

TUOTETIETOESITE

Sikagard®-720 EpoCem®

3-komponenttinen semetti- ja epoksipohjainen huokostäyte- ja ylitasoituslaasti

TUOTEKUVAUS

Sikagard®-720 EpoCem® on 3-komponenttinen, epoksimodifioitu, sementti-pohjainen, hienojakoinen pinnoitus- ja tiivistyslaastilaasti betoni-, sementtilaasti- ja kivipinnoille.

KÄYTTÖ

Sikagard®-720 EpoCem® saa käyttää vain koulutettu ammattilainen.

- Pinnoituslaastina 0,5 – 3,0 mm betoni- ja sementtilaasti vaaka- ja pystypinnoilla.
 - Työstö uudelle tai vaurioituneelle betonille, kemiallisesti aggressiivisessa ympäristössä.
 - Toimii väliaikaisena kosteussulkuna (TMB) sallien kuivaa alustaa vaativien epoksi, polyuretaani ja PMMA* hartsipinnoitteen käytön, kestäväenä ratkaisuna.
 - Betonipinnoilla huokosten sulkijana, tasoitus- ja tiivistyslaastina
 - Soveltuu kosteuden hallintaan (periaate 2, menetelmä 2.3 Suojaaminen tai peittäminen EN 1504-9 mukaan)
 - Soveltuu betonin korjaukseen (periaate 3, menetelmä 3.1 Käsien tehtävä laastipaikkaus ja 3.3 Ruiskubetonointi EN 1504-9 mukaan).
 - Soveltuu vastustuskyvyn lisääminen fysikaalisia ja mekaanisia rasituksia vastaan (periaate 5, menetelmä 5.1 Pintakäsittelyt tai pinnoitteet EN 1504-9 mukaan)
 - Soveltuu passiivisuuden säilyttäminen tai palauttaminen (periaate 7, menetelmä 7.1 Raudoituksen betonipeitteen paksuntaminen sementtipitoisella laastilla tai betonilla ja 7.2 Saastuneen tai karbonatisoituneen betonin korvaaminen uudella EN 1504-9 mukaan)
 - Soveltuu betonin ominaisvaston parantaminen (periaate 8, menetelmä 8.3 KOsteuspitoisuuden rajoittaminen pintakäsittelyllä EN 1504-9 mukaan)
 - Sisä- ja ulkokäyttö
- * Katso kohta rajoitukset

LUONTEENOMAISTA / EDUT

- Paranneltu kemiallinen kesto verrattuna PCC laasteihin
- Hyvä suoja betonille aggressiivisessa ympäristössä
- Nestettä läpäisemätön, mutta vesihöyryn läpäisevä
- Erinomainen tartunta tuoreelle tai kovettuneelle, sekä kostealle että kuivalle betonille.
- Nopeasti pinnotettavissa Sika® hartsipohjaisilla tuotteilla
- Sisä- ja ulkokäyttöön
- Liuotinaineeton
- Voidaan levittää käsin tai ruiskulla (märkäruiskutusmenetelmä)
- Ei vaadi pinnoitusta

HYVÄKSYNNÄT / STANDARDIT

- CE Marking and Declaration of Performance to EN 1504-2 - Surface protection product for concrete - Coating
- CE Marking and Declaration of Performance to EN 1504-3 - Concrete repair product for structural repair
- Suitability tests SIA 162/5, Sikagard®-720 EpoCem®, LPM, Test report No. A-29'212-1E

