

PRODUKTOVÝ LIST

Sikadur®-42 HE

3komponentní, vysokopevnostní epoxidová zálivková směs

POPIS PRODUKTU

Sikadur®-42 HE je 3komponentní, vysokopevnostní, vysoce přesná, epoxidová zálivková směs, tolerantní vůči vlhkosti, na bázi epoxidu. Sikadur®-42 HE je použitelný při teplotách +5 °C až +30 °C.

POUŽITÍ

Sikadur®-42 HE může být použit pouze proškolenými aplikátory

Sikadur®-42 HE lze použít jako:
Vysokopevnostní zalévání a upevňování:

- Napojovacích tyčí výztuže
- Skob
- Spon, upevňovačů
- Distančních prutů, táhel
- Svodidel, zábradlí, mříží
- Plotových sloupků atd.

Podlévání a uložení:

- Precizní uložení ložiskových desek
- Uložení základů strojů, podkladních desky lehkých a těžkých strojů, vibračních přístrojů, pístových kompresorů, pump, čerpadel, lisů atd.
- Mostní ložiska
- Mechanické spoje (např. přechody vozovek / mostů atd.)
- Jeřabové kolejnice

INFORMACE O PRODUKTU

Chemická báze	Epoxidová pryskyřice.	
Balení	Předem nadávkovaná balení	24 kg (AB+2C) paleta: 336 kg (24 kg × 14 ks)
	Nenadávkovaná balení	144 kg (AB+5C)
Barva	Betonově šedá.	
Skladovatelnost	24 měsíců od data výroby a při splnění podmínek skladování.	

VLASTNOSTI / VÝHODY

- Vysoká počáteční a konečná mechanická odolnost
- Použitelný i za nízkých teplot
- Připravený ihned k míchání, předem nadávkovaná balení
- Tolerantní k vlhkosti
- Bez smršťení
- Odolný korozi a chemickému zatížení
- Odolný vůči stresu a nárazu
- Vysoká pevnost v tlaku
- Vysoká odolnost vůči vibracím
- Nízký koeficient teplotní roztažnosti
- Dobrá odolnost vůči dotvarování

SCHVÁLENÍ / STANDARDY

- Průkazní zkoušky pro použití jako vyrovnávací lože mostních ložisek - Horský protokol č.P 15/20.
- Výrobek na kotvení ocelových výztužných prutů podle EN 1504-6:2006.

Podmínky skladování

Sikadur®-42 HE musí být skladován v originálních, neotevřených a nepoškozených obalech, v suchu a za teplot od +5 °C do +30 °C. Produkt chraňte před přímým slunečním zářením.

Objemová hmotnost

~2140 kg/m³ (směs A+B+C)

TECHNICKÉ INFORMACE

Pevnost v tlaku	Doba zrání	Teplota během zrání			(ASTM C579)
		+5 °C	+23 °C	+30 °C	
	1 den	—	~87 N/mm ²	~90 N/mm ²	
	3 dny	~72 N/mm ²	~91 N/mm ²	~98 N/mm ²	
	7 dní	~87 N/mm ²	~95 N/mm ²	~99 N/mm ²	
28 dní	~90 N/mm ²	~100N/mm ²	~105N/mm ²		
Velikost zkoušeného vzorku: 50 mm × 50 mm × 50 mm					
	Doba zrání	Teplota během zrání			(ASTM D695-96)
		+5 °C	+23 °C	+30 °C	
	6 hodin	—	—	~43 N/mm ²	
	12 hodin	—	~44 N/mm ²	~77 N/mm ²	
	1 den	—	~58 N/mm ²	~80 N/mm ²	
	3 dny	~32 N/mm ²	~59 N/mm ²	~82 N/mm ²	
	7 dní	~72 N/mm ²	~77 N/mm ²	~85 N/mm ²	
	28 dní	~81 N/mm ²	~90 N/mm ²	~95 N/mm ²	
	Velikost zkoušeného vzorku: 12,7 mm × 12,7 mm × 25,4 mm				
Modul pružnosti v tlaku	~18000 N/mm ²			(ASTM D695-96)	
Plocha efektivního zatížení	> 90 %			(ASTM C1339)	
Pevnost v ohybu	~42 N/mm ²			(ASTM C580)	
	~35 N/mm ²			(EN 53452)	
Modul pružnosti	~15000 N/mm ²			(EN 53452)	
Pevnost v tahu	~15 N/mm ²			(ASTM D638)	
	~15 N/mm ²			(ISO 527)	
	~12 N/mm ²			(ASTM C 307)	
Elastický modul v tahu	~12000 N/mm ²			(ASTM C580)	
Protážení při přerušení	~1,4 %			(ASTM D638)	
	0,1 ± 0,05 % (7 dní / +23 °C)			(ISO 75)	
Tahová přídržnost	> 35 N/mm ² (porušení v betonu) (sklon ke smyku)			(ASTM C882)	
	~11 N/mm ² (na oceli)			(ISO 4624, EN 1542,	
	> 3,5 N/mm ² (porušení v betonu)			EN 12188)	
Smrštění	-0,012 %			(ASTM C531)	
	-0,01 %			(EN 52450)	
Bod tání	0,50 % na 4,14 N/mm ² (600 psi) / 31500 N (+60 °C)			(ASTM C1181)	
	0,14 % na 2,76 N/mm ² (400 psi) / 21000 N (+60 °C)				
	Požadavek API: ≤ 0,5 % se zatížením 2,76 N/mm ² .				
Teplotní kompatibilita	Bez odlupování / vyhovuje			(ASTM C884)	

