

# TUOTETIETOESITE

## Sikafloor®-161

### 2-KOMPONENTTINEN EPOKSI-PRIMERI, TASOITUSLAASTI JA HIERTOMASSA

#### TUOTEKUVAUS

Sikafloor®-161 on taloudellinen, kaksikomponenttinen, matalaviskoosinen epoksihartsin.

"Total solid epoxy composition according to the test method Deutsche Bauchemie e.V. (German Association for construction chemicals)"

#### KÄYTTÖ

Sikafloor®-161 tuotetta saa käyttää ainostaan kokenut ammattilainen.

- Primerointiin betonialustoille, sementtitasoituslaasteille ja epoksilaasteille
- Vähäisestä normaaliin imeville alustoille
- Primeri Sikafloor-263 SL ja Sikafloor-264 taloudellisille pinnoitusmenetelmille
- Sideaine tasoituslaasteille ja paikkauslaasteille
- Välikerroksena Sikafloor-263 SL- ja Sikafloor-264-pinnoitteille

#### LUONTEENOMAISTA / EDUT

- Matala viskoosinen
- Hyvä tunkeutumiskyky
- Korkea tartuntalujuus
- Helppo levittää
- Lyhyet odotusajat
- Monikäyttöinen

#### YMPÄRISTÖTIETO

Täyttää luokituksen asettamat vaatimukset LEED v2009 IEQc 4.2: Low-Emitting Materials - Paints and Coatings

#### HYVÄKSYNNÄT / STANDARDIT

- Synthetic resin screed material according to EN 13813:2002, Declaration of Performance 02 08 01 02 005 0 000004 1008, certified by notified factory production control certification body 0921, and provided with the CE marking.
- Coating for surface protection of concrete according to EN 1504-2:2004, Declaration of Performance 02 08 01 02 005 0 000004 1008, certified by notified factory production control certification body 0921, and provided with the CE marking.
- "Products and systems for the protection and repair of concrete structures—Test method – Compatibility on wet concrete when exposed to the effects of humidity from the rear" according to the DIN EN 13578:2004. Proof statement P 6239

## TUOTETIETO

<b>Kemiallinen pohja</b>	Epoksi	
<b>Pakkaus</b>	Komponentti A	23.7 kg astia
	Komponentti B	6.3 kg astia
	Komponentti A+B	30 kg esiannosteltu pakkaus
	Komponentti A	220 kg tynnyri
	Komponentti B	177 kg, 59 kg tynnyrit
	Komponentti A+B	1 tynnyri Komp. A (220 kg) + 1 tynnyri Komp. B (59 kg) = 279 kg 3 tynnyriä Komp. A (220kg) + 1 tynnyri Komp. B (177 kg) =837 kg
<b>Olomuoto / Väri</b>	Hartsit - komp. A	ruskea-läpikuultava neste
	Kovetin - komp. B	kirkas neste
<b>Käyttöikä</b>	24 kk valmistuspäivästä	
<b>Varastointiolosuhteet</b>	Varastoituna alkuperäiseen avaamattomaan ja vaurioitumattomaan pakkaukseen, kuivissa olosuhteissa lämpötilassa välillä +5°C ...+30°C.	
<b>Tiheys</b>	Komponentti A	~ 1.6 kg/l (DIN EN ISO 2811-1)
	Komponentti B	~ 1.0 kg/l
	Hartsiseos	~ 1.4 kg/l
	Kaikki tiheysarvot ilmoitettu +23°C lämpötilassa.	
<b>Kiintoainepitoisuus paino-osina</b>	~100 %	
<b>Kiintoainepitoisuus tilavuusosina</b>	~100 %	

## TEKNINEN TIETO

<b>Shore D kovuus</b>	~76 (7 vrk / +23 °C)	(DIN 53 505)
<b>Puristuslujuus</b>	> 45 N/mm <sup>2</sup> (laasti, 28 vrk / +23 °C / 50 % r.h.)	(EN13892-2)
	Laasti: Sikafloor®-161 sekoitettu 1:10 Sikafloor®-280 fillerin kanssa.	
<b>Taivutuslujuus</b>	~15 N/mm <sup>2</sup> (lasti, 28 vrk / +23 °C / 50 % r.h.)	(EN13892-2)
<b>Vetotartuntalujuus</b>	> 1.5 N/mm <sup>2</sup> (murtopinta betonissa)	(ISO 4624)
<b>Lämmönkesto</b>	<b>Rasitus*</b>	<b>Kuivaa lämpöä</b>
	Pysyvä	+50 °C
	Lyhytaikainen max. 7 vrk	+80 °C
	Lyhytaikainen max. 12 tuntia	+100 °C

Lyhytaikainen kostea/märkä lämpö\* +80°C asti kun rasitus on vain satunnainen (höyrypuhdistus jne.).

