

PRODUKTOVÝ LIST

SikaShield®-501 Primer Pro

Základný náter na báze epoxidovej živice pre betónové mostovky na mostoch a inžinierskych konštrukciách (v súlade so ZTV-ING).

POPIS PRODUKTU

2-komponentný reaktívny polymérový podkladný náter na báze epoxidovej živice pre aplikácie na mostných konštrukciách (podľa metódy definovanej v ZTV-ING 6-1)

POUŽITIE

SikaShield®-501 Primer Pro sa používa predovšetkým na betónových mostovkách, lávkach pre peších, cyklistických lávkach a viacposchodových parkovacích domoch:

- pre zhotovenie kotevno-impregnačného náteru a pečiatkovej vrstvy, ako súčasť schválených hydroizolačných systémov s asfaltovými pásmi a striekanými hydroizoláciami,
- pre zhotovenie vyrovnávacej stierky alebo opravnej polymérmalty (plastmalty) plnenej kremičitým pieskom,
- pre zhotovenie drenážneho polymérbetónu.

VLASTNOSTI/ VÝHODY

- Možné použitie na mladý - 7 dňový - betón
- Výborná adhézia s betónom
- Testované na tesnosť voči negatívnemu priesaku vlhkosti
- Vytvrdzovanie pri teplote od 8 °C
- Teplotná odolnosť pri natavovaní asfaltových pásov
- Predĺžená doba spracovateľnosti
- Zníženie emisií CO₂ produktu o cca 10 %

ÚDAJE O PRODUKTE

Chemická báza	Bezrozpúšťadlová epoxidová živica
Balenie	30 kg balenie (zložky A+B)
Farba	Červeno-hnedá
Doba skladovania	Zložka A: 9 mesiacov od dátumu výroby*

Produktový list

SikaShield®-501 Primer Pro

Október 2026, Verzia 01.01

020725601000000029

OSVEDČENIA/ NORMY

- V súlade s predpisom ZTV-ING 6-1 a normou DIN 18532-2.
 - Skúšobná správa č. P 14182-1, KIWA Polymer-Institute, skúšanie prídržnosti SikaShield®-501 Primer Pro po 56 dňoch vystavenia vlhkosti na rubovej strane podľa DIN EN 13578: 03-2004 a po 230 dňoch s prenikaním vlhkosti na rubovú stranu podľa DIN EN 13578; zo dňa 15.07.2024
 - Skúška kompatibility v súlade s tab. 3 podľa TL-BEL-B časť 1:2021/10 zo dňa 11.03.2024 : SikaShield®-501 Primer Pro s pásom SikaShield® Ergobit Pro
- V súlade so ZTV-ING, časť 6-1 a DIN EN 14695, pre systém podľa TL BEL-B 1 je k dispozícii nasledovná príručka na aplikáciu, kde je produkt súčasťou hydroizolačného systému: SikaShield®-501 Primer Pro so SikaShield® Ergobit Pro natavované bitúmenové pásy

* Poznámka: približne po 6 mesiacoch od dátumu výroby môže v zložke A dôjsť k sedimentácii, ktorá sa prejaví usadeninou na dne nádoby. Spustením miešadla až na dno a k stenám nádoby a následným premiešaním je možné materiál zhomogenizovať.

Zložka B: 24 mesiacov od dátumu výroby

Podmienky skladovania	V uzavretom, nepoškodenom, neotvorenom, originálnom obale, v chladných a suchých podmienkach, pri teplote nad +8 °C. Materiál nesmie byť použitý, pokiaľ dôjde ku kryštalizácii epoxidovej zložky, napr. v dôsledku nevhodného skladovania alebo prepravy pri nízkych teplotách, čo môže spôsobiť problémy s vytvrdzovaním. Túto kryštalizáciu je možné spätne odstrániť zahriatím balenia materiálu vo vode na 60 °C.
Hustota	Živica (zložky A+B) ~1.1 kg/l Vyrovnávací malta ~2.0 kg/l
Viskozita	Zmiešané zložky A+B (pri +12 °C): ~2.600 mPas
Obsah tuhých látok hmotnostne	~ 100%
Obsah tuhých látok objemovo	~ 100%

TECHNICKÉ INFORMÁCIE

Odolnosť proti chemikáliám	SikaShield®-501 Primer Pro je odolný voči vode, roztokom rozmrazovacích solí a minerálnym palivám a olejom a mnohým ďalším látkam agresívnym voči betónu.
Teplotná stabilita	Testovaný skúškou otvoreným plameňom (simulácia natavovacích prác pomocou horáka so 7 plameňmi).

