

SILACOLL 100

Mineraalipohjainen silikaattiliima



SILACOLL 100 on käyttövalmis ja palamaton silikaattiliima. Se kestää haastavissa olosuhteissa, $\leq +1000^{\circ}\text{C}$.

SILACOLL 100 ei sisällä orgaanisia liuotteita, eikä reagoi niiden kanssa. SILACOLL 100 soveltuu käytettäväksi kuivissa tiloissa kuten kellareissa ja parkkihalleissa.

Liimamassa on tahnamaista ja muodostaa vähintään 15 kg/m^2 märkätartunnan välittömästi.

Täysin kovettuneen, ohjeiden mukaan asennetun SILACOLL 100:n leikkauslujuus on yli 2 N/mm^2 . Eristelevyt eivät vaadi lisäkiinnikkeitä tai kannattimia.

OMINAISUUDET

- täysin palamaton
- luja alkutartunta
- ei sisällä haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC)
- kestää $+1000^{\circ}\text{C}$
- kestää kemikaaleja
- läpäisee vesihöyryä
- turvallinen
- vesiliukoinen
- ympäristöystävällinen

KÄYTTÖKOHEET

Eristelevyjen liimaaminen epäorgaanisille alustoille.

Tehokkaan alkutartunnan ansiosta, esim. vuorivillaeristeen asentaminen betonikaton alle on nopeaa ja kustannustehokasta, koska eristelevyjen tukeminen on tarpeetonta.

SILACOLL 100 ei ole yhteensopiva kipsin kanssa ja syövyttää lasia palautumattomasti. Jos joutuu kosketuksiin lasin kanssa, poista se välittömästi runsaalla vedellä. Älä hiero, sillä tuotteen sisältämät täyteaineet ovat hankaavia.

TEKNISET TIEDOT

VÄRI	beige	
HAJU	haju lievä, tyypillinen	
KUIVA-AINEPITOISUUS	n. 60 %	
SYTTYVYYS	palamaton	ISO 1182
REOLOGIA	tiksotrooppinen	
VISKOSITEETTI	n. 30000–45000 mPa*s	Haake Rheometer, 20°C , 25 min, $\tau = 30,24\text{ Pa}$
TIHEYS	$1,6\text{ g/cm}^3$	$+20^{\circ}\text{C}$
HÖYRYNLÄPÄISYKERROIN	$100\ \mu$	$+20^{\circ}\text{C}$
LÄMMÖNJOHTAVUUS	$0,63\text{ W/(K*m)}$	EN 7783
TARTUNTALUJUUS (BETONI)	2 N/mm^2	EN 1542
PURISTUSLUJUUS	10 N/mm^2	EN 12390
PALOLUOKKA	A1 palamaton	EN 13501

KÄYTTÖOHJE

Yleensä kertalevitys alustalle riittää. Liiman levittämisen jälkeen, eristelevy painetaan tasaisesti alustaan niin, että levyn koko pinta-ala saa kosketuksen alustaan. Pidä levyä paikallaan 1–2 sekuntia. Liima muodostaa lujan alkutartunnan sekunneissa. Ihanteellisissa olosuhteissa alkutartunnan märkävahvuus on vähintään 15 kg/m^2 (vuorivilla betonialustan alapuolella). Imukyvyttömien materiaalien, kuten metalli ja lasi, kiinnittäminen onnistuu vain vesihöyryä

läpäiseville alustoille. Imukyvyttömiä materiaalien alkutartunta on heikompi ja liiman kovettumisaika on pidempi.

Liima työstyy parhaiten n. +20 °C:een lämpötilassa. Työlämpötilan on oltava +5 °C–+30 °C, ja suhteellinen ilman kosteus 20 %–80 %. Kuivissa olosuhteissa työstöaika lyhenee ja kosteissa olosuhteissa kovettumisaika pitenee. Kondensoitumisen estämiseksi on hyvä tarkastaa koko rakennuksen lämpötilaympäristö. SILACOLL 100 -liimalla kiinnitettävät eristelevyt tulee aina asentaa kylmälle puolelle, SIA ja DIN / EN standardeja noudattaen.

YHTEENSOPIVUUS

ALUSTA

Toisen alustoista on oltava imukykyinen ja vesihöyryä läpäisevä.

Metallit¹ kuten anodisoitu alumiini, alusinkki, pohjamaalattu ja galvanoitu teräs ja ruostumaton teräs² ovat soveltuvia alustoja.

MATERIAALIT

SILACOLL 100 -liimalla voidaan kiinnittää seuraavia materiaaleja:

MINERAALIPOHJAISET MATERIAALIT	HUOKOISET VAAHDOT, POLYMEERIT	PUU
<u>Kivivilla</u> Flumroc TOPA Flumroc PARA Flumroc DUO Flumroc COMPACT Flumroc ECCO Rockfon Facett Lux ³ Pavatex PAVAROC	<u>EPS</u> Swisspor EPS 15/20/30 Swisspor EPS Lambda Swisspor EPS Perimeter	<u>Pehmeät puukuitulevyt</u> Pavatex PAVATHERM Pavatex PAVAFLEX
<u>Lasivilla⁴</u> ISOVER PB F 032 ISOVER ISOTHERM 035	<u>XPS</u> Swisspor XPS Jackodur KF300 GL DOW Styrofoam IB-X	
Betoni ja sementti Sementtikuitulevy Keramiikka ja savi Tulitiili	Swisspor XPS Jackodur KF300 Gefiniert GL	Höylätty puu Käsittelemätön puu ⁵ Korkki

¹ Metallialusta ei saa olla pinnoitettu (lakattu, maalattu, vahattu jne.) Metallialustan on oltava puhdas rasvaton ja öljytön.

