

Productinformatieblad

Editie: 07/12/2010
 Identificatie nummer: 02 03 03 03 003 0 00000xxx
 Versie NL: 19/12/2011
 Sikagard®-550 Elastoflex W

Sikagard®-550 Elastoflex W

Scheuroverbruggende, beschermende coating voor beton

Product-omschrijving

Sikagard®-550 Elastoflex W is een 1-component, plastisch-elastische, beschermende coating op basis van een UV-uithardende acryl polymeer dispersie, met uitstekende scheuroverbruggende eigenschappen, ook bij temperaturen onder de 0°C.

Sikagard®-550 Elastoflex W voldoet aan de eisen van EN 1504-2 als beschermende coating.

Toepassingsgebieden

Beschermen en verbeteren van beton constructies (normaal en lichtgewicht beton), vooral aan de buitenatmosfeer blootgestelde betonoppervlakken met risico op scheurvorming.

Sikagard®-550 Elastoflex W wordt toegepast, in combinatie met betonreparatie, als een elastisch, beschermende coating op Sika® plamuurmortel (zie betreffend productinformatieblad), vezelcement en voor het overlagen van bestaande, gezonde, goed hechtende coatinglagen.

- √ Geschikt voor bescherming tegen indringing (Principe 1, methode 1.3 van EN 1504-9)
- √ Geschikt voor vochtbeheersing (Principe 2, methode 2.3 van EN 1504-9)
- √ Geschikt voor vergroten van het weerstandsvermogen (Principe 8, methode 8.3 van EN 1504-9)

Eigenschappen/voordelen

- Voor gebruik op oppervlakken belast met opspattend water.
- Scheuroverbruggend, ook bij lage temperaturen (-20°C)
- Hoge diffusieweerstand tegen CO₂, carbonatatie remmend.
- Waterdampdoorlatend
- Weer- en verouderingsbestendig
- Watergerdragen, gebruiksvriendelijk
- verminderde neiging om te vuilen en besmetting van het oppervlak als gevolg van UV-uitharding aan het oppervlak
- Gecertificeerd volgens EN 1504-2 en DIN 18026 voor reparatie en bescherming van betonconstructies.

Testen

Testrapporten/certificaten

Testcertificaat P 4910/07-322 dd 24.02.2007 Polymere Instistute
 Testcertificaat P 4910/07-323 dd 24.02.2007
 Het systeem is opgenomen door het Duitse Instituut van Wegsystemen, "lijst van gecertificeerde betonbeschermingssystemen"



Productgegevens

Vorm

Uiterlijk/kleur Thixotroop, vloeistof.
Verkrijgbaar in vele kleuren. Lichte kleurafwijkingen ten opzichte van de kleurenwaaier zijn onvermijdelijk door variatie in de grondstoffen.

Verpakking Sikagard-552 Primer W: Can à 10 ltr.
Sikagard-551 S Elastic Primer: Blik à 20 kg.
Sikagard-550 Elastoflex W: Emmer à 15 ltr.

Opslag

Opslagcondities/houdbaarheid 24 maanden na productiedatum in originele- verzegelde, ongeopende en onbeschadigde verpakking, droog opgeslagen bij temperaturen tussen +5 °C en +35°C. Beschermen tegen direct zonlicht en vorst.

Technische gegevens

Basis Acryldispersie.

Soortelijk gewicht ~ 1,34 kg/ltr (bij +20°C)

Vast stofgehalte vol. % ~ 50,9%

Vast stofgehalte gew. % ~ 68%

Laagdikte Minimum vereiste droge laagdikte van 200 µm benodigd om de vereiste beschermende eigenschappen te verkrijgen.
Minimum vereiste droge laagdikte van 300 µm voor applicaties volgens ZVT-ING (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten). Dit kan in de praktijk alleen worden behaald door het aanbrengen van het gelijkmatig aanbrengen van 3 lagen.

Koolstofdioxide weerstandsgetal (µCO₂)	EN 1062-6	
Droge laagdikte:	d = 330 µm	
Equivalentente luchtlaagdikte:	S _{D,CO₂} = 81 m	
Diffusiecoëfficiënt CO ₂ :	µCO ₂ = 2,5 × 10 ⁵	
Vereist voor bescherming	S _{D,CO₂} ≥ 50 m.	

Waterdamp weerstandsgetal (µH₂O)	EN 1062-3	
Droge laagdikte:	d = 330 µm	
Equivalentente luchtlaagdikte:	S _{D,H₂O} = 0,49 m	
Diffusiecoëfficiënt H ₂ O :	µ H ₂ O = 1,5 × 10 ³	
Vereist voor dampdoorlaatbaarheid	S _{D,H₂O} ≤ 5 m	

Water absorptie coëfficiënt ω < 0,033 kg/(m²·h^{0,5}) EN1062-3

Mechanische eigenschappen

Hechtsterkte met pull-off test 1,6 (1,5) N/mm² EN 1542

Scheuoverbrugging Klasse B2 (bij -20°C) EN 1062-7

Chemische en thermische bestendigheid Sikagard-550 Elastoflex W kan toegepast worden in normaal stedelijke-, landelijke- en kustgebieden.

