

TEHNIČKI LIST PROIZVODA

Sikadur®-31 CF Normal

Epoksidno ljepilo za tankoslojno lijepljenje ili sanaciju betonskih elemenata, azbestne ili drvene elemente, dijelove od metala, poliestera i epoksida

OPIS

Sikadur®-31 CF Normal je strukturalno, dvokomponentno, vlagootporno, tiksotropno ljepilo i reparaturni mort, a bazira se na kombinaciji epoksidnih smola i specijalnih punila, predviđeno za upotrebu pri normalnim temperaturama između +10 °C i +30 °C.

NAMJENE

Sikadur®-31 CF Normal može se koristiti samo od strane profesionalnih korisnika.

Kao strukturalno ljepilo i mort za:

- Betonske elemente
- Tvrdi prirodni kamen
- Keramiku, vlaknasti cement
- Mort, opeku, zidane konstrukcije
- Čelik, željezo, aluminij
- Drvo
- Poliester, Epokside
- Staklo

Kao reparaturni mort i ljepilo za:

- Kuteve i rubove
- Zapunjavanje rupa i šupljina
- Vertikale i uporabu u podgledu

Ispunjavanje fuga i brtvljenje pukotina:

- Ispunjavanje fuga i pukotina / popravljanje rubova

SVOJSTVA / PREDNOSTI

Sikadur®-31 CF Normal odlikuje se sljedećim prednostima:

- Jednostavno miješanje i primjena
- Vrlo dobra prionjivost na većinu građevinskih materijala
- Visoka čvrstoća lijepljenja
- Tiksotropno: ne "curi" s vertikala i kod primjene u podgledu
- Otvrdnjava bez skupljanja
- Različito obojene komponente (za bolju kontrolu miješanja)
- Nije potreban temeljni premaz
- Visoke rane i konačne čvrstoće
- Dobra otpornost na habanje
- Nepropustan za tekućine i vodenu paru
- Dobra kemijska otpornost

ODOBRENJA / STANDARDI

- Ljepilo za strukturalno lijepljenje prema EN 1504-4, označeno CE-oznakom

INFORMACIJE O PROIZVODU

| | | |
|-----------------|--|---|
| Kemijska osnova | Epoksidna smola | |
| Pakiranje | 6 kg (A+B) | Prethodno dozirana pakiranja palete od 480 kg (80 x 6 kg) |
| | 1.2 kg (A+B) | Prethodno dozirana pakiranja kutije od 6 x 1.2 kg |
| | | |
| Boja | Komponenta A: bijela Komponenta B: tamno siva | |

Komponente A+B zamiješane: beton siva

| | |
|----------------------------|---|
| Rok trajanja | 24 mjeseca od datuma proizvodnje |
| Uvjeti skladištenja | Skladištiti u originalnoj, neotvaranoj, zapečaćenoj i neoštećenoj ambalaži u suhim uvjetima pri temperaturi između +5 °C i +30 °C. Zaštititi od izravnog Sunčevog djelovanja. |
| Gustoća | 1.90 ± 0.1 kg/l (komponente A+B zamiješane) (pri +23°C) |

TEHNIČKE INFORMACIJE

| | | | | |
|------------------------|-----------------------------|--|-----------------------|-----------------------|
| Tlačna čvrstoća | Vrijeme očvršćivanja | Temperatura očvršćivanja (DIN EN 196) | | |
| | | +10 °C | +23 °C | +30 °C |
| | 1 dan | ~30 N/mm ² | ~50 N/mm ² | ~55 N/mm ² |
| | 3 dana | ~45 N/mm ² | ~60 N/mm ² | ~65 N/mm ² |
| | 7 dana | ~55 N/mm ² | ~65 N/mm ² | ~65 N/mm ² |

| | | |
|---|--|-------------|
| Modul elastičnosti pod pritiskom | ~ 4,600 N/mm ² (14 dana pri +23 °C) | (ASTM D695) |
|---|--|-------------|

| | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|--|-----------------------|-----------------------|
| Vlačna čvrstoća pri savijanju | Vrijeme očvršćivanja | Temperatura očvršćivanja (DIN EN 196) | | |
| | | +10 °C | +23 °C | +30 °C |
| | 1 dana | ~14 N/mm ² | ~25 N/mm ² | ~25 N/mm ² |
| | 2 dana | ~25 N/mm ² | ~30 N/mm ² | ~30 N/mm ² |
| | 7 dana | ~30 N/mm ² | ~35 N/mm ² | ~35 N/mm ² |