INFORMÁCIE O APLIKÁCIÍ

Pomer miešania	Pomer zložky A : B = 81 : 19 hmotnostne
Spotreba	<u>Kotevno-impregnačný náter:</u> Spotreba: ~0,4-0,5 kg/m² Celoplošný presyp kremičitým pieskom 0,8-1,2 mm (~1 kg/m²). Pečiatka vrstva: Spotreba: ~0,4-0,5 kg/m² V prípade požiadavky (pečiatka vrstva s presypom) celoplošný presyp kremičitým pieskom 0,8-1,2 mm (~1 kg/m²). <u>Vyrovnávací (škrabaná) stierka:</u> Pomer SikaShield®-501 Primer Pro : kremičitý piesok = 1 : 3 Spotreba: ~2,0 kg/m²/mm (z toho SikaShield®-501 Primer Pro ~0,5 kg/m²/mm, piesok ~1,5 kg/m²/mm) Vhodná zmes piesku pre hrúbku vrstvy ~1,5-5 mm: ▪ 15 hm.% kremičitá múčka ▪ 35 hm.% kremičitý piesok 0,1 -0,3 mm ▪ 50 hm.% kremičitý piesok 0,8-1,2 mm <u>Opravná polymérmalta (plastmalta):</u> Pomer SikaShield®-501 Primer Pro : kremičitý piesok = 1 : 8 Spotreba: ~2,2 kg/m²/mm (z toho SikaShield®-501 Primer Pro ~0,25 kg/m²/mm, piesok ~1,95 kg/m²/mm) Vhodná zmes piesku pre hrúbku vrstvy ~5-20 mm: ▪ 35 hm.% kremičitý piesok 0,1-0,3 mm ▪ 65 hm.% kremičitý piesok 0,8-1,2 mm <u>Poznámka:</u> Údaje o spotrebe sú teoretické a nepočítajú so žiadnym dodatočným materiálom v dôsledku zvýšenej nasiakavosti podkladu, drsnosti, nerovností alebo akýchkoľvek iných odchýlok. Pre výpočet presnej spotreby aplikujte výrobok na skúšobnú plochu pre konkrétne podmienky podkladu a aplikačné vybavenie. Pomer plnenia SikaShield®-501 Primer Pro závisí tiež na teplote. Predpísané údaje platia pre teplotu materiálu, podkladu a okolia +20°C.

Vyššie alebo nižšie teploty spôsobujú zmenu pomeru.

Teplota okolitého vzduchu	Min. + 8°C Max. + 40°C			
Relatívna vlhkosť vzduchu	Max. 85%			
Rosný bod	Počas aplikácie a vytvrdzovania musí byť teplota podkladu minimálne o +3 °C vyššia ako teplota rosného bodu. Chráňte pred kondenzáciou pred aplikáciou, počas nej a po nej, až kým materiál nevytvrdne.			
Teplota podkladu	Min. + 8°C Max. + 40°C			
Obsah vlhkosti podkladu	Max. 4% hmotnosti vlhkosti (merané CM prístrojom), pokiaľ sa neuplatňujú špecifické požiadavky ZTV-ING.			
Doba spracovania	Teplota vzduchu	+10°C	+20°C	+30°C
	SikaShield®-501 Primer Pro	~ 45 min	~ 40 min	~ 20 min
Čakací čas/ Pretierateľnosť	Teplota podkladu	+10°C	+20°C	+30°C
	Pochôdzne po	~ 24 h	~ 20 h	~ 14 h
	Pečiatka vrstva po	Hneď ako je pochôdzny	Hneď ako je pochôdzny	Hneď ako je pochôdzny
	Natavenie asfalt. pásu po	min. 72 h	min. 24 h	min. 16 h

INFORMÁCIE O SYSTÉME

Systémy	Hydroizolačný systém pozostáva z epoxidovej živice SikaShield®-501 Primer Pro a natavovaného asfaltového pásu. Ochrannú vrstvu tvoria liaty asfalt alebo asfaltobetón.
---------	--

PLATNOSŤ HODNÔT

Všetky technické údaje v tomto produktovom liste sú uvedené na základe laboratórnych skúšok. Aktuálne namerané údaje sa preto môžu meniť v závislosti od okolností, ktoré sú mimo našej kontroly.

INFORMÁCIE O OCHRANE ZDRAVIA A BEZPEČNOSTI PRI PRÁCI

POKYNY PRE APLIKÁCIU

KVALITA PODKLADU

Podklad musí spĺňať požiadavky ZTV-ING, časť 6 - 1; príprava a podmienky sú popísané v odseku "Príprava podkladu".

