

PRODUCTINFORMATIEBLAD

Sikagard[®]-5500

Zeer scheuroverbruggende betonbeschermende coating met duurzaamheidsvoordelen

PRODUCTOMSCHRIJVING

Sikagard[®]-5500 is een 1-component, watergedragen, elastische betonbeschermende coating. Het heeft zeer hoge statische en dynamische scheuroverbruggende eigenschappen die werken over een breed temperatuurbereik. De duurzame samenstelling bevat materialen die afkomstig zijn van hernieuwbare bronnen, waardoor de ecologische voetafdruk van het product wordt verkleind.

TOEPASSING

Het product wordt toegepast als decoratieve coating voor:

- Nieuwe betonnen of gewapende betonconstructies (normaal, lichtgewicht of vezelversterkt)
 - Verlengt de levensduur van alle soorten betonnen constructies en elementen die onderhevig zijn aan scheuren of cyclische beweging, zoals gebouwen, bruggen, parkeergarages, silo's, schoorstenen of keermuren
 - De aantasting van beton verminderen door de opname van chloride en CO₂ sterk te verminderen
 - Ondersteuning bij het onder controle houden van de corrosie van ingestort betonstaal door de vochtopname te verminderen
 - Betonreparatiewerkzaamheden over Sika[®] plamuurmortels
 - Overlagen van bestaande goed hechtende coatings
- Het product wordt toegepast voor:
- Bescherming tegen indringing (Principe 1, methode 1.3 van EN 1504-9)
 - Vochtbeheersing (Principe 2, methode 2.3 van EN 1504-9)
 - Vergroten van het weerstandsvermogen (Principe 8, methode 8.3 van EN 1504-9)

EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

- Watergedragen
- Verwerking met behulp van een kwast, roller of airless spuiten
- 1-component kant en klaar product
- Zeer lage VOS-emissie
- Zeer goed scheuroverbruggend vermogen bij lage temperaturen (-20 °C)
- Goede hechting op beton
- Hoge diffusieweerstand tegen CO₂ waardoor de carbonatatiesnelheid wordt vermindert
- Waterdampdoorlatend
- Tijdsbesparing: lager verbruik voor hogere prestaties
- Bestand tegen vries- en dooicycli en dooizouten
- Zeer goed weerbestendig en bestand tegen veroudering
- Variabel verbruik om aan de prestatievereisten te voldoen
- Beschikbaar in vele kleuren
- Goede dekkraft
- Minder algen- en schimmelgroei
- Eenvoudig te reinigen en onderhouden
- Verpakking gemaakt van gerecycled materiaal

DUURZAAMHEID

- Draagt bij aan het voldoen aan Materials and Resources (MR) Credit: Building product disclosure and optimization — Environmental Product Declarations under LEED[®] v4
- Draagt bij aan het voldoen aan Materials and Resources (MR) Credit: Building Product Disclosure and Optimization — Material Ingredients under LEED[®] v4
- Environmental Product Declaration (EPD) volgens EN 15804. EPD onafhankelijk geverifieerd door Instituut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
- Vereist minder grondstoffen bij de productie in vergelijking met een conventioneel product; Veroorzaakt minder CO₂-uitstoot in vergelijking met een conventioneel product.

TESTRAPPORTEN / CERTIFICATEN

- CE-Markering en prestatieverklaring volgens EN 1504-2:2004 Producten en systemen voor de bescherming en reparatie van betonconstructies - Oppervlaktebeschermingssystemen voor beton - Coating
- Tegen algengroei EN 15458, Tecnalia, rapportnummer 099267-a-2
- Anti schimmel groei EN 15457, Tecnalia, rapportnummer 099267-a-1 (M2)
- Bepaling van de kooldioxide-doorlaatbaarheid EN 1062-6, Applus, Nr. 22/32303680