² Ruostumaton teräs on haastava alusta, se täytyy karhentaa hiomalla (P 120).

³ Ainoastaan imukykyisillä alustoilla.

⁴ ISOVER Thermo-Plus ja ruskea ISOVER Iso-Swiss eivät sovellu kiinnitettäväksi Silacoll 100 -liimalla.

⁵ Vain jos pinnan liimamäärä on pieni.

ALUSTAN ESIKÄSITTELY

Alustan on oltava pölytön, öljytön, rasvaton, kantava ja kuiva. Alusta voidaan puhdistaa pehmeällä harjalla. Älä käytä vettä. Jos alusta kastuu, sen on annettava kuivua kokonaan ennen työn aloittamista.

Saneerauskohteissa, alustan kestävyys on tarkastettava esim. teipin kiinnityksellä ja poistamisella.

Betonialustan on oltavan tasainen, vanhat eristelevyjäämät on poistettava kokonaan.

SILACOLL 100:n käyttöä ei suositella maalatuilla tai lasitetuilla alustoilla.

Uudisrakennuksissa, betonivalujen on annettava kovettua vähintään 1 kk valulistojen poistamisen jälkeen, ennen kuin SILACOLL 100 -liimaa voidaan käyttää.

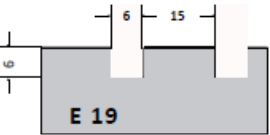

Ennen liiman käyttöä betonialustan imukyky on hyvä testata pienellä vesimäärällä. Jos betoni on täysin kuivunut ja käsittelemätön, vesi imeytyy välittömästi jättäen tumman läiskän.

Jos näin ei käy, SILACOLL 100:n käyttöä ei suositella. Erittäin tiivis betoni, jossa on sintrattuja materiaaleja, vaikeuttaa SILACOLL 100:n käyttöä. Alustan ja liiman tartunasiltaa voidaan

parantaa SILACOLL 100:sta ohentamalla (n. 10 % vettä) valmistetulla tartuntapohjusteella. Tartuntapohjuste levitetään alustaan telalla ja sen on annettava kuivua 24 tuntia ennen liimaustyön aloittamista.

MENEKKI

SILACOLL 100 -liiman menekki vaihtelee 500–2500 g/m², levitystavasta, työvälineistä ja alustan ominaisuuksista riippuen. Epätavallisissa työkohteissa liiman soveltuvuus kannattaa testata. SILACOLL-liimat levittyvät parhaiten hammaslastalla. Menekkitaulukon arvot riippuvat työtavasta ja alustan (esim. vuorivilla) imyvyydestä:

HAMMASLASTA	MITAT	MENEKKI OHJEARVO	HUOM.
E19 (6 x 6 x 15 mm)		1.5 kg/m ²	Toimii parhaiten karkeilla alustoilla; menekki laskettu Flumroc TOPA:lla. Märkätartunta eninään 15 kg/m ²
E6 (6 x 6 x 6 mm)		2.5 kg/m ²	Menekki laskettu Flumroc TOPA:lla. Märkätartunta enintään 25 kg/m ²

KOVETTUMISAIKA

	AIKA (+23 °C)	SELITE
AVOIN AIKA	< 3 min	Osan kiinnittäminen alustaan liiman levittämisen jälkeen (maksimiaika - liiman pinta ei vielä nahoitu).
ALKUVAHVUUS	n. 10 tuntia	Jatkotyöstäminen osien kiinnittämisen jälkeen (n. 50 % lopullisesta kovuudesta saavutettu).
KOVETTUMISAIKA	n. 7 pv.	Lopullinen kovuus saavutettu.

PUHDISTUS

Puhdista työvälineet vedellä ennen kuin liima on täysin kovettunut. Kuuma vesi liuottaa SILACOLL 100:n paremmin kuin kylmä.

Muovisten työvälineiden käyttö on suositeltavaa, koska liiman tartunta muoviin on heikompi kuin metalliin.

SILACOLL 100 syövyttää lasia. Huuhto heti runsaalla vedellä. Älä hankaa, sillä SILACOLL 100:n sisältämät täyteaineet naarmuttavat lasia.

MUITA OHJEITA

Tartunnan lujuus kannattaa aina ensin testata.

SILACOLL 100 on suunniteltu käytettäväksi sisätiloissa. Kuivumisen aikana ja sen jälkeen se on suojattava sään vaikutuksilta (lämpötila, ilman kosteus) ja vedeltä (sade, kondensaatio).

VARASTOINTI

SILACOLL 100 ei saa jäättyä. Asianmukaisesti varastoituna +5–30 °C, avaamattomassa alkuperäispakkauksessa, SILACOLL 100 säilyttää ominaisuutensa 1–2 vuotta (pakkaustyyppistä riippuen, ks. taulukko alla). Jäätynyt liima on käyttökelpoista sulattamisen ja voimakkaan sekoittamisen jälkeen. Varastoinnin aikana liiman pinnalle muodostunut neste on sekoitettava huolellisesti ennen liiman käyttöä.

PAKKAUSTYYPPI	VARASTOINTIAIKA
Patruuna 500 g	2 vuotta
Muoviastia 15 kg	1 vuosi
Tynnyri 270 kg	2 vuotta