Koeficient teplotní roztažnosti	Koeficient teplotní roztažnosti	Rozsah teplot	(ASTM C531)
	$2,2 \times 10^{-5} \text{ 1/K}$	-30 °C až +30 °C	
	$3,8 \times 10^{-5} \text{ 1/K}$	+24 °C až +100 °C	
	Koeficient teplotní roztažnosti	Rozsah teplot	(EN 1770)
	$1,9 \times 10^{-5} \text{ 1/K}$	+23 °C až +60 °C	
Hodnota tepelné deformace	+54 °C (7 dní / +23 °C)		(ISO 75)
Absorpce vody	0,12 % (7 dní)		(ASTM C413)

APLIKAČNÍ INFORMACE

Poměr míchání	Komponent A : B : C = 6 : 1 : (28–35) (hmotnostně) Pevná část : tekutá část = (4–5) : 1 (hmotnostně)		
Tloušťka vrstvy	Min. hloubka zálivky: 10 mm Max. hloubka zálivky: 50 mm		
	Teplota	Max. tloušťka vrstvy	
	+5 °C až +15 °C	50 mm	
	+15 °C až +30 °C	50 mm*	
	* bez redukce plniva, použijte s poměrem míchání pouze A : B : C = 6 : 1 : 35.		
Teplotní špička	+64 °C (při +23 °C)		(ASTM D 2471)
Teplota produktu	Sikadur®-42 HE musí být aplikován za teplot +5 °C až +30 °C. Minimálně 48 hodin před aplikací skladujte materiál za teplot +5 °C až +30 °C.		
Teplota vzduchu v okolí	+5 °C min. / +30 °C max.		
Rosný bod	Pozor na kondenzaci. Teplota podkladu během aplikace musí být minimálně o 3 °C vyšší, než je rosný bod.		
Teplota podkladu	+5 °C min. / +30 °C max.		
Obsah vlhkosti v podkladu	≤ 4 % (hmotnostně)		
Zpracovatelnost		+20 °C	+30 °C
	6 : 1 : 35	80 minut	55 minut

Měřeno na vzorku: 200 g.

Doba zpracovatelnosti začíná smícháním obou komponentů (pryskyřice a tvrdidla), při vyšších teplotách je kratší a je delší při nižších teplotách. Vyšší množství materiálu zkracuje dobu zpracovatelnosti. K dosažení delší doby zpracovatelnosti za vyšších teplot, míchejte menší množství materiálu nebo ochlaďte jednotlivé komponenty před mícháním (pouze když je okolní teplota vyšší než +20 °C).

PLATNOST HODNOT

Veškeré technické údaje uvedené v tomto produktovém listu vycházejí z laboratorních zkoušek. Z důvodu okolností, jež nejsme schopni ovlivnit, mohou být skutečně naměřené hodnoty odlišné.

OMEZENÍ

- Minimální teplota podkladu je +5 °C.
- Materiál musí být minimálně 48 hodin před aplikací skladován při teplotách mezi +5 °C a +30 °C.
- Neředte ředidlem! Ředidlo brání správnému vytvrzení a mění mechanické vlastnosti.