TUOTETIETO

Kemiallinen pohja	Epoksimodifioitu sementtipohjainenlaasti.	
Pakkaus	Esiannosteltu 21 kg setti.	
	Osa A	1.14 kg muovisäiliö
	Osa B	2.86 kg muovisäiliö
	Osa C	17 kg sekoitusvalmis säkki
Olomuoto / Väri	Osa A - hartsi	valkoinen neste
	Osa B - kovetin	läpinäkyvä kellertävä neste
	Osa C - filleri	täyteaineita sisältävä jauhe
	Valmis väri	harmaa
Käyttöikä	Osa A, osa B	12 kuukautta valmistuspäivämäärästä
	Osa C	
Varastointiolosuhteet	Tuote tulee varastoida alkuperäisessä, avaamattomassa ja vahigoittumattomassa pakkauksessa, kuivissa olosuhteissa +5 °C ja +30 °C välisessä lämpötilassa. Osa A, osa B: Suojattava pakkaselta Osa C: Suojattava kosteudelta. Seuraa aina pakkausmerkintöjä	
Tiheys	Osa A	~1,05 kg/l (EN 1015-6)
	Osa B	~1,03 kg/l
	Sekoitettu hartsi	~1,30 kg/l
	Sekoitettu A+B+C:	~2,00 kg/l
	kaikki tiheydet +20 °C lämpötilassa	

TEKNINEN TIETO

Puristuslujuus	> 45 N/mm ² (28 vrk / +20 °C / 50 % r.h) EN 1504-3:Luokka R4)	(EN196-1)
Taivutuslujuus	> 5 N/mm ² (28 vrk / +20 °C / 50 % r.h)	(EN196-1)
Lämpölaajemiskerroin	~13 × 10 ⁻⁶ 1/K	
Palonkesto	Luokka A2(fl) S1	(EN 13501-1)
Pakkas-sulamis jäätymisestosuolojen kesto	Vastuskerroin WFT-99 % (Korkea)	(EN196-1)
Sulfaatin kesto	Korkea sulfaatin kesto	(ASTM C 1012)
Diffuusiovastus hiilidioksidille	μ _{CO2} ~5400	(EN 1062-6)
Käytönaikainen lämpötila	-30 °C min. / +80 °C maks. jatkuvaa lämpötilaa	

MENETELMÄ TIETO

Menetelmä rakenne	<p>Menetelmä kuvaus on kokonaisuus, joka tulee tehdä kuvauksen mukaisesti ja sitä ei saa muuttaa.</p> <p>Alustatyypit</p> <ul style="list-style-type: none">Tuore betoni (heti kun mekaaninen käsittely on mahdollista)Kostea betoni (> 14 vuorokautta vanha)Kostea vanha betoni (nouseva kosteus) <p>Tilapäinen kosteussulku (TMB)</p> <ul style="list-style-type: none">Sikagard®-720 EpoCem® Kerrospaksuus: 2,0 mm minimi <p>Huokostäytelaasti, korjaus ja ylitasoitus</p> <ul style="list-style-type: none">Sikagard®-720 EpoCem® <p>Pinnoitus</p>
--------------------------	---

TIETOA TYÖSTÖSTÄ

Sekoitusuhde	Pakkauskoot: Osa A : Osa B : Osa C = 1.14 kg : 2.86 kg : 17 kg	
	Sekoitusuhde: 1 : 2.5 : 14 - 15 (paino-osina)	
Menekki	~2.0 kg/m ² /mm Annetut arvot ovat teoreettisia ja eivät huomioi alustan imukykyä, alustan epätasaisuutta tai muotoa eikä hukkaa, jne.	
Kerrospaksuus	Tilapäinen kosteussulku (TMB): 2,0 mm minimi Huokostäytelaasti, korjaus ja ylitasoitus: Min.: 0.5 mm / Maks.: 3 mm Huokostäytelaasti, korjaus yksittäisillä ja pienillä alueilla (< 0.01 m ²) aina 5 mm asti.	
Ympäristön lämpötila	+8 °C min. / +30 °C maks.	
Alustan lämpötila	+8°C min. / +30°C maks.	
Astia-aika	Lämpötila	Aika
	+10 °C	~80 minuuttia
	+20 °C	~40 minuuttia
	+30 °C	~20 minuuttia
	21 kg yksikkö	
Odotusaika / päällepinnoitettavuus	Kun Sikagard®-720 EpoCem® on kosketuskuiva voidaan pinnoitus tehdä vesihöyrynläpäisevällä hartsipinnoitteella. Ennen Sikagard®-720 EpoCem® pinnoitusta vesihöyrynläpäisemättömällä pinnoitteella tulee varmistaa että pinnan kosteus on alle 4 paino-%, jolloin odotusaika on vähintään:	
	Lämpötila	Aika
	+10 °C	~60 tuntia
	+20 °C	~15 tuntia
	+30 °C	~8 tuntia
	Ajat ovat viitteellisiä, joihin vaikuttaa ympäröivät olosuhteet, erityisesti lämpötila ja suhteellinen kosteusprosentti.	
Jälkihoito	Lämpötila	Täysin kuiva
	+10 °C	~14 vrk
	+20 °C	~7 vrk
	+30 °C	~4 vrk
	Ajat ovat viitteellisiä, joihin vaikuttaa ympäröivät olosuhteet, erityisesti lämpötila ja suhteellinen kosteusprosentti.	