Niet geschikt voor permanente waterbelasting.

Opmerking: De onder invloed van licht uithardende afwerking van Sikagard-550 Elastoflex W reduceert vervuilingen vuilopname.

Flexibele elastische coatings hebben de neiging om te worden viezer dan starre coatings. Lage concentraties materiaal kunnen uit de coating lekken onder invloed van langdurige condensatiebelasting. Dit kan druiptvlekken geven op daarvoor gevoelige materialen.

System-informatie

Systemopbouw

Systeem	Product ⁽¹⁾	Aantal arbeidsgangen
Primer ⁽²⁾	Sikagard [®] -552 Primer W	1
Toplaag ⁽³⁾	Sikagard [®] -550W Elastoflex W	2 - 3

Note ⁽¹⁾

Raadpleeg het betreffende productinformatieblad

Note ⁽²⁾

Voor moeilijke ondergronden (zeer dicht of zwak met een hechtsterkte < 1,0 N/mm²) en bij lage temperaturen, gebruik de oplosmiddelhoudende primer Sikagard[®]-551 S Elastic Primer.

Note ⁽³⁾

Bij een intensieve kleuren, zoals bijv. geel of rood en/of bij een donkere ondergrond, zal het noodzakelijk zijn meer dan 2 lagen aan te brengen. De dekkraft van deze kleuren kan verhoogd worden door eerst een geschikte onderkleur aan te brengen, die een hogere dekking heeft

Verwerkings-details

Verbruik

Product	Per laag
Sikagard [®] 551 S Elastic Primer	~ 0,10 kg/m ²
Sikagard [®] 552 Primer W	~ 0,10 kg/m ²
Sikagard [®] 550 Elastoflex W	~ 0,25 - 0,35 kg/m ² (~0,19 - 0,26 l/m ²)

Ondergrond-voorbehandeling

Beton zonder bestaande coating:

De ondergrond dient schoon, droog en voldoende hechtsterk te zijn en vrij van vet, olie en losse delen. Geschikte voorbereiding methoden zijn stofarm stralen, hoge druk waterstralen of stoomcleanen.

Het beton mag aan het oppervlak, tot een diepte ~2 cm, een vochtgehalte van ≤ 5% (gewichtsdelen) hebben.

Nieuw beton dient minimaal 28 dagen oud te zijn.

Indien vereist, poriën afdichten met bijvoorbeeld Sika[®] Monotop-723 N, Sikagard[®]-720 EpoCem enz. (raadpleeg betreffende productinformatiebladen)

Cementgebonden reparatie-, plamuurmortel (behalve als EpoCem is gebruikt) dient minimaal 4 dagen oud te zijn alvorens te voorzien van coating.

Beton met bestaande coating:

De hechtsterkte van de bestaande coatinglagen met de ondergrond moet worden getest. De gemiddelde hechtsterkte moet > 0,8 N/mm² zijn, zonder enige waarde lager dan 0,5 N/mm².

Bij onvoldoende hechtsterkte:

Bestaande coating volledig verwijderd worden door geëigende methode en de ondergrond moet voldoende hechtsterk en applicatiegeschikt zijn.

Bij voldoende hechtsterkte:

Ondergrond grondig reinigen met hogedruk waterstralen.

Op watergedragen coatings Sikagard[®]-552 Primer W toepassen als primer.

Op oplosmiddelhoudende coatings Sikagard[®]-551 S Elastic Primer toepassen als primer.

Bij twijfel hechtproeven uitvoeren om te bepalen, welke primer het meest geschikt is. Wacht minimaal 2 weken alvorens de proeven uit te voeren. De gemiddelde hechtsterkte moet > 0,8 N/mm² zijn, zonder enige waarde lager dan 0,5 N/mm².

Verwerkingscondities/ limieten

Ondergrondtemperatuur	Minimaal +8°C, maximaal +35°C
Luchttemperatuur	Minimaal +8°C, maximaal +35°C
Relatieve luchtvochtigheid	< 80%
Dauwpunt	De ondergrondtemperatuur dient minstens 3°C hoger te zijn dan dauwpunt.