- Sikadur®-42 HE slouží po vytvrzení jako parotěsná zábrana. Minimální tloušťka vrstvy v jednom pracovním kroku je 12 mm. Maximální tloušťka vrstvy v jednom pracovním kroku je 50 mm.
- Komponent C musí být udržován v suchu.
- Pro bližší informace kontaktujte Technický servis Sika CZ, s.r.o.
- Pro správné podlití, nechte materiál vytéct minimálně 3 mm nad spodní hranu zalévaného prostoru.
- Míchejte pouze celá balení.
- Chladné prostředí, podklad nebo materiál ovlivňuje tvrdnutí materiálu a jeho licí schopnosti.
- Nevystavujte vytvrzující se směs náhlým změnám

teplot, především na začátku tvrzení.

- Pro bližší informace kontaktujte Technický servis Sika CZ, s.r.o. (např. vzdálenost dilatačních spár na rozsáhlých konstrukcích atd.).
- Pryskyřice Sikadur® jsou formulovány s nízkým do-tvarováním pod trvalým zatížením. Avšak vzhledem k tomuto parametru a jeho chování při zatížení, musí návrh projektant počítat - obecně platí, že dlouhodo-bé konstrukční zatížení musí být menší než 20–25 % z kritického zatížení při poruše. Konzultujte prosím tu-to záležitost se statikem pro statický výpočet zatíže-ní.
- Více informací naleznete v Metodické příručce pro produkt Sikadur®-42 HE.

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, ZDRAVÍ A BEZ-PEČNOST

Uživatel si musí před použitím jakýchkoliv výrobků přečíst nejnovější bezpečnostní listy. Informace a rady týkající se bezpečné manipulace s chemickými výrobky, jejich skladování a likvidace najdou uživatelé v nejnovějších bezpečnostních listech obsahující fyzikální, ekologické, toxikologické a jiné údaje týkající se bez-pečné manipulace s výrobkem.

INSTRUKCE PRO APLIKACI

KVALITA PODKLADU

Malta nebo beton musí být starý min. 28 dní (závisí na požadavcích na pevnost).

Změřte pevnosti podkladu (betonu, zdiva, přírodního kamene apod.).

Podklad musí být čistý, bez volných a pískových částic, mastnoty, olejů, prachu apod. Rovněž odstraňte veš-kerá původní ošetření a nátěry.

Povrchy z oceli musí být očištěny na Sa 2,5.

Podklad musí být zdravý a zbavený veškerých ne-soudržných částic.

Podklad musí být suchý nebo matově zavlhlý (bez sto-jící vody).

Doporučujeme nejprve provést zkušební vzorek.

PŘÍPRAVA PODKLADU

Beton, malta, kámen:

Podklad musí být pevný, suchý, čistý, bez volných a pískových částic, ledu, stojící vody, olejů, mastnot, sta-rých nátěrů a povrchového ošetření. Musí být otevře-na povrchová struktura pórů.

Ocel:

Povrch oceli musí být očištěn a připraven na hodnotu Sa 2,5 pomocí tryskání nebo vakuového čištění. Sleduj-te podmínky rosného bodu.

Podklad a kontaktní plocha musí být čisté a pevné. Pro výbornou přídržnost musí být podklad suchý. Odstraň-te prach, volné částice, oleje, mastnotu, vytvrzenou hmotu, impregnaci, vosky, cizí částice, nátěry a rozpa-dající se materiály mechanickým způsobem, tj. oseká-ním dlátem, tryskáním atd.

Veškeré kotevní kapsy musí být bez vody. Použijte maltu ihned jako ochranu před oxidací / korozií.

Pro optimální výsledky:

Pokud jsou zalévané plochy nebo zařízení náchylné na vibrace, doporučujeme provést přípravu podkladu podle poslední verze American Petroleum Institute's Recommended Practice 686 „Machinery Installation and Installation Design“, kapitola 5.

MÍCHÁNÍ

Předem nadávkované balení:

Míchejte komponenty A a B dohromady minimálně 30–60 sekund nízkootáčivým elektrickým míchadlem (při nízkých otáčkách 300–450 ot./min.). Zabraňte pro-vzdušnění během míchání, míchejte dokud vzniklá směs nebude mít jednotnou barvu a viskozitu. Směs přelijte do vhodné mísicí nádoby a přidejte přesné množství komponentu C (zabraňte přimíchání vzdu-chu), míchejte do (sjednocení) dosažení homogenity (přibližně 3 minuty).

