BUILDING TRUST

TUOTETIETOESITE

SikaEmaco® S 5800 DUO

Nopeasti kovettuva, keskivahva, kutistumiskompensoitu, tiksotrooppinen rakennekorjauslaasti ja tasoitusmaali (2-in-1-tuote), luokka R3 standardin EN 1504-3 mukaan

TUOTEKUVAUS

SikaEmaco® S 5800 DUO on yksikomponenttinen, nopeasti kovettuva, keskivahva, kutistumiskompensoitu rakennekorjauslaasti ja ylitasoituslaasti, joka täyttää EN 1504-3 luokan R3 vaatimukset. Ainutlaatuisena 2-in-1-yleistuotteena se voidaan levittää käsin ja ruiskuttamalla 1 - 50 mm paksuuteen.
SikaEmaco® S 5800 DUO on käyttövalmis materiaali, joka sisältää erityisiä hydraulisia sideaineita, hyvin lajiteltua hiekkaa, erityisesti valittuja polymeerejä ja lisäaineita.
Veteen sekoitettuna SikaEmaco® S 5800 DUO muodostaa nopeasti kovettuvan ja tiksotrooppisen laastin, jota voidaan helposti levittää käsin ja koneella.

KÄYTTÖ

SikaEmaco® S 5800 DUO voidaan käyttää keskilujien mutta kuitenkin rakenteellisten betonielementtien rakenteiden korjaukseen ja tasoittamiseen altistusluokissa XC 1-4, XF 1-4, XD 1-3, XS 1-3 ja XA 1-2 standardin EN 206 mukaisesti, esim.:

- Pilarit, laiturit ja poikkipalkit
- Rakenteet teollisuusympäristöissä, joissa vaaditaan nopeaa käyttöönottoa
- Pintojen esikäsittely vedenkäsittely- ja jätevesilaitoksissa
- Tunnelit, putket, ulostulot ja kaikki maanalainen rakentaminen
- Asuin- ja liikerakennusten julkisivut
- Esivalmistetut betonielementit

OMINAISUUDET / EDUT

- Ainutlaatuiset 2-in-1-ominaisuudet: tasoituspinnoite ja rakennekorjauslaasti yhdessä tuotteessa
- Nopeasti kovettuva, mahdollistaa nopean käyttöönoton
- Yleiskäyttö: Voidaan levittää sisä- ja ulkotiloihin, vaaka-, pysty- ja yläpinnalle, kuivissa ja märissä ympäristöissä
- Helppo levittää sekä käsin että ruiskulla
- Erittäin tiksotrooppinen - voidaan levittää 50 mm:iin asti ilman erillistä vahvistusta
- Keskivahva lujuus ja betonin luonnollinen kimmokerroin takaavat parhaan yhteensopivuuden keskivahvaan betoniin, jota usein löytyy kunnostustilanteissa
- Erinomainen työstettävyys
- Erinomainen tarttuvuus alusbetoniin varmistaa hyvän mekaanisen kuorman siirron
- Säänkestävä: Todistettu jäätymisen / sulamisen ja karbonatisoitumisen kestävyys
- Erittäin alhainen veden ja kloridien läpäisevyys.
- Sulfaatinkestävä

TUOTETIETO

Pakkaus	SikaEmaco® S 5800 DUO on saatavina 25 kg paperisäkeissä
Olomuoto / Väri	Harmaa jauhe
Käyttöikä	12 kuukautta, jos tuote säilytetään alla mainituissa säilytysolosuhteissa.
Varastointiolosuhteet	Varastoi huoneenlämmössä, poissa suorasta auringonpaisteesta, viileässä, kuivassa varastotilassa ja nostettuna lavojen päälle. Vältä pysyvää säilytystä yli +30°C.
Maksimi raekoko	0.4 mm
Kokonais kloridi-ionipitoisuus	≤ 0.05 % (EN 1015-17)

TEKNINEN TIETO

Puristuslujuus

Kaikki tekniset tiedot koskevat materiaalia, johon on sekoitettu n. 160 g vettä/kg jauhetta (keskimääräinen vedentarve), ellei toisin mainita.

