

# Sikaflex<sup>®</sup>-291i

## Viacfunkčný lepiaci tmel pre lodné aplikácie (marine)

### Technické údaje

Chemický základ	1-komp. polyuretán
Farba (CQP <sup>1)</sup> 001-1)	biela, šedá, čierna, hnedá
Mechanizmus vytvrdzovania	vytvrdzovanie vzd. vlhkosťou
Hustota (nevytvrdnutého lepidla) (CQP 006-4) (v závislosti od farby)	cca 1,3 kg/l
Tvarová stabilita	dobrá
Aplikačná teplota	okolie +10°C až +40°C
Čas tvorby povrchovej kože <sup>2)</sup> (CQP 019-1)	cca 60 minút
Otvorený čas <sup>2)</sup> (CQP 526-1)	cca 45 minút
Rýchlosť vytvrdzovania (CQP 049-1)	viď graf
Zmena objemu – zmršťovanie (CQP 014-1)	cca 2 %
Tvrdosť Shore A (CQP 023-1/ISO 868)	cca 40
Pevnosť v ťahu (CQP 036-1/ ISO 37)	cca 1,8 MPa
Predĺženie pri pretrhnutí (CQP 036-1/ISO 37)	cca 500 %
Odolnosť voči ďalšiemu trhaniu (CQP 045-1/ISO 34)	cca 7 N/mm
Teplota prechodu ku sklovitosti (CQP 509-1/ISO 4663)	cca -45 °C
Prevádzková teplota (CQP 513-1)	-40 až 90°C
Krátkodobá	4 hod. 120°C 1 hod. 140°C
Skladovateľnosť (pri teplote do 25°C) (CQP 016-1)	12 mesiacov

1) CQP = Corporate Quality Procedures (postupy zabezpečenia kvality koncernu Sika)

2) teplota 23°C (73°F), 50 % relatívna vlhkosť vzduchu

### Popis

Sikaflex<sup>®</sup>-291i je nestekavý, 1-komponentný polyuretánový tmel navrhnutý hlavne pre lodný priemysel. Tmel vytvrdzuje vzdušnou vlhkosťou a vytvára trvácný elastomer. Sikaflex<sup>®</sup>-291i spĺňa požiadavky na slabé šírenie plameňa, stanovené medzinárodnou lodnou organizáciou (International Maritime Organisation - IMO). Sikaflex<sup>®</sup>-291i je vyrábaný v súlade so systémom zabezpečenia kvality podľa noriem ISO 9001/14001 a programom responsible care.

### Prednosti produktu

- 1-komponentný polyuretán
- vysoko elastický
- slabý zápach
- nekorozívny
- pretierateľný
- lepí dobre na širokej škále lodných podkladov
- bez obsahu VOC a emisií

### Oblasť použitia

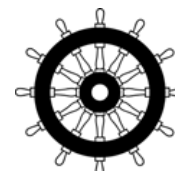
Sikaflex<sup>®</sup>-291i je viacúčelový produkt, ktorý sa používa na lodné konštrukcie. Je vhodný na lepené spoje, aby boli elastické a odolné voči vibráciám a môže sa použiť na rôzne interiérové aj exteriérové tmeliace aplikácie. Sikaflex<sup>®</sup>-291i lepí extrémne dobre na všetkých materiáloch bežne používaných na lodných konštrukciách ako je drevo, kovy, primery na kovy

a náteroch (2-komp. systémy), keramických materiáloch a plastoch (GRP, atď.) Sikaflex<sup>®</sup>-291i sa nesmie použiť na tmelenie plastov, ktoré sú náchylné k praskaniu pri napätí (napr. PMMA, PC atď.). Tento produkt je vhodný iba pre skúsených užívateľov. Pred použitím treba vykonať skúšky s aktuálnymi podkladmi a podmienkami, aby sa zaistila vhodná adhézia a kompatibilita materiálov.

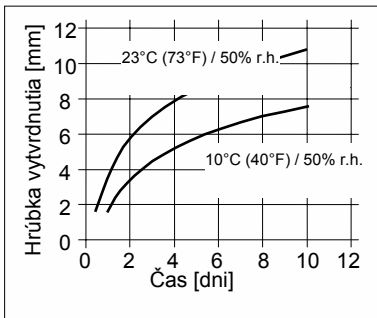
### Vytvrdzovanie

Sikaflex<sup>®</sup>-291i vytvrdzuje reakciou so vzdušnou vlhkosťou. Pri nízkych teplotách je obsah vody vo vzduchu všeobecne nižší a reakcia prebieha pomalšie (viď graf).

Industry



Sikaflex<sup>®</sup>-291i



Graf 1: Rýchlosť vytvrdzovania pre Sikaflex®-291i

### Chemická odolnosť

Sikaflex®-291i je odolný voči pitnej vode, morskej vode, vápenej vode, odpadovej vode a rozriedeným kyselinám a žieravinám; krátkodobo je odolný voči palivám, minerálnym olejom, rastlinným a živočíšnym tukom a olejom; nie je odolný voči organickým kyselinám, alkoholom, koncentrovaným minerálnym kyselinám a žieravým roztokom alebo voči rozpúšťadlám.