Namíchejte pouze takové množství, které jste schopni spotřebovat během doby zpracovatelnosti.

Nenadávkované množství:

Nejprve promíchejte každý komponent zvlášť. Nadáv-kujte přesné množství každého komponentu podle po-měru míchání do vhodné velké nádoby pro míchání. Smíchejte komponenty. Míchejte pomocí nízkootáčko-vého míchadla jako je popsáno u nadávkovaného bale-ní.

Vždy musí být smíchány všechny 3 komponenty A + B + C (smíchání komponentů A + B vytváří nadměrný vý-vin tepla při exotermické reakci).

Po míchání nechejte Sikadur®-42 HE chvíli odležet v míchací nádobě, aby došlo k odvzdušnění.

Tvarování:

Konzistence Sikadur®-42 HE epoxidové licí směsi vyžaduje použití ztraceného bednění nebo dočasných forem například k zaplnění materiálu kolem výztuže. Aby nedocházelo k protékání nebo vsakování, všechny použité formy musí být dostatečně utěsněny. Použijte polyetylenovou fólii nebo vosk k zabránění přilnavosti licí směsi na bednění. Připravte bednění s přesahem více jak 100 mm pro usnadnění kladení licí směsi.

Aplikace

Nalijte připravenou licí směs do předem připravených forem pouze z jedné nebo ze dvou stran, pro snížení možnosti uzavření vzduchu pod podlévanou plochou. Minimální tloušťka vrstvy pro jeden pracovní krok je 12 mm. Maximální tloušťka vrstvy v jednom pracovním kroku je 50 mm, pokud je třeba vytvořit vyšší vrstvu, zalévejte ve více vrstvách. Další vrstvu nanášejte, až je předchozí vrstva vytvrzená a ochlazená. Přídržnost vytvrzeného materiálu lze ověřit poklepáním kladivem.

Více informací naleznete v Metodické příručce pro produkt Sikadur®-42 HE.

ČIŠTĚNÍ NÁŘADÍ

Veškeré použité pracovní a míchací nástroje očistěte ihned po ukončení práce pomocí Sika® Colma Cleaner. Vytvrzený materiál lze odstranit pouze mechanicky.

MÍSTNÍ OMEZENÍ

Upozorňujeme, že v důsledku specifických místních předpisů se deklarovaná data a doporučená použití tohoto produktu mohou v jednotlivých zemích lišit. Přesné údaje o produktu a jeho použití naleznete v místním produktovém listu.

Informace a zejména doporučení k aplikaci a použití výrobků společnosti Sika koncovými uživateli jsou poskytovány v dobré víře na základě stávajících znalostí a zkušeností společnosti Sika s těmito výrobky za předpokladu řádného skladování, nakládání a používání za běžných podmínek v souladu s doporučeními společnosti Sika. V praxi nelze vzhledem k rozdílům v materiálech, podkladech a ve skutečných podmínkách v daném místě dovozovat z těchto informací ani z písemných doporučení či jiného poskytnutého poradenství žádnou záruku za prodejnost či vhodnost k určitému účelu ani žádnou odpovědnost vyplývající z jakéhokoli právního vztahu. Uživatel výrobku musí předem vyzkoušet, zda je výrobek vhodný pro zamýšlené použití a účel. Společnost Sika si vyhrazuje právo změnit vlastnosti svých výrobků. Je nutné respektovat majetková práva třetích osob. Veškeré objednávky přijímáme v souladu s Obchodními a dodacími podmínkami v platném znění. Uživatelé jsou vždy povinni prostudovat si poslední verzi produktového listu k danému výrobku, jehož kopie zašleme na vyžádání nebo jsou k dispozici na www.sika.cz.

Sika CZ, s.r.o.
Bystrcká 1132/36
CZ-624 00 Brno
tel: +420 546 422 464
sika@cz.sika.com
www.sika.cz



Produktový list
Sikadur®-42 HE
Červenec 2021, Verze 02.04
020202010010000042

Sikadur-42HE-cs-CZ-(07-2021)-2-4.pdf

