

## TUOTETIETOESITE

## Sika MonoTop®-3020

Sementtipohjainen, R3 Luokan rakkulapaikkaus- ja ylitasoituslaasti, joka sisältää kierrätettyjä materiaaleja

## TUOTEKUVAUS

Sika MonoTop®-3020 on 1-komponenttinen, sementtipohjainen, polymeerimodifioitu, matalajännitteinen pinnoitus / viimeistelylaasti. Tuote sisältää kierrätettyjä raaka-aineita, mikä voi pienentää hiilijalanjälkilaskelmia.

## KÄYTTÖ

Sika MonoTop®-3020 tuotetta saa käyttää vain kokenut ammattilainen.

- Ohutrappaukseen
- Betonin huokosten pinnoitukseen / ylitasoitukseen
- Pieniin pintakorjauksiin (huokokset ja "hunajakennobetoni")
- Rakenteisiin jotka vaativat luokan R3,R2 tai R1 laastia
- Sisä- ja ulkokäyttöön

## OMINAISUUDET / EDUT

- Käyttää kierrätettyjä raaka-aineita
- Kerrospaksuus 1–5 mm
- Pölysidottu
- Levitys aina 5 mm saakka yhdellä levityskerralla niin vaaka- kuin pystypinnoilla
- Korkea alkulujuus matalissakin lämpötiloissa
- Helposti levitettävissä
- Matala halkeamaherkkyys
- Sulfaatin kestävä

- Käsi- ja konelevitteinen (märkäruiskutus)
- Vastustaa hyvin veden ja kloridien tunkeutumista
- Yhteensopiva Sikagard® pinnoitteiden kanssa
- Valmis sekoitettavaksi veden kanssa
- Ei sisällä klorideja tai muita korroosiota tukevia aineksia
- A1 paloluokka
- Luokan R3 laasti EN 1504-3 mukaan
- Soveltuu betonipintojen korjaukseen (EN 1504-9 periaate 3, menetelmät 3.1 & 3.3 mukaisesti).
- Soveltuu betonipintojen korjaukseen EN 1504-9 mukaan (periaate 7, kohta 7.1 ja 7.2) Passiivisuuden säilyttäminen tai palauttaminen, raudoituksen betonipeitteen paksuntaminen sementtipitoisella laastilla tai betonilla ja saastuneen tai karbonatisoituneen betonin korvaaminen uudella

## YMPÄRISTÖTIETO

- Environmental Product Declaration (EPD) in accordance with EN 15804. EPD independently verified by Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
- Specific Environmental Product Declaration (EPD) in accordance with EN 15804. EPD independently verified by BRE Global

## HYVÄKSYNNÄT / SERTIFIKAATIT

- CE Marking and Declaration of Performance to EN 1504-3 - Concrete repair product for structural repair.

## TUOTETIETO

Kemiallinen pohja	Sulfaatinkestävä sementti, valikoidut runkoaineet ja lisäaineet ja polymeerit
Pakkaus	25 kg säkki
Olomuoto / Väri	Harmaa jauhe

## Tuotetietoesite

Sika MonoTop®-3020

Kesäkuu 2025, Versio 03.02

020302050010000114

Käyttöikä	12 kk valmistuspäivämäärästä
Varastointiolosuhteet	Asianmukaisesti avaamattomassa alkuperäispakkauksessa varastoituna, viileässä ja kuivassa tilassa. (+5 °C and +35 °C.). Noudata aina säkin varastointiohjeita.
Tuoteseloste	Täyttää yleiset vaatimukset EN 1504-3: Luokka R3.
Maksimi raekoko	D <sub>max</sub> : 0,4 mm
Liuenneiden kloridi-ionien pitoisuus	≤ 0,05 % (EN 1015-17)

## TEKNINEN TIETO

Puristuslujuus	1 vrk	~8 MPa	(EN 12190)
	7 vrk	~20 MPa	
	28 vrk	~40 MPa	
Taivutuslujuus	28 vrk	~6 MPa	(EN 12190)
Vetotartuntalujuus	≥ 1,5 MPa		(EN 1542)
Lämpöyhteensopivuus	≥ 1,5 MPa (Osa 1 - jäätyminen-sulaminen)		(EN 12687-1)
Lämpölaajemiskerroin	~10,5 × 10 <sup>-6</sup> 1/K		(EN 1770)
Palonkesto	Luokka A1		(EN 13501-1)
Vesihöyryn diffuusiovastus			
Kapillaarinen imukyky	≤ 0,5 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup>		(EN 13057)
CO <sub>2</sub> -läpäisevyys	< 2700 μCO <sub>2</sub>		
Karbonatisoitumisen kesto	dk ≤ vertailubetoni MC(0,45)		(EN 13295)

