

## SYSTEEMINFORMATIEBLAD

# Sikafloor® MultiDur EB-31 ECF

INGESTROOIDE, GEKLEURDE EN GELEIDENDE EPOXY  
VLOERAFWERKING MET EEN HOGE CHEMISCHE  
BESTENDIGHEID EN ANTISLIP OPPERVLAK

### PRODUCTOMSCHRIJVING

Sikafloor® MultiDur EB-31 ECF is een 2-componenten, elektrostatisch geleidend, zelfnivellerend, ingestrooid en gekleurd epoxy vloersysteem met een zeer hoge chemische bestendigheid.

“Totale vaste epoxy samenstelling volgens de testmethode van de Deutsche Bauchemie e.v. (Duitse organisatie voor bouwchemische producten)”.

### TOEPASSING

Sikafloor® MultiDur EB-31 ECF dient alleen door ervaren professionals te worden verwerkt.

Sikafloor® MultiDur EB-31 ECF wordt toegepast als:

- Chemisch hoogwaardig bestendige en antislip coating voor op betonnen en cementgebonden oppervlakken in ruimten ter bescherming tegen met chemicaliën verontreinigde vloeistoffen (volgens de chemische bestendigheidstabel van het product)
- Elektrostatisch geleidende slijtlaag in gebieden blootgesteld aan chemische en mechanische belastingen in productieruimten en opslagfaciliteiten

### EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

- Zeer hoge chemische bestendigheid
- Hoge mechanische belastbaarheid
- Vloeistofdicht
- Slijtvast
- Elektrostatisch geleidend
- Antislip oppervlak mogelijk

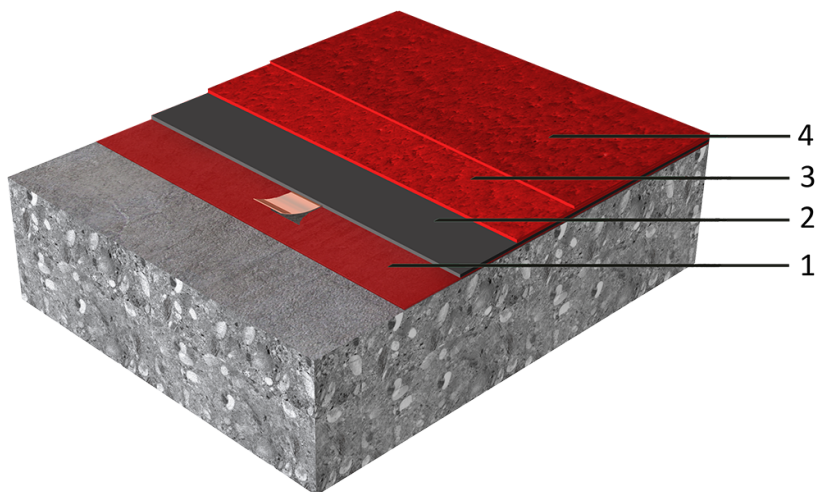
### TESTRAPPORTEN / CERTIFICATEN

- Hars: Kunstharsgebonden vloermateriaal EN 13813:2002, DoP 02 08 01 02 019 0 000010 2017, en voorzien van CE-markering.
- Hars: Coating voor oppervlaktebescherming van beton volgens EN 1504-2:2004, DoP 02 08 01 02 019 0 000010 2017, en voorzien van CE-markering.
- Hars: Reactie bij brand classificatie volgens NEN EN 13501-1. Testrapport nr.: 2013-B-1413/01.
- Hars: Deeltjesemissie certificaat Sikafloor®-381 ECF CSM Kwalificatieverklaring - ISO 14644-1, klasse 4 - rapportnr. SI 1312-681

# SYSTEEMINFORMATIE

Systeemopbouw

Sikafloor® MultiDur EB-31 ECF:



1. Primer + aardaansluiting	Sikafloor®-150/-151/-160/-161+ Sika® aardaansluitset
2. Geleidende primer	Sikafloor®-220 W Conductive
3. Geleidende basislaag + instrooiing	Sikafloor®-381 ECF (zonder vulzand), vol en zat instrooien met silicium carbid 0,5 - 1,0 mm.
4. Seallaag	Sikafloor®-381 + 5% Verdunner C

De omschreven systeemopbouw moet in zijn geheel worden opgevolgd en mag niet worden veranderd.