| | | | | |
|------------------------|-----------------------------|---|-----------------------|-----------------------|
| Vlačna čvrstoća | Vrijeme očvršćivanja | Temperatura očvršćivanja (ISO 527) | | |
| | | +10 °C | +23 °C | +30 °C |
| | 1 dan | ~4 N/mm ² | ~8 N/mm ² | ~12 N/mm ² |
| | 3 dana | ~12 N/mm ² | ~20 N/mm ² | ~20 N/mm ² |
| | 7 dana | ~17 N/mm ² | ~21 N/mm ² | ~22 N/mm ² |

| | | |
|--|--|-----------|
| Modul elastičnosti pri naprezanju | ~ 5,000 N/mm ² (14 dana pri +23 °C) | (ISO 527) |
|--|--|-----------|

| | | |
|------------------------------|---------------------------------|-----------|
| Produljenje kod sloma | 0.4 ± 0.1 % (7 dana pri +23 °C) | (ISO 527) |
|------------------------------|---------------------------------|-----------|

| | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| Vlačna čvrstoća prionjivosti | Vrijeme očvršćivanja | Podloga | Temperatura očvršćivanja | Čvrstoća prionjanja | (EN ISO 4624, EN 1542, EN 12188) |
| | | | | | |
| | 1 dan | Vlažan beton | +10 °C | > 4 N/mm ² * | |
| | 1 dan | Čelik | +10 °C | ~8 N/mm ² | |
| | 3 dana | Čelik | +10 °C | ~12 N/mm ² | |
| | 3 dana | Čelik | +23 °C | ~13 N/mm ² | |
| | 3 dana | Čelik | +30 °C | ~15 N/mm ² | |

*100% slom betona

| | |
|-------------------|----------------------------|
| Skupljanje | Otvrdnjava bez skupljanja. |
|-------------------|----------------------------|

| | | |
|---------------------------------------|--|-----------|
| Koeficijent toplinskog širenja | 5.9 x 10 ⁻⁵ po °C (Temperaturni raspon +23 °C – +60 °C) | (EN 1770) |
|---------------------------------------|--|-----------|

| | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------|----------|
| Temperatura toplinskog otklona | Vrijeme očvršćivanja | Temperatura očvršćivanja | TTO | (ISO 75) |
| | | | | |

(debljina 10 mm)

INFORMACIJE O PRIMJENI

| | |
|------------------------|--|
| Omjer miješanja | Komponenta A : komponenta B = 2 : 1 težinski ili volumno |
|------------------------|--|

| | |
|------------------|--|
| Potrošnja | Potrošnja Sikadur®-31 CF Normal je ~ 1.9 kg/m ² po mm debljine. |
|------------------|--|

| | | | |
|-------------------------------------|--|--------------------------|---|
| Debljina sloja | 30 mm max. Kod korištenja više pakiranja, koristiti jedno nakon drugoga. Ne miješati sljedeće pakiranje dok prethodno nije potrošeno zbog smanjenja radnog vremena. | | |
| Curenje | Na vertikalnim površinama ne curi do 15 mm debljine sloja. (EN 1799) | | |
| Temperatura proizvoda | Sikadur®-31 CF Normal mora se nanositi pri temperaturama između +10 °C i +30 °C | | |
| Temperatura zraka u prostoru | +10 °C min. / +30 °C max. | | |
| Točka rosišta | Paziti na kondenzaciju. Temperatura podloge prilikom nanošenja mora biti barem 3 °C iznad točke rosišta. | | |
| Temperatura podloge | +10 °C min. / +30 °C max. | | |
| Sadržaj vlage u podlozi | Podloga mora biti suha ili mat vlažna (bez stajaće vode). Dobro učetkati ljepilo u podlogu. | | |
| Otvoreno vrijeme u kanti | Temperatura | Vrijeme ugradnje* | Otvoreno vrijeme u kanti (EN ISO 9514) |
| | +10 °C | ~ 145 minuta | — |
| | +23 °C | ~ 55 minuta | — |
| | +30 °C | ~ 35 minuta | ~ 50 minuta |

*200 g
Vrijeme ugradnje počinje u trenutku kad se pomiješaju smola i učvršćivač. Vrijeme je kraće pri visokim temperaturama i duže pri niskim temperaturama. Što je veća količina zamiješane tvari, to je vrijeme ugradnje kraće. Kako bi se postigla duža obradivost pri visokim temperaturama, zamiješano ljepilo može se razdijeliti u porcije. Druga je metoda ohladiti komponente A+B prije miješanja (ne ispod +5 °C).

