

Technický list
 Vydání 06/2011
 Identifikační č.:
 02 04 01 04 001 0 000006
 Sikadur®-300

Sikadur®-300

2-komponentní impregnační / laminační pryskyřice

Popis výrobku	Sikadur®-300 je 2-komponentní impregnační / laminační pryskyřice na epoxidové bázi.	
Použití	<ul style="list-style-type: none"> ■ impregnační / laminační pryskyřice pro SikaWrap® vyztužovací tkaniny určené pro mokrý způsob aplikace ■ základní pryskyřice pro mokrý způsob aplikace 	
Vlastnosti / výhody	<ul style="list-style-type: none"> ■ jednoduché míchání a aplikace pomocí zednické lžice a laminovacího válečku ■ speciálně vytvořena pro ruční nebo strojní aplikaci ■ dobrá přilnavost k různým povrchům ■ dobré mechanické vlastnosti ■ dlouhá doba zpracovatelnosti ■ bez rozpouštědel 	
Zkušební zprávy		
Testy	<p>ICBO Evaluation Report ER 5558 (USA)</p> <p>Road and Bridges Research Institute (Poland): IBDiM No AT/2003-04-336.</p> <p>Vyhovuje požadavkům EN 1504-4: Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody – Část 4: Konstrukční spojování.</p>	
Údaje o výrobku		
Vzhled / barva	Komponent A – pryskyřice:	tekutina
	Komponent B – tvrdidlo:	tekutina
	Barva:	
	Komponent A:	světle žlutá až okrová
	Komponent B:	bledě žlutá až průsvitná
	Směs A+B:	světle žlutá až průsvitná
Balení	Standard:	
	Komponent A:	7,435 kg
	Komponent B:	2,565 kg
	Pro průmysl:	
	Komponent A:	22,305 kg
	Komponent B:	7,695 kg
Skladování		
Podmínky skladování / Trvanlivost	<p>24 měsíců od data výroby v neporušeném originálním balení v suchu a při teplotách +5 °C až +25 °C.</p> <p>Chraňte před přímým slunečním zářením.</p>	
Technické údaje		



Chemická báze	Epoxidová pryskyřice.	
Objemová hmotnost	1,16 kg/l (směs A+B) (při teplotě +23 °C)	
Viskozita	rychlost smyku: 50 /s	
	teplota	viskozita
	+15 °C	~ 2000 mPas
	+23 °C	~ 700 mPas
	+40 °C	~ 200 mPas
Koeficient teplotní roztažnosti	6,0 x 10 ⁻⁵ na každý °C (-20 °C do +40 °C)	
Teplotní stabilita	Heat Distortion Temperature (HDT) – teplotní deformace (ASTM D648)	
	Doba zrání	Teplota
	7 dní	+15 °C
	7 dní	+23 °C
	3 dny	+40 °C
	7 dní	+40 °C
		HDT
		+43 °C
		+49 °C
		+60 °C
		+66 °C
Pracovní teplota	Od -40°C do +45°C.	
Mechanické / Fyzikální vlastnosti		
Pevnost v tahu	45 N/mm ² (po 7 dnech zrání, při teplotě +23 °C)	(DIN 53455)
Přidrženost	porušení v betonu (> 4 N/mm ²) na pískovaném podkladu: > 3 dny	(EN 24624)
Modul pružnosti	V ohybu: 2800 N/mm ² (po 7 dnech, při teplotě +23 °C)	(DIN 53452)
	V tahu: 3500 N/mm ² (po 7 dnech, při teplotě +23 °C)	(DIN 53455)
Protážení při přetržení	1,5% (po 7 dnech, při teplotě +23 °C)	(DIN 53455)
Odolnosti		
Chemická odolnost	Tento produkt není odolný vůči chemickému zatížení.	
Teplotní odolnost	Dlouhodobě odolává teplotnímu zatížení do +45 °C.	
Informace o systému		
Skladba systému	Základní vrstva - Sikadur®-330 / Sikadur®-300 / Sikadur®-300 se Sikadur®-513. Impregnační / laminační pryskyřice - Sikadur®-300. Tkanina pro zesilování konstrukcí – SikaWrap® - typ dle požadavků.	
Aplikační podrobnosti		
Spotřeba	Spotřeba je závislá na drsnosti a nerovnosti podkladu a na typu tkaniny SikaWrap®. Viz. technický list příslušné tkaniny pro zesilování konstrukcí SikaWrap®. Přibližně: 0,4 – 1,0 kg/m ² .	