Chemische basis van het systeem	Epoxy
Uitstraling van het systeem	Ingestrooid - semi-glanzend
Kleurenpalet van het systeem	In nagenoeg elke RAL kleur leverbaar. Onder invloed van direct zonlicht kan enige verkleuring en kleurafwijking optreden, dit heeft geen invloed op de functionaliteit en prestatie van de coating.
Nominale dikte van het systeem	~ 2,0 - 2,5 mm

## TECHNISCHE INFORMATIE

Druksterkte	~ 80 N/mm <sup>2</sup> (Sikafloor-381 ECF gevuld volgens PDS)	(14 dagen / +23°C)	(EN 196-1)
Treksterkte	~ 55 N/mm <sup>2</sup> (Sikafloor®-381 ECF gevuld volgens PDS)	(14 dagen / +23°C)	(EN 196-1)
USGBC LEED Rating	Sikafloor® MultiDur EB-31 ECF voldoet aan de eisen van LEED EQ Credit 4.2: Low- Emitting Materialen: Verf & Coatings SCAQMD Methode 304-91 VOS-gehalte < 100 .		
Elektrostatisch gedrag	Weerstand naar aarde <sup>1</sup>	$R_g < 10^9 \Omega$	(IEC 61340-4-1)
	Typisch gemiddelde weerstand tot aarde <sup>2</sup>	$R_g < 10^6 \Omega$	(NEN EN 1081)

<sup>1</sup> Volgens IEC 61340-5-1 en ANSI/ESD S20.20.

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

## VERWERKINGSINFORMATIE

Verbruik	Coating	Product	Verbruik
	Primer	Sikafloor®-150/-151/-160/-161	1 - 2 x ~ 0,3 - 0,5 kg/m <sup>2</sup>
	Nivelleren (optioneel)	Sikafloor®-150/-151/-160/-161 (schraap)mortel	Raadpleeg het bijbehorende productinformatieblad
	Aardaansluiting	Sika® aardaansluitset	1 aardpunt per ~ 200 - 300 m <sup>2</sup> , minimaal 2 per vloerveld
	Geleidende primer	Sikafloor®-220 W Conductive	1 x 0,08 - 0,10 kg/m <sup>2</sup>
	Geleidende basislaag	Sikafloor®-381 ECF, zonder vulzand	1x 1,6 kg/m <sup>2</sup> , vol en zat instrooien met silicium carbid 0,5 - 1,0 mm*
	Seallaag	Sikafloor®-381 + 5% Verdunner C	0,75 - max. 0,85 kg/m <sup>2</sup>

Alle waarden zijn theoretisch en zijn afhankelijk van de zuiging, ruwheid en vlakheid van de ondergrond en materiaalverlies etc.

\*Silicium carbid "SiC 18/35 in een splinterige korrelvorm en korrelgrootte van 0,5 - 1,0 mm" is verkrijgbaar bij ESH-SIC GmbH, Günter-Wiebke-Str. 1, 50226 Frechen, Duitsland, <http://www.esk-sic.com>. Als alternatief kan ook het geleidende vulmiddel "Granucol Conduct No. 7" (korrelgrootte 0,6 - 1,2 mm) gebruikt worden. Leverancier: Gebrüder Dorfner GmbH & Co. Kaolin- und Kristallquarzsand-Werke KG, Scharhof 1, 92242 Hirschau, Duitsland, <http://www.dorfner.com>

