

# Menetelmäohje

Bermanto SL Epoksi 3/2020



## Bermanto SL Epoksi

**Monikäyttöinen epoksinnoite teollisuus-, julkis- ja toimitilarakentamisen tarpeisiin**

### TUOTEKUVAUS

Bermanto SL Epoksi on 2-komponenttinen, itsestään tasaa-va korkealuokkainen epoksinnoite esikäsitellyille betonipinnoille, sekä tasoitetuille alustoille. Pinnoite kestää hyvin kulutusta, iskuja sekä voimakkaita kemikaaleja. Pinnoite sisältää vähän haihtuvia orgaanisia yhdisteitä, VOC 60 g/l.

### KÄYTTÖALUE

Erilaiset kovan ja keskiraskaan kulutuksen alaiset teollisuustilat, joissa vaaditaan kulutuskestävyyden lisäksi hygieenisyyttä sekä alhaisia ylläpito- ja huoltokustannuksia. Logistiikkakeskuksiin, suurmyymälöihin, varastoihin jne. Julkisirakentamisen sisäilmaluokiteltuihin kohteisiin, sairaalat, koulut, laboratoriot, puhdistilat yms. Soveltuu alhaisen VOC -sisällön ansiosta ympäristösertifikaattia hakeviin rakennuskohteisiin.

### OMINAISUUDET

Muodostaa tiiviin saumattoman helposti puhtaana pidettävän sileän pinnan. Pinnoite kestää hyvin kulutusta, iskuja, useita kemikaaleja öljyjä, suoloja, sekä tilapäisrasituksena voimakkaitakin happoja ja emäksiä.

### EDUT



Käyttö- ja ympäristöturvallinen



Kulutuskestävä



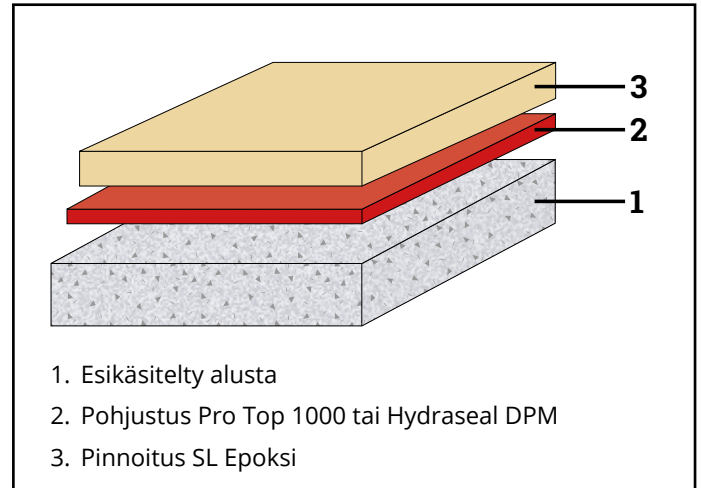
Kemikaalinkestävä



Helposti puhdistettava

### YMPÄRISTÖTIETO

Valmis pinnoite ei aiheuta haittaa terveydelle tai ympäristölle. Tuote ei sisällä haitallisia pehmittimiä. Pitkä käyttöikä ja saumaton hygieeninen pinta vähentävät huoltokustannuksia ja ympäristöä rasittavien pesukemikaalien käyttöä. Soveltuu ympäristösertifiointia esim. LEED tai BREEAM hakeviin rakennushankkeisiin. LEED IEQ Credit 4.2 alhainen VOC sisältö n. 60 g/l.



1. Esikäsitelty alusta
2. Pohjustus Pro Top 1000 tai Hydraseal DPM
3. Pinnoitus SL Epoksi

### MENETELMÄOHJE/ASENNUS

#### Alustan vaatimukset ja pinnoitusolosuhteet

Betonin lujuusluokan on oltava vähintään C25/C30 ja kulutuskestävyysluokan 3. Alustan kosteuden (RH) tulee olla < 95 % ja pinnan lämpötilan vähintään 3 °C yli kastepistelämpötilan. Pinnoitustyön ja pinnoitteen kuivumisen aikana pitää ympäröivän ilman, alustan ja pinnoitteen lämpötilan olla yli + 15 °C ja suhteellisen kosteuden alle 80 %.