Kvalita podkladu	<p>Podklad musí být pevný a musí mít dostatečnou pevnost pro zajištění minimální pevnost v tahu 1,0 N/mm² nebo podle konkrétního projektu pro zesilování.</p> <p>Povrch musí být suchý, zbaven veškerých nečistot jako jsou oleje, mastnoty, původní nátěry, ochranné nátěry atd.</p> <p>Povrch betonu musí být vyrovnaný (maximální přípustná odchylka povrchu je 2 mm na délce 0,3 m), při použití bednění nesmí být větší než 0,5 mm. Větší nerovnosti mohou být odstraněny tryskáním nebo obrušováním povrchu.</p> <p>Vyztužené rohy musí být zaobleny s minimálním poloměrem 20 mm (závisí na typu použité vyztužovací tkaniny SikaWrap) nebo podle konkrétního projektu pro zesilování. Toho lze dosáhnout broušením rohů, popř. použitím malty Sikadur.</p>
Příprava podkladu	<p>Betonové a cihelné podklady musí být připraveny mechanickým tryskáním nebo obrušováním, aby byly odstraněny veškeré volné částice, uvolněný a drobný materiál, a aby byla mechanicky otevřena povrchová struktura.</p> <p>Dřevěné podklady musí být ohoblované nebo pískované.</p> <p>Veškerý prach, volné částice a drobný materiál musí být před aplikací Sikadur[®]-300 dokonale odstraněny např. kartáčem, popř. průmyslovým vakuovým vysavačem. Nekvalitní beton / zdvo musí být opraveny a povrchové poruchy (např. štěrbin, hnízda, kaverny) musí být zcela odkryty.</p> <p>Na opravy podkladu, vyplnění dutin na povrchu betonu, štěrbin, hnízda, povrchové vyrovnání atd. doporučujeme použít Sikadur[®]-41 nebo směs Sikadur[®]-30 a Sikadur[®]-501 s křemičitým pískem (poměr míchání 1 :1).</p> <p>Musí být provedeny zkoušky přídržnosti ke zjištění dostatečné přípravy povrchu.</p> <p>Trhliny širší než 0,25 mm vyplňte pomocí Sikadur[®]-52 nebo jinou vhodnou Sikadur[®] injektážní pryskyřicí.</p>
Aplikační podmínky / Omezení	
Teplota podkladu	+15 °C min. / +40 °C max.
Teplota prostředí	+15 °C min. / +40 °C max.
Vlhkost podkladu	≤ 4% (hmotnostní) - testovací metoda: Sika-Tramex.
Rosný bod	<p>Pozor na kondenzaci!</p> <p>Teplota podkladu během aplikace musí být alespoň o 3 °C vyšší než je teplota rosného bodu.</p>
Návod k aplikaci	
Mísící poměr	<p>Komponent A : komponent B = 100 : 34,5 (hmotnostně)</p> <p>Při míchání většího množství směsi musí být přesně hmotnostně nadávkován každý komponent.</p>
Míchání	<p>Předem nadávkované množství:</p> <p>Míchejte komponenty A+B dohromady minimálně 3 minuty elektrickým míchadlem (při nízkých otáčkách, max. 600 ot./min.) tak dlouho, až má hmota jednotnou konzistenci a nejsou patrné žádné barevné šmouhy. Vyvarujte se provzdušnění během míchání. Následně přemístěte celý obsah směsi do čisté nádoby a ještě jednou promíchejte nízkou rychlostí, aby došlo k odstranění vzduchu ze směsi. Namíchejte pouze takové množství, které jste schopni spotřebovat před zatuhnutím.</p> <p>Nenadávkované množství:</p> <p>Nejprve důkladně promíchejte každý komponent zvlášť. Nadávkujte jednotlivé složky ve správném poměru do přiměřené velké nádoby a následně míchejte elektrickým míchadlem při nízké rychlosti dokud nebude mít hmota jednotnou konzistenci a bude bez barevných šmouh.</p>



doporučené míchadlo

Aplikace / Nářadí



Příprava:

Před samotnou aplikací je třeba znát vlhkost podkladu, relativní vlhkost prostředí a teplotu rosného bodu.

