BUILDING TRUST

TUOTETIETOESITE

Sikaflex®-11 FC Purform®

Monikäyttöinen elastinen liima ja saumausmassa

TUOTEKUVAUS

Sikaflex®-11 FC Purform® on 1-osainen kosteuskovettuva elastinen liima- ja tiivistemassa. Sitä käytetään sisä- ja ulkotilojen monikäyttöiseen liimaukseen ja liitosten tiivistämiseen/saumaamiseen. Sillä on hyvä ja kestävä tarttuvuus useimpiin rakennusmateriaaleihin.

KÄYTTÖ

Liima rakennuskomponenttien ja -materiaalien, kuten:
- Betoni
- Muuraukset
- Luonnonkiviharkko tai betonikivi
- Keramiikka
- Puu
- Metalli
- Lasi

Saumausmassa pysty- ja vaakasaumojen tiivistämiseen.

OMINAISUUDET / EDUT

- Liikkumiskyky ± 25 %
- Helppo työstää ja valumaton
- Tarttuu hyvin useimpiin rakennusmateriaaleihin
- Hyvä mekaaninen ja säänkestävyys
- Hyvin matala monomeeripitoisuus
- Ei vaadi koulutusta di-isosyanaattien turvallisesta käytöstä (REACH).
- Liima-tiiviste CE-merkillä

YMPÄRISTÖTIETO

- Yhdenmukaisuus LEED v4 EQc 2:n kanssa: Vähäpäästöiset materiaalit
- VOC-päästöluokitus GEV-Emicode EC1PLUS, lupanumero 11290/20.10.00
- Luokka A+ Ranskan VOC-päästöjä koskevan asetuksen mukaan
- Rakennusmateriaalien VOC-päästöluokitus RTS M1

HYVÄKSYNNÄT / SERTIFIKAATIT

- CE Marking and Declaration of Performance to EN 15651-1 - Sealants for non-structural use in joints in buildings - Facade elements - F EXT-INT CC 25HM
- CE Marking and Declaration of Performance to EN 15651-3 - Sealants for non-structural use in joints in buildings - Sealants for joints for non-structural use in sanitary areas - XS 3
- CE Marking and Declaration of Performance to EN 15651-4 - Sealants for non-structural use in joints in buildings - Sealants for pedestrian walkways - PW EXT-INT CC 25HM
- Migration Behaviour EN 1186, EN 13130, CEN/TS 14234, Sikaflex®-11 FC Purform, ISEGA, Certificate No. 54312 U 21

TUOTETIETO

Kemiallinen pohja	Sika® Purform® polyuretaani, jonka monomeerinen di-isosyanaattipitoisuus on alle 0,1 painoprosenttia. Siksi ammattikäyttäjiltä ei vaadita koulutusta di-isosyanaattien turvallisesta käytöstä komission asetuksen (EU) 2020/1149 mukaisesti.
Pakkaus	300 ml patruuna — 12 patruunaa laatikossa 300 ml kalvopakkaus — 20 kalvopakkausta laatikossa 600 ml kalvopakkaus — 20 kalvopakkausta laatikossa Lisätietoja saatavuudesta paikallisesta hinnastosta.
Väri	Valkoinen, musta, harmaa, ruskea ja beige
Käyttöikä	15 kuukautta valmistuksesta
Varastointiolosuhteet	Tuote tulee säilyttää alkuperäisessä, avaamattomassa ja vahingoittumattomassa pakkauksessa kuivissa olosuhteissa +5°C - +25°C lämpötiloissa. Katso aina pakkauksesta.
Tiheys	~1.35 kg/l (ISO 1138-1)

TEKNINEN TIETO

Shore A kovuus	~33 (28 vrk:n jälkeen) (ISO 868) **Aika** — **Lopullinen kovyúus kehittynyt (+23 °C / 50 % r.h.)** 1 vrk — 60 % 2 vrk — 85 % 3 vrk — 100 %
Vetolujuus	~1.8 N/mm² (ISO 37)
Veto-ominaisuudet sekanttimoduulissa	~0.6 N/mm² @ 100 % venymällä (+23 °C) (ISO 8339)
Murtovenymä	~800 % (ISO 37)
Elastinen palautuma	~85 % (ISO 7389)
Leikkauslujuus	~1.0 MPa (ISO 4587)
Repäisyetenemälujuus	~8.0 N/mm (ISO 34)
Liikkuvuus	± 25 % (ISO 9047)
Kemiallinen kestävyys	Kestää monia kemikaaleja. Ota yhteyttä Sika® tekniseen neuvontaan saadaksesi lisätietoja.
Käytönaikainen lämpötila	−40 °C min. / +80 °C maks,
Sauman muotoilu	Saumamitat tulee suunnitella siten, että ne sopivat tiivisteen liikkumiskykyyn. Saumaleveyden tulee olla ≥ 10 mm ja ≤ 35 mm. Julkisivusaumojen leveys-syvyyssuhde on 1:0,5 ja lattiasaumojen syvyyssuhde 1:0,8 (poikkeukset, katso alla oleva taulukko).

