

TECHNISCHE FICHE

Sikafloor®-381 ECF

2-COMPONENTEN, GLADDE, ZEER CHEMISCH BESTENDIGE EN ELEKTROSTATISCH GELEIDENDE EPOXY VLOERBEDEKKING

PRODUCTBESCHRIJVING

Sikafloor®-381 ECF is een 2-componenten, elektrostatisch geleidende, zelfvloeiende, gekleurde epoxycoating met een zeer hoge chemische bestendigheid.

“100% vaste stofgehalte volgens de testmethode van de Deutsche Bauchemie e.V. (Duitse organisatie voor bouwchemische producten).

TOEPASSINGEN

Sikafloor®-381 ECF mag enkel worden gebruikt door ervaren professionelen.

Sikafloor®-381 ECF wordt gebruikt als:

- Coating met hoge chemische bestendigheid voor op beton en cementgebonden ondergronden in calamiteiten reservoirs, ter voorkoming van indringing van waterverontreinigende vloeistoffen in de ondergrond (volgens de chemische bestendigheidstabel van het product)
- Elektrostatisch geleidende slijtlaag voor zones blootgesteld aan chemische en mechanische belastingen in productieruimtes en opslagfaciliteiten.

EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

- Zeer hoge chemische bestendigheid
- Hoge mechanische weerstand
- Vloeistofdicht
- Slijtvast
- Elektrostatisch geleidend
- Antislippervlak mogelijk

MILIEU-INFORMATIE

LEED CLASSIFICATIE

Sikafloor®-381 ECF voldoet aan de eisen van LEED

EQ Credit 4.2: Low-Emitting Materials: Paints & Coatings

SCAQMD Methode 304-91 VOS-gehalte < 100 g/l

PROEVEN

GOEDKEURING / NORMEN

- Zelfvloeiende, gekleurde epoxycoating conform EN 1504-2: 2004 en EN 13813, Prestatieverklaring 02 08 01 02 019 0 000010 2017, erkend door instantie voor fabrieksproductiecontrole nr. 0921, certificaat 2017 en voorzien van CE-markering
- Conform de eisen van DIN IEC 61340-4-1 (interne test).
- Brandreactieklasse volgens EN 13501-1. Testrapport nr.: 2013-B-1413/01. De brandreactieklasse van Sikafloor®-381 ECF is Bfl-s1.
- Deeltjesemissiecertificaat Sikafloor®-381 ECF: CSM kwalificatieverklaring – ISO 14644-1, klasse 4, rapportnr. SI 1312-681
- Vonkweerstand volgens UFGS-09 97 23 van coatingsystemen, testrapport P 8625-E, Kiwa Polymeer Instituut.



PRODUCTINFORMATIE

VORM

UITERLIJK / KLEUR

Hars – component A: vloeistof, gekleurd
Verharder – component B: vloeistof, transparant
In nagenoeg alle kleuren leverbaar.

Door de aard van de koolstofvezels die voor de geleiding zorgen, is het niet mogelijk om kleuren exact te doen overeenstemmen. Met zeer heldere kleuren, zoals bijv. geel en oranje, is dit effect versterkt. Onder invloed van direct zonlicht kan enige verkleuring en kleurafwijking optreden. Dit heeft geen invloed op de functionaliteit en de prestaties van de coating.

VERPAKKING

Component A: 21,25 kg blikken
Component B: 3,75 kg blikken
Component A+B: 25 kg kant-en-klare sets
Bulkverpakking:
Component A: 250 kg vaten
Component B: 190 kg vaten

OPSLAG

OPSLAGCONDITIES / HOUDBAARHEID

24 maanden vanaf productiedatum indien opgeslagen in de originele, verzegelde, onbeschadigde en ongeopende verpakking op een droge plaats bij temperaturen tussen +5°C en +30°C.

TECHNISCHE GEGEVENS

CHEMISCHE BASIS

Epoxy

DENSITEIT

(EN ISO 2811-1)

Component A: ~ 1,77 kg/l
Component B: ~ 1,04 kg/l
Mix A+B: ~ 1,6 kg/l

Alle waarden bij +23°C.