\*Ei samanaikaista kemiallista ja mekaanista rasitusta ja ainoastaan Sikafloor® menetelmässä joka on täyteenhiekoitettu ja n. 3 – 4 mm paksu

## MENETELMÄ TIETO

### Menetelmä

#### Primeri

Vähäinen/keskimääräinen betonin huokoisuus 1–2 × Sikafloor®-161

#### Ohut tasoituslaasti (pinnan karheus < 1 mm)

Primeri 1–2 × Sikafloor®-161

Tasoituslaasti 1 × Sikafloor®-161 + kvartsihiekkä (0.1–0.3 mm)

#### Tasoituslaasti (pinnan karheus 2 mm asti)

Primeri 1–2 × Sikafloor®-161

Tasoituslaasti 1 × Sikafloor®-161 + kvartsihiekkä (0.1–0.3 mm)

#### Välikerros (itsesiliävä 1.5 - 3 mm)

Primeri 1 × Sikafloor®-161

Tasoituslaasti 1 × Sikafloor®-161 + kvartsihiekkä (0.1–0.3 mm)

#### Hiertomassa (15 - 20 mm kerrospaksuus) / Korjauslaasti

Primeri 1–2 × Sikafloor®-161

Tartuntasilta 1 × Sikafloor®-161

Laastimassa 1 × Sikafloor®-161 + soveltuva hiekkaseos

Käytännössä seuraava hiekkaseos on osoittautunut soveliaaksi (raekoon jakautuma kerrospaksuuksille 15 - 20 mm):

25 paino-osaa kvartsihiekkää 0,1 – 0,5 mm

25 paino-osaa kvartsihiekkää 0,4 – 0,7 mm

25 paino-osaa kvartsihiekkää 0,7 – 1,2 mm

25 paino-osaa kvartsihiekkää 2 - 4 mm

Huomio: Suurin raekoko tulisi olla maksimissaan 1/3 viimeistellystä kerrospaksuudesta. Hiekka-aines ja sopivin seos tulee valita rakeiden muodon ja levityslämpötilan perusteella.

## TIETOA TYÖSTÖSTÄ

### Sekoitusuhde

Komponentti A : komponentti B = 79 : 21 (paino-osaa)

**Menekki**

<b>Pinnoitusysteemi</b>	<b>tuote</b>	<b>Menekki</b>
Primeri	1–2 x Sikafloor®-161	1–2 × 0.35–0.55 kg/m <sup>2</sup>
Tasoiuslaasti, hieno (pinnan karheus < 1 mm)	1 paino-osaa Sikafloor®-161 + 0,5 paino-osaa kvartsihiekkää kokoa (0,1 – 0,3 mm)	1.7 kg/m <sup>2</sup> /mm
Tasoiuslaasti, keskikarkeus (pinnan karheus 2 mm asti)	1 paino-osa Sikafloor®-161 + 1 paino-osaa kvartsihiekkää kokoa (0,1 – 0,3 mm)	1.9 kg/m <sup>2</sup> /mm
Välikerros (itsesiliävä 1.5 - 3mm):	1 paino-osa Sikafloor®-161 + 1 paino-osaa kvartsihiekkää kokoa (0.1 - 0.3 mm) + tarvittaessa hiekoitus kvartsihiekkalla 0.4 – 0.7 mm	1.9 kg/m <sup>2</sup> /mm ~ 4.0 kg/m <sup>2</sup>
Tartuntasilta	1–2 x Sikafloor®-161	1–2 × 0.3–0.5 kg/m <sup>2</sup>
Hiertomassa (15 - 20 mm kerrospaksuus) / Korjauslaasti	1 paino-osa Sikafloor®-161 + 8 paino-osaa kvartsihiekkää	2.2 kg/m <sup>2</sup> /mm

Huomio: Nämä arvot ovat teoreettisia eivätkä sisällä alustan huokoisuuden, pinnan muodon, alustan tasaisuusvaihtelujen tai materiaalihukkiin jne. vaikutusta menekkiin.