<b>Omgevingstemperatuur</b>	Minimaal +10°C, maximaal +30°C
<b>Relatieve luchtvochtigheid</b>	Maximaal 80% R.L.V.
<b>Dauwpunt</b>	Pas op voor condensatie! De temperatuur van de ondergrond en van het niet uitgehard materiaal dient minimaal 3°C hoger te zijn dan het dauwpunt om het risico van condensvorming, witte verkleuring of kleverigheid (carbamaat vorming) op de vloerafwerking te verminderen.
<b>Ondergrondtemperatuur</b>	Minimaal +10°C, maximaal +30°C
<b>Vochtgehalte ondergrond</b>	< 4% vocht (gewichtsdelen) Testmethode: Sika® Tramex meter, CM-methode of ovendroogmethode Geen optrekkend vocht conform ASTM (polyethyleen folie)

## Wachttijd tot overlagen

Wachttijd alvorens Sikafloor®-220 W Conductive op Sikafloor®-150/-151/-160/-161 aan te brengen:

Ondergrond temperatuur	Minimaal	Maximaal
+10°C	24 uur	4 dagen
+20°C	12 uur	2 dagen
+30°C	8 uur	1 dag

Wachttijd alvorens Sikafloor®-381 ECF op Sikafloor®-220 W Conductive aan te brengen:

Ondergrond temperatuur	Minimaal	Maximaal
+10°C	26 uur	7 dagen
+20°C	17 uur	5 dagen
+30°C	12 uur	4 dagen

Wachttijd alvorens Sikafloor®-381 op Sikafloor®-381 ECF (ingestrooid met geleidend vulmiddel) aan te brengen:

Ondergrond temperatuur	Minimaal	Maximaal
+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 bij 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.

## PRODUCTINFORMATIE

Verpakking	Raadpleeg het individuele productinformatieblad
Houdbaarheid	Raadpleeg het individuele productinformatieblad
Opslagcondities	Raadpleeg het individuele productinformatieblad

## ONDERHOUD

Voor een duurzaam behoud van de Sikafloor® Multi-Dur EB-31 ECF vloerafwerking, dienen alle gemorste verontreinigingen zo spoedig mogelijk te worden verwijderd en moet regelmatig worden schoongemaakt met behulp van borstels, schrob-/zuigmachines, rubber wissers, hoge druk reiniging, enz. met gebruik van geschikte reinigingsmiddelen.

### ONDERHOUDSREINIGING

Raadpleeg het "Sikafloor®- reinigingsadvies".

## AANVULLENDE DOCUMENTEN

Raadpleeg:

- Sika® Verwerkingshandleiding "Mengen & applicatie van vloersystemen"
- Sika® Verwerkingshandleiding "Beoordeling en voorbehandeling van de ondergrond voor vloersystemen"

## BEPERKINGEN

- Vanwege de aard van koolstofvezels die voor de geleidbaarheid zorg dragen, kunnen lichte onregelmatigheden aan het oppervlak optreden. Dit heeft geen invloed op de functionaliteit en de prestaties van de coating.
- Het Sikafloor® MultiDur EB-31 ECF systeem niet toepassen op ondergronden met optrekkend vocht.
- Primer niet vol en zat instrooien.
- De vers aangebrachte geleidende afwerklaag van het Sikafloor® MultiDur EB-31 ECF systeem moet worden beschermd tegen damp, condensatie en water gedurende minimaal 24 uur.
- Breng de Sikafloor® geleidende primer pas aan als de primerlaag geheel kleefvrij is uitgehard, anders bestaat de kans op verschrompelen en aantasting van de geleidende eigenschappen.
- Laagdikte van de afwerklaag: ~ 1,5 mm. Grotere laagdikte (meer dan 2,5 kg/m<sup>2</sup>) leidt tot verslechtering van de geleidbaarheid.