	CC-sitoutuminen	PCC-sitoutuminen	(EN 12190)
4 tuntia	≥ 4 N/mm²	-	
1 vrk	≥ 15 N/mm²	-	
2 vrk	-	≥ 20 N/mm²	
3 vrk	≥ 20 N/mm²	-	
7 vrk	≥ 30 N/mm²	≥ 30 N/mm²	
28 vrk	≥ 35 N/mm²	≥ 35 N/mm²	

Kimmokerroin puristuksessa

23,000 N/mm² (EN 13412)

Taivutuslujuus

	CC-Sitoutuminen	PCC-Sitoutuminen	(EN 12190)
4 tuntia	≥ 1 N/mm²	-	
1 vrk	≥ 4 N/mm²	-	
2 vrk	-	≥ 4 N/mm²	
3 vrk	≥ 5 N/mm²	-	
7 vrk	≥ 6 N/mm²	≥ 5 N/mm²	
28 vrk	≥ 6 N/mm²	≥ 6 N/mm²	

Ulosvedonkesto

paksuus:	5 mm*	50 mm**	(EN 1542)
24 tuntia	≥ 1 N/mm²	≥ 1 N/mm²	
48 tuntia	≥ 1.5 N/mm²	≥ 1.5 N/mm²	
paksuus:	2 mm**	10 mm**	(EN 1542)
28 vrk	≥ 1.8 N/mm²	≥ 1.8 N/mm²	

* Materiaali sekoitettuna n. 190 g vettä/ kg jauhetta (maksimi vedentarve)
** Materiaali sekoitettuna n. 160 g vettä/ kg jauhetta (keskimääräinen vedentarve)

Kutistuma

90 vrk ≤ 0.95 mm/m

(EN 12617-4)

Lämpöshokin kestävyys

Tartunta betoniin vesisuihkun jälkeen (30 sykliä) ≥ 2.0 N/mm² (EN 13687-2)

Palonkesto

Luokka A1 (EN 13501-1)

Pakkas-sulamis jäätymisestosuolojen kesto

Tartunta betoniin jäätymis - sulamisyklien jälkeen (50 sykliä suoloilla) ≥ 1.8 N/mm²

(EN 13687-1)

Sulfaatin kesto	Mittatarkkuus altistuksen jälkeen 10 % Na_2SO_4-liuokselle verrattuna veden varastointiin 112 päivän jälkeen (pidennetty Wittekindt-menetelmä)	Diff. < 0.2 mm/mm
Kapillaarinen imukyky	28 vrk (EN 13057)	≤ 0.5 kg·m^{-2}·h$^{-0.5}$
Vedentiiveys	Laastin paksuus 15 mm 28 päivän kuluttua (EN 14891)	1.5 bar saakka
Karbonatisoitumisen kesto	28 vrk (EN 13295)	dk ≤ Referenssibetoni
Käytönaikainen lämpötila	-30 - + 80 °C	
Kloridi-ionien tunkeutuvuus	Kokonaiskloridipitoisuus suhteessa sementtipitoisuuteen 8 – 10 mm paksuudessa 6 kuukauden kuluttua (EN 14629)	< 0.01 %

KÄYTTÖTIEDOT

Sekoitussuhde	3.7 – 4.7 litraa vettä per 25 kg säkki
Menekki	Noin 1 700 kg jauhetta tarvitaan 1 m³ tuoreen laastin tekemiseen. 25 kg säkki riittää 14.5 – 15 litraan käyttövalmista laastia, riippuen käytetystä vesimäärästä.
Kerrospaksuus	1 - 50 mm
Tuotteen lämpötila	+5 - +30 °C
Pot life -aika	40 - 55 minuuttia (21 ± 2°C:ssa ja 60 ± 10 % suhteellisessa kosteudessa. Korkeammat lämpötilat lyhentävät näitä aikoja ja matalammat pidentää niitä)
Odotusaika / päällepinnoitettavuus	Tartuntalujuus 28 päivän jälkeen (10 mm laastilla, joka on päällystetty Sikagard-330 EL:llä 4 tunnin kuluttua)	1.7 N/mm²

