

PRODUCTINFORMATIEBLAD

Sikafloor®-235 ESD

2-componenten elektrostatische, dissipatieve. taai-elastische zelfnivellerende coating op basis van epoxy

PRODUCTOMSCHRIJVING

Sikafloor®-235 ESD is een 2-componenten, taai-elastische, zelfnivellerende, gekleurde epoxyharscoating. Sikafloor®-235 ESD is de eindlaag van het Sikafloor® Multidur ES-25 ESD Systeem en Sikafloor® Multidur ET-25 ESD Systeem.

TOEPASSING

Sikafloor®-235 ESD dient alleen door ervaren professionals te worden verwerkt.

- Decoratief en beschermend dissipatief zelfnivellerend systeem voor op beton of zandcement dekvloeren met een normale tot gemiddelde gebruiksbelasting
- Speciaal geschikt voor ruimtes waar een zo laag mogelijke elektrostatische lading (Body – voltage) en een dissipatieve afwerking is vereist
- Speciaal toepasbaar in de industrieën die verwerken, assembleren, installeren, verpakken, testen of transporteren, zoals cleanrooms, de farmaceutische industrie, automobiellindustrieën etc.

EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

- Body voltage generation < 30 V *
- Goede mechanische en chemische bestendigheid
- Eenvoudig verwerkbaar
- Eenvoudig te reinigen & vloeistofdicht
- Voldoet aan algemene ESD-eisen
- Voldoet aan ESD-eisen bij > 25% r.l.v./+23°C**

DUURZAAMHEID

LEED Rating

Sikafloor®-235 ESD voldoet aan de eisen van LEED EQ Credit 4.2: Low-Emitting Materials: Paints & Coatings SCAQMD Method 304-91 VOC Content < 100 g/l

TESTRAPPORTEN / CERTIFICATEN

- Sikafloor®-235 ESD is getest als zelfnivellerende, gekleurde epoxyhars coating volgens EN 1504-2: 2004 en EN 13813, DoP 02 08 01 02 037 0 000005 2017, gecertificeerde instantie voor fabrieksproductiecontrole (FPC), certificaat 2017, en voorzien van CE-markering
- *Testen van de elektrostatische eigenschappen in overeenstemming met IEC 61340-5-1, Polymer Institute, Testrapport P 4956-1-E, november 2007.
- ** Testen van de elektrostatische eigenschappen in overeenstemming met IEC 61340-5-1, SP Instituut, Testrapport F 900355:B, februari 2009.
- Conform de eisen van ANSI/ESD S20.20-2007 en IEC 61340-5-1 (interne testen)
- Brandklasse volgens EN 13501-1, rapportnr. 2007-B-0181/18, MPA Dresden, Duitsland, mei 2007.
- Deeltjesemissie certificaat Sikafloor®-235 ESD: CSM Kwalificatieverklaring – ISO 14644-1, klasse 4, rapportnr. SI 0706-406. en GMP klasse A, Rapportnr. SI1008-533
- Uitgassing-emissie certificaat Sikafloor®-235 ESD: CSM Kwalificatieverklaring – ISO 14644-8, klasse -6.8, rapportnr. SI 0706-406
- Verenigbaarheid van verf testen overeenkomstig de BMW-norm 09-09-132-5, Polymer Institute, testrapport P 5541, augustus 2008.
- Verfbenattingstest volgens Mercedes Benz-norm PBODC380/PBVCE380 (verf hechtingswerende middelen (PWIS)), zoals siliconen, testrapport VPT-Nr. 07LL165, 04.2008.
- Vonkweerstand overeenkomstig met UFGS-09 97 23 voor coatingsystemen, Testrapport P 8625-E, Kiwa Polymer Instituut



