

PRODUKTOVÝ LIST

Sikadur®-42+ HE Cold Climate

Vysoko účinná 3-komponentná epoxidová zálievka do chladných klimatických podmienok

POPIS PRODUKTU

Sikadur®-42+ HE Cold Climate je 3-komp. epoxidová zálievka s vysokou odolnosťou voči vlhkosti, ktorá vykazuje vysokú pevnosť v počiatočnom štádiu vytvrdzovania. Je vhodná na mnohé statické alebo dynamické aplikácie presného zalievania. Vhodná pre hrúbku vrstvy od 10 mm do 100 mm a rozsah aplikačných teplôt od +5 °C do +30 °C.

POUŽITIE

Sikadur®-42+ HE Cold Climate môžu používať iba skúsení profesionálni aplikátori.

Výrobok sa používa na vysoko pevnostné zalievanie a upevňovanie týchto prvkov:

- Štartovacie/čakacie tyče
- Kotvy
- Spojovacie tyče
- Upevňovacie prvky
- Stĺpiky ochranných bariér proti nárazu
- Stĺpiky plotov a zábradlí

Výrobok sa používa na presné podbetónovanie a založenie nasledujúcich prvkov:

- Základov strojov, podkladových dosiek pre ľahké a ťažké stroje vrátane strojov s veľkým nárazom a vibračných strojov, piestových motorov, kompresorov, čerpadiel a lisov
- Mostné ložiská

Výrobok sa používa na opravu nasledujúcich betónových prvkov:

- Výtlky v betónových konštrukciách
- Priemyselné podlahové dosky
- Vypĺňovanie dier a prázdnych miest
- Vzletové a pristávacie dráhy
- Spevnené plochy
- Parkovacie plochy

Výrobok sa používa na interiérové a exteriérové aplikácie.

VLASTNOSTI/ VÝHODY

- Vopred dávkované balenia, pripravené na miešanie
- Dobrá tekutosť
- Tolerantný voči podkladom s vysokým obsahom vlhkosti
- Dobrá mechanická odolnosť
- Veľmi nízke zmršťovanie
- Nízky koeficient tepelnej rozťažnosti
- Dobrá odolnosť proti tečeniu
- Dobrá odolnosť voči vibráciám
- Vysoká reaktivita pri použití pri nízkych teplotách (+5 °C) a rýchly nárast pevnosti
- Nepriepustnosť pre väčšinu kvapalín a vodnú paru

OSVEDČENIA/ NORMY

Označenie CE a vyhlásenie o parametroch podľa EN 1504-6 - Kotvenie výstužných ocelových tyčí, číslo DoP: 99152060

ÚDAJE O PRODUKTE

Chemická báza	Epoxidová živica, vybrané plnivá a kamenivo	
Balenie	Vopred dávkované balenia (Komponenty A+B+C)	20.4 kg
	Dostupné varianty balenia nájdete v aktuálnom cenníku.	
Doba skladovania	24 mesiacov od dátumu výroby	
Podmienky skladovania	Výrobok sa musí skladovať v pôvodnom, neotvorenom a nepoškodenom uzavretom obale v suchých podmienkach pri teplote od +5 °C do +30 °C. Vždy sa riadte údajmi na obale. Informácie o bezpečnom zaobchádzaní a skladovaní nájdete v aktuálnych kartách bezpečnostných údajov.	
Hustota	Zmiešané zložky A+B+C	2 300 kg/m ³