PRODUCTINFORMATIE

Chemische basis	Acrylaat dispersie - 100% afkomstig van hernieuwbare grondstoffen	
Verpakking	15 ltr emmers (~20,6 kg)	
Houdbaarheid	24 maanden vanaf de productiedatum	
Opslagcondities	Het product moet in de originele, ongeopende en onbeschadigde verpakking worden bewaard verpakking in koele en droge omstandigheden, beschermen tegen direct zonlicht en vorst. Raadpleeg altijd de verpakking. Raadpleeg het huidige veiligheidsinformatieblad voor informatie over veilig hanteren en opslag.	
Uiterlijk / kleur	<u>Uiterlijk</u> <u>Uitgehard uiterlijk</u>	<u>Gekleurde, thixotrope vloeistof</u> <u>Zijdeglaans</u>
	Beschikbaar in vele kleuren. Toegepaste kleuren geselecteerd uit kleurenwaaiers zijn bij benadering. Breng voor juiste kleurbeoordeling een proefvlak aan en controleer de geselecteerde kleur onder werkelijke licht-, omgevings- en ondergrondomstandigheden. Als het product wordt blootgesteld aan direct langdurig zonlicht, kan er enige verkleuring en kleurvariatie optreden. Donkere kleuren worden eerder aangetast dan lichtere tinten.	
Soortelijk gewicht	~1,37 kg/l (bij +20 °C)	(EN ISO 2811-1)
Vaste stofgehalte in gewichtsdelen	~ 67,7 %	(EN ISO 3251)
Vaste stofgehalte in volumedelen	~ 55,5 %	(ISO 3233)
Viscositeit	9400 MPa·s SP7,4; 200 rpm; 23 °C	(EN ISO 3219)

TECHNISCHE INFORMATIE

Scheuroverbruggend vermogen	Statische scheuroverbrugging (EN 1062-7:2004. Methode A):		
	Verbruik	Scheurwijdte bij falen	Classificatie
	2 x 300 g/m ²	4700 µm	A5 (-20 °C)
	2 x 500 g/m ²	7300 µm	A5 (-20 °C)
	2 x 600 g/m ²	9300 µm	A5 (-20 °C)
	Dynamische scheuroverbrugging (EN 1062-7:2004. Methode B):		
	Verbruik	Classificatie	
	2 x 300 g/m ²	B2 (-20 °C)	
	2 x 500 g/m ²	B3.1 (-20 °C)	
	2 x 600 g/m ²	B4.1 (-20 °C)	
	Alle testen zijn uitgevoerd met Sikagard®-552 W Aquaprimer als primer.		

Hechttreksterkte	1,9 N/mm ²	(EN 1542)															
Capillaire absorptie	w = 0,01 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	(EN 1062-3)															
Waterdampdoorlatendheid	<table border="1"> <tr> <td>Verbruik</td> <td>2 × 500 g/m²</td> <td>(EN ISO 7783)</td> </tr> <tr> <td>Droge laagdikte</td> <td>d = 370 μm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Equivalente luchtdikte</td> <td>s_{d H₂O} = 0.37 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diffusiecoëfficiënt H₂O</td> <td>μH₂O = 800</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vereist voor dampdoorlatendheid</td> <td>≤ 5 m</td> <td></td> </tr> </table>	Verbruik	2 × 500 g/m ²	(EN ISO 7783)	Droge laagdikte	d = 370 μm		Equivalente luchtdikte	s _{d H₂O} = 0.37 m		Diffusiecoëfficiënt H ₂ O	μH ₂ O = 800		Vereist voor dampdoorlatendheid	≤ 5 m		
Verbruik	2 × 500 g/m ²	(EN ISO 7783)															
Droge laagdikte	d = 370 μm																
Equivalente luchtdikte	s _{d H₂O} = 0.37 m																
Diffusiecoëfficiënt H ₂ O	μH ₂ O = 800																
Vereist voor dampdoorlatendheid	≤ 5 m																
Diffusieweerstand tegen koolstofdioxide	<table border="1"> <tr> <td>Verbruik</td> <td>2 × 300 g/m²</td> <td>(EN 1062-6)</td> </tr> <tr> <td>Droge laagdikte</td> <td>d = 270 μm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Equivalente luchtdikte</td> <td>s_{d CO₂} = 66 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diffusiecoëfficiënt CO₂</td> <td>μCO₂ = 200 000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vereist voor CO₂ bescherming</td> <td>> 50 m</td> <td></td> </tr> </table>	Verbruik	2 × 300 g/m ²	(EN 1062-6)	Droge laagdikte	d = 270 μm		Equivalente luchtdikte	s _{d CO₂} = 66 m		Diffusiecoëfficiënt CO ₂	μCO ₂ = 200 000		Vereist voor CO ₂ bescherming	> 50 m		
Verbruik	2 × 300 g/m ²	(EN 1062-6)															
Droge laagdikte	d = 270 μm																
Equivalente luchtdikte	s _{d CO₂} = 66 m																
Diffusiecoëfficiënt CO ₂	μCO ₂ = 200 000																
Vereist voor CO ₂ bescherming	> 50 m																
Weerstand tegen verwerking	Cycli van 4 uur UV-B-straling (60 °C) + 4 uur condensatie (50 °C). Na 2000 uur vertonen de monsters geen blaasvorming, geen scheuren en geen afschilfering.																
Vorst- en dooizoutbestendigheid	1,7 (1,65) N/mm ²	(EN 13687-1)															
Reactie bij brand	B-s1,d0 (2 × 500 g/m ²)	(EN 13501-1)															