Ustříhnete předepsanou SikaWrap[®] tkaninu požadovaných rozměrů.

Aplikace základního nátěru (primeru):

Nanosení základního nátěru je stejný pro ruční i strojní způsob aplikace.

- rovný podklad: a Sikadur[®]-330 nebo Sikadur[®]-300 smíchaný s 5-ti% tixotropního činidla Sikadur[®]-513 použitím zednické lžice, válečku nebo štětky.
- nerovný podklad: povrch opatřete Sikadur[®]-330 nebo Sikadur[®]-300 použitím zednické lžice, válečku nebo štětky.

Spotřeba základního nátěru (primeru):

0,5 – 1,0 kg/m² v závislosti na rovnosti podkladu.

Aplikace vyztužovací tkaniny musí proběhnout během 60 minut po nanesení základního nátěru.

Manuální aplikace pryskyřice: (uhlíkové a neuhlíkové tkaniny)

Naneste 2/3 předpokládaného množství spotřeby Sikadur[®]-300 na čistou PE desku, poté položte předem uřízlou tkaninu na pryskyřici pokrytou desku.

Rozprostřete pryskyřici po celé ploše tkaniny pomocí válečku ve směru vláken. Na závěr rozprostřete zbylou 1/3 pryskyřice Sikadur[®]-300 na tkaninu tak, aby byla celá tkanina pokryta vrstvou pryskyřice.

Spotřeba pryskyřice závisí na typu vyztužovací tkaniny.

Manuální aplikace pryskyřice: (neuhlíkové tkaniny)

Naneste 2/3 předpokládaného množství spotřeby Sikadur[®]-300 na základní vrstvu nátěru pomocí válečku nebo stříkáním.

Strojní aplikace pryskyřice: (uhlíkové a neuhlíkové tkaniny)

Předem připravenou tkaninu (popř. roli tkaniny) umístěte do impregnačního přístroje. Tkaninu vložte mezi dva protiběžné válce a současně do středu naneste impregnační pryskyřici. Otáčením válci a dodáváním pryskyřice nanese pryskyřici rovnoměrně na tkaninu.

Kladení a vrstvení tkaniny:

Předepsanou tkaninu SikaWrap[®] umístěte v požadovaném směru na podklad opatřený základním nátěrem v požadovaném směru a ručně uhladte vzniklé rýhy a záhyby. Po vyrovnání povrchu a umístění tkaniny je tkanina impregnována na podklad pomocí plastového impregnačního válečku. Pryskyřici rozprostírejte ve směru vláken tak dlouho, dokud pryskyřice nepronikne celou vrstvou tkaniny a dokud neunikne veškerý vzduch. Vyvarujte se nadměrné síly aby nedošlo ke zvrásnění nebo zmačkání tkaniny

Alternativa pro neuhlíkové tkaniny:

Po vyrovnání povrchu a umístění suché nebo namočené SikaWrap[®] tkaniny na základní nátěr aplikujte zbývající 1/3 pryskyřice na vyztužovací tkaninu pomocí pružného laminačního válečku.

Další vrstva tkaniny:

Pro další vrstvy výtuzných SikaWrap[®] tkanin použijte Sikadur[®]-300 pro aplikaci „vlhké do vlhkého“ během 2 hodin (při +23 °C) po aplikaci předchozí vrstvy a opakujte laminační postup.

Pokud není možné aplikovat během 2 hodin, je nutno dodržet čekací dobu nejméně 12 hod před položením další vrstvy.

