

# Tekniset tiedot

## SILACOLL®150

ennen SILACOLL 11210

### Mineraalipohjainen liima teolliseen käyttöön

SILACOLL 150 on heti käyttövalmis liukosiin silikaatteihin pohjautuva palamaton liima. SILACOLL 150 on suunniteltu palosuojamateriaalien koneelliseen liimaamiseen. SILACOLL 150 kestää >1000°C:een lämpötiloja. SILACOLL 150 on vesipohjainen eikä se sisällä orgaanisia liuotteita. SILACOLL 150 on tahnamainen ja se voidaan levittää joko käsin tai pumpuilla ja annostelulaitteilla. Riippuen liimattavasta pinnasta, SILACOLL 150:n märkätartunta on niin luja, ettei liimattuja paneeleja tarvitse tukea. Asianmukaisen kovettumisen takaamiseksi on huolehdittava siitä, että liimaan sidottu vesi pääsee vapaasti haihtumaan. Jos rakenneratkaisut estävät tämän, liimaan pitää lisätä kovete, kuten SILACOLL 800 (ennen SILACOLL 81100). Kovete takaa SILACOLL 150:n kunnollisen kovettumisen. Oikein käytettynä ja sopivalla tartuntapinnalla, liiman tartuntalujuus kuivana on yli 1 N/mm<sup>2</sup>. Kuivuttuaan SILACOLL 150 kovettuu, eikä sitä voi enää muokata.

SILACOLL 150:

- on täysin palamaton
- kestää jopa 1000° C:een kuumuuden
- ei sisällä orgaanisia liuotteita ja on VOC-vapaa
- kestää hyvin monia kemikaaleja
- on ympäristöystävällinen
- on avoin vesihöyrydiffuusiolle

### Käyttö

SILACOLL 150 liimaa hyvin mineraalipohjaisia materiaaleja, metallia, puuta ja lasia.

Tavallisimmin sitä käytetään eristysmateriaalien koneelliseen liimaukseen.

Jos SILACOLL 150:een sidottu vesi ei pääse haihtumaan (palo-ovien valmistus), niin on suositeltavaa, että liimaan lisätään (annostelulaitteella) SILACOLL 800 -kovetetta.

### Paloluokitus

EN 13501 Paloluokka A1, (SILACOLL 150 + 800) Luokitusraportti FLT KE5216308  
VKF Schweiz (Swiss Association of Cantonal Fire Insurance Companies):  
Certificate no AEAI 18884 (SILACOLL 150 + 800)

## Ominaisuudet

<b>Ulkonäkö:</b>	beige	
<b>Haju:</b>	lievä, omaleimainen	
<b>Kiinteäpitoisuus:</b>	n. 54% m/m	
<b>Palonkestävyys:</b>	palamaton	ISO 1182
<b>Reologia:</b>	käyttäytyy tiksotrooppisesti	
<b>Viskositeetti:</b>	n. 6'000 mPa*s	Rheomat RM 180, MS 22, 20°C, 25 s <sup>-1</sup> DIN 53019
<b>Ominaispaino:</b>	1.6 g/cm <sup>3</sup>	+16°C:ssa

## Käyttöohjeet

Normaalisti SILACOLL 150:n kertalevitys vain toiselle pinnalle riittää. Liiman levityksen jälkeen koko pintaa tulee hieman painaa ja pitää paikoillaan 1-2 sekuntia. Yleensä liima kehittää asentamisen kannalta riittävän märkätartunnan muutamassa sekunnissa. Liima kuivuu hitaammin täysin kiinteillä pinnoilla, kuten metalli, lasi jne. Kiinteille pinnoille liimattaessa on tärkeää, että liimattavan elementin pinta on avoin vesihöyrydiffuusiolle (esim. vuorivilla). Jos SILACOLL 150:een sidottu vesi ei pääse haihtumaan, liima ei kovetu. Tällaisissa tilanteissa on käytettävä kovetetta, kuten SILACOLL 800. Kovete on sekoitettava liimaan ennen liiman levitystä. SILACOLL 150:n työstöaika normaaliolosuhteissa (50% suhteellinen ilmankosteus, +20°C) on noin kolme minuuttia. Liiman käsittelyä on vältettävä alle +5°C:n ja yli +30°C:n lämpötilassa sekä silloin, kun ilman suhteellinen kosteus on alle 20% tai yli 80%.

SILACOLL 150 voidaan levittää manuaalisesti tai koneellisesti. Manuaalisessa levityksessä paras työväline on hammaslasta.

## Pinnan esikäsittely

Pinnan on oltava pölytön, rasvaton, tukeva ja kuiva. Paras pinnan puhdistusväline on pehmeä siivousharja.

SILACOLL 150:tä ei suositella maalatuille tai muuten pintakäsitellyille pinnoille.

## Menekki / Hammaslasta

SILACOLL 150:n menekki on normaalisti 0,5–1,5 kg/m<sup>2</sup>. levitystavasta ja pinnasta (imukyky) riippuen.

Epävarmoissa tilanteissa, kannattaa liiman menekki selvittää tekemällä pieni koeliimaus ennen varsinaista liimaustyötä.

Erikoistapauksissa ota yhteyttä vanBaerlen tekniseen tukeen.

## Kovettumisaika

Taulukon arvot ovat suuntaa-antavia. Kokeessa liimattiin metallia metalliin.