VASTE STOFGEHALTE

~ 100% (volumedelen) / ~ 100% (gewichtsdelen)

MECHANISCHE / FYSISCHE EIGENSCHAPPEN

SHORE D HARDHEID (DIN 53 505)

~ 82 (7 dagen/+23°C)

SLIJTVASTHEID (DIN 53 109) (Taber Abraser Test)

Hars (gevuld 1:0,3 met F34): ~ 40 mg (CS 10 wiel / 1000 g / 1000 cycli)
(8 dagen/+23°C)

DRUKSTERKTE (EN 196-1)

Hars (gevuld 1:0,3 met F34): ~ 80 N/mm² (14 dagen/+23°C)

BUIGTREKSTERKTE (EN 196-1)

Hars (gevuld 1:0,3 met F34): ~ 55 N/mm² (14 dagen/+23°C)

HECHTSTERKTE (ISO 4624)

> 1,5 N/mm² (betonbreuk)

CHEMISCHE BESTENDIGHEID

Bestand tegen een groot aantal chemicaliën. Contacteer de technische dienst van Sika voor specifieke informatie.

THERMISCHE BESTENDIGHEID

Blootstelling*	Droge hitte
Permanent	+50°C
Korte termijn maximaal 7 dagen	+80°C
Korte termijn maximaal 12 uur	+100°C

Korte duur natte hitte* tot maximum +80°C indien blootstelling slechts occasioneel is (bijvoorbeeld tijdens stoomreiniging, etc.).

* Geen gelijktijdige chemische en mechanische blootstelling.

ELEKTROSTATISCH GEDRAG

Weerstand naar grond¹⁾: $R_g < 10^9 \Omega$ (IEC 61340-4-1)

Typisch gemiddelde weerstand naar aarde²⁾: $R_g < 10^6 \Omega$ (EN 1081)

¹⁾ Dit product voldoet aan de eisen van ATEX 137

²⁾ Meetwaarden kunnen variëren, afhankelijk van de omgevingscondities (o.a. temperatuur, vochtigheid) en meetapparatuur.

SYSTEEMINFORMATIE

SYSTEEMOPBOUW

Raadpleeg de systeemfiche van:

Sikafloor® Multidur ES-31 ECF	Gladde, geleidende, chemisch bestendige epoxy vloerbedekking
Sikafloor® Multidur ET-31 ECF/V	Getextureerde, elektrostatisch geleidende, chemisch bestendige epoxy coating voor verticale oppervlakken
Sikafloor® Multidur EB-31 ECF	Ingestrooide, monokleurige, geleidende epoxy vloerbedekking met hoge chemische bestendigheid en slipweerstand

VERWERKINGSDETAILS

MENGVERHOUDING

Component A : component B = 85 : 15 (gewichtsdelen)

VERBRUIK

Coatingsysteem	Product	Verbruik
Slijtlaag horizontale vlakken (laagdikte ~ 1,5 mm)	Sikafloor®-381 ECF gevuld met kwartszand 0,1 - 0,3	2,5 kg/m ² Bindmiddel + kwartszand 10-15°C: zonder vullen 15-20°C: 1:0,1 (gewicht) (2,3 + 0,2 kg/m ²) 20-30°C: 1:0,2 (gewicht) (2,1 + 0,4 kg/m ²)
Slijtlaag verticale vlakken (laagdikte ~ 1,5 mm)	Sikafloor®-381 ECF + 2,5-4% (gew.) Sika® Stellmittel T	2 lagen à 1,25 kg/m ² /laag
Instrooisysteem met antislip (laagdikte ~ 2,5 mm)	Sikafloor®-381 ECF; vol en zat ingestrooid met silicium carbide (0,5-1,0 mm)	1,6 kg/m ² bindmiddel zonder vulstof Silicium carbide 0,5-1,0 mm (5-6 kg/m ²)

Deze waarden zijn theoretisch en houden geen rekening met een hoger verbruik ten gevolge van de porositeit van de ondergrond, het oppervlakprofiel, niveauverschillen of verliezen, enz.