PERUSTIEDOT

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

RAJOITUKSET

- Tuore, juuri levitetty Sikagard®-720 EpoCem® pitää suojata kosteudelta, kondensaatiolta (eli ilman vesihöyryn tiivistymiseltä pintaan) ja vedeltä vähintään 24 tuntia.
- Ulkona työskennellessä primeri ja Sikagard®-720 EpoCem® levitys tulee tehdä laskevan lämpötilan val-

litessa. Jos materiaalia levitetään nousevan lämpötilan aikana, lämpölaajeneva ilma saattaa aiheuttaa pintahuokosten rakkulamaista syntymistä.

- Rakenteiden liikkumattomissa saumoissa vaaditaan esikäsitteily primerilla ja Sikagard®-720 EpoCem®. Rakenteiden saumat vaativat esikäsitteilyä:
Staattinen halkeama Esitäytä ja tasoita Sikadur® tai Sikafloor® epoksihartsilla.
Dynaaminen halkeama (> 0.4mm) Arvioidaan piakan päällä ja tarvittaessa kaistale elastomeeriä tai suunnitellaan liikuntasaumaksi.
- Epäkorrekti halkeamien arviointi ja käsittely voi johtaa lyhentyneeseen käyttöikään ja halkeamien

nousemiseen läpi lattiapinnoitteesta.

- Suojaa sitoutumaton materiaali kovalta tuulelta ja suoralta auringonvalolta jotta ei tapahdu ennenaikaista kovettumista.
- Värvivaihteluja voi ilmetä käsittelemättömällä Sika-gard®-720 EpoCem® pinnalla auringonvalon vaikutuksesta. Tämä ei kuitenkaan vaikuta mekaanisiin ominaisuuksiin.
- Pinnoitettaessa PMMA laastilla Sikagard®-720 EpoCem® pinnan tulee olla täyteen hiekoitettu 0.4–0.7 mm hiekalla.
- Väliaikaisen kosteussulkuna (TMB) EpoCem® toimii rajoitetun ajan ilman ylimääräistä käsittelyä. Ota yhteyttä tekniseen neuvontaan lisätietoja varten.
- Varmista aina alustan kosteuspitoisuus jos on kulu- nut yli 5 – 7 vuorokautta työstöstä.
- Jälkihoitoa ei välttämättä vaadita. Asennusta haastavissa olosuhteissa tulee välttää (korkeat lämpötilat ja matala kosteusprosentti) jotta tuote ei kuivu liian nopeasti.

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.

TYÖSTÖ OHJEET

EQUIPMENT

Valitse soveltuvat työvälineet kohteen vaatimusten mukaan:

Alustan esikäsitteily:

- Hiovat puhallusmenetelmät
- Jyrsivät laitteet
- Korkea- / suurpainepesuri
- Mekaaniset käsityövälineet betonin poistoon

Muun tyyppisissä välineissä, ota yhteyttä Sikan tekniseen neuvontaan

Sekoitus:

TÄRKEÄÄ: Älä käytä betonimyllyä.