Tyypilliset saumojen mitat betonielementtien välisissä liitoksissa:

Sauman etäisyys (m)	Minimi sauman leveys (mm)	Minimi sauman syvyys (mm)
2	10	10
4	15	10
6	20	10
8	30	15
10	35	17

Ikkunoiden ympärillä olevien piirisaumojen vähimmäisleveys on 10 mm. Kaikki saumat on suunniteltava ja mitoitettava oikein asiaankuuluvien

standardien ja toimintaohjeiden mukaisesti ennen niiden rakentamista. Tarvittavien saumaleveyksien laskennan perustana ovat rakenteen tyyppi, mitat, viereisten rakennusmateriaalien tekniset arvot, saumausmassan tekniset ominaisarvot sekä rakennukseen ja saumaan kohdistuvat altistukset..
Alle 10 mm leveät saumat ovat halkeamien hallitsemiseksi, eivätkä ne ole liikuntasaumoja.
Suuremmissa liitoksissa ota yhteyttä Sikan tekniseen palveluun saadaksesi lisätietoja.

KÄYTTÖTIEDOT

Menekki

Saumaus
Keskimääräinen menekki lattiasaumauksissa.

Sauman leveys [mm]	Sauman syvyys [mm]	Sauman pituus [m] per 300 ml	Sauman pituus [m] per 600 ml
10	10	3	6
15	12–15	1.5	2.5–3
20	17	0.9	1.8
25	20	0.6	1.2
30	25	0.4	0.8

Ikkunoiden ympärillä olevien piirisaumojen vähimmäisleveys on 10 mm.
Menekki riippuu alustan karheudesta ja imukyvystä.
Nämä luvut ovat teoreettisia, eivätkä ne sisällä ylimääräisiä materiaaleja, jotka johtuvat pinnan huokoisuudesta, pinnan profiilista, tasovaihteluista tai hukkaan jne.

Riittoisuus

Liimaus

Riittoisuus 1 patruunalla (300 ml)	Koko
~15 m palkoa	Suuttimen halkaisija = 5 mm (~20 ml/jm)

Riittoisuus riippuu alustan karheudesta ja imukyvystä.
Nämä luvut ovat teoreettisia, eivätkä ne sisällä ylimääräisiä materiaaleja, jotka johtuvat pinnan huokoisuudesta, pinnan profiilista, tasovaihteluista tai hukkaan jne.

Taustamateriaali	käytä umpisoluista, saumamassan kanssa yhteensopivaa pohjanauhaa,	
Valuma	0 mm (20 mm profiililla, +23 °C)	(ISO 7390)
Ympäröivän ilman lämpötila	+5 °C min. / +40 °C maks.	
Suhteellinen ilmankosteus	30 % - 90 %	
Alustan lämpötila	+5 °C min. / +40 °C maks. Vähintään +3 °C kastepistelämpötilan yläpuolella.	
Kuivumisnopeus	~4.0 mm / 24 tuntia (+23 °C / 50 % r.h.) *Sika Corporate Quality Procedure	(CQP* 049-2)
Nahoittumisaika	~50 min (+23 °C / 50 % r.h.)	(CQP 019-1)

PERUSTIEDOT

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

LISÄDOKUMENTTEJÄ

- SikaPrimer -taulukko saumausmassoille rakennuksiin / julkisivuihin
- Sika® Menetelmäohje Julkisivusaumaus
- Sika® Menetelmäohje: Saumojen huolto, puhdistus ja korjaus
- Sika® Additional Technical Information: Työsaumojen mitoitusohje

TÄRKEÄT NÄKÖKOHDAT

- Hyvän työstettävyyden vuoksi liiman lämpötilan tulee olla +20 °C.