Krycí vrstva:

Jako krycí vrstvu naneste vrstvu pryskyřice Sikadur[®]-300 v množství 0,5 kg/m², na kterou můžeme přidat křemičitý písek sloužící jako podklad pro následující cementové vrstvy (omítka).

Překrývání:

Směr vláken:

Překrytí SikaWrap® tkanin musí být minimálně 100 mm (závisí na typu vyztužovací tkaniny SikaWrap®) nebo podle speciálních pravidel pro vyztužování.

Vedle sebe:

Jednosměrné tkaniny: při nanášení více jednosměrných tkanin SikaWrap® - vedle sebe není překrytí požadováno pokud není uvedeno ve speciálních pravidlech pro vyztužování.

Vícesměrné tkaniny: je požadováno minimální překrytí 100 mm (závisí na typu vyztužovací tkaniny SikaWrap®) nebo podle speciálních pravidel pro vyztužování.

Čištění náradí

Očistěte veškeré použité náradí ihned po ukončení práce pomocí Sika® Colma Cleaner. Zatvrdlý materiál lze vyčistit pouze mechanicky.

Doba zpracovatelnosti

Doba zpracovatelnosti:

Teplota	Čas
+15 °C	6 hodin
+23 °C	4 hodiny
+40 °C	90 minut

Doba zpracovatelnosti začíná smícháním obou komponentů (pryskyřice a tvrdidla). Při nižších teplotách dochází k prodloužení doby zpracovatelnosti, naopak při vyšších teplotách dochází ke zkrácení doby zpracovatelnosti.

Čím je větší množství míchaného materiálu Sikadur®-330, tím je kratší doba zpracovatelnosti.

Otevřená doba:

Teplota	Čas
+15 °C	3 hodiny
+40 °C	60 minut

Čekací doba / Převrstvení

Produkt	Teplota povrchu	Minimum	Maximum
Sikadur®-300 x Sikadur®-300	+15 °C	36 hodin	Vytvrzená pryskyřice starší než 7 dní může být odmaštěna pomocí Sika® Colma Cleaner a jemně obroušena smirkovým papírem před dalším nátěrem.
	+23 °C	24 hodin	
	+40 °C	12 hodin	

Produkt	Teplota povrchu	Minimum	Maximum
Sikadur®-300 x Sikagard®- barevné nátěry	+15 °C	7 dní	Vytvrzená pryskyřice starší než 7 dní může být odmaštěna pomocí Sika® Colma Cleaner a jemně obroušena smirkovým papírem před dalším nátěrem.
	+23 °C	5 dní	
	+40 °C	3 dny	

Časy jsou přibližné a mohou být ovlivněny okolními podmínkami.

Poznámky k aplikaci / Omezení

Tento produkt je určen do rukou zkušených profesionálů.

Sikadur®-300 musí být ochráněn před deštěm minimálně 24 hodin po aplikaci.

Zajistěte rozmístění vyztužovacích tkanin a jejich laminaci pryskyřicí během zpracovací doby.

SikaWrap® tkanina musí být opatřena ochranou vrstvou na bázi cementu, nebo pokryta estetickým či ochranným nátěrem. Výběr je závislý na daných požadavcích konečné vrstvy. Pro základní ochranu před UV zářením použijte Sikagard®-550W Elastic, Sikagard® ElastoColor-675W nebo Sikagard®-680S.

Pro aplikaci za nižších nebo vyšších teplot je třeba sledovat skladování materiálů, popřípadě upravit míchání, aplikaci a dobu zpracovatelnosti.

Počet dalších vrstev tkanin aplikovaných mokřím způsobem musí být důkladně sledován před nechtěným smrštěním, mačkáním nebo klouzáním vyztužovací tkaniny během vytvrzování pryskyřice Sikadur®-300. Počet vrstev vyztužovacích tkanin závisí na typu použité tkaniny a na okolních klimatických podmínkách.

Vytvrzující podrobnosti

Doba vytvrzení

Teplota	Plně vytvrzené
+15 °C	14 dní
+23 °C	7 dní
+40 °C	5 dny

Časy vytvrzení jsou přibližné a mohou být ovlivněny okolními podmínkami.