TECHNICKÉ INFORMÁCIE

Účinná nosná plocha	> 85 %	(ASTM C1339)	
Pevnosť v tlaku	Čas vytvrdzovania	+5 °C teplota pri vytvrdzovaní	(ASTM C579)
	1 deň	15 N/mm ²	
	3 dni	78 N/mm ²	
	7 dní	91 N/mm ²	
	28 dní	92 N/mm ²	
Modul pružnosti v tlaku	21 000 N/mm ²	(EN 196-1)	
Pevnosť v ohybe	30 N/mm ²	(ISO 178)	
	27 N/mm ²	(ASTM C580)	
Modul pružnosti v ohybe	18 000 N/mm ²	(ASTM C580)	
Pevnosť v ťahu	15 N/mm ²	(EN ISO 527-2)	
	12 N/mm ²		
Predĺženie pri pretrhnutí	~0,1 %	(ISO 527)	
Prídržnosť	Šikmý strih > 19 N/mm ² (poškodenie betónu)	(ASTM C882)	
	8.5 N/mm ² (na oceli)	(EN 1542)	
	4 N/mm ² (poškodenie betónu)		
Prídržnosť v šmyku	> 19 N/mm ² (poškodenie betónu) (šikmý strih)	(ASTM C882)	
Sklz	0.98 % pri 4.14 N/mm ² / 31 500 N (+60 °C)	(ASTM C1181)	
	0.81 % pri 2.76 N/mm ² / 21 000 N (+60 °C)		
Odrhová pevnosť	> 75 kN	(EN 1881)	
Elongation at break	0.1 %	(EN ISO 527-2)	
Teplota tvarovej stálosti	Vytvrdzovanie počas 7 dní pri +23 °C	+53 °C (ASTM D648)	
Zmrašťovanie	0.18 %	(DIN 52450)	

Koeficient tepelnej rozťažnosti	-30 °C do 0 °C	$2.01 \times 10^{-5} \text{ 1/K}$	(EN 1770)
	0°C do +30 °C	$2.38 \times 10^{-5} \text{ 1/K}$	
	+30 °C do +60 °C	$2.05 \times 10^{-5} \text{ 1/K}$	
Prevádzková teplota	Maximálne	+60° C	
	Minimálne	-40° C	
Teplotná stabilita	+53 °C (7d / 23 °C)	(ASTM 648)	
Absorpcia vody	Koeficient W, vytvrdzovanie 7 dní	0.018 %	(ASTM C413)
Reakcia na oheň	Výrobok Sikadur-42 + HE Cold Climate je klasifikovaný z hľadiska reakcie na oheň: Bfl Dodatočná klasifikácia vo vzťahu k produkcii dymu je: s1		

INFORMÁCIE O APLIKÁCI

Pomer miešania	Komp. A : B : C	4 : 1 : 32.5 (hmotnostne)	
	Tekutina (A+B) : tuhá zložka (C)	1 : 6.5 (hmotnostne)	
	V závislosti od projektu je možné navýšiť množstvo komponentu C nasledovne:		
	Komp. A : B : C	4 : 1 : 37.5 (hmotnostne)	
	Tekutina (A+B) : tuhá zložka (C)	1 : 7.5 (hmotnostne)	
	Ďalšie informácie získate od technického servisu spoločnosti Sika.		
Hrúbka vrstvy	Maximálne	100 mm	
	Minimálne	10 mm	
Extermický bod	Testované pri + 23 °C	+38 °C	(ASTM D2471)
Tekutosť	160 mm (23 °C po 5 min) Prietokový kanál		(EN 13395-2)
	270 mm (23 °C) Skúška klesania		(EN 13395-1)
	6/15 sekúnd		(ASTM C1339)
Teplota produktu	Maximálne	+30 °C	
	Minimálne	+5 °C	
Teplota okolitého vzduchu	Maximálne	+30 °C	
	Minimálne	+5 °C	
Rosný bod	Pozor na kondenzáciu. Teplota podkladu počas aplikácie musí byť minimálne +3 °C nad teplotou rosného bodu.		
Teplota podkladu	Maximálne	+30 °C	
	Minimálne	+5 °C	
Obsah vlhkosti podkladu	Podklad	Testovacia metóda	Obsah vlhkosti
	Cementové podklady	Metóda karbidu vápni-ka (CM-metóda)	≤ 4 %
	Žiadna stúpajúca vlhkosť (ASTM D4263, polyetylénová fólia)		
Doba spracovania	Doba spracovania materiálu sa začína, keď sa všetky komponenty zmiešajú. Pri vysokých teplotách je kratšia a pri nízkych teplotách dlhšia. Čím väčšie množstvo sa zmieša, tým kratší je otvorený čas na spracovanie. Na dosiahnutie dlhšej spracovateľnosti pri vysokých teplotách sa môže zmiešaný materiál rozdeliť na menšie množstvá. Prípadne, ak je teplota pri aplikácii vyššia ako +20 °C, komponenty A+B pred zmiešaním schladte.		