#### 1. Alustan esikäsitelyt

Alustan pitää olla puhdas ja siinä ei saa olla likaa, rasvoja, öljyä tai vanhoja pinnoitteita. Sementtiliima ja mahdollinen kovettumaton sementti poistetaan pintahionnalla tai sinkopuhdistuksella. Kaikki tartuntaa heikentävä aines poistetaan ja alusta imuroidaan huolellisesti. Tasoitepinnat hiotaan, varmista tasoitevalmistajalta käytetyn lattiatoitteen soveltuvuus epoksinnoitteen alla käytettäväksi.

#### 2. Pohjustuskäsittely

Pohjustus tehdään Bermanto Pro Top 1000 Epoksilla. Kosteilla alustoilla RH > 95 %, käytetään kostean alustan erikoispohjustetta Bermanto Hydraseal DPM. Pohjuste levitetään kumilastalla ja/tai ristiin telaamalla. Pohjusteen pitää sulkea alustan kaikki huokokset, siten että pintaan muodostuu ehjä yhtenäinen kalvo. Huokokset alustat voivat vaatia toisen käsittelykerran. Pohjusteen menekki on alustasta riippuen 0,25 l-0,40 l/m<sup>2</sup>.

#### Paikkaukset

Halkeamat injektoidaan Bermanto Pro Top 1000 Epoksilla. Kolojen paikkaukset tehdään epoksista ja täytehiekasta (valitaan täytön paksuuden mukaan) tehdyllä täyttömäsällä.

## Komponenttien yhteen sekoittaminen

Sekoita aina polymeeripinnoitteiden komponentit keskenään (n. 3 min.) mekaanisella sekoittajalla. Älä osita pinnoitesarjoja. Puutteellinen sekoitus voi johtaa epätasaiseen kovettumiseen.

## 3. Pinnoitus

Mikäli pohjustuksesta on yli kaksi vuorokautta (48 h), on tartunnan varmistamiseksi suoritettava karhennushionta ja imurointi. Jos pohjustuksen yhteydessä on tehty tartunnan varmistaminen hiekkakylvöllä (0,3–0,8 mm) voidaan pinnoitus suorittaa normaalisti. Sekoita SL Epoksin komponentit (hartsiosa A + kovettaja B) erikseen omissa astioissaan mekaanisella sekoittajalla noin 2 minuutin ajan. Kaada esisekoitetut komponentit erilliseen sekoitusastiaan ja jatka sekoittamista.

Massapinnoitusta (2–3 mm) tehtäessä, kaada, Bermanto filleriä (0,20 mm) astiaan koko ajan sekoittamista jatkaen. Kun kaikki täytehiekkä on kaadettu astiaan sekoita vielä (n. 2 min. ajan). Vältä ilman muodostumista massan joukkoon. Sekoita jokainen sarja samalla tavalla mahdollisten värierojen välttämiseksi. Tarkista A-osan astiassa olevasta sarjanumerosta, että kaikki tilaan levitettävät sarjat ovat samaa tuotanto erää. Kaada huolellisesti sekoitettu SL Epoksi massa vanaksi pinnoitettavalle alustalle ja levitä se valittuun kerrospaksuuteen (normaalisti 2 mm) säätölastalla tai hammastetulla lastalla. Levityksen jälkeen työn edistymisen mukaan pintaa rullataan piikkitelalla mahdollisesti sekoittamisen aiheuttamien ilmakuplien poistamiseksi. Sekoitustasiia ei saa valuttaa pinnoitettavalla alustalle. Menekki 2 mm vahvuudella on noin 1,4 l hartsia ja noin 1 kg Bermanto täytehiekkää/m<sup>2</sup>.

## Suojalakkaus

UV-valon vaikutusta pintaan voidaan vähentää lakkaamalla pinta Bermanto/Flowseal PU Matt lakalla. Lakka estää myös valon heijastumista.

## Kaivot, liikuntasamat ja muut liittymärakenteet

Suosittellemme pinnoitusmenetelmiemme asentamisessa noudatettavan Suomen Betoniyhdistyksen ja Suomen Betonilattaiyhdistyksen ohjeita ja suosituksia massapinnoitteen reunan kestävyuden varmistamiseksi (by 54/BLY 12).

## Käyttöturvallisuus

[www.bermanto.fi/tuotteet/dokumentit](http://www.bermanto.fi/tuotteet/dokumentit)

## Pinnoitetun lattian hoito

Puhdistus säännöllisesti tilan pesukäytännön ja hoito- ja huolto-ohjeiden mukaisesti.

