I. – III.	I. – III.	-
MA 11 ³⁾ MA 16 ⁴⁾	I	-	-	-
POLYMÉROM MODIFIKOVANÝ ASFALT PMB 10/40-65 (STN EN 14023)				
Vlastnosť		Skúšobná norma	Hodnota	Trieda
Penetrácia pri 25 °C; [0,1 mm]		STN EN 1426	10-40	2
Bod mäknutia KG; [°C]		STN EN 1427	≥ 60	6
Súdržnosť	Silová duktilita 5 °C; [J/cm ²]	STN EN 13703	≥ 2	3
		STN EN 13589		
Stálosť odolnosť voči tvrdnutiu pri 163°C	Zmena hmotnosti, [%]	STN EN 12607-1	≤ 0,3	2
	Zvyšková penetrácia, [%]	STN EN 1426	≥ 60	7
	Zvýšenie bodu mäknutia KG, [°C]	STN EN 1427	≤ 8	2
Bod vzplanutia, [°C]		STN EN ISO 2592	≥ 250	2
Teplota lámavosti podľa Fraassa, [°C]		STN EN 12593	≤ -12	6
Elastická návratnosť pri 25 °C; [%]		STN EN 13398	≥ 70	3
Stálosť pri skladovaní, zmena bodu mäknutia; [°C]		STN EN 13399 STN EN 1427	≤ 5	2
<i>Poznámka:</i>				
¹⁾ Vhodný pre obidve teplotné oblasti Slovenska.				
²⁾ Pri laboratórnej výrobe asfaltovej zmesi s týmto asfaltom sa použije referenčná teplota uvedená vo vyhlásení o parametroch.				
³⁾ Asfaltové zmesi sa môžu použiť ako ochranná vrstva izolácie na moste, TDZ I. – VI.				
⁴⁾ Asfaltové zmesi sa môžu použiť ako ochranná vrstva izolácie na moste, TDZ I. – III.				

IV/2 KATALÓGOVÝ LIST ASFALTOV

Použitie asfaltových zmesí pre vrstvy vozoviek
POLYMÉROM MODIFIKOVANÝ ASFALT PMB 25/55-65 ^{1), 2)}

Druh vrstvy	Kvalitatívna trieda	Najvyššia dovolená trieda dopravného zaťaženia (STN 73 6114)		
		Obrusná vrstva	Ložná vrstva	Podkladová vrstva
AC 16 AC 22	I	-	I. – III.	I. – III.
AC 16 AC 22	II	-	IV. – VI.	IV. – VI.
MA 11 MA 16	I	I. – III.	I. – III.	-
POLYMÉROM MODIFIKOVANÝ ASFALT PMB 25/55-65 (STN EN 14023)				
Vlastnosť		Skúšobná norma	Hodnota	Trieda
Penetrácia pri 25 °C; [0,1 mm]		STN EN 1426	25 - 55	3
Bod mäknutia KG; [°C]		STN EN 1427	≥ 65	5
Súdržnosť	Silová duktilita 5 °C; [J/cm ²]	STN EN 13703	≥ 2	3
		STN EN 13589		
Stálosť odolnosť voči tvrdnutiu pri 163°C	Zmena hmotnosti, [%]	STN EN 12607-1	≤ 0,5	3
	Zvyšková penetrácia, [%]	STN EN 1426	≥ 60	7
	Zvýšenie bodu mäknutia KG, [°C]	STN EN 1427	≤ 10	3
Bod vzplanutia, [°C]		STN EN ISO 2592	≥ 250	2
Teplota lámavosti podľa Fraassa, [°C]		STN EN 12593	≤ - 12	6
Elastická návratnosť pri 25 °C; [%]		STN EN 13398	≥ 50	5
Stálosť pri skladovaní, zmena bodu mäknutia; [°C]		STN EN 13399 STN EN 1427	≤ 5	2
<i>Poznámka:</i>				
¹⁾ Vhodný pre obidve teplotné oblasti Slovenska.				
²⁾ Pri laboratórnej výrobe asfaltovej zmesi s týmto asfaltom sa použije referenčná teplota uvedená vo vyhlásení o parametroch.				

IV/3 KATALÓGOVÝ LIST ASFALTOV

Použitie asfaltových zmesí pre vrstvy vozoviek
POLYMÉROM MODIFIKOVANÝ ASFALT PMB 40/100-65 ¹⁾