Tieto údaje sú iba orientačné. Poradenstvo k špecifickým aplikáciám dostanete na požiadanie.

### Spracovanie

#### Príprava podkladu

Podklady musia byť čisté, suché a bez oleja, masnty alebo prachu. V prípade potreby môže byť príľnavosť podkladu zlepšená pretretím spoja vhodným Sika® aktivačným prostriedkom a Sika® Primerom.

Poradenstvo k špecifickým aplikáciám dostanete na požiadanie.

#### Spracovanie

Odrežte hrot trysky podľa šírky škáry a tmel vstreknite do škáry vhodnou ručnou alebo vzduchovou pištoľou. Zabráňte vniknutiu vzduchu do tmelu.

Teplota pri spracovaní nesmie klesnúť pod +10°C a nesmie prekročiť +40°C. Optimálna teplota podkladu a tmelu je od +15°C do +25°C.

### Zahladenie

Zahladenie a finálna úprava musí byť urobená počas tvorby povrchovej kože. Odporúčame použiť Sika® Tooling Agent N. Iné zahladzovacie prostriedky alebo lubrikanty musia byť pred použitím odskúšané kvôli ich vhodnosti/kompatibilite.

### Odstránenie

Nevytvrdnutý Sikaflex®-291i môže byť odstránený z nástrojov a zariadení pomocou prostriedku Sika® Remover-208 alebo iným vhodným rozpúšťadlom.

Po vytvrdnutí možno lepidlo odstrániť už len mechanicky.

Ruky a pokožku treba okamžite umyť pomocou Sika® Handclean Towel alebo vhodným priemyselným prostriedkom na čistenie rúk a vodou.

Nepoužívajte rozpúšťadlá!

### Prelakovanie

Sikaflex®-291i môže byť prelakovaný väčšinou bežne používaných lakov. Lak musí byť vopred odskúšaný kvôli kompatibilite materiálov a najlepšie výsledky sa dosiahnu vtedy, keď sa nechá tmel najprv dobre vytvrdnúť, hlavne pred následným pečením. Prosím vezmite do úvahy, že nepružné náterové systémy môžu oslabiť elasticnosť lepidla, zhoršiť pohyb škár a viesť k popraskaniu laku.

Nátery na báze PVC a nátery, ktoré schnú oxidáciou (na báze olejov alebo alkydovej živice) sú vo všeobecnosti nevhodné na prelakovanie Sikaflex®-291i.

### Ďalšie informácie

K dispozícii sú tieto publikácie:

- karta bezpečnostných údajov
- Tabuľka na prípravu podkladov pri lodných aplikáciách
- všeobecný návod na lepenie a tmelenie pomocou produktov Sikaflex®.

### Informácie o balení

tuba	100 ml
kartuša	300 ml
monoporcia	600 ml

### Poznámka

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

Podrobné informácie ohľadom bezpečnosti a ochrany zdravia ako aj podrobné preventívne opatrenia, ako napr. fyzikálne, toxikologické a ekologické údaje sú uvedené v karte bezpečnostných údajov materiálu.

### Upozornenie

Informácie, a najmä odporúčania, vzťahujúce sa na aplikáciu a konečné využitie Sika produktov sa podávajú v dobrej viere vyplývajúcej zo súčasných poznatkov a skúseností s výrobkami pri správnom skladovaní, manipulácii a aplikácii za normálnych podmienok v súlade s doporučeniami Sika.

V praxi rozdiely v materiáloch, substrátoch a v skutočných podmienkach na stavbe sú také, že nemôže byť poskytnutá žiadna záruka, čo sa týka predajnosti alebo vhodnosti a použiteľnosti pre určitý účel, ani žiadny záväzok vyplývajúci z akéhokoľvek právneho vzťahu. Nemôže byť vyvodený žiadny záväzok ani z tejto informácie, ani zo žiadnych písomných odporúčaní alebo poskytnutých rád. Spracovávateľ produktu musí overiť vhodnosť produktu pre plánované použitie a účel. Sika si vyhradzuje právo na zmenu vlastností jej produktov.

Vlastnícke práva tretích strán musia byť dodržané. Všetky objednávky sa akceptujú podliehajú našim platným všeobecným a obchodným podmienkam. Užívateľia by sa mali vždy odvolávať na posledné vydanie miestnych produktových listov pre konkrétny výrobok.

Sika Slovensko spol. s r.o. Technická kanc. Bratislava 831 06 Bratislava  
Rybničná 38/e 831 06 Bratislava  
Tel. 02/4920 0403  
Fax 02/4920 0443 – obj.  
www.sika.sk

Technická kanc. Košice Rastislavova 77  
040 01 Košice  
Divízia Industry  
Tel. 055/678 9147  
Fax 055/678 9147