- Vloerverwarming of hoge omgevingstemperatuur, gecombineerd met een hoge puntlast, kan in bepaalde omstandigheden leiden tot afdrucken in de hars.
- Als verwarmen is vereist, gebruik geen gas, olie, paraffine of andere fossiele brandstofbranders, deze veroorzaken grote hoeveelheden, zowel CO<sub>2</sub> als H<sub>2</sub>O waterdamp, die de afwerking ongunstig kan beïnvloeden. Gebruik voor het verwarmen alleen elektrisch aangedreven warme lucht ventilatorsystemen.
- Een foutieve beoordeling en behandeling van scheuren kan leiden tot een vermindering van de levensduur en terugkerende scheurvorming - vermindering of onderbreking van de geleidbaarheid.
- Zorg er bij het aanbrengen van de afwerklaag van het Sikafloor® MultiDur EB-31 ECF systeem voor dat er per werk of ruimte steeds gelijke batchnummers gebruikt worden om een exact gelijke kleur te verkrijgen.
- ESD kleding, omgevingscondities, meetapparatuur, de reinheid van de vloer en de testpersoon zijn van wezenlijke invloed op de meetresultaten.

Alle meetresultaten voor het Sikafloor® MultiDur EB-31 ECF systeem vermeldt in het systeem informatieblad (met uitzondering die welke betrekking hebben op onafhankelijke testen) werden gemeten onder de volgende condities:

Omgevingscondities:	+23°C/50%
Meetapparatuur: Weerstand naar aardpunt:	Metriso 2000 (Warmbier) of vergelijkbaar
Oppervlak meetelektrode:	Koolstofrubber elektrode NEN EN 1081
Hardheid rubber:	Shore A 60 (± 10)

Aanbevolen wordt om het aantal weerstandmetingen overeenkomstig onderstaande tabel uit te voeren:

Vloeroppervlak	Aantal metingen
< 10 m <sup>2</sup>	6 metingen
< 100 m <sup>2</sup>	10-20 metingen
<1000 m <sup>2</sup>	50 metingen
<5000 m <sup>2</sup>	100 metingen

In het geval de meetwaarden hoger/lager zijn dan vereist, dienen extra metingen te worden uitgevoerd op ca. 30 cm rond het punt met de onvoldoende waarde. Als de nieuw gemeten waarden in overeenstemming zijn met de eisen, is het gehele gebied acceptabel. Plaatsen van de aardaansluitpunten: Raadpleeg de verwerkingshandleiding: "Mengen & applicatie van vloersystemen"

Aantal aardpunten: Per vloerveld minimaal 2 aansluitpunten. Het optimale aantal aansluitpunten hangt af van de lokale omstandigheden en dient te worden bepaald a.d.h.v. een tekening.

## WAARDE BASIS

Alle technische gegevens in dit informatieblad zijn gebaseerd op laboratoriumtesten. Gegevens kunnen wijzigen, afhankelijk van de omstandigheden.

## LOKALE BEPERKINGEN

Wij maken u erop attent dat als gevolg van specifieke lokale voorschriften de gedeclareerde gegevens voor dit product van land tot land kunnen verschillen. Raadpleeg het lokale productinformatieblad voor de precieze productinformatie.

## ECOLOGIE, GEZONDHEID EN VEILIGHEID

Voor informatie en advies over de veilige hantering, opslag en afvoer van chemische producten, dient de gebruiker het meest recente veiligheidsinformatieblad te raadplegen, betreffende de fysieke, ecologische, toxicologische en ander veiligheidsgerelateerde gegevens.

## WETTELIJKE KENNISGEVING

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 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 eigendomsrechten van derden dienen te worden gerespecteerd. Alle bestellingen worden aanvaard onder de huidige algemene voorwaarden. Gebruikers dienen altijd de meest recente uitgave van het productinformatieblad te raadplegen voor het betreffende product. Exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.

**SIKA NEDERLAND B.V.**

Afdeling Utrecht  
Zonnebaan 56  
3542 EG Utrecht  
Postbus 40390  
3504 AD Utrecht  
Tel: 31 (0) 30-241 01 20

Systeeminformatieblad  
Sikafloor® MultiDur EB-31 ECF  
Juli 2019, Version 01.02  
020811900000000042

SikafloorMultiDurEB-31ECF-nl-NL-(07-2019)-1-2.pdf