## KÄYTTÖTIEDOT

Sekoitussuhde	~4,7 litraa vettä 25 kg säkkiä kohden.	
Menekki	~1,7 kg/m <sup>2</sup> /mm Menekki riippuu alusta epätasaisuudesta ja työstettävästä kerrospaksuudesta. Menekki on teoreettinen eikä ota huomioon esim. alustan epätasaisuutta, huokoisuutta tai hävikkiä jotka suurentavat menekkiä.	
Riittoisuus	25 kg jauhetta tuottaa noin 14,85 litraa valmista laastia	
Kerrospaksuus	Vaakatasoissa	minimi 1 mm / maksimi 5 mm
	Pystyseinämissä	minimi 1 mm / maksimi 5 mm
	Kattopinnoissa	minimi 1 mm / maksimi 5 mm
Ympäröivän ilman lämpötila	+5 °C minimi / +35 °C maksimi	
Alustan lämpötila	+5 °C minimi / +35 °C maksimi	
Pot life -aika	Noin 50 minuuttia +20 °C asteessa	
Avoinaika	Noin 40 minuuttia +20 °C asteessa	
Odotusaika / päällepinnoitettavuus	Minimi 24 tuntia +20 °C Ohjeistuksena, riippuen ympäristön olosuhteista ja säästä, pinnoita 3 vrk päästä levityksestä (2 vrk sitoutuminen + 1 vrk kuivuminen) Sikagard® järjestelmän suojapinnoitteilla. Muiden valmistamiin emulsiomaaleihin, tarkasta asianmukainen valmistajan tuotetietoesite tarkastaaksesi soveltuvuus.	
Tuoreen laasti tiheys	~2,0 kg/l	

# MENETELMÄ TIETO

## Menetelmä rakenne

### Tartuntalaasti / raudoituksen korroosionsuojaus

Sika MonoTop®-1010

Normaali käyttö

SikaTop® Armatec® 110 EpoCem®

Vaativat kohteet

### Korjauslaasti

- Sika MonoTop®-4012

### Huokostäyteaine / viimeistelykerros / Ylitasoituslaasti

- Sika MonoTop®-3020

## PERUSTIEDOT

Kaikki tekniset tiedot tässä tuotetietoesitteessä perustuvat laboratoriotesteihin. Käytännössä saadut mitausarvot voivat vaihdella sellaisista olosuhteista johtuen, jotka eivät ole Sikan kontrolloitavissa.

## LISÄDOKUMENTTEJÄ

- Työmaan käsikirja: 'Repair of Concrete Structures: Patch Repair and Spray Applications (englanti)
- Sika Menetelmäohje: Concrete Repair using Sika MonoTop® systems (englanti)

## TÄRKEÄT NÄKÖKOHDAT

- Vältä työskentelyä tuulisella säällä, suorassa auringonpaisteessa tai sateella
- Älä ylitä suositeltua vesimäärää.
- Levitä ainoastaan kiinteälle, esikäsitellylle alustalle.
- Liiallinen veden käyttö viimeistelyn yhteydessä voi aiheuttaa pinnan epätasaista väriä ja halkeilua.
- Suojaa tuore materiaali jäätymiseltä.

## YMPÄRISTÖ, TERVEYS JA TURVALLISUUS

Saadakseen tietoa ja neuvoja kemiallisten tuotteiden turvallisesta käsittelystä, varastoinnista ja hävittämisestä käyttäjän tulee tarkistaa viimeisin käyttöturvallisuuksiedote, jossa on tietoa fysikaalisista, ekologisista, toksikologisista ja muista turvallisuuteen liittyvistä asioista.

## KÄYTTÖOHJEET

### VÄLINEET

Valitse soveltuvin väline omaan projektiisi:

#### Alustan esikäsitely:

- Mekaaniset käsityökalut
- Korkea- / Suurpaine pesuri

#### Raudoitusteräs

- Hiova puhallustekniikka
- Korkeapaine pesuri

#### Sekoitus

- Pienet määrät - matalakierroksinen sähkösekoitin yhdellä vispilällä (<500 rpm). Sekoitusastia.
- Suuret määrät tai pumppaus - soveltuva tasosekoitin tai laastipumppu