**Ympäristön lämpötila** +10 °C min. / +30 °C max.

**Suhteellinen ilmankosteus** 80 % r.h. max.

**Kastepiste** Varo kondensoitumista!  
Alustan ja kovettumattoman lattiapinnoitteen lämpötilan pitää olla vähintään 3 °C yli kastepisteen kondensoitumisriskin tai valmiin lattiapinnan laakullisuuden välttämiseksi.  
Huom. Matala lämpötila ja korkea ilmansuhteellinen kosteus nostavat lattiapinnan hikoilun/kirjavoitumisen riskiä

**Alustan lämpötila** +10°C min. / +30°C max.

**Alustan kosteuspitoisuus** < 6 paino-% kosteuspitoisuus käytettäessä Sika-Tramex kosteusmittaria (työstön aikana).  
Huomioitava, että kosteuden tulee olla < 4 paino-% kosteuspitoisuus, kun käytetään testimenetelmänä CM-mittausta tai uunikuivausmenetelmää.  
Testimenetelmä: Sika-Tramex mittari, CM-mittaus tai uunikuivausmenetelmä. Ei saa esiintyä alustasta nousevaa kosteutta ASTM:n mukaisesti (Polyetyleni-muovi testi).

<b>Astia-aika</b>	<b>Lämpötila</b>	<b>Aika</b>
	+10 °C	~ 50 minuuttia
	+20 °C	~ 25 minuuttia
	+30 °C	~ 15 minuuttia

**Kuivumisaika** Ennen liuotteettomien tuotteiden levittämistä Sikafloor®-161 päälle tulee odottaa:

<b>Alustan lämpötila</b>	<b>Minimi</b>	<b>Maksimi</b>
+10 °C	24 tuntia	4 vrk
+20 °C	12 tuntia	2 vrk
+30 °C	8 tuntia	24 tuntia

Ennen liuotteellisten tuotteiden levittämistä Sikafloor®-161 päälle tulee odottaa:

<b>Alustan lämpötila</b>	<b>Minimi</b>	<b>Maksimi</b>
+10 °C	36 tuntia	6 vrk
+20 °C	24 tuntia	4 vrk
+30 °C	16 tuntia	2 vrk

Ajat ovat noin-arvoja ja niihin vaikuttavat ilman ja alustan vaihtelevat olosuhteet, erityisesti lämpötila ja suhteellinen kosteus.

- Betonialustan tulee olla luja ja sillä tulee olla riittävä

**ALUSTAN LAATU / ESKÄSITTELY  
OHJEET**

puristuslujuus (minimi 25 N/mm<sup>2</sup>) ja minimi tartuntavetolujuus 1,5 N/mm<sup>2</sup>.

- Alustan tulee olla puhdas, kuiva ja vapaa kaikista epäpuhtauksista kuten lika, öljy, rasva, pinnoitteet ja pintakäsittelyaineet, jne.
- 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 täyttö ja pinnan tasoitus tulee tehdä käyttämällä soveltuvia materiaaleja Sikafloor®, SikaDur® ja SikaGard® tuotesarjoista.
- Kaikki pöly ja irtonainen materiaali tulee täysin poistaa kaikilta pinnoilta ennen materiaalin levittämistä, mieluiten harjalla ja/tai imurilla.

## SEKOITUS

Ennen komponenttien sekoittamista keskenään sekoita komponentti A mekaanisesti. Kun kaikki komponentti B on lisätty komponenttiin A sekoita jatkuvasti 3 minuutin ajan kunnes on saavutettu tasainen seos. Kun komponentit A ja B on sekoitettu, lisää kvartsihiekkä ja tarvittaessa Extender T ja sekoita vielä 2 minuutin ajan kunnes tasainen seos on saatu aikaan. Jotta varmistetaan materiaalin sekoittuminen kauttaaltaan kaadetaan seos toiseen astiaan ja sekoitetaan uudelleen tasaiseksi seokseksi. Liiallista sekoittamista tulee välttää, jotta minimoidaan ilman sekoittuminen materiaaliin.

### Sekoitusvälineet

Sikafloor®-161 tulee sekoittaa kauttaaltaan matalakierroksisella sähkökäyttöisellä sekoittajalla (300 - 400 rpm) tai muulla soveltuvalla laitteella.

Laastien valmistuksessa käytetään pakkosekoittajaa. Vapaasti pudottavia sekoittajia ei saa käyttää.

## TYÖSTÖ

Ennen levitystyötä tutki alustan kosteuspitoisuus, ilman suhteellinen kosteus r.h. ja kastepiste. Jos alustan kosteus > 4 paino-%, Sikafloor® EpoCem® voidaan levittää tilapäisenä kosteudeneristyskerroksena.

### Primeri

Varmista, että yhtenäinen huokoseton primerikerros peittää alustapinnan. Tarvittaessa levitä primeri kahteen kertaan. Levitä Sikafloor®-161 harjalla, telalla tai kumilastalla. Suositeltavaa on levittää pohjuste lastalla ja se sen jälkeen ristiintelata.

### Tasoituslaasti

Karkeat pinnat tulee tasoittaa ensin. Levitä tasoituslaasti kumilastalla/teräslastalla haluttuun kerrosvahvuuteen.