Asennettu tuote on valmis käytettäväksi	5 mm*	50 mm**
Jäännöskosteus 48 tuntia	4.5 %	3.8 %

* Materiaali sekoitettuna n. 190 g vettä per kg jauhetta (maksimi vedentarve)
** Materiaali sekoitettuna n. 160 g vettä per kg jauhetta (keskimääräinen vedentarve)

Tuoreen laasti tiheys	Noin 1.95 g/cm³

PERUSTIEDOT

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

TÄRKEÄT NÄKÖKOHDAT

- Älä käytä SikaEmaco® S 5800 DUO:ta alle +5 ºC tai yli +30 ºC lämpötiloissa.
- Älä lisää sementtiä, hiekkaa tai muita aineita, jotka voivat vaikuttaa SikaEmaco® S 5800 DUO:n ominaisuuksiin.
- Älä koskaan lisää vettä tai tuoretta laastia laastiseokseen, joka on jo alkanut kovettua.
- Pidä sekoitusvesisuhde suositeltujen rajojen välillä.
- Pinnan viimeistely liian aikaisin tai liian myöhään voi aiheuttaa tartunnan heikentyistä tai halkeamia!

YMPÄRISTÖ, TERVEYS JA TURVALLISUUS

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

KÄYTTÖOHJEET

ALUSTAN VALMISTELU

Rakenteellisen betonin korjaukseen:
Betonin on oltava täysin kovettunut, puhdas ja ehjä hyvän tarttuvuuden varmistamiseksi. Kaikki irtonaiset betonin tai laastin jäljet, pöly, rasvaöljy jne. on poistettava. Betonin suoran vetolujuuden tulee olla vähintään 1,0 N/mm².
Vaurioitunut tai saastunut betoni tulee poistaa tartuntapinnan saamiseksi. Iskuttomat / ei-värähtelevät puhdistusmenetelmät, esim. suihkupuhallus, hiekkapuhallus tai korkeapainevesisuihku ovat suositeltavempia kuin iskevät. Kiviaineksen tulee olla selvästi näkyvissä betonirakenteen pinnalla pinnan esikäsittelyn jälkeen. Leikkaa korjausalueen reunat pystysuunnassa vähintään 5 mm:n syvyyteen.
Jos raudoitusterästä on näkyvissä, puhdista vähintään SA 2 -luokkaan ISO 8501-1 / ISO 12944-4 mukaisesti. Varmista, että myös raudoituksen takaosa on puhdas. Jos betonissa on tutkimuksien jälkeen havaittu kloridien tunkeutumaa tai kun peitteen syvyys on alle 5 mm, raudoitus tulee suojata SikaEmaco P 5000 AP:lla. Valmistettu alusta tulee kyllästää vedellä, mieluiten 24 tunnin ajan, mutta vähintään 2 tuntia ennen SikaEmaco® S 5800 DUO:n levittämistä. Ennen maalauksen aloittamista pinnan tulee olla mattakostea, mutta ilman seisovaa vettä.
Ylitasoituksessa:
Alustan tulee olla karkea, puhdas, kestävä ja pölytön, öljytön ja rasvaton. Poista irtonaiset materiaalit ja sementtiliima. Laaja-alaisissa korjaustöissä betonialustan vetolujuuden tulee olla yli 0,8 N/mm².
Kostuta alusta perusteellisesti ja anna sen kuivua mattatummaksi ennen laastin levittämistä. Pinnan tulee olla mattakostea, mutta ilman seisovaa vettä.

