

# TEHNIČKI LIST PROIZVODA

## SikaBond® AT Universal

### VIŠENAMJENSKO LJEPILO ZA ELASTIČNO LIJEPLJENJE

#### OPIS

SikaBond® AT Universal je 1-komponentno, bez otapala, višenamjensko ljepilo sa karakteristikama odlične ugradivosti.

#### NAMJENE

SikaBond® AT Universal je ljepilo dizajnirano za unutrašnje i vanjsko lijepljenje kanalica za kable, akustičnih obloga, pragova, laganih konstrukcionalnih materijala, lijepljenje obloga za krov i zid kao i pokrivnih ploča.

#### SVOJSTVA / PREDNOSTI

- Ne sadrži silikone
- Nije korozivan
- Odlična ugradivost

- Kratka „nit“ odvajanja materijala kod ugradnje
- Dobra početna prionljivost i brzo stvrdnjavanje
- Moguće obojiti u željenu boju
- Vrlo visoka snaga lijepljenja bez upotrebe prajmera
- Izvanredna otpornost na atmosferilije i vodu
- Veoma dobra adhezija na upojnim i neupojnim podlogama

#### INFORMACIJE O UTICAJU NA OKOLINU

- LEED v2009 IEQc 4.1: Nisko emisioni materijali - ljepila i zaptivne mase

#### ODOBRENJA / STANDARDI

- ISO 11600 F 20 HM
- ISEG A Certifikat za korištenje u kontaktu sa prehrabbenim proizvodim

#### INFORMACIJE O PROIZVODU

Hemiska osnova	Modificirani silan polimer
Pakovanje	300 ml kartuša, 12 kartuša u kutiji 600 ml monoporcijska, 20 monoporcijska u kutiji
Boja	Bijela, tamno siva
Rok trajanja	SikaBond® AT Universal ima rok trajanja 12 mjeseci od datuma proizvodnje, ako se skladišti pravilno u originalnim, neoštećenim i zapečaćenim pakovanjima, pri ispunjenim uslovima skladištenja.
Uslovi skladištenja	SikaBond® AT Universal treba biti skladišten u suhim uslovima, zaštićen od direktnog izlaganja suncu i pri temperaturama između +5 °C i +25 °C.
Gustoća	~ 1.40 kg/l (ISO 1183-1)

## TEHNIČKE INFORMACIJE

<b>Shore A tvrdoća</b>	~ 33 (nakon 28 dana)	(ISO 868)
<b>Zatezna čvrstoća</b>	~ 1.5 N/mm <sup>2</sup>	(ISO 37)
<b>Modul elastičnosti</b>	~ 0.60 N/mm <sup>2</sup> pri 100 % izduženju (nakon 28 dana) (23 °C)	(ISO 8339)
<b>Izduženje pri slomu</b>	~ 400 %	(ISO 37)
<b>Elastični povrat</b>	~ 70 % (nakon 28 dana)	(ISO 7389)
<b>Čvrstoća na smicanje</b>	~ 1.0 N/mm <sup>2</sup> (1 mm debljina ljepila)	(EN 1465)
<b>Otpornost na cijepanje</b>	~ 5.0 N/mm	(ISO 34)
<b>Sposobnost pomjeranja</b>	± 20 %	(ISO 9047)
<b>Hemijačka otpornost</b>	SikaBond® AT Universal je otporan na vodu, morsku vodu, razrijeđene baze, cementno mlijeko i disperzije deterdženta u vodi. SikaBond® AT Universal nije otporan na alkohol, organske kiseline, koncentrisane baze i koncentrisane kiseline, hlorisane i aromatske karbohidrate. SikaBond® AT Universal nije, ili je samo kratkotrajno otporno na koncentrisane mineralne kiseline, organska otapala (ketoni, esteri, aromati) i alkohol, lakove i razrjeđivače za boje, organske kiseline i kaustična sredstva ili otapala.	
Za detaljne informacije kontaktirati našu tehničku službu.		
<b>Radna temperatura</b>	-40 °C min. / +80 °C max.	