### Välikerros

Sikafloor®-161 kaadetaan, levitetään tasaisesti hammastetulla lastalla. Piikkitelataan välittömästi ristiin varmistaen tasainen kerrospaksuus ja hiekoitetaan, ensin kevyesti ja lopuksi täyteen, kvartsihiekkalla n. 15 min. (+20°C) kuitenkin ennenkuin on 30 min. kulunut.

### Tartuntakerros

Levitä Sikafloor®-161 harjalla, telalla tai kumilastalla.

Suosittelavaa on levittää pohjuste lastalla ja se sen jälkeen ristiintelata.

## Hiertomassalaasti/ korjauslaasti

Levitä hiertomassalaasti tasaisesti yhä tarramaisen tartuntakerroksen päälle käyttämällä tarvittaessa tasotuslautaa ja ohjainlautoja.

Lyhyen odotusajan jälkeen tiivistä ja tasoita laastipinta hiertimellä tai teflonpintaissilasiivillä varustetulla hierontokoneella (tavallisesti 20 - 90 rpm).

## TYÖVÄLINEIDEN PUHDISTUS

Puhdista kaikki työkalut ja levitysvälineet Ohennin C:llä välittömästi käytön jälkeen.

Kovettunut materiaali voidaan poistaa vain mekaanisesti.

## LISÄDOKUMENTTEJÄ

### Alustan laatu ja esikäsitely

Lisätietoja Sika Method Statement: "EVALUATION AND PREPARATION OF SURFACES FOR FLOORING SYSTEMS".

### Työstöohjeet

Lisätietoja Sika Method Statement: "MIXING & APPLICATION OF FLOORING SYSTEMS".

### Huolto

Lisätietoja "Sikafloor®- CLEANING REGIME".

## RAJOITUKSET

- Älä levitä Sikafloor®-161 alustoille, joilla voi ilmetä nousevaa kosteutta.
- Tuore levitetty Sikafloor®-161 tulisi suojata kosteudelta, kondensaatiolta (eli ilman vesihöyryn tiivistymiseltä pintaan) ja vedeltä vähintään 24 tuntia.
- Sikafloor®-161 hiekan kanssa laastina ei sovellu usein toistuvaan tai pysyvään kontaktiin veden kanssa ellei pintaa ole suljettu.
- Käytännön kokeita tulee suorittaa laastisekoituksille, joiden avulla voidaan arvioida sopivaa hiekkaineksen raekoon jakautumaa.
- Ulkona työskennellessä materiaalin levitys tulee tehdä laskevan lämpötilan vallitessa. Jos materiaalia levitetään nousevan lämpötilan aikana, lämpenevä ilma saattaa aiheuttaa pintahuokosten syntymistä.
- Syntyneet huokokset voidaan sulkea kevyen hionnan jälkeen tartunnalla Sikafloor®-161 sekoitettuna n. 3 % Extender T:tä.

### Rakenteiden saumat vaativat esikäsitelyä:

- Staattiset halkeamat: täytä ja tasoita SikaDur® tai Sikafloor® epoksihartseilla.
- Dynaamiset halkeamat: arvioidaan ja jos tarpeellista, levitetään kaistale elastomeeri-materiaalia tai suunnitellaan liikuntasaumaksi.

Epäkorrekti halkeamien arviointi ja käsittely voi johtaa lyhentyneeseen käyttöikään ja halkeamien nousemiseen läpi lattiapinnoitteesta.

Tietyissä olosuhteissa, lattialämmitys tai nopea ympäristön lämpötilan nouseminen yhdistettynä korkeaan pistekuormaan voi johtaa painaumiin pinnoitteessa.

### Työvälineet:

Suosittelu työvälinetoimittaja:

PPW-Polyplan-Werkzeuge GmbH, puhelin: +49

## PERUSTIEDOT

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

## PAIKALLISET MÄÄRÄYKSET

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

## YMPÄRISTÖ, TERVEYS JA TURVALLISUUS

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

### DIREKTIIVI 2004/42/CE - VOC EMISSIOIDEN RAJOITUKSET

According to the EU-Directive 2004/42, the maximum allowed content of VOC (Product category IIA / j type sb) 500 g/l (Limit 2010) for the ready to use product. The maximum content of Sikafloor®-161 is < 500 g/l VOC for the ready to use product.

## 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 viimeimpään voimassaolevaan paikalliseen tuotetietoesitteeseen, jonka toimitamme pyydettäessä.

**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](http://www.sika.fi)



Tuotetietoesite

Sikafloor®-161

Helmikuu 2018, Versio 04.02

020811020010000049

Sikafloor-161-fi-FI-(02-2018)-4-2.pdf