Teplota	čas
+5 °C	100 minút
+15 °C	80 minút
+23 °C	60 minút

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

Používateľ si musí pred použitím akéhokoľvek výrobku prečítať najnovšie príslušné karty bezpečnostných údajov (KBU). Karta bezpečnostných údajov poskytuje informácie a rady týkajúce sa bezpečnej manipulácie, skladovania a likvidácie chemických výrobkov a obsahuje fyzikálne, ekologické, toxikologické a iné údaje týkajúce sa bezpečnosti.

POKYNY PRE APLIKÁCIU

POZNÁMKY K NÁVRHU

Sika návod na zabudovanie: Sikadur®-42 Ref: 850 42 01

Informácie o špecifických aplikáciách zalievania kotviacich tyčí získate od technického servisu Sika.

Nízke teploty okolia, podkladu alebo materiálu znižujú tvrdnutie a tekutosť materiálu.

Nevystavujte Sikadur®-42+ HE Cold Climate náhlym teplotným zmenám počas počiatočných fáz vytvrdzovania. V prípade projektov zalievania veľkých základových dosiek sa obráťte na Technický servis Sika, aby vám poskytol informácie o rozstupoch kontrolných škár.

Sikadur® živice sú vyvinuté tak, aby mali pri trvalom zaťažení malé dotvarovanie. Avšak z dôvodu správania sa pri dotvarovaní všetkých polymérnych materiálov pri trvalom zaťažení, musí byť pri výpočte dlhodobého zaťaženia nosných konštrukcií počítané zaťaženie na dotvarovanie. Všeobecne pre návrh na dlhodobé zaťaženie nosnej konštrukcie musí byť zaťaženie menej ako 20-25 % zaťaženia pri porušení. Prosím kalkuláciu zaťaženia konzultujte so statikom podľa špecifickej situácie prípadu.

Nepriďavajte rozpúšťadlá. Rozpúšťadlá zabránia správne vytvrdzovaniu a zmenia mechanické vlastnosti.

KVALITA PODKLADU

BETÓN

Betón musí byť starý najmenej 28 dní.

Podklad musí byť pevný, čistý, suchý alebo matne vlhký, ale bez stojacej vody. Podklady musia byť bez nečistôt, ako je ľad, špina, olej, mastnota, nátery, lazúry, výkvety, povrchové úpravy a voľný drobný materiál.

OCEĽ

Povrchy musia byť zdravé, čisté, suché a bez nečistôt, ako sú špina, olej, mastnota, nátery a voľný drobný materiál.

PRÍPRAVA PODKLADU

DÔLEŽITÉ

Zabráňte zníženiu príľnavosti v dôsledku znečistenia povrchu.

Povrchové nečistoty, ako je prach a voľný materiál, vrátane nečistôt vzniknutých počas prípravy podkladu, môžu znížiť príľnavosť výrobku.

1. Pred aplikáciou výrobku dôkladne očistite všetky povrchy podkladu pomocou vysávača alebo zariadenia na odstraňovanie prachu.

BETÓN

- Medzi vhodné techniky prípravy podkladu patria nasledujúce:
- Čistenie abrazívnym otryskávaním
- Vysokotlakové tryskanie vodou
- Ihličkové tryskanie
- Škrabanie
- Otĺkanie kladivom
- Brúsenie

1. Pripravte podklad mechanicky pomocou vhodnej techniky.
2. Vyčistite všetky kapsy alebo otvory pre konštrukčné upevnenia tak, aby ste odstránili všetky nečistoty.
3. Podklad má mať otvorenú štruktúru pórov s profilom príľnavého povrchu.

OCEĽ

Medzi vhodné techniky prípravy podkladu patria tieto:

- Čistenie abrazívnym otryskávaním
- Vysokotlakové tryskanie vodou
- Brúsenie

1. Podklad pripravte mechanicky pomocou vhodnej techniky.
2. Podklad má lesklý kovový povrch s profilom povrchu, ktorý spĺňa potrebnú požiadavku na pevnosť v ťahu.

DEBNENIE

Požiadavky

Ak sa má použiť debnenie, všetky debnenia musia mať primeranú pevnosť, musia byť ošetrené oddeľovacím prostriedkom a utesnené, aby sa zabránilo úniku materiálu.

