

TOOTEKIRJELDUS

Sikadur®-31+

Madala LOÜ sisaldusega epoksüliim, konstruktsioonide liimimiseks ja betooni parandamiseks

KIRJELDUS

Sikadur®-31+ on kahekomponentne, väikese lenduvate orgaaniliste ühendite sisaldusega ja niiskust taluv epoksü-konstruktsiooniliim, mis nakkub paljude ehitusmaterjalidega. Seda kasutatakse ka betoonkonstruktsioonide parandamiseks, vuukide täitmiseks ja pragude tihendamiseks. See sobib nii professionaalseks kui mitteprofessionaalseks kasutamiseks.

KASUTUSVALDKOND

Toodet kasutatakse liimainena järgmisel otstarbel:

- Betoonkonstruktsioonide parandamine (standard EN 1504-9, 3. põhimõte, meetod 3.1). Hoonete, sildade, infrastruktuuri ning maapealsete konstruktsioonide pragunenud ja kahjustatud betooni parandamine
- Konstruktsioonide tugevdamine (standard EN 1504-9, 4. põhimõte, meetod 4.3). Liitmikplaatide tugevdamine
- Konstruktsiooni tugevdamine (standard EN 1504-9, 4. põhimõte, meetod 4.4). Betoonkonstruktsiooni kandevõime suurendamine mördi lisamise teel

Toodet kasutatakse järgmiste materjalide liimimiseks:

- betoon
- looduslik kivi
- keraamika
- kiudbetoon
- mört
- tellismüüritised
- tellisplaadid
- teras
- raud
- puit

Toodet kasutatakse parandamiseks ja ümberprofileerimiseks:

- betoonkonstruktsioonid, nagu talad, postid ja seinad
- mittekandvad betoonelemendid
- väikesed laigud ja servad

Toodet kasutatakse järgmiste alade täitmiseks ja tihendamiseks:

- vuugid

- praod
- mittestruktuursed staatilised praod
- augud
- tühimikud

OMADUSED/EELISED

- Lihtne segada ja peale kanda
- Väga madal lenduvate orgaaniliste ühendite sisaldus (GEV Emicode EC1PLUS)
- Väga hea nakkuvus paljude ehitusmaterjalidega
- Väga hea algne ja lõplik mehaaniline tugevus
- Sobib betoonkonstruktsioonide parandamiseks, klass R4 vastavalt standardile EN 1504-3:2005 (Kandvate ja mittekandvate konstruktsioonide parandustööd)
- Hea nakkuvus kuiva ja mattniiske betooniga
- Tiksootroopne: ei valgu vertikaalsel pinnal ja ei tilgu pea kohal olevalt pinnalt
- Ei vaja nakkeparandajat
- Hea kulumiskindlus
- Hea vastupidavus teatud kemikaalidele
- Erinevat värvi komponendid segamise kontrollimiseks
- Enamus vedelikke mitteläbilaskev ja veeaurutihe
- Mahukahanemiseta kõvenemine
- Pealekandmine kuni 30 mm paksuselt ühe kihina
- Temperatuurivahemik pealekandmisel +10 °C kuni +30 °C

KESTLIKKUS

- Vastab LEED® v4 materjalide ja ressursside (MR) krediidile. Ehitustoodete avalikustamine ja optimeerimine – toodete keskkonnadeklaratsioonid
- LEED® v4 materjalide ja ressursside (MR) krediidile. Ehitustoodete avalikustamine ja optimeerimine – materjali koostisained
- Vastab LEED® v4 siseruumide keskkonna kvaliteedi tingimustele (EQ credit). Madala emissiooniga materjalid
- Toote keskkonnadeklaratsioon (EPD) kooskõlas standardiga EN 15804. Toote keskkonnadeklaratsiooni on

- Lenduvate orgaaniliste ühendite heitmete klassifikatsioon GEV Emicode EC1plus

KINNITUSED/STANDARDID

- CE-märgis ja toimivusdeklaratsioon kooskõlas standardiga EN 1504-3:2005; Betoonkonstruktsioonide kaitsmiseks ja parandamiseks kasutatavad tooted: kandvate ja mittekandvate konstruktsioonide parandustööd
- CE-märgis ja toimivusdeklaratsioon kooskõlas standardiga EN 1504-4:2004; Betoonkonstruktsioonide kaitsmiseks ja parandamiseks kasutatavad tooted: kandekonstruktsioonide nakketooteid - koormust taluvad liimliited