VERWERKINGSINFORMATIE

Verbruik	Product	Per laag
	Sikagard®-551 S Elastic Primer	~0,10–0,15 kg/m ²
	Sikagard®-552 W Aquaprimer	~0,10–0,15 kg/m ²
	Sikagard®-5500	~0,30–0,60 kg/m ²
<p>Toepassing van meer dan 0,3 kg/m² alleen mogelijk met airless spuitapplicatie (niet met roller of kwast).</p> <p>Opmerking: Alle waarden zijn theoretisch en zijn afhankelijk van de zuiging, ruwheid en vlakheid van de ondergrond en materiaalverlies etc. Breng het materiaal aan op een testoppervlak om het exacte verbruik te bepalen voor de specifieke omstandigheden van de ondergrond en het voorgestelde applicatiegereedschap.</p>		
Laagdikte	Minimaal vereiste droge laagdikte om vereiste eigenschappen te verkrijgen (CO ₂ equivalente luchtdikte van 50 m) = 210 μm.	
Producttemperatuur	Maximaal	+35 °C
	Minimaal	+8 °C
Omgevingstemperatuur	Maximaal	+35 °C
	Minimaal	+8 °C
Relatieve luchtvochtigheid	< 80 %	
Dauwpunt	Ondergrond- en omgevingstemperatuur moeten minimaal 3°C hoger zijn dan het dauwpunt.	

Wachttijd tot overlagen

Wachttijd tussen de lagen bij een ondergrondtemperatuur van +20 °C:

<u>Laatste coating</u>	<u>Volgende coating</u>	<u>Minimale wachttijd</u>
Sikagard®-552 W Aqua-primer	Sikagard®-5500	5 uur
Sikagard®-551 S Elastic Primer	Sikagard®-5500	18 uur
300 g/m ² Sikagard®-5500	Sikagard®-5500	8 uur
500 g/m ² Sikagard®-5500	Sikagard®-5500	12 uur

Bij applicatie op bestaande coating zal de wachttijd van beide primers worden verdubbeld.

Oude lagen van Sikagard®-5500 zijn zonder primer te overlagen als de ondergrond goed is gereinigd

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

Verwerkt product belastbaar na

Volledige uitharding, bij +20 °C 7 dagen

WAARDE BASIS

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

AANVULLENDE INFORMATIE

Verwerkingshandleiding: Verwerking van Sikagard® beschermende coatings

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.

VERWERKINGSINSTRUCTIES

ONDERGROND KWALITEIT

ZICHTBETON ZONDER BESTAANDE COATING Randvoorwaarden

Nieuw beton moet minimaal 28 dagen oud zijn.

De ondergrond is schoon, droog en vrij van alle verontreinigingen zoals vuil, olie, vet, oppervlaktebehandelingen en los brokkelig materiaal dat de hechting van de coating kan verminderen.

1. Bereid de ondergrond mechanisch voor met geschikte apparatuur zoals gritstralen of hogedrukwaterstralen om een ruw profiel van het oppervlak te verkrijgen dat geschikt is voor de laagdikte van het product en de vereiste hechtwaarden van de coating.
2. Vul alle oppervlakte-defecten, luchtgaten, holtes en poriën met een poriënvuller (zoals Sika MonoTop®-3020, Sikagard®-720 EpoCem® of Sikagard®-545 W Elastofill) om een gebrekvrij oppervlak te verkrijgen.

3. Voor een cementgebonden poriënvuller dient een uithardingstijd van ten minste 4 dagen in acht genomen te worden voor het coaten. Indien Sikagard®-545 W Elastofill of Sikagard®-720 EpoCem® wordt gebruikt, kan de coating binnen 24 uur worden aangebracht.

ZICHTBETON MET BESTAANDE COATING

1. De hechtsterkte van de bestaande coatinglagen met de ondergrond moet worden getest.

De gemiddelde hechtsterkte moet > 0,8 N/mm² zonder enige waarde lager dan 0,5 N/mm².

