

## PRODUCTINFORMATIEBLAD

# Sikagard®-680 S Betoncolor

### BESCHERMENDE COATING VOOR BETON

#### PRODUCTOMSCHRIJVING

Sikagard®-680 S Betoncolor is een 1-component, oplosmiddelhoudende coating op basis van methacrylaatharsen. Bestand tegen verwerking, alkaliën en veroudering. Leverbaar in transparant en diverse kleuren, voor toepassing op minerale ondergronden zoals beton en andere cementeuze oppervlakken. Sikagard®-680 S Betoncolor beschermt tegen agressieve invloeden uit de atmosfeer en bevordert het zelfreinigend vermogen van het behandelde oppervlak. Het product heeft geen invloed op de karakteristieke betontextuur. Sikagard®-680 S Betoncolor voldoet aan de eisen van EN 1504-2 als beschermende coating.

#### TOEPASSING

Sikagard®-680 S Betoncolor wordt gebruikt voor het verbeteren en beschermen van beton en andere cementeuze materialen in gebouwen en infrastructuur. Sikagard®-680 S Betoncolor Clear glaze is een kleurloos materiaal dat opdroogt tot een glanzende coating, geschikt als opfrislaag en beschermende coating voor blootgesteld beton.

Sikagard®-680 S Betoncolor Topcoat is een topcoat die opdroogt tot een matte afwerking, leverbaar in een groot aantal decoratieve standaardkleuren en vrijwel ongelimiteerd aantal speciale kleuren.

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

#### EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

- Sikagard-680 S Betoncolor levert een uitstekende weerbestendigheid en is gebaseerd op een methacrylaat hars, met snel uitdampende oplosmiddelen.
- Dankzij de snelle droging - regenvast binnen een korte tijd.
- Bijna geen verandering op de textuur eigenschappen van het betonnen oppervlak.
- Sikagard-680 S Betoncolor beschermt het beton tegen agressieve invloeden uit de atmosfeer, die het beton kunnen indringen en aantasting kunnen veroorzaken in de vorm van zouten of gassen.
- Zeer hoge CO2 diffusie weerstand, waardoor kans op carbonatie en de diepte ervan aanzienlijk kan worden afgenomen.
- De waterdampdoorlatend wordt daarentegen nauwelijks beïnvloed.
- Vuilaanhechting wordt minder en verkleuring van het beton door regen wordt voorkomen.
- Geschikt voor het coaten van "groen beton" in civiele werkzaamheden.

#### TESTRAPPORTEN / CERTIFICATEN

- Rapportnr. A 2216/C1, gedateerd 22-11-1990, IBAC Aachen.
- Rapportnr.:A 3026/B2, gedateerd 14-06-1996, IBAC Aachen.
- Rapportnr.:P 3132-1, gedateerd 27-08-2003, Polymer Institute.
- Dit systeem is geregistreerd als product en systeem volgens ZTV-ING deel 3, sectie 4.
- Sikagard®-680 S Betoncolor is getest volgens EN 1504-2, DoP 02 03 03 02 001 0 000001 2017; certificaatnr. 0921-BPR-2017 en heeft het CE-keurmerk ontvangen

## PRODUCTINFORMATIE

<b>Chemische basis</b>	Acrylaathars, oplosmiddelhoudend	
<b>Verpakking</b>	Clear glaze Topcoat	blik à 20 kg blik à 12,5 kg
<b>Uiterlijk / kleur</b>	Clear glaze Topcoat	vloeistof, kleurloos thixotrope pasta, in nagenoeg alle kleuren leverbaar
<b>Houdbaarheid</b>	12 maanden vanaf de productiedatum, indien aan de opslagcondities wordt voldaan.	
<b>Opslagcondities</b>	Sikagard®-680 S Betoncolor dient te worden opgeslagen in de originele, ge- sloten en onbeschadigde verpakking, in koele, droge omstandigheden en beschermd tegen direct zonlicht en vorst.	
<b>Soortelijk gewicht</b>	Clear glaze Topcoat	~ 0,9 kg/l (bij +20°C) ~ 1,4 kg/l (bij +20°C)  Afhankelijk van de kleur zijn kleine variaties mogelijk
<b>Vlampunt</b>	Clear glaze Topcoat	+25°C +30°C
<b>Vaste stofgehalte in volumedelen</b>	Topcoat	~ 45%