PRODUCTINFORMATIE

Chemische basis	epoxy	
Verpakking	component A	19,5 kg blikken
	component B	5,5 kg blikken
	component A + B	25 kg sets
Uiterlijk / kleur	component A (hars)	vloeistof, gekleurd
	component B (harder)	vloeistof, transparant
	In nagenoeg elke RAL kleur leverbaar. Standaardkleuren: kiezelsteengrijs (RAL 7032) en lichtgrijs (RAL 7035)	
	Door de aard van de aanwezige koolstofvezels, die voor de geleiding zorgen, is het niet mogelijk de exacte kleur te verkrijgen. Bij lichte kleuren als geel en oranje wordt dit effect versterkt. Onder invloed van direct zonlicht kan enige verkleuring en kleurafwijking optreden, dit heeft geen invloed op de functionaliteit en prestatie van de coating.	
Houdbaarheid	12 maanden na productiedatum	
Opslagcondities	Sikafloor®-235 ESD dient bij temperaturen tussen +5°C en +30°C te worden opgeslagen in de originele, gesloten en onbeschadigde verpakking, in droge omstandigheden en beschermd tegen direct zonlicht.	
Soortelijk gewicht	component A	1,69 kg/l (EN ISO 2811-11)
	component B	1,03 kg/l
	componenten A en B gemengd	1,49 kg/l
	Alle waarden bij +23 °C	

TECHNISCHE INFORMATIE

Shore D hardheid	~ 58 (hars gevuld) (7 dagen/+23 °C) (DIN 53 505)	
Slijtvastheid	~ 60 mg (CS 10/1000/1000) (28 dagen/+23 °C) (DIN 53109 Taber Abraser Test)	
Druksterkte	Hars: (gevuld) ~ 44 N/mm ² (28 dagen/+23 °C) (EN 196-1)	
Buigsterkte	Hars: (gevuld): ~ 20 N/mm ² (28 dagen/+23 °C) (EN 196-1)	
Hechttreksterkte	> 1,5 N/mm ² (betonbreuk) (ISO 4624)	
Chemische resistentie	Bestand tegen veel chemicaliën. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de afdeling Technische Service van Sika Nederland B.V.	
Thermische weerstand	blootstelling*	droge hitte
	permanent	+50 °C
	korte termijn, maximaal 7 dagen	+80 °C
	Korte duur natte hitte(*) tot max. +80°C indien blootstelling slechts incidenteel is (bijvoorbeeld stoomreiniging etc.). (*) Geen gelijktijdige chemische en mechanische blootstelling	
Elektrostatisch gedrag	weerstand tot aarde ¹⁾	$R_g < 10^9 \Omega$ (IEC 61340-4-1)
	typische gemiddelde weerstand tot aarde ²⁾	$R_g < 10^6 \Omega$ (NEN EN 1081)
	body voltage generatie ²⁾	< 100 V (IEC 61340-4-5)
	systeemweerstand (persoon/vloer/schoen) ³⁾	< 35 M Ω

- 1) In overeenstemming met IEC 61340-5-1 en ANSI/ESD S20.20
- 2) Meetwaarden kunnen variëren, afhankelijk van de omgevingscondities (o.a. temperatuur, vochtigheid) en meetapparatuur.
- 3) Of $< 10^9 \Omega$ + Body voltage generatie $< 100 \text{ V}$, wanneer waarden $> 35 \text{ M}\Omega$

VERWERKINGSINFORMATIE

Mengverhouding	component A : component B = 78 : 22 (gewichtsdelen)		
Verbruik	coatingsysteem	product	verbruik
	gladde gietlaag (laagdikte ~ 1,5 mm)	Sikafloor®-235 ESD gevuld met Sikadur®-508	Maximaal 2,5 kg/m ² bindmiddel + Sikadur®-508 De vulgraad varieert afhankelijk van de temperatuur van: 1 : 0,1 gewichtsdelen (2,3 + 0,2 kg/m ²) tot 1 : 0,3 delen (1,9 + 0,6 kg/m ²)
	structuurcoating (laagdikte ~ 0,5 mm)	Sikafloor®-235 ESD + Sika® Stellmittel T + Verdunner C	0,7 tot 0,8 kg/m ² 1,5 tot 2% (gewicht) 1,5 tot 2% (gewicht)
Alle waarden zijn theoretisch en zijn afhankelijk van de zuiging, ruwheid en vlakheid van de ondergrond en materiaalverlies enz. Voor meer informatie kunt u het relevante productinformatieblad raadplegen.			
Omgevingstemperatuur	minimaal +10 °C, maximaal +30 °C		
Relatieve luchtvochtigheid	maximaal 80% r.l.v.		
Dauwpunt	Pas op voor condensatie! Ondergrond- en omgevingstemperatuur moeten minimaal 3°C hoger zijn dan het dauwpunt om het risico van condensvorming of witte verkleuring op de vloerafwerking te verkleinen.		
Ondergrondtemperatuur	minimaal +10 °C, maximaal +30 °C		
Vochtgehalte ondergrond	< 4% vocht (gewichtsdelen) Testmethode: Sika® Tramex meter, CM-methode of ovendroogmethode. Geen optrekkend vocht conform ASTM (polyethyleen folie)		
Pot-life	temperatuur	tijd	
	+10 °C	~ 40 minuten	
	+20 °C	~ 25 minuten	
	+30 °C	~ 15 minuten	
Verwerkt product belastbaar na	temperatuur	beloopbaar	licht belastbaar vol uitgehard
	+10 °C	~ 4 dagen	~ 8dagen ~ 10 dagen
	+20 °C	~ 3 dagen	~ 6 dagen ~ 7 dagen
	+30 °C	~ 2 dagen	~ 5 dagen ~ 6 dagen
Opmerking: Tijden zijn bij benadering en worden beïnvloed door veranderende omgevingscondities			