### Työstö

- Käsilevitteinen - Hierrin tms teräslasta, lasta
- Märkäruiskutus - All in one laastipumppu / laastiruisku tai erillinen ruiskupumppu sekä lisätarvikkeet kyseiseen levitysmäärään

### Viimeistely

- Lasta / hierrin (PVC tai puinen), slammaussieni
- Katso myös Työkohteen käsikirja "Repair of Concrete Structures - Patch Repair and Spray Applications" (englanti)

### ALUSTAN LAATU / ESIKÄSITTELY

#### Betoni

Alustan tulee olla kauttaaltaan puhdistettu, pölytön, vapaa irtopartikkeleista, pintaa saastustavista aineosista ja materiaaleista, jotka voivat heikentää tartuntaa tai estävät imua tai vettymistä korjausmateriaalisia. Irtonainen, heikko, vaurioitunut ja rapautunut alusta ja tarvittaessa kiinteä alusmateriaali tulee poistaa soveltuvalla menetelmällä. Varmista että korroituuneen raudoitteen ympäriltä on poistettu riittävästi betonia jotta puhdistus, ruosteensuojaus ja laastin tiivistys voidaan tehdä huolellisesti. Korjattavat alueet on valmistettava neliön tai suorakaiteen muotoisiksi jotta vältetään kutistumishalkeamilta. Tämä voi estää myös rakenteellisen jännityksen muodostumista rakenteen eläessä käytön aikana.

#### Teräs

Ruoste, valssihilse, laasti, betoni, pöly ja kaikki muu haitallinen aine, joka heikentää tartuntaa tai aiheuttaa korroosiot, tulee poistaa kauttaaltaan. Pinnat tulee esikäsitellä käyttämällä hiovaa raesuihkupuhdistustekniikkaa tai korkeapainevesipuhdistuksella asteeseen SA 2 (ISO 8501-1). Vertailukappale tehdään EN 1504-10 mukaisesti erityisvaatimuksiin.

### SEKOITUS

#### Käsilevitteinen levitys ja märkäruiskutus

Kaada minimi määrä puhdasta vettä sopivaan sekoitusastiaan. Kaada kuiva-aines joukkoon samalla kun sekoitat hitaasti. Sekoita huolellisesti vähintään kolmen minuutin ajan lisäten samalla loput vedestä mikäli tarpeen, (älä ylitä maksimi vesimäärää), sekoita kunnes tuote on kauttaaltaan tasalaatuista. Koostumus tulee tarkastaa jokaisen sekoituksen jälkeen.

Tuotetietoesite

Sika MonoTop®-3020

Kesäkuu 2025, Versio 03.02

020302050010000114

BUILDING TRUST



## KÄYTTÖ

### TÄRKEÄÄ

#### Noudata asennusohjeistuksia

Lue ja seuraa huolellisesti "Betonijulkisivun ja parvekkeen korjaus" Menetelmäohjeessa ja työselosteissa mainittuja ohjeita, joita on aina säädettävä työmaan mukaisiin vaatimuksiin.

### TÄRKEÄÄ

#### Suojaa tuote jäätymiseltä

Kovettumaton tuote on suojattava ennenaikaiselta jäätymiseltä ja pakkaselta halkeilun estämiseksi.

### TÄRKEÄÄ

#### Vältä asennusta voimakkaassa tuulella tai auringossa

Halkeilun välttämiseksi, vältä työskentelyä voimakkaalla tuulella tai auringonpaisteessa.

#### Raudoitteen korroosiosuojalaastikerros

Mikäli erillinen korroosiosuojalaastikerros vaaditaan, levitä koko paljastuneelle alueelle Sika MonoTop®-1010 tai SikaTop® Armatec® 110 EpoCem® (Noudata aina tuotteen tuotetietoesitteessä annettuja ohjeita).

### Tartuntalaasti

Huolellisesti esikäsitelty ja karkea alusta tai märkäruiskutusta käytettäessä ei välttämättä tarvita erillistä tartuntalaastikerrosta. Kun erillinen tartuntalaastikerros vaaditaan saavuttaakseen vaaditut tartuntaarvot, käytä Sika MonoTop®-1010 tai SikaTop® Armatec® 110 EpoCem® (Noudata aina tuotteen tuotetietoesitteessä annettuja ohjeita). Levitä korjauslaasti tuoreen tartuntalaastin päälle ("märkää - märälle").