## TECHNISCHE INFORMATIE

<b>Waterdampdiffusieweerstand</b>	Droge laagdikte	$d = 140 \mu\text{m}$	(EN ISO 7783-1 & -2)
	Equivalentente luchtdikte	$S_D \text{ H}_2\text{O} = 2,4 \text{ m}$	
	Diffusiecoefficient $\text{H}_2\text{O}$	$\mu\text{H}_2\text{O} = 1,8 \times 10^4$	
	Dampdoorlaatbaarheid	$S_D \text{ H}_2\text{O} \leq 5 \text{ m}$	
<b>Carbonatatie weerstand</b>	Droge laagdikte	$d = 130 \mu\text{m}$	
	Equivalentente luchtdikte	$S_D \text{ CO}_2 = 429 \text{ m}$	
	Diffusiecoefficient $\text{CO}_2$	$\mu\text{CO}_2 = 3,3 \times 10^6$	
	Eis voor bescherming	$S_D \text{ CO}_2 \geq 50 \text{ m}$	

## SYSTEEMINFORMATIE

<b>Systeemopbouw</b>	Als bescherming en verbetering van blootgesteld beton	2 x Sikagard®-680 S Betoncolor Clear glaze
	In normale situaties	2 x Sikagard®-680 S Betoncolor Topcoat
	Bij helder geel of rode kleuren	3 x Sikagard®-680 S Betoncolor Topcoat
	In combinatie met hydrofobeermiddel als primer	1 tot 2 x Sikagard®-703 W 2 x Sikagard®-680 S Betoncolor Topcoat

## VERWERKINGSINFORMATIE

<b>Verbruik</b>	<b>Product</b>	<b>Per laag</b>
	Sikagard®-680 S Betoncolor Clear glaze	~ 0,15 kg/m <sup>2</sup>
	Sikagard®-680 S Betoncolor Topcoat	~ 0,20 kg/m <sup>2</sup>
<b>Laagdikte</b>	Minimum vereiste droge laagdikte voor het verkrijgen van de volledige duurzaamheids eigenschappen (CO <sub>2</sub> diffusie, hechting na thermische cycli, etc.) 101 micron. Maximaal toegestane laagdikte om aan de eis voor de waterdampdoorlaatbaarheid (equivalente lucht laagdikte < 5 m) te voldoen is 290 um.	
<b>Omgevingstemperatuur</b>	+5 °C tot +35 °C	
<b>Relatieve luchtvochtigheid</b>	< 85% R.L.V.	
<b>Dauwpunt</b>	Ondergrond- en omgevingstemperatuur moeten minimaal 3°C hoger zijn dan het dauwpunt	
<b>Ondergrondtemperatuur</b>	+5°C tot +35°C	
<b>Wachttijd tot overlagen</b>	Wachttijd tot overlagen:	
	<b>Ondergrondtemperatuur</b>	<b>Wachttijd</b>
	+10°C	8 uur
	+20°C	5 uur
+30°C	3 uur	
	Opfrislaag Sikagard®-680 S Betoncolor kan worden aangebracht zonder primer indien de bestaande coating grondig wordt gereinigd.	
<b>Normale uithardingsbehandeling</b>	Sikagard®-680 S Betoncolor vereist geen speciale nabehandeling maar moet gedurende minimaal 1 uur tegen regen beschermd worden (bij +20°C). Stofvrij in 30 minuten bij +20°C	
<b>Verwerkt product belastbaar na</b>	Volledig uitgehard na ~ 5 dagen bij +20 °C	

## VERWERKINGSINSTRUCTIES

### ONDERGROND KWALITEIT / VOORBEHANDELING

#### Blootgesteld beton zonder bestaande coating

De ondergrond dient schoon, droog en voldoende hechtsterk te zijn en vrij van vet, olie en losse delen. Geschikte voorbehandelingsmethoden zijn stoomreiniging, hoge druk waterstralen of stralen. Nieuw beton dient minimaal 28 dagen oud te zijn. Indien vereist poriëndichten met bijvoorbeeld Sika® Monotop-723 N of Sikagard®-720 EpoCem. Cementgebonden reparatie / plamuur dient minimaal 4 dagen oud te zijn alvorens coaten (behalve bij EpoCem dan kan de coating na 24 uur worden aangebracht).