- Käyttöä korkeiden lämpötilan muutosten aikana ei suositella (liikkuminen kovettumisen aikana).
- Ennen liimaamista tai tiivistämistä tarkista maalien ja pinnoitteiden tarttuvuus ja yhteensopivuus tekemällä ennakkokokeet..
- Sikaflex®-11 FC Purform® voidaan ylimaalata useimmilla tavanomaisilla vesipohjaisilla maaleilla. Maalit on kuitenkin ensin testattava yhteensopivuuden varmistamiseksi tekemällä alustavia kokeita. Parhaat tulokset saavutetaan, kun tiivisteen annetaan ensin kovettua kokonaan. Huomaa: joustamattomat maalit voivat heikentää tiivisteen elastisuutta ja johtaa maalipinnoitteen halkeiluihin.
- Värivaihteluita saattaa esiintyä käytön aikana altistumisesta kemikaaleille, korkeille lämpötiloille ja/tai UV-säteilylle (erityisesti valkoisen värisävyn kanssa). Tämä vaikutus on esteettinen eikä vaikuta haitallisesti tuotteen tekniseen suorituskykyyn tai kestävyyteen.
- Käytä aina Sikaflex®-11 FC Purform® kanssa mekaanista kiinnitystä päänyläpuolisten kiinnitysten tai raskaiden komponenttien yhteydessä.
- Anna erittäin raskaille komponenteille tilapäistä tukea, kunnes Sikaflex®-11 FC Purform® on täysin kovettunut.
- Koko pinta-alalle yhtenäistä massan levitystä ei suositella, koska liimakerroksen sisäosa ei ehkä koskaan kuivu.
- Ennen käyttöä luonnonkiviharkolle, betoniharkolle tai luonnonkivelle, ota yhteys Sikan tekniseen neuvontaan.
- Älä käytä bitumisille alustoille, luonnonkumille, butyylille, EPDM-kumille tai rakennusmateriaaleille, jotka saattavat vuotaa öljyjä, pehmittimiä tai liuottimia, jotka voivat heikentää liimaa - estä myös tuotteen kosketus edellä mainittuihin materiaaleihin.
- Älä käytä polyeteenille (PE), polypropeenille (PP), polytetrafluorietyleenille (PTFE / Teflon) ja tietyille pehmitetyille synteettisille materiaaleille. Alustavia kokeita suositellaan tai ota yhteyttä Sika® tekniseen neuvontaan.
- Älä käytä saumojen tiivistämiseen uima-altaissa ja niiden ympärillä.
- Älä käytä saumoihin veden paineen alla tai pysyvään vesiupotukseen.
- Älä käytä lasin liimaukseen tai saumaukseen.
- Älä käytä lasin liimaamiseen, jos liimauslinja on alttiina auringonvalolle
- .Älä käytä rakeenteelliseen liimaukseen
- Älä altista kovettumatonta Sikaflex®-11 FC Purform® alkoholia sisältäville tuotteille, koska tämä voi häiritä kovettumisreaktiota.

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

Alustan tulee olla ehjä, puhdas, kuiva ja vapaa kaikista epäpuhtauksista, kuten liasta, öljystä, rasvasta, sementtiliimasta, vanhoista tiivisteaineista, huonosti sitoutuneista maalipinnoitteista tai murenevista hiukkasista, jotka voivat vaikuttaa massan tarttumiseen.
Alustan tulee olla riittävän luja kestämään massan liikkeen aikana aiheuttamia rasituksia.
Käytä poistotekniikoita, kuten teräsharjausta, hiontaa, hiekkapuhallusta tai muita sopivia mekaanisia työkaluja.
Kaikki pöly, irtonainen ja mureneva materiaali on poistettava kokonaan kaikilta pinnoilta ennen aktivaattoreiden, pohjusteiden tai saumamassojen levittämistä.
Sikaflex®-11 FC Purform® tarttuu ilman pohjusteita ja/tai aktivaattoreita.
Kuitenkin kiinnittymisen moniin alustoihin, saumojen kestävyyteen ja kriittisiin, suorituskykyisiin sovelluksiin on noudatettava seuraavia pohjustus- ja/tai esikäsittelymenetelmiä:
Tiiviit alustat
Alumiini, anodisoitu alumiini, ruostumaton teräs, PVC, galvanoitu teräs, jauhemaalatut metallit tai lasitetut laatat, hieman karhennetaan pinta hienolla hiomatyynyllä. Puhdista ja esikäsittele Sika® Cleaner P:llä tai Sika® Aktivator-205:llä puhtaalla liinalla..
Odota ennen liimaamista/saumausta esikäsittelyaineen liuottimen höyrystymisajan verran, yli 15 min. (enint. 6 tuntia).
Metallit, esimerkiksi kupari, messinki ja titaanisinkki, on puhdistettava ja esikäsiteltävä Sika® Aktivator-205 puhdasta pyyhettä käyttäen. Kun liuottimen höyrystymisaika, yli 15 min. (maks.6 tuntia), on kulunut, levitä Sika® Primer-3 N siveltimellä ja odota liuottimen höyrystymisajan verran, yli 30 min. (enint. 8 h) ennen liimaamista/saumausta.
PVC on puhdistettava ja esikäsiteltävä siveltimellä levitetyllä Sika® Primer-215:llä.
Ennen liimaamista/saumausta. anna kuivua > 15 minuuttia (< 8 tuntia).
Huokoiset alustat
Betoni, kevytbetoni ja sementtipohjaiset rappaukset, laastit, tiilet jne. on esikäsiteltävä Sika®Primer-3 N – tai Sika® Primer-115 tuotteella. Levitä Sika® Primer-3 N/ Sika® Primer-115 -tuotetta pensselillä.
Odota ennen liimaamista esikäsittelyaineen liuottimen höyrystymisajan verran, yli 30 min. (enint. 8 h).
Huomautus: Pohjusteet ja aktivaattorit ovat tarttuvuutta edistäviä aineita eivätkä korvaa saumapinnan huonoa esikäsittelyä/puhdistusta. Pohjusteet parantavat myös tiivistetyn liitoksen pitkäaikaista tarttuvuutta.
Lisätietoja Sikan teknisestä neuvonnasta.