SYSTEEMINFORMATIE

Systemen

Voor meer informatie over het systeem kunt de volgende systeeminformatiebladen raadplegen:

Sikafloor® Multidur ES-25 ESD

Gladde, hoogwaardige ESD epoxy vloerafwerking

Sikafloor® Multidur ET-25 ESD

Hoogwaardige ESD epoxy structuurcoatng

WAARDE BASIS

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

AANVULLENDE INFORMATIE

Ondergrond kwaliteit & voorbehandeling:

Raadpleeg de verwerkingshandleiding "Beoordeling en voorbehandeling van de ondergrond voor vloersystemen"

Verwerkingsinstructies:

Raadpleeg de verwerkingshandleiding "Mengen en applicatie van vloersystemen"

Onderhoud:

Raadpleeg het "Sikafloor®" reinigingsadvies

BELANGRIJKE OVERWEGINGEN

- Dit product dient alleen door ervaren professionele verwerkers te worden verwerkt
- Niet toepassen op ondergronden met optrekkend vocht
- Controleer voor het aanbrengen het vochtgehalte van de ondergrond, R.L.V. en dauwpunt. Indien het vochtgehalte > 4% kan Sikafloor® EpoCem® als tijdelijk vochtscherm worden toegepast.
- Primer of primer-/schraaplaag nooit instrooien
- Vers aangebrachte Sikafloor®-235 ESD moet gedurende minimaal 24 uur worden beschermd tegen vocht, condensatie en water
- De meetresultaten van de thixotrope versie van Sikafloor®-235 ESD kunnen variëren als gevolg van verschillen in de textuur van het oppervlak
- Sikafloor®-235 ESD is niet geschikt voor permanente waterbelasting
- ESD kleding, omgevingscondities, meetapparatuur, de reinheid van de vloer en de testpersoon zijn van wezenlijke invloed op de meetresultaten
- Vloerverwarming of hoge omgevingstemperatuur, gecombineerd met een hoge puntlast, kan in bepaalde omstandigheden leiden tot afdrukken in de hars
- Door de elasticiteit van Sikafloor®-235 ESD kan een hoge puntlast leiden tot afdrukken (indentatie)
- Als verwarmen is vereist geen gas, olie, paraffine of andere fossiele brandstofbranders gebruiken. Deze veroorzaken grote hoeveelheden CO₂- en H₂O-waterdamp die de afwerking ongunstig kunnen beïnvloeden. Voor het verwarmen alleen elektrisch aangedreven warmteluchtventilatorsystemen gebruiken
- Foutieve beoordeling en behandeling van scheuren kan leiden tot een kortere levensduur en terugkeren

de scheurvorming

- Verwerk per gebied alleen Sikafloor®-235 ESD met gelijke batchnummers om verzekerd te zijn een exact gelijke kleur
- Maximale laagdikte van de afwerklaag: ~ 1,5 mm. Grotere laagdikte (meer dan 2,5 kg/m²) heeft een afname van de geleidbaarheid tot gevolg
- Alvorens een elektrische geleidende vloer aan te brengen is het aan te bevelen een referentievlaak aan te brengen dat door de opdrachtgever kan worden beoordeeld en worden goedgekeurd. De vereiste meetresultaten en toe te passen meetmethode dienen vooraf te worden overeengekomen
- Gebruik geen Sikafloor®-230 ESD TopCoat om Sikafloor®-235 ESD te overlagen
- Alle waarden zijn bepaald met behulp van kwartszand 0,1 - 0,3 mm van "Quarzwirke GmbH Frechen" en Sikafloor® Filler 1. Andere typen kwartszand kunnen effect op het product hebben, zoals de vulgraad, de vloeieigenschappen en het uiterlijk.