	Time	8°C	20°C	30°C	Remark
<b>Työstöaika</b>	[min]	> 3	3	ei määr.	Maksimiaika levityksen ja pintojen kiinnityksen välillä (liiman pinta kuivui nahoille)
<b>Välitön pito</b>	[tuntia]	20% sk > 24	50% sk 24	ei määr.	suositeltu aika liimauksen ja muun käsittelyn välillä (n. 50% kiinnityslujuudesta saavutettu)
<b>Kovettumisaika</b>	[pv]	> 7	≅ 7	ei määr.	Lopullinen kiinnityslujuus saavutettu

sk = suhteellinen kosteus

ei määr. = ei määritely

SILACOLL 150:tä käytettäessä on suositeltavaa ettei ilman lämpötila alita +5°C eikä ylitä +30°C. Ilman suhteellisen kosteuden tulisi olla 20%–80%.

Laboratoriotestissä täysin kovettuneen SILACOLL 160:n kiinnityslujuus on yli 1 N/mm<sup>2</sup> (10 kg/cm<sup>2</sup>) (liimattaessa terästä teräkseen).

## Puhdistus

Työvälineet on helppo puhdistaa vedellä niin kauan, kun liima on märkää. SILACOLL 150 liukenee lämpimään veteen nopeammin kuin kylmään veteen.

Kuivunut liima voidaan poistaa liottamalla työkaluja kuumassa vedessä tai mekaanisesti. Älä käytä orgaanisia liuotteita; ne eivät liuota SILACOLL 150:tä.

Kun SILACOLL 150:een lisätään SILACOLL 800 -kovetetta tietyssä suhteessa, on mahdollista, että liimasta tulee vettä hylkivää. Tällöin kovettunutta liimaa ei voi enää liuottaa veteen, vaan mekaaninen puhdistus on ainoa vaihtoehto. Puhdistamisen kannalta on järkevämpi käyttää muovisia työkaluja, koska metallisiin työkaluihin liima tarttuu erittäin lujasti.

SILACOLL 150 voi syövyttää lasia. Puhdista heti runsaalla vedellä. Älä hankaa; SILACOLL 150 vahingoittaa lasia.

## Käyttökohteet

Täydellisen tarttumisen ja kovettumisen varmistamiseksi ilman kuumenemistä, toisen pinoista on oltava imukykyinen ja/tai avoin höyrydiffuusiolle. SILACOLL 150:llä voidaan liimata seuraavia materiaaleja:

Mineraalipohjaiset materiaalit	Metallit <sup>1</sup>	Huokoiset polymeeripohjaiset vaahtomuovit	Puu
vuorivilla ja lasivilla	eloksoi alumiinia	DOW Styrofoam IB-X	Puukuitu-tyyppiset paneelit
lasi ja vaahtolasi	Teräs ja ruostumaton teräs	Swisspor eristyspaneelit	Pavatex
keramiikka	Aluzink galvanoitu teräs	6000 EPS 035 PW	höylätty puu
betoni, sementtipohjaiset tuotteet, sementtipohjaiset lastulevyt		Swisspor EPS 80 mm	käsittelemättömät
savimineraalit		Swisspor XPS Jackodur KF300	puumateriaalit <sup>2</sup>
polttosaviharkot		Gefiniert GL	korkki

Jos kumpikaan paneeli tai tartuntapinta ei ole imukykyinen tai avoin höyrydiffuusiolle on suositeltavaa, että SILACOLL 150:een lisätään SILACOLL 800 -kovetetta ennen käyttöä.

<sup>1</sup>Kaikkien metallipintojen on oltava puhtaita; ne eivät saa olla maalattuja, vahattuja tai lakattuja ja niiden on oltava öljytöntä.

<sup>2</sup>Pinnassa saa olla vain alhainen määrä orgaanista liimaa.

## Säilytys

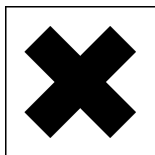
SILACOLL 150 jäätyy helposti. Asianmukaisesti varastoituna, alkuperäisissä ja avaamattomissa astioissa, lämpötilan ollessa +5° C–+40° C, SILACOLL 150 säilyy vuoden. Jäähtynyt liima voidaan käyttää, jos sitä sekoitetaan voimakkaasti sulattamisen jälkeen.

## Pakkauskoot

SILACOLL 150: 15 kg ämpäreissä  
270 kg tynnyreissä

## Luokitus ja turvallisuus

Kuljetus: Ei luokiteltu vaaralliseksi, kuljetusmääräyksien mukaan.  
Käyttöturvallisuus: Tämä tuote on luokiteltu seuraavasti  
(kansallinen vastaavuus: EC-Directive 1999/45):



Xi - Ärsyttävä.

Ota huomioon seuraavat R+S-koodit:

R 36/38 Ärsyttää silmiä ja ihoa.  
S 24 Vältä ihokontaktia.  
S 26 Jos ainetta joutuu silmiin, huuhtelee heti runsaalla vedellä ja mene lääkäriin.

Lisätietoa löytyy tuotteen käyttöturvallisuustiedotteesta. ([www.silacoll.ch](http://www.silacoll.ch)).

Ylläestietty informaatio perustuu viimeisimpiin tietoihin ja voi muuttua ilman ennakoilmoitusta.