ONVOLDOENDE HECHTING

1. Verwijder bestaande coatings volledig met behulp van geschikte apparatuur en behandel de ondergrond voor zoals beschreven in Zichtbeton zonder bestaande coating.

VOLDOENDE HECHTING

1. Reinig de bestaande, volledig hechtende coatingoppervlakken grondig van alle verontreinigingen met behulp van geschikte apparatuur zoals stoomreiniging of hogedruk waterstralen.
2. Op watergedragen coatings Sikagard®-552 W Aqua-primer toepassen als primer.
3. Op oplosmiddelhoudende coatings Sikagard®-551 S Elastic Primer toepassen als primer.
4. Bij twijfel hechtproeven uitvoeren om te bepalen, welke primer het meest geschikt is.

BELANGRIJK Wacht minimaal 2 weken alvorens de hechttesten uit te voeren. De gemiddelde hechtsterkte moet > 0,8 N/mm² zonder enige waarde lager dan 0,5 N/mm² zijn.

Voor aanvullende informatie raadpleeg de verwerkingshandleiding: Verwerking van Sikagard® beschermende coatings.

VERWERKING

BELANGRIJK

Volg strikt de werkprocedures

Volg strikt de werkprocedures zoals omschreven in de verwerkingshandleiding en de verwerkingsinstructies, die altijd moeten worden afgestemd aan de werkelijke omstandigheden ter plaatse.

BELANGRIJK

Verminderde productprestaties door ongunstige klimaatomstandigheden

Klimatologische omstandigheden tijdens het aanbrengen en uitharden van het product kunnen de uiteindelijke prestaties beïnvloeden.

1. Het product niet toepassen indien er regen wordt verwacht.
2. Geef de ondergrond voldoende tijd om te drogen na regen of andere slechte weersomstandigheden.
3. Toepassing bij temperaturen onder de aangegeven toepassingstemperaturen kan de hechting verminderen.

BELANGRIJK

Schade door permanent contact met water

Het product is bestand tegen natte weersomstandigheden, maar niet geschikt voor permanent contact met water.

1. Gebruik het product niet voor toepassingen met permanent contact met of onderdompeling in water.
2. Gebruik het product niet op horizontale oppervlakken waar water kan ophopen.

Gebieden met lage UV-blootstelling

Opmerking: De coating is een UV-uithardende acrylaatdispersie. Als de coating wordt aangebracht in gebieden met een lage UV-blootstelling, is er een verhoogd risico op vuilaanhechting op het oppervlak.

Kortere onderhoudscoatingintervallen voor donkere tinten

Opmerking: donkere tinten, vooral zwart, donkerrood en blauw, kunnen sneller vervagen dan heldere tinten. Dit effect is puur esthetisch en heeft geen negatieve invloed op de technische prestaties of duurzaamheid van het product. Om esthetische redenen kunnen donkere tinten met kortere tussenpozen dan gebruikelijk onderhoud of een opfrisbeurt nodig hebben.

PRIMERLAAG

1. Breng met een kwast of roller 1 laag van de geschikte primer aan op alle oppervlakken waar Sikagard®-5500 op aangebracht wordt.

BESCHERMENDE COATING

1. Zorg ervoor dat de primer goed droog is voordat deze overschildert wordt om de vorming van luchtbelletjes en blaasjes te voorkomen, vooral bij warmer weer.
2. Het product wordt gebruiksklaar geleverd. Meng voor het aanbrengen met een elektrische enkele mengspindel op lage snelheid of andere geschikte

Sika Nederland B.V.

Postbus 40390
3504 AD Utrecht
Zonnebaan 56
3542 EG Utrecht
Tel. +31 (0) 30-241 01 20
Fax +31 (0) 30-241 44 82

apparatuur tot een homogene consistentie en kleur is bereikt (afhankelijk van de hoeveelheid 1-2 minuten).

3. Breng het product gelijkmatig aan met een kwast, roller of airless spuit, 1-2 lagen om de vereiste totale droge laagdikte te verkrijgen.
4. Controleer tijdens het aanbrengen regelmatig de dikte van de natte laag en het materiaalverbruik om er zeker van te zijn dat de juiste laagdikte wordt bereikt.

REINIGEN VAN GEREEDSCHAP

Niet-uitgeharde resten kunnen onmiddellijk na gebruik worden verwijderd met water. Uitgeharde resten kunnen alleen mechanisch worden verwijderd.

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.

Sikagard-5500-nl-NL-(11-2023)-4-1.pdf

Productinformatieblad

Sikagard®-5500
November 2023, Version 04.01
020303110010000035