Druh vrstvy	Kvalitatívna trieda	Najvyššia dovolená trieda dopravného zaťaženia (STN 73 6114)		
		Obrusná vrstva	Ložná vrstva	Podkladová vrstva
PA 8 PA 11	I	I. – III.	-	-
SMA 8 SMA 11 SMA 16	-	I. – III.	-	-
POLYMÉROM MODIFIKOVANÝ ASFALT PMB 40/100-65 (STN EN 14023)				
Vlastnosť		Skúšobná norma	Hodnota	Trieda
Penetrácia pri 25 °C; [0,1 mm]		STN EN 1426	40 - 100	5
Bod mäknutia KG; [°C]		STN EN 1427	≥ 65	5
Súdržnosť	Silová duktilita 5 °C; [J/cm ²]	STN EN 13703	≥ 1	4
		STN EN 13589		
Stálosť odolnosť voči tvrdnutiu pri 163°C	Zmena hmotnosti, [%]	STN EN 12607-1	≤ 0,5	3
	Zvyšková penetrácia, [%]	STN EN 1426	≥ 60	7
	Zvýšenie bodu mäknutia KG, [°C]	STN EN 1427	≤ 8	2
Bod vzplanutia, [°C]		STN EN ISO 2592	≥ 235	3
Teplota lámavosti podľa Fraassa, [°C]		STN EN 12593	≤ - 15	7
Elastická návratnosť pri 25 °C; [%]		STN EN 13398	≥ 50	5
Stálosť pri skladovaní, zmena bodu mäknutia; [°C]		STN EN 13399 STN EN 1427	≤ 5	2
<i>Poznámka:</i>				
¹⁾ Pri laboratórnej výrobe asfaltovej zmesi s týmto asfaltom sa použije referenčná teplota uvedená vo vyhlásení o parametroch.				

IV/4 KATALÓGOVÝ LIST ASFALTOV

Použitie asfaltových zmesí pre vrstvy vozoviek
POLYMÉROM MODIFIKOVANÝ ASFALT PMB 45/80-55 ¹⁾

Druh vrstvy	Kvalitatívna trieda	Najvyššia dovolená trieda dopravného zaťaženia (STN 73 6114)		
		Obrusná vrstva	Ložná vrstva	Podkladová vrstva
AC 11	I	I. – III.	-	-
AC 16	I	I. – III.	I. – III.	I. – III.
AC 22	I	-	I. – III.	I. – III.
AC 8	II	IV. – VI.	-	-
AC 11	II	IV. – VI.	IV. – VI.	IV. – VI.
AC 16	II	IV. – VI.	IV. – VI.	IV. – VI.
AC 22	II	-	IV. – VI.	IV. – VI.
BBTM 8A BBTM 8B BBTM 11A BBTM 11B BBTM 11C	I	I. – III.	-	-
PA 8 PA 11	I	I. – III.	-	-
SMA 8 SMA 11 SMA 16	-	I. – III.	-	-
POLYMÉROM MODIFIKOVANÝ ASFALT PMB 45/80-55 (STN EN 14023)				
Požiadavka	Skúšaná vlastnosť	Skúšobná norma	Hodnota	Trieda
Penetrácia pri 25 °C; [0,1 mm]		STN EN 1426	45 - 80	4
Bod mäknutia KG; [°C]		STN EN 1427	≥ 55	7
Súdržnosť	Silová duktilita 5 °C; [J/cm ²]	STN EN 13703	≥ 2	3
		STN EN 13589		
Stálosť odolnosť voči tvrdnutiu pri 163°C	Zmena hmotnosti, [%]	STN EN 12607-1	≤ 0,5	3
	Zvyšková penetrácia, [%]	STN EN 1426	≥ 50	5
	Zvýšenie bodu mäknutia KG, [°C]	STN EN 1427	≤ 12	4
Bod vzplanutia, [°C]		STN EN ISO 2592	≥ 250	2
Teplota lámavosti podľa Fraassa, [°C]		STN EN 12593	≤ - 18	8
Elastická návratnosť pri 25 °C; [%]		STN EN 13398	≥ 50	5
Stálosť pri skladovaní, zmena bodu mäknutia; [°C]		STN EN 13399 STN EN 1427	≤ 5	2 ²⁾
<i>Poznámka:</i>				
¹⁾ Pri laboratórnej výrobe asfaltovej zmesi s týmto asfaltom sa použije referenčná teplota uvedená vo vyhlásení o parametroch.				
²⁾ Ak hodnota stálosti pri skladovaní sa nachádza medzi 5 °C až 9 °C, potom modifikované spojivo musí byť intenzívne miešané pred a počas výroby asfaltovej zmesi.				

IV/5 KATALÓGOVÝ LIST ASFALTOV

Použitie asfaltových zmesí pre vrstvy vozoviek
POLYMÉROM MODIFIKOVANÝ ASFALT PMB 45/80-65 ¹⁾