Platnost hodnot

Hodnoty a data uvedená v tomto technickém listu jsou založena na výsledcích laboratorních testů. Tyto hodnoty se mohou při aplikaci v praxi lišit, což je mimo naši kontrolu.

Detailní informace o zdravotní závadnosti a bezpečnosti práce jsou spolu s bezpečnostními informacemi (např. fyzikálními, toxikologickými a ekologickými daty) uvedeny v bezpečnostním listu.

Aktuální technické a bezpečnostní listy, Prohlášení o shodě, Certifikáty najdete na internetové adrese www.sika.cz.

Bezpečnostní předpisy

Ochranná opatření

- Při zpracování je nutné dodržovat bezpečnostní pokyny, platné předpisy příslušných úřadů o ochraně zdraví při práci.
- Při aplikaci používejte ochranný oděv, brýle a rukavice.
- Podrobnější údaje týkající se hygieny a bezpečnosti práce, ochrany životního prostředí jsou uvedeny v Bezpečnostním listu.
- Odstraňování odpadu
- Odpad dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech.
- Odpad odvézt na skládku stavebního odpadu nebo předejte odborné firmě k likvidaci. Fólie je možné recyklovat.

Místní omezení

V závislosti na specifických místních omezeních se mohou výsledné vlastnosti tohoto výrobku v různých zemích lišit. Vždy se řiďte informacemi uvedenými v platném Technickém listu.

Právní dodatek

Uvedené informace, zvláště rady pro zpracování a použití našich výrobků, jsou založeny na našich znalostech z oblasti vývoje chemických produktů a dlouholetých zkušenostech s aplikacemi v praxi při standardních podmínkách a řádném skladování a používání. Vzhledem k rozdílným podmínkám při zpracování a dalším vnějším vlivům, k četnosti výrobků, různému charakteru a úpravě podkladů, nemusí být postup na základě uvedených informací, ani jiných psaných či ústních doporučení, vždy zárukou uspokojivého pracovního výsledku. Veškerá doporučení firmy Sika CZ, s.r.o. jsou nezávazná. Aplikátor musí prokázat, že předal písemně včas a úplné informace, které jsou nezbytné k řádnému a úspěšnému zaručujícímu posouzení firmou Sika. Aplikátor musí přezkoušet výrobky, zda jsou vhodné pro plánovaný účel aplikace. Především musí být zohledněna majetková práva třetí strany. Všechny námi přijaté objednávky podléhají našim aktuálním „Všeobecným obchodním a dodacím podmínkám“. Ujistěte se prosím vždy, že postupujete podle nejnovějšího vydání technického listu výrobku. Ten je spolu s dalšími informacemi k dispozici na našem technickém oddělení nebo na www.sika.cz.

CE značení

CE	
0921	
Sika Schweiz AG Tueffenwies 16-22 CH - 8048 Zuerich 1001	
08	
0921-CPD-2054	
EN 1504-4	
Výrobky pro konstrukční lepení externích příložek na povrch betonové konstrukce za účelem zesílení.	
Soudržnost:	≥ 14 N/mm ²
Pevnost v šikmém smyku: 50°	≥ 50 N/mm ²
60°	≥ 60 N/mm ²
70°	≥ 70 N/mm ²
Pevnost ve smyku:	≥ 12 N/mm ²
Pevnost v tlaku:	≥ 30 N/mm ²
Smrštění / roztažnost:	≤ 0,1%
Doba zpracovatelnosti:	90 min. při +23 °C
Citlivost na vodu:	vyhovuje
Modul pružnosti v tlaku:	≥ 2000 N/mm ²
Koeficient teplotní roztažnosti:	≤ 100 * 10 ⁻⁶
Teplota skelného přechodu:	≥ +40 °C
Reakce na oheň:	třída E
Trvanlivost:	vyhovuje
Uvolňování nebezpečných látek: (vyhovuje 5.4)	vyhovuje



Sika CZ, s.r.o.
Bystrcká 1132/36,
CZ 624 00 Brno

tel: +420 546 422 464
fax: +420 546 422 400
e-mail: sika@cz.sika.com
<http://www.sika.cz>