KÄYTTÖMENETELMÄT / VÄLINEET

Noudata tarkasti asennusohjeita, jotka on määritelty menetelmäselosteissa, käyttöoppaissa ja työohjeissa, jotka on aina mukautettava todellisiin työmaan olosuhteisiin.

Liimaus
Työstö
Leikkaa kalvopakkauksen tai patruuna yläosa ennen saumauspistooliin asettamista tai sen jälkeen. Asenna suutin patruunan tai saumauspistooliin runkoon. Leikkaa suutin haluttuun palkon kokoon.
Levitä kolmionmuotoisina palkoina, nauhoina tai täplinä muutaman senttimetrin välein. Käytä käsinpuristusta vain liimattavien komponenttien kiinnittämiseen paikoilleen ennen kuin liima irtoaa. Väärin sijoitetut komponentit voidaan helposti irrottaa ja asettaa uudelleen muutaman minuutin aikana levityksen jälkeen. Käytä tarvittaessa väliaikaisia teippejä, kiiloja tai tukia pitämään kootut osat yhdessä alkuperäisen kovettumisen aikana.
näkyville jäänyt tuore, kovettumaton liima on poistettava välittömästi. Lopullinen lujuus saavutetaan Sikaflex®-11 FC Purform® täydellisen kovettumisen jälkeen, eli 24-48 tunnin kuluttua +23 °C:ssa ympäristöolosuhteista ja liimakerroksen paksuudesta riippuen.

Saumaus
Teippaus
On suositeltavaa käyttää maalarinteippiä, kun vaaditaan siistejä tai tarkkoja saumaviivoja. Poista teippi pinnalta viimeistelyn jälkeen.
Pohjanauha
Sauman ja alustan oikean esikäsittelyn jälkeen asenna pohjanauha tarvittavaan syvyyteen
Pohjuste
Pohjusta saumapinnat alustan valmistelussa suosituksen mukaisesti. Vältä liiallista pohjusteen levittämistä välttääksesi lätäköiden muodostumisen sauman pohjall
Työstö
Leikkaa kalvopakkauksen tai patruuna yläosa ennen saumauspistooliin asettamista tai sen jälkeen. Asenna suutin patruunan tai saumauspistooliin runkoon. Leikkaa suutin haluttuun palkon kokoon. Pursota Sikaflex®-11 FC Purform® tasaisesti saumaan ja varmista, että aine on täysin sauman reunaa vasten ja vältä ilmataskujen muodostumista.
Viimeistely Mahdollisimman pian levityksen jälkeenvsaumamassa on työstettävä tiukasti liitosreunoja vasten riittävän tarttuvuuden ja tasaisen pinnan varmistamiseksi. Käytä yhteensopivaa viimeistelyainetta (esim. Sika® Tooling Agent N) saumapinnan tasoittamiseen. Vettä voidaan käyttää. Älä käytä viimeistelyyn liuottimia sisältäviä aineita tai työkaluja.

TYÖVÄLINEIDEN PUHDISTUS

Puhdista kaikki työkalut ja levitysvälineet Sika® Remover-208:lla heti käytön jälkeen. Kovettunut materiaali voidaan poistaa vain mekaanisesti. Käytä ihon puhdistamiseen Sika® Cleaning Wipes-100 -puhdistuspyyhkeitä.

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