OMGEVINGSTEMPERATUUR

Minimum +10°C / maximum +30°C

RELATIEVE LUCHTVOCHTIGHEID

Maximaal 80% R.V.

DAUWPUNT

Opgelet voor condensvorming!

De temperatuur van de ondergrond en van de niet-uitgeharde vloer moet minstens 3°C hoger zijn dan het dauwpunt om het risico op condensvorming of van witte uitbloeiingen op de vloerafwerking te verminderen.

ONDERGRONDTEMPERATUUR

Minimum +10°C / maximum +30°C

VOCHTGEHALTE ONDERGROND

<4% vocht (gewichtsdelen)

Testmethode: Sika®-Tramex meter, CM-methode of ovendroogmethode.
Geen optrekkend vocht conform ASTM (polyethyleenfolie)

VERWERKINGSTIJD

Temperatuur	Tijd
+10°C	~ 60 minuten
+20°C	~ 30 minuten
+30°C	~ 15 minuten

UITHARDINGSTIJD

Wachttijd vooraleer Sikafloor®-381 ECF te overlagen met Sikafloor®-220 W Conductive:

Ondergrondtemperatuur	Minimum	Maximum
+10°C	48 uur	3 dagen
+20°C	24 uur	2 dagen
+30°C	12 uur	1 dag

Tijden zijn bij benadering en worden beïnvloed door veranderende omgevingscondities, met name temperatuur en relatieve luchtvochtigheid.

VERWERKT PRODUCT BELASTBAAR NA	Temperatuur	Beloopbaar	Licht belastbaar	Volledig uitgehard
	+10°C	~ 24 uur	~ 3 dagen	~ 10 dagen
	+20°C	~ 18 uur	~ 2 dagen	~ 7 dagen
	+30°C	~ 12 uur	~ 1 dag	~ 5 dagen

Opmerking: Tijden zijn bij benadering en worden beïnvloed door veranderende omgevingscondities.

VERWERKINGSINSTRUCTIES

KWALITEIT / VOORBEHANDELING ONDERGROND

De betonnen ondergrond moet gezond en voldoende drukvast (minimaal 25 N/mm²) zijn, met een minimale cohesie van 1,5 N/mm².

De ondergrond dient schoon en droog te zijn en vrij van verontreinigingen zoals vuil, olie, vet, coatings en oppervlakteverontreinigingen, etc.

Bij twijfel vooraf een proefvlak uitvoeren.

Betonnen ondergronden moeten mechanisch voorbehandeld worden door middel van stofarm stralen of kervende apparatuur, om de cementshuid te verwijderen en een opgeruwd oppervlak met open textuur te verkrijgen.

Zwak beton moet worden verwijderd en oppervlaktebeschadigingen, zoals gietgalletjes en kleine gaatjes, moeten volledig worden vrijgemaakt.

Reparaties aan de ondergrond, uitvullen van gietgalletjes en kleine gaatjes en oppervlakte-egalisatie dienen te worden uitgevoerd met producten uit het Sikafloor®, Sikadur® en Sikagard® assortiment.

De betonvloer of cementdekvloer moet geprimeerd of genivelleerd worden om een vlak oppervlak te verkrijgen.

Oneffenheden moeten worden verwijderd door schuren.

Voordat het product wordt aangebracht moet alle stof, losse en niet-hechtende deeltjes volledig van alle oppervlakken verwijderd worden, bij voorkeur met behulp van een bezem en/of industriële stofzuiger.

MENGEN

Allereerst component A goed mechanisch oproeren, vervolgens component B volledig toevoegen aan component A en continu gedurende 2 minuten mengen tot een homogeen mengsel.

Na het mengen van componenten A en B het kwartsand 0,1 - 0,3 mm toevoegen en gedurende een verdere 2 minuten intensief mengen tot een homogeen mengsel is ontstaan.

Om zeker te zijn van een volledige menging, het gemengde materiaal overgieten in een schoon recipiënt en nogmaals kort mengen.

Te snelle en te lange menging moet vermeden worden om luchtinsluitingen te minimaliseren.

MENGGEREEDSCHAP

Sikafloor®-381 ECF moet grondig gemengd worden met een elektrische menger op lage snelheid (300 - 400 tpm) of andere geschikte mengapparatuur.