1. Pripravte debnenie tak, aby sa zachovala v mieste nalievania minimálna výška malty 100 mm, ktorá pomáha pri ukladaní. Poznámka: nalievací lievnik vybavený šikmým žlabom pripevneným k debneniu tiež zlepšuje tok malty a znižuje množstvo vzduchových dutín.

Produktový list

Sikadur®-42+ HE Cold Climate

Júl 2023, Verzia 02.01

020202010010000107

MIEŠANIE

DÔLEŽITÉ

Zlá spracovateľnosť a nedostatočný čas spracovateľnosti sa môže objaviť v dôsledku nesprávneho miešania

1. Pri použití viacerých balení počas aplikácie nemiešajte nasledujúce balenie, kým sa nepoužije predchádzajúce balenie.

VOPRED DÁVKOVANÉ BALENIA

1. **DÔLEŽITÉ** Miešajte len celé balenia. Pred zmiešaním všetkých komponentov krátko premiešajte komp. A (živica) pomocou miešadla pripojeného k elektrickému miešadlu s nízkymi otáčkami (max. 300 ot./min.).
2. Pridajte komp. A do komp. B (tvrdidlo) a oba komponenty A+B nepretržite miešajte najmenej 3 minúty, kým sa nedosiahne rovnomerne sfarbená zmes hladkej konzistencie.
3. Počas miešania komp. A + B postupne pridávajte komp. C (kamenivo).
4. **DÔLEŽITÉ** Nemiešajte nadmerne. Miešajte, kým sa nedosiahne rovnomerná zmes.

VEĽKO OBJEMOVÉ BALENIE

1. V prípade použitia veľkých balení postupujte rovnakým spôsobom, Dôležité je miešanie v správnom pomere jednotlivých komponentov.

APLIKÁCIA

DÔLEŽITÉ

Poškodenie v dôsledku nadmerného dlhodobého zaťaženia

Sikadur® živice sú vyvinuté tak, aby mali pri trvalom zaťažení malé dotvarovanie. Avšak z dôvodu správania sa pri dotvarovaní všetkých polymérnych materiálov pri trvalom zaťažení, musí byť pri výpočte dlhodobého zaťaženia nosných konštrukcií počítané zaťaženie na dotvarovanie.

1. Uistite sa, že dlhodobé konštrukčné návrhové zaťaženie je nižšie ako $\frac{1}{4}$ až $\frac{1}{5}$ krátkodobého zaťaženia pri poruche.
2. Výpočet prípustného zaťaženia pre konkrétne použitie konzultujte so statikom.

ZALIEVANIE

1. **DÔLEŽITÉ** Udržujte 100 mm hornú hladinu malty, aby ste zabránili zachytávaniu vzduchu. Nalejte zmiešanú zálievkovú maltu do pripraveného debnenia, čím zabezpečíte plynulý tok malty počas celej aplikácie.
2. V prípade, že sa na podlievanie základových dosiek a podstavcov strojov použilo debnenie, umiestnite do debnenia dostatočné množstvo epoxidovej malty, aby mierne presahovala spodnú stranu (3 mm) podlievaného podstavca.

Sika Slovensko, spol. s r.o.

Pri majeri 21

831 06 Bratislava

Tel.: +421 2 4920 0441

www.sika.sk



Produktový list

Sikadur®-42+ HE Cold Climate

Júl 2023, Verzia 02.01

020202010010000107

NALIEVANIE

1. Ihneď po zmiešaní nalejte zmiešaný materiál do debnenia alebo do oblasti, ktorá sa opravuje. Zabezpečte plynulý tok.

ĎALŠIE VRSTVY

1. Ďalšie vrstvy nanášajte v postupných krokoch, keď každá vrstva dostatočne vychladne a stvrdne. Poznámka: Posledná vrstva viacnásobného zalievania musí mať hrúbku najmenej 50 mm.

ČISTENIE NÁRADIA

Všetky nástroje a aplikčné zariadenia ihneď po použití vyčistite čistiacim prostriedkom Sika® Colma. Zatvrdnutý materiál sa dá odstrániť len mechanicky.

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. Užívatelia sú vždy povinní preštudovať si poslednú verziu príslušného produktového listu, ktorého kópiu zašleme na vyžiadanie alebo je k dispozícii na www.sika.sk

Sikadur-42+HEColdClimate-sk-SK-(07-2023)-2-1.pdf