TOOTEINFO

Toote deklaratsioon	<ul style="list-style-type: none">▪ Vastab standardi EN 1504-3 üldnõuetele: klass R4▪ Vastab standardi EN 1504-4 üldnõuetele: kandekonstruktsioonide nakketooteid -tugevdusplaatide ja betooni liimimine konstruktsiooni pinnale ning sidemõrdi valamine										
Keemiline alus	Epoksüvaik ja valitud täiteained										
Pakend	<table><tr><td>1.2 kg (A+B) anum</td><td>8 × 1.2 kg pappkast</td></tr><tr><td></td><td>32 kasti alusel - 256 tk</td></tr><tr><td>6 kg (A+B) anum</td><td>96 anumat alusel</td></tr><tr><td>20 kg (A) anum</td><td>22 anumat (A) alusel</td></tr><tr><td>10 kg (B) anum</td><td>44 anumat (B) alusel</td></tr></table> <p>Info pakendite variantide kohta on leitav hinnakirjas.</p>	1.2 kg (A+B) anum	8 × 1.2 kg pappkast		32 kasti alusel - 256 tk	6 kg (A+B) anum	96 anumat alusel	20 kg (A) anum	22 anumat (A) alusel	10 kg (B) anum	44 anumat (B) alusel
1.2 kg (A+B) anum	8 × 1.2 kg pappkast										
	32 kasti alusel - 256 tk										
6 kg (A+B) anum	96 anumat alusel										
20 kg (A) anum	22 anumat (A) alusel										
10 kg (B) anum	44 anumat (B) alusel										
Säilitusaeg	24 kuud tootmise kuupäevast										
Säilitamistingimused	Toodet tuleb hoida avamata ja kahjustamata, suletud originaalpakendis ning kuivades tingimustes temperatuuril +5 °C kuni +30 °C. Lugege alati pakendit. Ohutu käitlemise ja säilitamise kohta leiate teavet kehtivalt ohutuskaardilt.										
Värvus	<table><tr><td>Osa A</td><td>Valge</td></tr><tr><td>Osa B</td><td>Tumehall</td></tr><tr><td>Osa A+B segatuna</td><td>Betoonihall</td></tr></table>	Osa A	Valge	Osa B	Tumehall	Osa A+B segatuna	Betoonihall				
Osa A	Valge										
Osa B	Tumehall										
Osa A+B segatuna	Betoonihall										
Tihedus	Vaigusegu (2.00 ± 0.1) kg/l Tihedus temperatuuril +23 °C.										
Lenduvate orgaaniliste ühendite (VOC) sisaldus	Lenduvate orgaaniliste ühendite sisaldus vastab klassifikatsioonile GEV-Emicode EC1 ^{PLUS}										

TEHNILINE TEAVE

Survetugevus	Klass R4 (EN 1504-3) ~75 MPa (EN 12190) Kuivamise aeg <table><thead><tr><th></th><th>+10 °C</th><th>+23 °C</th><th>+30 °C</th></tr></thead><tbody><tr><td>1 päev</td><td>-</td><td>50 MPa</td><td>50 MPa</td></tr><tr><td>3 päeva</td><td>50 MPa</td><td>65 MPa</td><td>70 MPa</td></tr><tr><td>7 päeva</td><td>70 MPa</td><td>75 MPa</td><td>78 MPa</td></tr></tbody></table> (EN 196-1)		+10 °C	+23 °C	+30 °C	1 päev	-	50 MPa	50 MPa	3 päeva	50 MPa	65 MPa	70 MPa	7 päeva	70 MPa	75 MPa	78 MPa
	+10 °C	+23 °C	+30 °C														
1 päev	-	50 MPa	50 MPa														
3 päeva	50 MPa	65 MPa	70 MPa														
7 päeva	70 MPa	75 MPa	78 MPa														
Tõmbetugevus	<table><thead><tr><th>Kuivamise aeg</th><th>+10 °C</th><th>+23 °C</th></tr></thead><tbody><tr><td>1 päev</td><td>-</td><td>8.5 MPa</td></tr><tr><td>3 päeva</td><td>6 MPa</td><td>16 MPa</td></tr><tr><td>7 päeva</td><td>16 MPa</td><td>20 MPa</td></tr></tbody></table> (EN ISO 527-2)	Kuivamise aeg	+10 °C	+23 °C	1 päev	-	8.5 MPa	3 päeva	6 MPa	16 MPa	7 päeva	16 MPa	20 MPa				
Kuivamise aeg	+10 °C	+23 °C															
1 päev	-	8.5 MPa															
3 päeva	6 MPa	16 MPa															
7 päeva	16 MPa	20 MPa															
Elastsusmoodul pinges all	9 GPa (7 päeva temperatuuril +23 °C) (EN ISO 527-2)																