PRÍPRAVA PODKLADU

Prídržnosť SikaShield®-501 Primer Pro na cementových podkladoch vzniká mechanickou väzbou cez profil povrchu (drsnosť) a dobrou penetráciou do podkladu. Betón vysokej pevnosti, vákuované povrchy a iné extrémne hladké a veľmi tesné betónové podklady vyžadujú intenzívnejšiu strojnú prípravu podkladu. Po príprave podkladu musí byť viditeľná otvorená štruktúra pórov. V niektorých prípadoch je nutné urobiť vzorovú plochu. Z tohto dôvodu sa vždy vyžaduje príprava podkladu otryskaním.

Všetky betónové povrchy alebo náhrady betónu / opravné malty, na ktoré bude aplikovaný náter, musia byť nosné, suché, bez cementového mlieka, uvoľnených a nedostatočne nosných častíc, olejov a mastnôt, alebo iného znečistenia a kontaminácie.

Podklad pripraviť otryskaním (opieskovaním alebo tryskaním), vhodným strojným škrabaním / brúsením / frézovaním atď. Je to tiež nevyhnutné pri PCC maltách. Priemerná odtrhová pevnosť musí byť minimálne 1.5 N/mm². Obsah vlhkosti podkladu na betónových mostoch je uvedený v smerniciach ZTV ING (príslušnom TKP).

Na iných inžinierskych konštrukciách musí byť obsah vlhkosti v betóne menej ako 4 hmotnostné % (merané pomocou vhodného CM prístroja).

MIEŠANIE

Pojivo:

Zložku A (živicu) najskôr cca 1 minútu dôkladne zhomogenizujte miešaním pomocou plynule regulovateľného elektrického miešadla s nízkymi otáčkami.

Poznámka: Zložka A má približne po 6 mesiacoch od dátumu výroby tendenciu k sedimentácii.

Pre úplnú homogenizáciu je nutné miešadlo umiestniť až ku dnu nádoby a miešať aj pozdĺž stien.

Následne za pomalého miešania pridávajte bez zvyšku zložku B (tvrdidlo) a miešajte ďalšiu cca 1 minútu pri max. 300 ot./min, pokiaľ nevznikne homogénna zmes. Potom zmes prelejte do inej nádoby a premiešajte ešte raz cca 1 minútu. Je nutné zabrániť príliš rýchlemu

Produktový list

SikaShield®-501 Primer Pro

Október 2026, Verzia 01.01

02072560100000029

BUILDING TRUST



miešaníu, pretože hrozí nadmerné prevzdušnenie zmesi.

SikaShield®-501 Primer Pro reaguje za vývinu tepla. Po zmiešaní zložiek preto nemôže zostať materiál v miešacej nádobe dlhšie ako je uvedená doba spracovateľnosti a musí byť okamžite spracovaný podľa aplikačných predpisov.

Pri nedodržaní môže dôjsť k prehriatiu, vývinu dymu a v extrémnych prípadoch aj k požiaru.

Vyrovnávacia stierka / opravná polymérmalta:

Do namiešaného pojiva (viď vyššie) sa za pomalého miešania pridá vhodný piesok a následne sa zmes cca 1 minútu dôkladne premiešava.

Je nutné používať suchý vrecovaný piesok.

Ak použivate vopred namiešanú zmes piesku / plniva pridávať do pojiva iba celé balenie, pretože kamenivo má tendenciu sa počas prepravy a skladovania usadzovať.

APLIKÁCIA

Kotevno-impregnačný náter:

SikaShield®-501 Primer Pro sa naniesie rovnomerne na podklad v množstve 0,4-0,5 kg/m², najlepšie pomocou gumovej stierky a následne sa preválčkuje. Nesmie dochádzať k tvorbe kaluží. Čerstvá epoxidová živica sa presype kremičitým pieskom 0,8-1,2 mm (~1 kg/m²). Po vytuhnutí živice sa prebytočný piesok odstráni.

Pečatiaca vrstva:

SikaShield®-501 Primer Pro sa naniesie rovnomerne na podklad v množstve 0,4-0,5 kg/m², najlepšie pomocou gumovej stierky a následne sa preválčkuje. Nesmie dochádzať k tvorbe kaluží.

V prípade požiadavky (pečatiaca vrstva s presypom) sa čerstvá živica presype kremičitým pieskom 0,8-1,2 mm (~1 kg/m²). Po vytuhnutí živice sa prebytočný piesok odstráni.