Druh vrstvy	Kvalitatívna trieda	Najvyššia dovolená trieda dopravného zaťaženia (STN 73 6114)		
		Obrusná vrstva	Ložná vrstva	Podkladová vrstva
AC 11	I	I. – III.	-	-
AC 16	I	I. – III.	I. – III.	I. – III.
AC 22	I	-	I. – III.	I. – III.
AC 8	II	IV. – VI.	-	-
AC 11	II	IV. – VI.	IV. – VI.	IV. – VI.
AC 16	II	IV. – VI.	IV. – VI.	IV. – VI.
AC 22	II	-	IV. – VI.	IV. – VI.
BBTM 8A BBTM 8B BBTM 11A BBTM 11B BBTM 11C	I	I. – III.	-	-
BBTM 8A BBTM 8B BBTM 11A BBTM 11B BBTM 11C	II	IV. – VI.	-	-
PA 8 PA 11	I	I. – III.	-	-
SMA 8 SMA 11 SMA 16	-	I. – III.	-	-
POLYMÉROM MODIFIKOVANÝ ASFALT PMB 45/80-65 (STN EN 14023)				
Požiadavka	Skúšaná vlastnosť	Skúšobná norma	Hodnota	Trieda
Penetrácia pri 25 °C; [0,1 mm]		STN EN 1426	45 - 80	4
Bod mäknutia KG; [°C]		STN EN 1427	≥ 65	5
Súdržnosť	Silová duktilita 5 °C; [J/cm ²]	STN EN 13703	≥ 2	3
		STN EN 13589		
Stálosť odolnosť voči tvrdnutiu pri 163°C	Zmena hmotnosti, [%]	STN EN 12607-1	≤ 0,5	3
	Zvyšková penetrácia, [%]	STN EN 1426	≥ 50	5
	Zvýšenie bodu mäknutia KG, [°C]	STN EN 1427	≤ 10	3
Bod vzplanutia, [°C]		STN EN ISO 2592	≥ 250	2
Teplota lámavosti podľa Fraassa, [°C]		STN EN 12593	≤ - 15	7
Elastická návratnosť pri 25 °C; [%]		STN EN 13398	≥ 50	5
Stálosť pri skladovaní, zmena bodu mäknutia; [°C]		STN EN 13399 STN EN 1427	≤ 5	2
<i>Poznámka:</i>				
¹⁾ Pri laboratórnej výrobe asfaltovej zmesi s týmto asfaltom sa použije referenčná teplota uvedená vo vyhlásení o parametroch.				

IV/6 KATALÓGOVÝ LIST ASFALTOV

Použitie asfaltových zmesí pre vrstvy vozoviek
POLYMÉROM MODIFIKOVANÝ ASFALT PMB 45/80-75¹⁾

Druh vrstvy	Kvalitatívna trieda	Najvyššia dovolená trieda dopravného zaťaženia (STN 73 6114)		
		Obrusná vrstva	Ložná vrstva	Podkladová vrstva
AC 11 ²⁾	I	I. – III.	-	-
AC 16 ²⁾	I	I. – III.	I. – III.	I. – III.
AC 22	I		I. – III.	I. – III.
AC 8 ²⁾	II	IV. – VI.	-	-
AC 11				
AC 16	II	IV. – VI.	IV. – VI.	IV. – VI.
AC 22	II	-	IV. – VI.	IV. – VI.
BBTM 8A ²⁾	I	I. – III.	-	-
BBTM 8B ²⁾				
BBTM 11A				
BBTM 11B				
BBTM 11C				
BBTM 8A	II	IV. – VI.	-	-
BBTM 8B				
BBTM 11A				
BBTM 11B				
BBTM 11C				
PA 8	I	I. – III.	-	-
PA 11				
SMA 8	-	I. – III.	-	-
SMA 11				
SMA 16				
POLYMÉROM MODIFIKOVANÝ ASFALT PMB 45/80-75 (STN EN 14023)				
Požiadavka	Skúšaná vlastnosť	Skúšobná norma	Hodnota	Trieda
	Penetrácia pri 25 °C; [0,1 mm]	STN EN 1426	45 - 80	4
	Bod mäknutia KG; [°C]	STN EN 1427	≥ 75	3
Súdržnosť	Silová duktilita 5 °C; [J/cm ²]	STN EN 13703	≥ 3	2
		STN EN 13589		
Stálosť odolnosť voči tvrdnutiu pri 163 °C	Zmena hmotnosti, [%]	STN EN 12607-1	≤ 0,3	2
	Zvyšková penetrácia, [%]	STN EN 1426	≥ 60	7
	Zvýšenie bodu mäknutia KG, [°C]	STN EN 1427	≤ 8	2
Bod vzplanutia, [°C]		STN EN ISO 2592	≥ 250	2
Teplota lámavosti podľa Fraassa, [°C]		STN EN 12593	≤ - 18	8
Elastická návratnosť pri 25 °C; [%]		STN EN 13398	≥ 70	3
Stálosť pri skladovaní, zmena bodu mäknutia; [°C]		STN EN 13399 STN EN 1427	≤ 5	2
<i>Poznámka:</i>				
¹⁾ Pri laboratórnej výrobe asfaltovej zmesi s týmto asfaltom sa použije referenčná teplota uvedená vo vyhlásení o parametroch.				
²⁾ Zmes sa môže použiť ako ochranná vrstva izolácie na mostoch, STN 73 6242.				

Príloha: Mapa priemerných ročných teplôt vzduchu