#### Blootgesteld beton met bestaande coating:

De hechtsterkte van de bestaande coating lagen met de ondergrond moet worden getest. De gemiddelde hechtsterkte moet > 1,0 N/mm<sup>2</sup> zonder enige waarde lager dan 0,7 N/mm<sup>2</sup>. Zie de relevante Method Statement voor meer details.

#### Bij onvoldoende hechtsterkte:

Bestaande coating volledig verwijderen met geëigende methode en de ondergrond dient te voldoen aan de eisen zoals hierboven omschreven om het coatingsysteem aan te kunnen brengen.

#### Bij voldoende hechtsterkte:

Ondergrond grondig reinigen met stoomreiniging of met hoge druk waterreiniger.

Normaal kan Sikagard®-680 S Betoncolor op bestaande coating zonder primer worden toegepast. Het is aan te bevelen om vooraf een proefvlak uit te voeren t.b.v. de hechting.

Opmerking: Bestaande watergedragen coating, zelfs bij voldoende hechting, moet geheel verwijderd worden alvorens de applicatie van Sikagard®-680 S Betoncolor.

### VERWERKING

Sikagard®-680 S Betoncolor wordt gebruiksklaar geleverd. Zorgvuldig oproeren voor gebruik. Op zeer absorberende / poreuze ondergrond wordt geadviseerd circa 50% Sikagard®-680 S Betoncolor clear glaze toe te voegen aan de eerste laag Sikagard®-680 S Betoncolor Topcoat, om de ondergrond te versterken en de kans op vlekkelig uiterlijk te voorkomen. Sikagard®-680 S Betoncolor (Clear Glaze en Top Coat) kan worden aangebracht met een kwast of een kort harige vachttroller. De topcoat kan ook worden aangebracht met airless spuiten: Spuitdruk 150 bar, spuitmond 0,38-0,66 mm, spuithoek 50-80°

## REINIGEN VAN GEREEDSCHAP

Gereedschappen reinigen met Sika® Verdunner C direct na gebruik.

Uitgehard materiaal kan alleen nog mechanisch worden verwijderd.

## BEPERKINGEN

Niet aanbrengen indien:

- Regen wordt verwacht
- Relatieve luchtvochtigheid > 85%
- Temperatuur lager dan +5°C of lager dan de dauwpunt

In maritiem milieu of indien het oppervlak belast wordt door doozouten wordt geadviseerd Sikagard®-703 W impregneermiddel toe te passen als waterafstotende primer.

Op glad prefab betonoppervlak, zonder gebruik van een poriënvuller als Sika Monotop®-723 N of Sikagard-720 EpoCem, kunnen blazen ontstaan indien de coating bij oplopende temperatuur wordt aangebracht.

Het systeem is volledig bestand tegen alle normale atmosferische belastingen, regen etc.

Zout bevattende spatwater of zeewater kan glansverlies of verkleuring veroorzaken. Echter de beschermende prestaties van de coating worden niet nadelig beïnvloed.

Donkere tinten (vooral zwart, donkerrood en blauw, etc.) kunnen sneller vervagen dan andere lichte kleuren. Opfrislagen kunnen dan eerder nodig zijn dan gebruikelijk.

## 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.

### SIKA NEDERLAND B.V.

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

Productinformatieblad  
Sikagard®-680 S Betoncolor  
Januari 2019, Version 03.01  
020303020010000001

## 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 / h type sb) is 600 g/l (grenswaarden 2010) van het gebruiksklare product.

Het maximum gehalte van Sikagard®-680 S Betoncolor is < 500 g/l VOS voor het gebruiksklare product.

## 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.

Sikagard-680SBetoncolor-nl-NL-(01-2019)-3-1.pdf