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.

RICHTLIJN 2004/42/CE - BEPERKING VAN VOS EMISIES

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

Het maximum gehalte van Sikafloor®-235 ESD is < 500 g/l VOS voor het gebruiksklare product.

VERWERKINGSINSTRUCTIES

ONDERGROND KWALITEIT / VOORBEHANDELING

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

De ondergrond dient schoon en droog te zijn en vrij van vuil, olie, vet en andere verontreinigingen.

Bij twijfel vooraf een proefvlak uitvoeren.

Betonnen ondergronden moeten mechanisch voorbehandeld worden door middel van stofarm stralen of kervende apparatuur, om de cementhuid te verwijderen en een opgeruwd, hechtsterk en schoon oppervlak te verkrijgen. Zwak beton moet worden verwijderd en oppervlaktebeschadigingen, zoals gaten en holle ruimten moeten volledig worden vrijgemaakt. Reparaties aan de ondergrond, uitvullen van gaten/holle ruimten en oppervlakte egalisatie dienen te worden uitgevoerd met producten uit het Sikafloor®, SikaDur® en SikaGuard® assortiment. De betonvloer of cementdekvloer moet geprimeerd of geschraapt worden om een vlak oppervlak te verkrijgen. Oneffenheden beïnvloeden de laagdikte en daarmee de geleidbaarheid. Oneffenheden moeten worden verwijderd door schuren. Voor dat het product wordt aangebracht moet alle stof en losse bestanddelen volledig van alle oppervlakken verwijderd worden, bij voorkeur met behulp van een bezem en/of industriële stofzuiger.

MENGEN

Allereerst component A goed mechanisch roeren. Wanneer component A volledig is toegevoegd aan component B, gedurende 2 minuten mengen tot een homogeen mengsel. Na het mengen van componenten A en B, kwartszand F34 0,1 tot 0,3 mm of Sikafloor® Filler 1 toevoegen en gedurende nog 2 minuten mengen tot een homogeen mengsel.

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

Te snelle en lange menging dient vermeden te worden om luchtinsluiting te verminderen.

Sikafloor®-235 ESD dient grondig gemengd te worden met een elektrische menger op lage snelheid (300 tot 400 rpm) of andere geschikte mengapparatuur.

VERWERKING

Gladde afwerklaag:

Sikafloor®-235 ESD uitgieten en met een vlakke of getande spaan/rakel gelijkmatig verdelen. Direct intensief kruislings prikkrollen om vloeien van de gietmassa te bevorderen en luchtinsluitingen te voorkomen. Na het verdelen van het materiaal de getande spaan/rakel draaien en het oppervlak glad maken om een esthetisch mooi eindresultaat te verkrijgen.

Sika Nederland B.V.

3504 AD Utrecht

Zonnebaan 56

3542 EG Utrecht

Tel. +31 (0) 30-241 01 20

Fax +31 (0) 30-241 44 82

Structuurcoating:

Sikafloor®-235 ESD (+ Verdunner C & Stellmiddel T) aanbrengen met een fijn getande kam of spaan en aansluitend direct narollen (kruislings) met een structuurroller.

REINIGEN VAN GEREEDSCHAP

Niet-uitgehard materiaal direct na verwerking verwijderen met Sika Verdunner C. Uitgehard materiaal kan alleen mechanisch worden verwijderd.

ONDERHOUD

Voor een duurzaam behoud van de Sikafloor®-235 ESD vloerafwerking, dienen alle gemorste verontreinigingen zo spoedig mogelijk te worden verwijderd en moet regelmatig worden schoongemaakt met behulp van rotorborstels, schrob-/zuigmachines, rubber wissers, hogedrukreiniging, etc.. met gebruik van geschikte reinigingsmiddelen.

Voor meer informatie met betrekking tot de reiniging van Sikafloor®-235 ESD raadpleeg het " Sikafloor " reinigingsadvies.

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.

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 handelbaarheid 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.

Sikafloor-235ESD-nl-NL-(02-2026)-2-2.pdf

Productinformatieblad

Sikafloor®-235 ESD

Februari 2026, Version 02.02

020811020020000044