Katkevenivus	0.3 % (7 päeva temperatuuril +23 °C)	(EN ISO 527-2)		
Nihkejõud	16 MPa	(EN 12615)		
	50°	35 MPa (EN 12188)		
	60°	30 MPa		
	70°	25 MPa		
Nakketugevus tõmbele	Katse läbitud	(EN 12636)		
	Kuivamise aeg	Aluspind	Kuivamise temperatuur	Nakketugevus (EN 12188; EN 1542)
	7 päeva	Kuiv betoon	+23 °C	> 5 MPa *
	7 päeva	Niiske betoon	+23 °C	> 5 MPa *
	7 päeva	Teras	+23 °C	> 20 MPa
	* 100% betoon lagunes			
Nakketugevus nihkel	50°	≥ 60 MPa	(EN 12188)	
	60°	≥ 70 MPa		
	70°	≥ 80 MPa		
Kahanemine	~0.01 %	(EN 12617-1)		
	3.0 MPa (piiratud kokkutõmbumine / paisumine)	(EN 12617-4)		
Termopaisumise koefitsient	4.8 × 10 ⁻⁵ (±0.2 × 10 ⁻⁵) 1/K	(EN 1770)		
Klaasistumistemperatuur	50 °C	(EN 12614)		
Termiline ühilduvus	Külmumisel ja sulamisel	3.00 MPa	(EN 13687-1)	
	Vastupidavus	Katse läbitud	(EN 13733)	
Kemikaalikindlus	Vastupidav mitmetele kemikaalidele. Lisateabe saamiseks võtke ühendust Sika tehnilise teenindusega.			
Niiskuskindlus	Tundlikus vee suhtes	Katse läbitud	(EN 12636)	
Tuletundlikkus	Klass C-s1, d0 Klass B _{fl} -s1	(EN 13501-1)		

PEALEKANDMISE TEAVE

Segamisvahekord	A osa : B osa = 2 : 1 kaalu või mahu järgi		
Kulu	2.0 kg/m ² 1 mm kihi kohta. Märkus: Kuluandmed on teoreetilised ja ei sisalda lisamaterjali, mis on tingitud pinna poorsuse, pinna profiili, tasapinna muutuste, raiskamise või muude põhjuste tõttu. Kandke toodet katsealale, et arvutada täpne materjalikulu konkreetse aluspinna ja kavandatud pealekandmisvahendite puhul.		
Kihi paksus	Maksimaalselt 30 mm. Vähem vastutusrikka liimimise või muu rakenduse puhul, kui kihi paksus peab olema >30 mm, kandke liim pinnale järjestikuste 30 mm kihtidena või pärast eelmise kihi kõvastumist. Värskest pealekantud vahekihtide pinda tuleb karestada, et tagada järgmise kihi nake. Kui kihi pealekandmine võtab kauem kui 2 päeva, tuleb pealekantav märg liimaine koheselt katta kvartslivaga.		
Vajumisdeformatsioon	Kuni 20 mm paksune liimi kiht ei valgu vertikaalsel pinnal. (EN 1799)		
Toote temperatuur	Maksimum	+30 °C	
	Miinumum	+10 °C	

Ümbritseva õhu temperatuur	Maksimum	+30 °C
	Miinumum	+10 °C
Kastepunkt	Vältige kondensaadi tekkimist. Terasest aluspinna temperatuur peab katmise ajal olema vähemalt +3 °C üle kastepunkti.	
Aluspinna temperatuur	Maksimum	+30 °C
	Miinumum	+10 °C
Aluspinna niiskuse sisaldus	Aluspinnad peavad olema kuivad või kergelt niisked (ei ole märjad). Kui aluspind on niiske, siis hõõruge liimaine korralikult pinnale.	
Töösegu kasutusaeg	Temperatuur	Kasutusaeg (ISO 9514)
	+23 °C	~60 min
	+30 °C	~45 min
Lahtiolekuaeg	Temperatuur	Lahtioleku aeg (EN 12189)
	+23 °C	~75 min
	+30 °C	~45 min

TOOTEKIRJELDUSE ALUS

Kõik käesolevas tootekirjelduses toodud tehnilised andmed põhinevad laboratoorsetel katsetel. Tegelikel tingimustes mõõdetud andmed, võivad meist mitteolenevatel põhjustel, käesolevas dokumendis toodust erineda.