Verwerkings- Instructies

Mengen	<p>Sikagard® 550 Elastoflex W wordt gebruiksklaar geleverd. Het product goed oproeren voor gebruik.</p> <p>Bij dichte ondergronden kan Sikagard®-551 S Elastic Primer tot 25% worden verdund met Verdunner C. Verdund Sikagard®-552 Primer W met 2 delen water.</p> <p>Sikagard®-550 Elastoflex W wordt onverdund aangebracht. De eerste laag kan eventueel wel verdund worden met maximaal 5% water om het verwerken makkelijker te maken.</p>
Aanbrengen/ Gereedschappen	<p><i>Primer:</i> Sikagard®-551 S Elastic Primer of Sikagard®-552 Primer W gelijkmatig aanbrengen. Bij dichte ondergronden kan Sikagard®-551 S Elastic Primer tot 25% worden verdund met Verdunner C.</p> <p><i>Coatinglaag:</i> Sikagard®-550 Elastoflex W aanbrengen met een kwast, roller of airless spuiten.</p> <p>Voor airless spuitapplicatie: Druk: ~ 200 bar Nozzle opening: ~ 0,38 - 0,48 mm Spuithoek: ~ 60°</p> <p>Afwerken met kwast of roller.</p> <p>Bij airless spuitapplicatie, filters regelmatig schoon maken om verstopping te voorkomen.</p>
Reinigen van gereedschappen	<p>Gereedschappen reinigen met water direct na gebruik. Uitgehard materiaal kan alleen nog mechanisch worden verwijderd. Voor Sikagard®-551 S Elastic Primer moet Verdunner C worden gebruikt.</p>

Wachttijd

Wachttijd tussen lagen/tot overlagen

bij +20°C ondergrondtemperatuur:

	+8°C - +10°C	+15°C - +20°C	+30°C - +35°C
Sikagard®-551 S Elastic Primer + Sikagard®-550 Elastoflex W	24 uur	18 uur	6 uur
Sikagard®-552 Primer W + Sikagard®-550 Elastoflex W	24 uur	18 uur	6 uur
Sikagard®-550 Elastoflex W	12 uur	8 uur	6 uur

Note: bij applicatie op bestaande coating zou de wachttijd voor beide primers met 100% toenemen.

Meerdere lagen Sikagard-551 S Elastic Primer en Sikagard-552 Primer W kunnen aangebracht worden met inachtneming van de minimale overlagingstijd.

Oude lagen Sikagard®-550 Elastoflex W zijn met zichzelf, zonder primer, te overlagen als de ondergrond grondig is gereinigd door middel van stoomcleanen.


Opmerkingen bij applicatie	<p>Niet toepassen bij:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwachte regen - Relatieve luchtvochtigheid > 80% - Luchttemperatuur < +8°C en/ of lager dan dauwpunt - Beton jonger dan 28 dagen. <p>Het systeem is bestendig tegen atmosferische weersomstandigheden.</p> <p>Langdurige UV belasting op harde kleuren kan resulteren in pigment gerelateerde verkrijting.</p> <p>Bij te hoge relatieve vochtigheid bestaat er een risico van het uitzweten van de emulgator.</p>
Uitharding	
Nabehandeling	Regenbestand na applicatie bij +20°C ondergrondtemperatuur: Sikagard®- 550 Elastoflex W: – na 3 - 4 uur
Volledige uitharding	Volledig uitharding na ~ 7 dagen bij +20°C
Waarden basis	Alle technische gegevens in dit productinformatieblad zijn gebaseerd op laboratoriumtesten. Gegevens kunnen wijzigen, afhankelijk van de omstandigheden.
Gezondheids- en veiligheidsinformatie	Voor informatie en advies over de veilige hantering, opslag en afvoer van chemische producten, dient de gebruiker het meest recente productveiligheidsinformatieblad 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 verkoop- en leveringsvoorwaarden. Gebruikers dienen altijd de meest recente uitgave van het productveiligheidsinformatieblad te raadplegen voor het betreffende product. Exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.

CE Labelling

De geharmoniseerde Europese Standaard EN 1504-2 "Producten en de systemen voor de bescherming en reparatie van betonconstructies - Definities, eisen, kwaliteitsbeheersing en conformiteitsbeoordeling - Deel 2:

Oppervlaktebeschermingssystemen voor beton" geeft specificaties voor coatings om beton constructies te beschermen. (Zowel gebouwen als wegebouw).

Coatings die worden gebruikt om beton te beschermen vallen onder deze specificaties - deze moeten CE-gelabeld zijn per Annex Za, tabellen 1d & 1e, overeenstemming 2+ en 3 en voldoen aan de vereisten van het gegeven mandaat van de Richtlijn Bouwproducten (CPD) (89/106/EC).

	
1119	
Sika Deutschland GmbH Factory Number 54 Kornwestheimer Str. 130-107 70439 Stuttgart, Germany 08	
119-CPD-0716 EN 1504-2 Oppervlakte beschermingsproduct Beschermende coatings	
CO ₂ permeabiliteit	S _D > 50 m
Waterdamp permeabiliteit	S _D < 5 m (klasse I)
Capillaire absorptie en water permeabiliteit	$\omega < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
Hechtsterkte met pull-off test	$\geq 0,8 (0,5) \text{ N/mm}^2$
Reactie op vuur na uitvoering	Klasse F
Gevaarlijke stoffen:	voldoet aan 5.3

EU-verordening 2004/42 VOS - Richtlijn verfproducten

Volgens de EU-Richtlijn 2004/42, het maximum toegestane VOS-gehalte (Productcategorie IIA / c type **wb**) is 40 g/l (grenswaarden 2010) van het gebruiksklare product.

Het maximum gehalte van **Sikagard®-550 Elastoflex W** is < 40 g/l VOS voor het gebruiksklare product.