## INFORMACIJE O UGRADNJI

<b>Potrošnja</b>	Tačkasto/linijsko nanošenje: ~ 44 ml po dužnom metru (sa trokutastim prorezom na dizni)	
<b>Curenje</b>	0 mm (20 mm profil, 23 °C)	(ISO 7390)
<b>Temperatura zraka u prostoru</b>	+5 °C min. / +40 °C max.	
<b>Relativna vlažnost zraka</b>	30 % min. / 90 % max.	
<b>Temperatura podloge</b>	+5 °C min. / +40 °C max. min. 3 °C iznad tačke rosišta	
<b>Brzina stvrdnjavanja</b>	~ 3 mm/24 sata (23 °C / 50 % r.v.)	(CQP 049-2)
<b>Vrijeme stvaranja pokožice</b>	~ 35 minuta (23 °C / 50 % r.v.)	(CQP 019-1)

# INSTRUKCIJE O UGRADNJI

Za primjenu SikaBond® AT Universal primjenjuju se sve standardne smjernice za ugradnju.

## PRIPREMA PODLOGE

Podloga mora biti čista, suha, čvrsta i homogena, bez prisustva ulja, masti, prašine i slobodnih ili trošnih čestica. Boja, cementno mlijeko i slabo vezani dijelovi podloge moraju biti uklonjeni. SikaBond® AT Universal prijanja bez prajmera i/ili aktivatora. Međutim, za optimalnu adheziju, kritične i primjene visokih performansi, kao što su višespratne zgrade, veoma opterećeni spojevi, ekstremna izloženost vremenskim uslovima ili uranjanje u vodu, moraju se slijediti sljedeći postupci nanošenja prajmera i/ili dodatnih pred tretmana:

### Neupojne podloge

Glazirane pločice, praškasto obojeni metali, aluminij, eloksirani aluminij, nehrđajući čelik i pocinčani čelik se moraju prvo tretirati finim abrazivnim papirom i nakon toga preći sa čistom tkaninom koja ne ostavlja dlačice namočenom sa Sika® Aktivator-205. Prije zaptivanja obavezno povedite računa o vremenu isparavanja min. 15 minuta (maksimalno 6 sati).

### Upojne podloge

Beton, prozračni beton i malteri na bazi cemnta, reprofilacijski malteri, cigla i prirodni kamen moraju biti tretirani sa Sika® Primer-3 N tako što ćemo isti nanijeti čistom četkom. Prije zaptivanja ostavite vrijeme isparavanja min. 15 minuta, a najviše 8 sati. Za detaljnije savjete i upute molimo kontaktirajte našu tehničku službu.

Napomena: Prajmeri su promotori adhezije. Oni nisu zamjena za ispravno čišćenje površine, niti znatno poboljšavaju čvrstoću površine.

## METODE I ALATI ZA UGRADNJU

Nakon potrebne pripreme podloge, ubacite kartušu ili monoporciju u pištolj za nanošenje i nanesite SikaBond® AT Universal u spoj i pazite da dođe do punog kontakta sa bočnim stranama spoja i izbjegnite bilo kakvo zarobljavanje zraka. Nanesite SikaBond® AT Universal linijski ili tačkasto sa razmakom od nekoliko centimetara. Koristiti samo silu ruku prilikom postavljanja elementa koji se lijepli. Ako je neophodno koristite ljepljivu traku, klinove ili dodatni alat da pridrži spojene elemente tokom početnih sati stvrđnjavanja. Nepravilno postavljen element može jednostavno da se rastavi i ponovo poziconira tokom prvih par minuta nakon nanošenja. Optimalno lijepljenje se postiže nakon kompletнnog procesa stvrđnjavanja of SikaBond® AT Universal.

## ČIŠĆENJE ALATA

Očistiti sav alat i opremu za nanošenje odmah nakon upotrebe pomoću Sika® Remover-208 i/ili Sika® TopClean T. Stvrdnuti/osušeni materijal može biti uklonjen jedino mehaničkim putem.

## DODATNI DOKUMENTI

- Sigurnosno-tehnički list
- Tabela za pred tretman lijepljenje i zaptivanje
- Uputstvo za upotrebu održavanje spojeva: Čišćenje i obnavljanje