- 21 kg: Sähköinen yksilapainen sähkösekoitin (300-400 rpm)
- 63 kg saakka: Käsikäyttöinen tuplalapainen sähkösekoitin (300-400 rpm) tai pakkosekoitin / pyörivä taso-sekoitin / tuplalapainen sekoitin 300-400 rpm)
- Putsikauha
- Puhdas sekoitusastia (30L kapasiteetti)

Muun tyyppisissä välineissä, ota yhteyttä Sikan tekniseen neuvontaan

Levitysvälineet: TMB

- Kantoämpäri
- hammaslasta
- teräslasta
- piikkirulla

Manuaalinen levitys: Huokostäytelaasti, korjaus ja ylitasoitus:

- Kantoämpäri
- Teräslasta

Märkäruiskutus:

- Aliva Hopper gun
- Putzmeister S-5
- Graco T-Max 405

Muun tyyppisissä välineissä, ota yhteyttä Sikan tekniseen neuvontaan

Viimeistely:

- Lasta (PVC tai puinen)
- Sieni

ALUSTAN LAATU / ESIKÄSITTELY

- Betonialustan tulee olla luja ja sillä tulee olla riittävä puristuslujuus (minimi 25 N/mm²) ja minimi tartuntavetolujuus 1,5 N/mm².
- Alusta voi olla kostea, mutta sen tulee olla vapaa seivasta vedestä ja kaikista epäpuhtauksista kuten öljy, rasva, pinnoitteet ja pintakäsittelyaineet, jne. Jos epäröit, tee testialue ensin.
- Betonialusta tulee esikäsitellä mekaanisesti hiekkapuhaltamalla, sinkopuhdistuksella tai jyrsimällä sementtiliiman poistamiseksi ja tartuntakykyisen pinnan aikaansaamiseksi.
- Heikko betoni tulee poistaa ja pinnassa olevat viat kuten ilmarakkulat ja huokokset tulee saada esiin.
- Alustan korjaukset ja ilmarakkuloiden/huokosten sekä kolojen ja onkaloiden täyttö ja pinnan tasoitus tulee tehdä käyttämällä soveltuvia materiaaleja Sikafloor®, SikaDur® ja SikaGard® tuotesarjoista. Käytetyn tuotteen tulee olla täysin kuiva ennen Sika-gard®-720 EpoCem® käyttöä.
- Kaikki pöly ja irtomainen materiaali tulee täysin poistaa kaikilta pinnoilta ennen materiaalin levittämistä, mieluiten harjalla ja/tai imurilla.

SEKOITUS

Käsin levitys tai märkäruiskutusmenetelmä

TÄRKEÄÄ: Sekoita vain kokonaisia eriä

TÄRKEÄÄ: Älä lisää vettä

Vaatimukset: Sähkökäyttöinen yksi tai kaksilapainen laastisekoitin tai tasotekoitin / pakkosekoitin (300-400 rpm)

1. Ennen sekoitusta ravista komponentti A (valkoinen neste) tasalaatuisesti omassa astiassa
2. tämän jälkeen sekoita komponentti B. Kaada komponentti A komponentin B joukkoon ja ravista tasalaatuisesti vähintään 30 sekunnin ajan.
3. Kaada sekoitettu (A+B) seos sopivan kokoiseen astiaan (vetoisuus n. 30 litraa)
4. Sekoita A+B komponentteja hitaasti, samalla kaataen joukkoon komponentti C
5. Sekoita noin 3 minuutin ajan eli kunnes seos on tasalaatuista.

TYÖSTÖ

Noudata tarkoin menetelmäohjeissa, työstöohjeissa ja käyttöohjeissa annettuja ohjeita mitkä tulee aina mukata todellisiin työoloihin.