### Ylitasoituslaasti

#### Käsilevitteisesti

Kostuta työstettävä pinta (suositellaan 2 tuntia ennen) kauttaaltaan ennen työskentelyä. Pinta on pidettävä kosteana ja sitä ei saa päästää kuivumaan. Ennen työstöä tulee ylimääräinen vesi poistaa esim. puhtaalla sienellä. Pinnan tulee olla mattatumma ilman kiiltoa ja pinnan huokokset ja onkalot eivät saa olla täynnä vettä. Manuaalisesti levittäessä, tee ensin kynsikerros painamalla korjauslaastia tiukasti alustaan niin että muodostuu ohut kynsikerros, joka täyttää huokokset ja onkalot pinnalla. Varmista että kynsikerros on koko käsiteltävällä alueella. Tämän jälkeen täyttökerros työstehtään märkään kynsikerrokseen tiukasti painaen alhaalta ylöspäin koko korjattavalle alueelle muodostamatta ilmareikiä. Annettuja kerrospaksuusrajoja tulee noudattaa.

#### Ruiskuasennus - Märkäruiskutus

Tuore ja sekoitettu Sika MonoTop®-3020 tulee kaataa käytettävään ruiskutuslaitteeseen ja ruiskuttaa esikostutettuun alustaan (esikostutus kuten käsilevitteisessä asennuksessa) annetuilla kerrospaksuuksilla ilman ilmareikien muodostumista. Mikäli kerrospaksuutta pitää kasvattaa annetusta maksimikerrospak-

suudesta, annetaan alemman kerroksen kovettua ennen seuraavan kerroksen asentamista "märkää - märälle" tekniikalla.

#### Pinnan viimeistely

Pinnan viimeistely halutunlaiseksi voidaan tehdä käyttäen annettuja viimeistelytyökaluja, riippumatta asennustavasta heti kun pinta alkaa asettua.

### JÄLKIHOITO

Suojaa tuore laasti välittömästi työstön jälkeen liian nopealta kuivumiselta sopivalla menetelmällä kuten jälkihoitoaineella, kostealla geotekstiili kermillä, polyteenimuovilla jne. Jälkihoitoaineita ei tule käyttää mikäli niillä on mahdollisuus heikentää mahdollisen pintamateriaalin tarttumista korjauslaastiin.

### TYÖVÄLINEIDEN PUHDISTUS

Työvälineiden puhdistus välittömästi käytön jälkeen vedellä. Kovettunut materiaali voidaan poistaa ainoastaan mekaanisesti.

## PAIKALLISET MÄÄRÄYKSET

Pyydämme ottamaan huomioon, että paikalliset määräykset eri maissa voivat vaikuttaa tuotteen käyttöön. Tarkista tarkat käyttöohjeet ja -kohteet paikallisesta tuotetietoesitteestä.

## OIKEUDELLINEN HUOMAUTUS

Kaikki tiedot, ja erityisesti kaikki suositukset liittyen Sika-tuotteiden työstämiseen ja loppukäyttöön, on annettu hyvässä uskossa perustuen Sikan tämänhetkiseen tietämykseen ja kokemukseen tuotteistamme, kun niiden huolellinen varastointi, käsittely ja käyttö tapahtuu normaaliolosuhteissa Sikan suositusten mukaisesti. Käytännössä erot materiaaleissa, käsiteltävissä alustoissa ja todellisissa työskentelyolosuhteissa ovat sellaiset, että mitään varsinaista takuuta tuotteen myyntiä tai sopivuutta tiettyyn käyttötarkoitukseen koskien tai mitään muutakaan oikeudellista vastuuta ei ole johdettavissa näistä ohjeista, mistään kirjallisista suosituksista tai annetuista neuvoista. Käyttäjän tulee testien avulla varmistua tuotteen sopivuudesta aiotuun käyttökohteeseen ja -tarkoitukseen. Sika varaa itselleen oikeuden muuttaa tuotteen ominaisuuksia. Kolmansien osapuolten oikeudet on huomioitava. Kaikissa tilauksissa ja toimituksissa noudatetaan Sikan voimassaolevia yleisiä myynti- ja toimitusehtoja. Käyttäjän on aina tukeuduttava ko. tuotteen viimeisimpään voimassaolevaan paikalliseen tuotetietoesitteeseen, jonka toimitamme pyydettyäessä.

#### Oy Sika Finland Ab

Koskelontie 23 C

PL 49

02921 Espoo

Puh. + 358 9 511 431

Fax. + 358 9 511 43 300

www.sika.fi



#### Tuotetietoesite

Sika MonoTop®-3020

Kesäkuu 2025, Versio 03.02

020302050010000114

SikaMonoTop-3020-fi-FI-(06-2025)-3-2.pdf