OLULISED MÄRKUSED

Pikaajalisest ülekoormusest tingitud kahjustused

Sikadur®-i vaigud on formuleeritud nii, et neil on pikaajalise koormuse korral roome väike. Kuid kõigi koormuse all olevate polümeerimaterjalide roome tõttu, peab konstruktsiooni pikaajaline projekteeritud koormus arvestama roomega.

a) Veenduge, et konstruktsiooni pikaajaline projekteeritud koormus oleks väiksem kui 20–25% lühiajalisest purunemiskoormusest.

b) Konsulterige ehitusinseneriga, et arvutada konkreetse rakenduse jaoks lubatud koormus.

ÖKOLOOGIA, TERVIS JA OHUTUS

Teavet ja nõuandeid kemikaalide ohutu käitlemise, hoiustamise ja kasutuselt kõrvaldamise kohta vaadake kõige uuemalt ohutuskaardilt (SDS), mis sisaldab füüsilisi, ökoloogilisi, toksilisi ja muid ohutuslaseid andmeid.

PEALEKANDMISE SUUNISED

ALUSPINNA KVALITEET

BETOON, MÜÜRITIS, MÖRT, KIVI

Mördi ja betooni vanus peab olema vähemalt 28 päeva.

Aluspind peab heas seisukorras, puhas, kuiv või niiske, kuid mitte märg. Aluspind peab olema vaba sellistest saasteainetest nagu jää, mustus, õli, määre,

tsemendipiim, pinnakatte- ja töötlusmaterjalid ning kõigist nõrgalt nakkunud osakestest.

TERAS

Aluspind peab heas seisukorras, kuiv ning vaba sellistest saasteainetest nagu mustus, õli, määre, pinnakatematerjalid ja nõrgalt nakkunud osakesed.

PUIT

Aluspind peab heas seisukorras, kuiv ning vaba sellistest saasteainetest nagu mustus, õli, määre, pinnakatematerjalid ja nõrgalt nakkunud osakesed.

ALUSPINNA ETTEVALMISTUS

OLULINE

Pinna saastumisest tingitud nakke vähenemine

Pinna saasteained, nagu tolm ja nõrgalt nakkunud osakesed, sealhulgas aluspinna ettevalmistamisel tekkinud saasteained, võivad toote naket vähendada.

Enne toote pealekandmist puhastage põhjalikult aluspinnad, kasutades tolmuimejat või mud mustuse eemaldamise vahendit.

BETOON, MÜÜRITIS, MÖRT, KIVI

Aluspinna ettevalmistamiseks sobilikud meetodid:

- Haavlipritsiga töötlemine
- Kerge freesimine
- Lihvimine

Valmistage aluspind ette, kasutades sobiliku mehhaanilist meetodit.

Aluspind on avatud tekstuuriga nakkepind.

TERAS

Aluspinna ettevalmistamiseks sobilikud meetodid:

- Haavlipritsiga töötlemine
- Terasharjaga töötlemine
- Freesimine

Valmistage aluspind ette aluspind, kasutades sobiliku mehhaanilist meetodit.

Aluspind on puhas ja haljas metall, millel on piisav kaaredus, tagamaks nõutud nakketugevust.

PUIT

Valmistage aluspind ette aluspind hõõeldades, lihvides või teiste sobilike meetoditega.

Tootekirjeldus

Sikadur®-31+

Märts 2024, Versioon 04.01

020204030010000228

SEGAMINE

OLULINE

Ebaõigest segamisest tingitud halb töödeldavus ja ebapiisav kasutusaeg

Kui kasutatakse järjestikku mitut toote komplekti, siis ärge segage uut komplekti enne, kui eelmine komplekt on kasutatud.

DOSEERITUD KOMPLEKTID

1. Segage ainult terved komplektid. Enne komponentide kokkusegamist, segage lühiajaliselt A osa (vaik) aeglase elektrimikseriga (maks. 300 pööret minutis), kasutades visplit.

2. Lisage osale A osa B (kõvendi) ja segage neid vähemalt 3 minutit, kuni on segu on saavutatud ühtlase värvuse ja konsistentsi.