[www.bermanto.fi](http://www.bermanto.fi)

## MUUT TIEDOT

### Värit

Bermanto SL Epoksinpinnoitteen varastoväri on RAL 7035.

Sävytettävissä RAL -sävyihin, mikäli se on teknisesti mahdollista.

### Kiiltoaste

Kiiltävä

Voidaan haluttaessa suojata lakata PU Matt lakalla.

### Käyttöaika (+ 20 °C)

Astiassa noin 15 minuuttia, lattialle kaadettuna noin 20–30 minuuttia. Aika lyhenee lämpötilan noustessa.

### Kuivumisaika (RH 50 %) (+ 20 °C)

Kosketuskuiva n. 6 h. Kuiva, kevyen liikennöinnin kestävä n. 12 h. Täysi kovettuminen n. 7 vrk.

### Riittoisuus

Suosittelulla 2 mm kerrosvahvuudella hartsin menekki on hiekkatäyteisenä 1,4 l/m<sup>2</sup>.

### Pakkaus

A-osa (hartsiosa) 15 l (22,5 kg) ja

B-osa (kovettaja) 5 l (5,5 kg).

### Sekoitusuhde

Tilavuusosissa A : B on 3 : 1

A-osa 3 tilavuusosaa ja B-osa 1 tilavuusosa.

### Työtapa

Levitys säätölastalla tai hammastetulla teräslastalla, piikkiteläus.

### Työvälineiden pesu

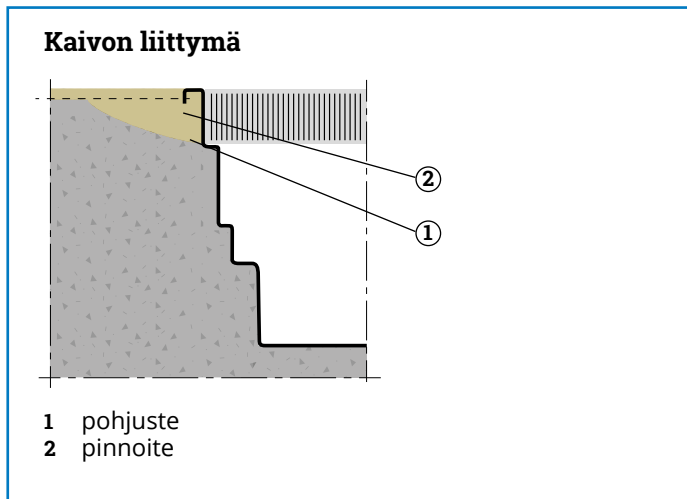
Epoksihennin.

### Varastointi

Varastoitava + 5 °C – + 25 °C, varastointiaika on enintään 6 kuukautta.

Käyttäjän on varmistuttava tuotteen soveltuvuudesta käyttökohteeseen. Vastoin ohjeita tehtäessä, on käyttäjä yksin vastuussa mahdollisesti aiheutuvista vahingoista ja seuraamuksista.

## DETALJIKUVAT



## TEKNISET TIEDOT

Kalvopaksuus	1-3 mm
Tiheys (+ 20 °C)	1,4 kg/l
Loppukovuus	Shore D 80
Puristuslujuus	80 N/mm <sup>2</sup>
Tartuntalujuus	> 3 N/mm <sup>2</sup>
Iskunkestävyys	20 Nm, Luokka III
Kulumiskestävyys	< 3000 mg
Kemikaalinkestävyys	Luokka II
Lämmönkestävyys	70 °C
Liukastumisvastus	Luokka II, > 40
Paloluokitus	B <sub>fl</sub> -s1
VOC/LEED	< 100 g/l
Päästöluokitus	

CE  
1504-2



## BERMANTO®360 -PALVELUKONSEPTTI

Suunnittelemme yhdessä rakennesuunnittelijan, arkkitehdin ja rakennuttajan kanssa oikean lattiaratkaisun oikeaan paikkaan. Valikoimistamme löytyvät laadukkaat kuidut, saumaraukkeet sekä lattioiden korjaus-, pintaus- ja pinnoitusmateriaalit. Otamme suunnittelussamme huomioon laatu-, kuormitus-, kestävyys-, sekä myös visuaaliset ja arkkitehtoniset vaatimukset.



**BERMANTO®**

Bermanto Oy  
03 873 510  
bermanto@bermanto.fi

[www.bermanto.fi](http://www.bermanto.fi)