AANBRENGEN

Slijtlaag (horizontale vlakken):

Sikafloor®-381 ECF uitgieten en gelijkmatig verdelen met een getande spaan (vb. brede vloerrakel nr. 656, getand blad nr. 25, www.polyplan.com). Na de gelijkmatige verdeling van het product, de getande spaan omdraaien en het oppervlakken afgladen met het oog op het bekomen van een mooiere esthetische afwerking. Direct kruislings prikrollen (maximum 10 minuten na de toepassing) om een gelijkmatige dikte te bekomen en luchtinsluitingen te verwijderen.

Voor het hoogste afwerkingsniveau, kruislings prikrollen in een hoek van 90 graden, met slechts één passage in elke richting.

Slijtlaag (verticale vlakken):

De eerste laag Sikafloor®-381 ECF, gemengd met 2,5 - 4% (gewichtsdelen) Sika® Stellmittel T, aanbrengen met een plakspaan. Na plaatsing van de aardaansluitplaten en het aanbrengen van de geleidende laag, de tweede laag Sikafloor®-381 ECF, gemengd met 2,5 - 4% (gewichtsdelen) Sika® Stellmittel T, aanbrengen met een vlakke plakspaan.

Slijtlaag met antislip:

Sikafloor®-381 ECF uitgieten en gelijkmatig verdelen met een getande plakspaan en vervolgens vol en zat instrooien met silicium carbide 0,5 - 1,0 mm. Na uitharding het overtollige silicium carbide wegvegen en het oppervlak stofzuigen.

REINIGING GEREEDSCHAP

Reinig alle gereedschap en materieel onmiddellijk na gebruik met Verdunner C.

Uitgehard en/of uithardend materiaal kan alleen mechanisch worden verwijderd.

ONDERHOUD

REINIGING

Om het uitzicht van de Sikafloor®-381 ECF vloerafwerking te behouden, dienen alle gemorste verontreinigingen onmiddellijk te worden verwijderd en moet regelmatig worden schoongemaakt met behulp van roterende borstels, mechanische borstels, schrob-/zuigmachines, hogedrukreiniging, was-/zuigtechnieken, met gebruik van geschikte reinigingsmiddelen en wassen. Voor verdere informatie, raadpleeg de Werkbeschrijving "Reiniging & Onderhoud van Sikafloor® systemen".

OVERIGE DOCUMENTEN

Ondergrondkwaliteit & -voorbereiding

Raadpleeg de Werkbeschrijving "Evaluatie en voorbereiding van de ondergronden voor vloersystemen".

Toepassingsinstructies

Raadpleeg de Werkbeschrijving "Mengen en toepassen van vloersystemen".

Onderhoud

Raadpleeg de Werkbeschrijving "Sikafloor® reinigingsadvies".

OPMERKINGEN BIJ AANBRENGEN/LIMIETEN

- Controleer voor het aanbrengen het vochtgehalte van de ondergrond, de relatieve luchtvochtigheid en het dauwpunt. Indien het vochtgehalte > 4% (gewicht) kan Sikafloor® EpoCem® als tijdelijk vochtscherm worden toegepast.
- Nivellering: ruwe oppervlakken dienen eerst geëgaliseerd te worden, omdat variërende laagdiktes van de Sikafloor®-381 ECF slijtlaag de geleidbaarheid en het esthetische uitzicht beïnvloeden. Gebruik daarvoor Sikafloor®-156/-161 uitvlakmortel (zie technische fiche).
- Sikafloor®-381 ECF niet toepassen op ondergronden met optrekkend vocht.
- Primer niet instrooien met kwartszand.
- Vers aangebrachte Sikafloor®-381 ECF moet worden beschermd tegen vocht, condensatie en water gedurende minimaal 24 uur.
- Breng de Sikafloor®-220 W Conductive geleidende primer pas aan als de onderliggende primerlaag overal kleefvrij is uitgehard, anders bestaat de kans op rimpelen, krakkeleren, en loskomen van de geleidende primer, alsook op aantasting van de geleidende eigenschappen.