3. Ärge ületage segamiseks ettenähtud aega. Põhjaliku segunemise tagamiseks, valage materjalid puhtasse anumasse ja segage uuesti ligikaudu 1 minut. Segamisaeg kokku A+B = 4 minutit.

PEALEKANDMINE

OLULINE

Vertikaalpinnale või rippuvasse asendisse liimitud, toestamata rasketest esemetest põhjustatud kahjustused

Täielikku nakkumist ei saavutata enne, kui toode on täielikult kõvenenud. Kõvenemise aeg sõltub ümbritseva õhu temperatuurist. Kui raskeid esemeid ei toetata, siis need võivad irduda.

Toestage rasked esemed toote kuivamise ajaks (täieliku kõvenemiseni).

LIIMIMINE

Eeltingimus: Enne toote kasutamist ja kasutamise ajal, veenduge, et kondensaadi oht oleks välistatud.

1. Kui ettevalmistatud betoonpind on niiske, siis kandke esmalt toode pintsliga pinnale ja hõõruge see korralikult aluspinna külge. Segatud liim kantakse ettevalmistatud pindadele spaatli, kellu, segukammiga või kaitsekindaga kaetud käega.

2. Parima nakke saavutamiseks, kandke liim mõlemale liimitavale pinnale.

3. Esemed, mis liimitakse vertikaalsele pinnale või rippuvasse asendisse peab toetama ajutiselt, kuni liimi täieliku kõvenemiseni.

PARANDAMINE

Eeltingimus: Enne toote kasutamist ja kasutamise ajal, veenduge, et kondensaadi oht oleks välistatud.

1. Vajadusel kasutage ajutist raketist.

2. Kui ettevalmistatud betoonpind on niiske, siis kandke esmalt toode pintsliga pinnale ja hõõruge see korralikult aluspinna külge. Segatud liim kantakse ettevalmistatud pindadele spaatli, kellu, segukammiga või kaitsekindaga kaetud käega.

Remonditöödel, mille sügavus on enam kui 30 mm,

peab toodet peale kandma kihtidena.

1. Karestage värskelt peale kantud materjali pinda kriimustades, et soodustada järgmise kihi paremat nakkumist.

2. Lisage järgmine kiht kui eelmine kiht on tahkunud.

3. Kui kihi pealekandmine võtab kauem kui 2 päeva, tuleb pealekantav märg liimaine koheselt katta kvartsliiivaga.

VUUKIDE JA PRAGUDE TÄITMINE

1. Kandke liimaine ettevalmistatud pindadele kasutades spaatlit või kellut.

TÖÖRIISTADE PUHASTAMINE

Puhastada kõik tööriistad ja abivahendid kohe pärast kasutamist tootega Sika® Colma Cleaner. Kõvenenud materjali saab eemaldada ainult mehaaniliselt.

KOHALIKUD PIIRANGUD

Pange tähele, et teatud kohalike eeskirjade tõttu võivad selle toote kohta esitatud andmed riikide lõikes erineda. Vaadake täpseid toote andmeid kohalikust tootekirjeldusest.

ÕIGUSMÄRKUSED

Teave ja eriti soovitusel Sika toodete kasutusala ning eesmärgipärase kasutamise kohta on esitatud heas usus Sika praeguste tootealaste teadmiste ja kogemuste põhjal, kui tooteid hoiustatakse, käideldakse ja kasutatakse nõuetekohaselt normaalingimustel vastavalt Sika soovitudele. Praktikas on materjalide, aluspindade ja tegelike kohapealsete tingimuste erinevused sellised, mis ei võimalda anda käesoleva teabe, kirjalike soovitude või muude esitatud nõuannete alusel ühtegi kaubandusliku või teatud otstarbeks sobivuse garantiid ega rakendada mingit juriidilisest suhtest tulenevat vastutust. Toote kasutaja peab katsetama toote sobivust vastava kasutusala või otstarbe jaoks. Sika säilitab õiguse muuta oma toote omadusi. Järgida tuleb kolmandate osapoolte varalisi õigusi. Kõik tellimused võetakse vastu vastavalt meie kehtivatele müügi- ja tarnetingimustele. Kasutajad peavad alati järgima vastava toote uusimat tootekirjeldust, mille koopia esitatakse nõudmisel.

Sika Estonia OÜ

Valge tn 13
11415 Tallinn
Tel.: +372 605 4000
www.sika.ee

Tootekirjeldus

Sikadur®-31+
Märts 2024, Versioon 04.01
020204030010000228