## OGRANIČENJA

- SikaBond® AT Universal nije namijenjen za lijepljenje fasadnih panela. Za lijepljenje fasadnih panela ili drugih fasadnih sustava koristiti SikaTack® Panel sistem.
- Za najbolju ugradivost temperatura ljepila mora biti  $> 15^{\circ}\text{C}$ .
- Za ispravan proces stvrđnjavanja ljepila, neophodan je određen nivo relativne vlažnosti.
- SikaBond® AT Universal se može bojiti sa većinom konvencionalnih sistema premaza za fasade. Međutim potrebno je prvo uraditi test kompatibilnosti (npr. prema ISO tehničkom listu: Mogućnost bojenja i kompatibilnost boje sa zaptivnim masama). Najbolji rezultati bojenja zaptivne mase se postižu kada se bojenje vrši nakon potpunog procesa stvrđnjavanja. Napomena: kruti sistemi premaza mogu da utječu na elastičnost zaptivne mase i da dovedu do pucanja sloja boje
- Varijacija boje se može desiti uslijed izlaganju hemikalijama, visokoj temperaturi i/ili UV zrakama. Međutim, promjene u boji su samo estetske prirode i ne utiče negativno na tehničke performanse ili trajnost proizvoda.
- Prije korištenja SikaBond® AT Universal na prirodnom kamenu, kontaktirani našu tehničku službu za savjet.
- Ne koristiti SikaBond® AT Universal na bakru, titančinku ili mesingu bez prajmera
- Ne koristiti SikaBond® AT Universal kao zaptivnu masu za staklo, na bitumenskim podlogama, prirodnoj gumi, EPDM gumi ili drugim građevinskim materijalima koji mogu ispuštaći ulja, plastifikatore ili otapala koja mogu naštetići ljepilu.
- Ne koristiti SikaBond® AT Universal za zaptivanje spojeva u i oko bazena za plivanje.
- Ne koristiti SikaBond® AT Universal za spojeve pod pritiskom vode ili za trajno uronjenje spojeve.
- Ne koristiti na polietilenu (PE), polipropilenu (PP), politetrafluoroetilenu (PTFE / Teflon), i sličnim plastificiranim sintetičkim materijalima, SikaBond® AT Universal sa ovim materijalima koristiti samo uz pismenu saglasnost naše tehničke službe.
- Ne izlažite nestvrdnuti SikaBond® AT Universal proizvodima koji sadrže alkohol jer to može omesti reakciju stvrđnjavanja.

### Tehnički list proizvoda

SikaBond® AT Universal

March 2020, <p>&nbsp</p> 02.01

020513020000000003

## OSNOVA ZA PODATKE O PROIZVODU

Svi tehnički podaci navedeni u ovom tehničkom listu proizvoda temelje se na laboratorijskim testovima. Aktuelni izmjereni podaci mogu odstupati usljud okolnosti izvan naše kontrole.

## LOKALNA OGRANIČENJA

Naglašavamo da kao rezultat specifičnih lokalnih propisa deklarisana svojstva ovog proizvoda mogu varirati od države do države. Molimo konsultujte lokalni Tehnički list proizvoda za tačan opis područja primjene.

## EKOLOGIJA, ZDRAVLJE I SIGURNOST

Za informacije i savjete o sigurnom rukovanju, skladištenju i uklanjanju hemijskih proizvoda korisnicima se preporučuje konsultovati najnoviji Sigurnosno-tehnički list proizvoda u kojem su sadržani fizički, ekološki, toksikološki i drugi podaci o sigurnosti.

## PRAVNE NAPOMENE

Podaci i, naročito, preporuke koje se odnose na primjenu i krajnje korištenje Sika® proizvoda, dati su u dobroj namjeri temeljem sadašnjih znanja i iskustava Sika®-e za proizvode koji su pravilno skladišteni, korišteni i primijenjeni pod normalnim uslovima. U praksi, razlike u materijalu, podlozi i stvarnim uslovima primjene su takve da nema garancije u odnosu na mogućnost prodaje ili pogodnosti proizvoda za određenu namjenu, niti ikakva odgovornost može nastati temeljem bilo kakvog zakonskog odnosa, temeljem zaključaka na osnovi ovih podataka ili bilo kakvih pismenih preporuka ili bilo kakvog drugog ponuđenog savjeta. Vlasnička prava trećih strana moraju se razmotriti. Sve narudžbe se prihvataju na osnovu naših važećih uslova prodaje i isporuke. Za odabrani proizvod, korisnici trebaju uvjek koristiti naše posljednje izdanje Tehničkog lista proizvoda, čiju kopiju mogu dobiti na zahtjev.

### Sika BH d.o.o.

Džemala Bijedića 299  
71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina  
Tel.: 033 788 390; Fax.: 033 788 391  
infoba@ba.sika.com; web: bih.sika.com

Tehnički list proizvoda  
SikaBond® AT Universal  
March 2020, <p>&nbsp</p> 02.01  
02051302000000003

SikaBondATUniversal-bs-BA-(03-2020)-2-1.pdf

BUILDING TRUST