- Een foutieve beoordeling en behandeling van scheuren kan leiden tot een vermindering van de levensduur en van uit de ondergrond doorkomende scheurvorming.
- Verwerk per werk of ruimte alleen Sikafloor®-381 ECF met gelijke batchnummers om verzekerd te zijn van een exact gelijke kleur.
- In bepaalde omstandigheden, zoals vloerverwarming of een hoge omgevingstemperatuur in combinatie met een hoge puntbelasting, kunnen indrukken in het hars ontstaan.
- Als verwarmen is vereist, gebruik geen gas, olie, paraffine of andere fossiele brandstofbranders, deze veroorzaken grote hoeveelheden, zowel CO₂ als H₂O waterdamp, die de afwerking ongunstig kan beïnvloeden. Voor het verwarmen gebruik alleen elektrisch aangedreven warme lucht ventilatorsystemen.

WAARDENBASIS

Alle technische gegevens vermeld in deze Technische Fiche zijn gebaseerd op laboratoriumtesten.

Actueel gemeten gegevens kunnen verschillend zijn door omstandigheden buiten onze controle.

LOKALE BEPERKINGEN

Let op dat als gevolg van specifieke plaatselijke voorschriften, de prestaties van dit product van land tot land kunnen variëren. Raadpleeg het lokale productinformatieblad voor de precieze beschrijving en toepassingsmogelijkheden.

VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSVOORSCHRIFTEN

Voor informatie en advies over de veilige hantering, opslag en verwijdering van chemicaliën verwijzen wij de gebruiker naar het recentste veiligheidsinformatieblad dat fysische, ecologische, toxicologische en andere veiligheidsgegevens bevat.

HERINNERING

Onze producten dienen zorgvuldig te worden opgeslagen, aangebracht en gehanteerd.

EU-VERORDENING 2004/42 VOS - RICHTLIJN VERFPRODUCTEN

Volgens de EU-Richtlijn 2004/42, is het maximum toegestane VOS-gehalte (Productcategorie IIA / j type sb) 500 g/l (grenswaarden 2010) van het gebruiksklare product.

Het maximumgehalte van Sikafloor®-381 ECF is < 500 g/l VOS voor het gebruiksklare product

WETTELIJKE INFORMATIE

De informatie, en met name de aanbevelingen met betrekking tot de toepassing en het eindgebruik van Sika-producten, wordt in goed vertrouwen verstrekt op basis van de huidige kennis en ervaring van Sika met producten die op de juiste wijze zijn opgeslagen, behandeld en toegepast onder normale omstandigheden in overeenstemming met de aanbevelingen van Sika. In de praktijk zijn de verschillen in materialen, onderlagen en werkelijke omstandigheden ter plaatse zodanig dat er geen garantie kan worden ontleend met betrekking tot verhandelbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel, noch enige aansprakelijkheid voortvloeiend uit enige juridische relatie, op basis van deze informatie, of uit enige schriftelijke aanbevelingen of enig ander advies dat wordt gegeven. De gebruiker van het product moet de verenigbaarheid van het product testen voor de beoogde toepassing en doel. Sika behoudt zich het recht om de producteigenschappen te wijzigen. Onze verantwoordelijkheid zou in geen enkel geval in het gedrang kunnen worden gebracht, in de veronderstelling van een uitvoering die niet conform is met onze inlichtingen. De eigendomsrechten van derden dienen te worden gerespecteerd. Alle bestellingen worden aanvaard onder de huidige verkoop- en leveringsvoorwaarden. Gebruikers dienen altijd de meest recente uitgave van het lokale technische informatieblad te raadplegen voor het betreffende product; exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.

VOOR MEER INFORMATIE OVER Sikafloor®-381 ECF:



Sika Belgium nv
Flooring
Venecoweg 37
9810 Nazareth
Belgium
www.sika.be

Tel.: +32 (0)9 381 65 00
Fax: +32 (0)9 381 65 10
E-mail: info@be.sika.com

Technische fiche
Sikafloor®-381 ECF
04/2016, VERSIE 1
02 08 11 02 002 0 000053

NL/België