Vyrovnávacia stierka / opravná polymérmalta (plastmalt):

Pred aplikáciou stierky / polymérmalty sa podklad napenetruje pomocou SikaShield®-501 Primer Pro v množstve ~0,4 kg/m². Následne sa stierka / polymérmalta aplikuje metódou čerstvé do čerstvého a vhodným spôsobom sa vyrovná a zahladí. V závislosti od podmienok stavby alebo počasia sa môže penetrácia zasypať kremičitým pieskom frakcie 0,4-0,8 mm a stierku aplikovať neskôr. Stierka sa následne presype vysušeným kremičitým pieskom frakcie 0,8-1,2 mm do prebytku. Po vytuhnutí živice sa prebytočný piesok odstráni.

Aplikácia na mladom betóne (starý min. 7 dní) podľa ZTV-ING:

Betónový povrch musí byť suchý. Kontrola suchosti sa realizuje lokálnym zahriatím teplovzdušnou pištoľou – vlhký betón viditeľne zosvetlí / zbledne.

Naneste prvú vrstvu pojiva SikaShield®-501 Primer Pro v množstve 0,4 kg/m². Epoxidovú živicu rovnomerne rozotrite valčekom tak, aby ste predišli vzniku kaluží. Túto vrstvu presypete kremičitým pieskom frakcie 0,8-1,2 mm do prebytku metódou "čerstvé do čerstvého". Po vytuhnutí živice sa prebytočný piesok odstráni. V druhom kroku rovnomerne naneste epoxidovú živicu v min. množstve 0,6 kg/m² a rovnomerne rozotrite,

aby ste predišli vzniku kaluží, aby bol materiál presypu (kremič. piesok) rovnomerne navlhčený a aby sa dosiahol rovnomerne hrubý a uzavretý povrch. Tento povrch nie je presypaný kremičitým pieskom.

Hydratačne tuhnúce, cementové a polymérmi modifikované maltové zmesi:

Doplnenie vrstvy betónu a vyplnenie dutín, defektov v hrúbke vrstvy približne 1 - 10cm sa zvyčajne vyhotovuje pomocou opravných PCC mált (cementové malty s polymérnou prísadou), ktoré sú tiež dostupné v portfóliu Sika.

Poznámka:

Neukotvený, uvoľnený materiál určený na presyp (kremič. piesok) sa musí po vytvrdnutí podkladného náteru alebo vyrovnávacej stierky vždy odstrániť kefou a/alebo vysávačom. Pôsobením vlhkosti (dážď, rosa, vysoká vlhkosť vzduchu) môže dôjsť k vzniku bieleho zafarbenia, prípadne i lepidlosti povrchu. Materiál pod touto vrstvou pritom vytvrdzuje správne. Táto belavá vrstva / lepidlosť však výrazne znižuje priľnavosť ďalších vrstiev alebo asfaltových pásov, a preto musí byť odstránená.

ČISTENIE NÁRADIA

Nezatvrdnutý materiál s čističom Sika Thinner C.

MIESTNE OBMEDZENIA

Upozorňujeme, že v dôsledku špecifických miestnych predpisov sa môžu deklarované údaje tohto produktu líšiť v závislosti od krajiny. Prosím, pozorne si preštudujte miestny produktový list pre presné informácie.

PRÁVNE OZNÁMENIE

Informácie a najmä odporúčania, vzťahujúce sa na aplikáciu a použitie produktov spoločnosti Sika koncovými užívateľmi, sa poskytujú v dobrej viere na základe súčasných vedomostí a skúseností spoločnosti Sika s týmito produktmi, za predpokladu správneho skladovania, manipulácie a aplikácie za bežných podmienok v súlade s doporučeniami spoločnosti Sika. V praxi sa vzhľadom na rozdiely v materiáloch, podkladoch a v skutočných podmienkach na danom mieste nemôže vyvodzovať z týchto informácií ani z písomných odporúčaní, či iného poskytnutého poradenstva žiadna záruka za predaj alebo vhodnosť a použiteľnosť pre určitý účel, ani žiadna zodpovednosť vyplývajúca z akéhokoľvek právneho vzťahu. Spracovateľ produktu musí vopred vyskúšať vhodnosť produktu pre plánované použitie a účel. Spoločnosť Sika si vyhradzuje právo na zmenu vlastností svojich produktov. Vlastnícke práva tretích strán musia byť dodržané. Všetky objednávky sa akceptujú v súlade s platnými všeobecnými obchodnými podmienkami. Užívateľia sú vždy povinní preštudovať si poslednú verziu príslušného produktového listu, ktorého kópiu zašleme na vyžiadanie alebo je k dispozícii na www.sika.sk



Produktový list

SikaShield®-501 Primer Pro
Október 2026, Verzia 01.01
020725601000000029

SikaShield-501PrimerPro-sk-SK-(10-2026)-1-1.pdf