INSTRUKCIJE O PRIMJENI

KVALITETA PODLOGE

Mort ili beton moraju biti stariji od 28 dana (ovisno o minimalnom zahtjevu tlačne čvrstoće).
Potvrditi ima li podloga dovoljnu čvrstoću (beton, opeka, prirodni kamen).
Površina podloge (svih tipova) mora biti čista, suha ili mat vlažna (bez stajaće vode) i bez kontaminata poput zemlje, ulja, masnoće, postojećih premaza za beton, itd.
Čelične podloge moraju biti očišćene od hrđe do razine Sa 2.5.
Podloga mora biti zdrava, a svi labavi i lomljivi dijelovi moraju biti uklonjeni.

PRIPREMA PODLOGE

Beton, mort, kamen, opeka:
Podloge moraju biti zdrave, suhe ili mat vlažne (bez stajaće vode), čiste i bez cementnog mlijeka, leda, stajaće vode, masnoće, ulja, starih premaza površine, a svi labavi i lomljivi dijelovi moraju biti uklonjeni kako bi se postigla otvorena tekstura površine, bez cementnog mlijeka i kontaminata.
Čelik:
Mora biti očišćen i temeljito pripremljen do zadovoljavajuće kvalitete npr. pjeskarenjem i usisavanjem. Izbjegavati uvjete točke rosišta.

MIJEŠANJE

Prethodno dozirane komponente:
Zamiješati komponente A+B zajedno barem 3 minute mješaćem montiranim na električnu bušilicu s niskim brojem okretaja (max. 300 o/min) sve dok materijal ne postane glatke konzistencije i uniformne sive boje. Izbjegavati uvođenje zraka pri miješanju. Zatim, prebaciti cijelu mješavinu u čistu kantu i ponovno promiješati još cca. 1 minutu pri niskim brzinama kako bi zarobljeni zrak sveli na minimum. Zamiješati samo onu količinu koja će se moći iskoristiti u vremenu ugradnje.

METODE I ALATI ZA PRIMJENU

Kod korištenja tankoslojnog ljepila, nanijeti zamiješano ljepilo po pripremljenoj površini špatulom, gleterom, nazubljenim gleterom, (ili rukama zaštićenim rukavicama).
Kod korištenja kao reparaturni mort koristiti određenu oplatu.
Kod korištenja za spajanje metalnih profila na vertikalne površine, poduprijeti i jednoliko pritisnuti pomagala barem 12 sati, već ovisno o debljini sloja (ne više od 5 mm) i sobnoj temperaturi.
Kada proizvod otvrdne, prijanjanje ispitati kuckanjem čekićem.

ČIŠĆENJE ALATA

Očistiti sav alat i oprem za nanošenje proizvodom Sika® Colma Čistačem neposredno nakon upotrebe. Otvrdnuli / očvrslili materijal može biti uklonjen jedino mehanički.

OGRANIČENJA

Sikadur® smole formulirane su s niskom razinom pužanja pod konstantnim opterećenjem. Svejedno, zbog pužanja svih polimernih materijala pod opterećenjem, dugoročni statički i ostali proračuni moraju uzeti u obzir pužanje materijala. Općenito, opterećenja u dugoročnom proračunu moraju biti manja od 20-25% kritičnog opterećenja.

Konzultirati inženjera statičara za proračune opterećenja kod specifičnih namjena.

OSNOVA ZA PODATKE O PROIZVODU

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

LOKALNA OGRANIČENJA

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

EKOLOGIJA, ZDRAVLJE I SIGURNOST

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

PRAVNE NAPOMENE

Podaci i, posebice, preporuke koje se odnose na primjenu i krajnje korištenje Sika® proizvoda, dani su u dobroj vjeri temeljem sadašnjih znanja i iskustava Sika-e za proizvode koji su pravilno skladišteni, korišteni i primijenjeni pod normalnim uvjetima. U naravi, razlike u materijalu, podlozi i stvarnim uvjetima primjene su takve da nema jamstva 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 su prihvaćeni predmet za naše važeće uvjete prodaje i isporuke. Za traženi proizvod, korisnici trebaju koristiti naše posljednje izdanje tehničkog lista proizvoda, čiju kopiju mogu dobiti na zahtjev.

Sika Croatia d.o.o.

Puškariceva 77a
10250 Lučko
Tel.: 01 6594 240
Fax.: 01 6594 241
sika.croatia@hr.sika.com
www.sika-croatia.hr

Tehnički list proizvoda
Sikadur®-31 CF Normal
Kolovoz 2019, Verzija 01.01
020204030010000039