TÄRKEÄÄ: Tuoretta Sikagard®-720 EpoCem® tulee suojella kosteudelta, kondesaatioilta ja vedeltä vähintään 24 tunnin ajan.

TÄRKEÄÄ: Kun Sikagard®-720 EpoCem® on kosketuskuiva voidaan pinnoitus tehdä vesihöyrynläpäisevällä pinnoitteella. Jos pinnoitus tehdään vesihöyrynläpäisevämmällä pinnoitteella tulee pinnan kosteuden olla < 4%.

Tuotetietoesite

Sikagard®-720 EpoCem®

Joulukuu 2020, Versio 02.01

020302050070000001

TÄRKEÄÄ:Sikagard®-720 EpoCem® on levittämisen jälkeen suojattava sateelta vähintään 24 tuntia.

Huom:Sikagard®-720 EpoCem® voidaan levittää tuoreelle tai kostealle betonille, kun pinnalla ei ole seisovaa vettä.

Huom:Vaikka tuote voidaan levittää tuoreelle betonipinnalle (> 24 hours), on suositeltavaa antaa valun kuivua vähintään kolmen vuoroakauden ajan kutistumien vuoksi, jotka voivat näkyä pinnalla kutistumishalkeamina.

Käsinlevitys:

1. Mattakostuta alusta huolellisesti ennen tuotteen levitystä.
2. Ennen asennusta, poista ylimääräinen, seisova vesi pinnalta esim.sienellä. Pinnan tulee olla mattatunna eikä huokosissa tai koloissa saa näkyä seisovaa vettä.
3. Käytettäessä huokostäytelaastina tai ylitasoituslaastina, paina laasti tiiviisti alustaa vasten, täyttäen alustassa olevat huokokset tai kolot.
4. Levitä sekoitettu Sikagard®-720 EpoCem® mattakostealle alustalle ja levitä vaadittuun kerrospaksuuteen lastalla tai laastikauhalla. Saumaton lopputulos saavutetaan kun ylläpidetään märkää märälle levitystah-tia eikä anneta reunojen kuivua ennen uuden laastin osuuden levittämistä.

Märkäruiskutus:

1. Mattakostuta alusta huolellisesti ennen tuotteen levitystä.
2. Ennen asennusta, poista ylimääräinen, seisova vesi pinnalta esim.sienellä. Pinnan tulee olla mattatunna eikä huokosissa tai koloissa saa näkyä seisovaa vettä.
3. Kaada sekoitettu laasti ruiskutusvälineeseen ja ruiskuta Sikagard®-720 EpoCem® mattakostealle alustalle annettuun kerrospaksuuteen välttämällä huokosten tai kolojen syntyä. Saumaton lopputulos saavutetaan kun ylläpidetään märkää märälle levitystah-tia eikä anneta reunojen kuivua ennen uuden laastin osuuden levittämistä.

Pinnan viimeistely:

TÄRKEÄÄ:Vettä ei saa käyttää viimeistelyyn, vesi voi vahingoittaa pintaa ja aiheuttaa värin epätasaisuutta.

1. Anna laastin pintakovettua.
2. Viimeistele pinta käyttäen lastaa ja / tai sientä.

TYÖVÄLINEIDEN PUHDISTUS

Kovettumaton laasti puhdistetaan työvälineistä heti käytön jälkeen vedellä. Kovettunut laasti voidaan puhdistaa vain mekaanisesti.

PAIKALLISET MÄÄRÄYKSET

Pyydämme ottamaan huomioon, että paikalliset määräykset eri maissa voivat vaikuttaa tuotteen käyttöön.

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



Tuotetieto-

Sikagard®-720 EpoCem®
Joulukuu 2020, Versio 02.01
020302050070000001

Tarkista tarkat käyttöohjeet ja -kohteet paikallisesta tuotetieto-

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 tuotetieto-

Sikagard-720EpoCem-fi-FI-(12-2020)-2-1.pdf