SEKOITUS

Kaada puhtaaseen sekoitusämpäriin pienin suositeltu vesimäärä. Tarvittava sekoitusvesi: 3,7 - 4,7 litraa 25 kg pussia kohden tarvittavasta koostumuksesta riippuen. Lisää SikaEmaco® S 5800 DUO -jauhetta nopeasti ja tasaisesti samalla sekoittaen sopivalla vispilällä ja tehokkaalla,sähkösekoittajalla (maks. 400 rpm), kunnes saavutetaan plastinen ja tasainen koostumus ilman paakkuja.
Anna laastin levätä 2 - 3 minuuttia ja sekoita uudestaan, säädä koostumusta tarvittaessa tässä vaiheesssa.
Huomautus: Kun sitä käytetään ylitasoitteena, suosittelemme työskentelemään korkeammalla suositellulla vesimäärällä; korjauslaastina käytettäessä suosittelemme työskentelemään alemmalla vesimäärällä. Lisää vettä tarvittaessa, mutta älä koskaan ylitä veden enimmäistarvetta!

KÄYTTÖ

Lämmön tulee olla levityksen aikana ja seuraavien 12 tunnin aikana +5°C - +30°C.
Rakenteellisena betonin korjauslaastina:
Levitä ensin ohut tartuntakerros tai kontaktikerros esivalmisteltuun mattakosteaan alustaan. Erittäin karkeiden alustojen tapauksessa suosittelemme harjaamaan SikaEmaco® S 5800 DUO:n tartuntaslurryn (enintään 20 % enemmän vettä maksimimäärästä) ja harjaa sitten sekoitettu laasti märkää-märälle tartuntakerroksen päälle.
Levitä SikaEmaco® S 5800 DUO tasauspalkilla, lastalla tai puulevyllä haluttuun paksuuteen 50 mm asti suoraan pohjustetulle pinnalle.
Ylitasoituslaastina / huokostäytelaastina:
Levitä ohut tartuntakerros tai kontaktikerros sekoitettua SikaEmaco® S 5800 DUO:ta suoraan esivalmisteltuun mattakosteaan alustaan ennen vaaditun paksuuden rakentamista. Kun tuotetta käytetään vain huokosten täyttöön, hiero materiaali suoraan huokosiin esim. juuttikankaalla tai raaputa se lastalla. Poista kaikki ylimääräinen materiaali mahdollisimman pian.
Ruiskutus:
SikaEmaco® S 5800 DUO voidaan myös ruiskuttaa molempiin käyttötarkoituksiin (korjauslaastina ja ylitasoitustöissä).
Levitä ensin ohut kontaktikerros ruiskuttamalla jonka jälkeen alat rakentamaan kerrospaksuutta usealla kerroksella SikaEmaco® S 5800 DUO:ta, kunnes haluttu kerrospaksuus on saavutettu. Oikealla paineella ruiskuttaminen parantaa SikaEmaco® S 5800 DUO:n tarttuvuutta.
Viimeistely:
Viimeistely voidaan tehdä teräslastalla, hiertimellä tai sienellä heti, kun laasti on alkanut sitoutumisen (tyypillisesti noin 30 - 60 minuutin kuluttua lämpötilasta riippuen). Alhaisemmissa lämpötiloissa ja / tai korkeammassa kosteudessa nämä ajat pidentyvät.

JÄLKIHOITO

SikaEmaco® S 5800 DUO ei välttämättä tarvitse jälkihoitoa normaaliolosuhteissa. Vedellä jälkihoitoa ei suositella. Suojaa korjattu alue suoralta sateelta, auringolta tai tuulelta, kunnes laasti on kovettunut.

TYÖVÄLINEIDEN PUHDISTUS

Työvälineet ja sekoitin on puhdistettava vedellä välittömästi käytön jälkeen. Kovettunut materiaali voidaan poistaa vain 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 aiottuun 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 pyydettäessä.

Oy Sika Finland Ab
Tammiston Kauppatie 22 B
01510 Vantaa
Puh. + 358 9 511 431
www.sika.fi