

TECHNISCHE FICHE

Sikafloor®-20 PurCem®

HOOGBELASTBARE, ZEER STERKE, GEMAKKELIJK TROFFELBARE POLYURETHAAN CEMENTVLOER

PRODUCTBESCHRIJVING

De Sikafloor®-20 PurCem® is een multi-componenten, harsrijke, gemakkelijk troffelbare, gekleurde polyurethaan gemodificeerde cementvloer, geschikt voor vloeren onderworpen aan zware belastingen, slijtage en specifieke chemische blootstelling.

Het aggregaat zorgt voor een gestructureerd oppervlak zodat er een middelmatig tot hoog antislipprofiel ontstaat. Het systeem wordt geplaatst in een dikte van 6-9 mm

TOEPASSINGEN

In zones onderworpen aan zware belastingen, afschuring en hoge chemische blootstelling, voor het verkrijgen van een moeilijk afslijtbaar oppervlak, zoals in:

- Voedingsmiddelenindustrie, in natte en droge procesgebieden, vries- en koelcellen, gebieden onderhevig aan thermische schokken
- Chemische industrie
- Laboratoria
- Werkplaatsen
- Geschikt voor betonbescherming, vergroten van de fysieke bestendigheid (Principe 5, methode 5.1 van EN 1504-9)
- Geschikt voor betonbescherming, vergroten van de chemische bestendigheid (Principe 6, methode 6.1 van EN 1504-9).

EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

- Door de goede vloeieigenschappen is minder arbeid vereist dan voor de conventionele hoog belastbare PU cementtroffelvloeren
- Uitstekende chemische bestendigheid. Bestand tegen vele organische en niet organische zuren, alkaliën, aminen, zouten en oplosmiddelen Raadpleeg de gedetailleerde chemische bestendigheidslijst of neem contact op met de technische dienst van Sika Belgium nv
- Vergelijkbare thermische uitzettingscoëfficiënt als beton, waarbij de normale thermische werking van de ondergrond wordt gevolgd. Het zal zijn fysieke kenmerken binnen een breed temperatuurbereik van -40°C tot +160°C behouden
- Stoomreiniging enkel mogelijk bij 9 mm laagdikte
- Hechtsterkte is groter dan de treksterkte van beton. Beton breekt als eerste

- Bezoedelt niet, geurloos
- VOS vrij
- Hoge mechanische weerstand
- Antislip. Eigen gestructureerd oppervlak zorgt voor antislip
- Hoge slijtvastheid
- Snelle éénlaagse verwerking. Normaal gesproken geen betonprimer of verzegeling noodzakelijk
- Kan, na een juiste voorbehandeling, aangebracht worden op 7 tot 10 dagen oud beton met een treksterkte groter dan 1,5 N/mm²
- Naadloos. Extra uitzettingsvoegen zijn niet nodig; bestaande uitzettingsvoegen behouden en overbrengen in de Sikafloor®-PurCem® vloeren
- Gemakkelijk te onderhouden
- Wijd bereik van toepassingstemperaturen + 10°C tot +40°C

PROEVEN

USGBC LEED® RATING

Sikafloor®-20 PurCem® voldoet aan de eisen van LEED EQ Credit 4.2: Low-Emitting Materials: Paints & Coatings
Berekende hoeveelheid VOS ≤ 50 g/l

GOEDKEURING / NORMEN

Polyurethaan vloer voor betonbescherming volgens de eisen van EN 1504-2 en conform de eisen van EN 13813: 2002, DoP 02 08 02 02 001 0000001 1088, gecertificeerd door Factory Production Control Body, 0086, certificaat 541325, en voorzien van een CE markering.

Betreffende contact met voedingsmiddelen, wordt voldaan aan de eisen van:

- EN 1186, EN 13130 en prCEN/TS 14234 normen en het decreet over voor levensmiddelen, dat de omzetting van de richtlijnen 89/109/EEC, 90/128/EEC en 2002/72/EC voor contact met voedingsmiddelen vertegenwoordigt, volgens het testrapport van ISEGA, 32758 U11 en 32759 U11, beide gedateerd van 6 december 2011 (testen uitgevoerd op de Sikafloor®-20/21/22/29 en 31 PurCem®)
- USDA. Goedkeuring voor gebruik in voedingsmiddelenindustrie in de USA
- Goedkeuring door het Canadese Agentschap van Voedsel Inspectie voor gebruik in voedingsmiddelenindustrie in Canada.
- Goedkeuring door de British Standards Specifications (BSS) voor gebruik in Groot-Brittannië. Campden and Chorleywood Food Research

Association, Ref. S/REP/125424/1a en 2a, gedateerd 8 februari 2012

Brandclassificatie rapport volgens EN 13501-1 van Exova Warrington Fire voor Sikafloor®-20 PurCem® nr317045, gedateerd op 24 maart 2012.

Waterdoorlaatbaarheidsrapport van het Technology Centre, referentie 15456 van 25 januari 2012

Slijtvastheidstest door Face consultants Ltd. Volgens de BS 8204-2:2003, referentie rapport FC/12/3850, van 17 januari 2012 (getest op de standaard versies van de Sikafloor®-20/21 PurCem®).

Slagvastheid getest in PRA, referentie nr 75221-151a, gedateerd van 15 februari 2012.

Thermische uitzettingscoëfficiënt en weerstand aan vries- dooicycli uitgevoerd op RWTH/IBAC, rapport nr M-1614 gedateerd 29 mei 2012.

PRODUCTINFORMATIE

VORM

UITERLIJK / KLEUR

Component A voorgekleurd:	vloeistof, gekleurd
Component A Neutraal:	vloeistof, licht beige
Component B:	vloeistof, bruin
Component C:	poeder, naturel grijs
Component D:	Kleurenpak voor component A neutraal

Beschikbare kleuren:

Beige

Maïsgeel

Oxiderood

Hemelsblauw

Grasgroen

Kiezelgrijs

Lichtgrijs

Stofgrijs

Agaatgrijs

VERPAKKING

Component A + B + C of A neutraal +B+C+D: 32,5 kg voorgedoseerde kit

Component A voorgekleurd:	3,00 kg plastic emmer
Component A neutraal:	2,615 kg plastic emmer
Component B:	3,00 kg plastic jerrycan
Component C:	26,5 kg, plastic gevoerde, dubbele papieren zak
Component D:	0,385 kg plastic zakje voor component A neutraal

OPSLAG

OPSLAGCONDITIES / HOUDBAARHEID

Indien opgeslagen in originele, verzegelde, ongeopende en onbeschadigde verpakking, droog opgeslagen tussen +10°C en +25°C.

Component A:	12 maanden na productiedatum beschermen tegen vorst
Component B:	12 maanden na productiedatum beschermen tegen vorst
Component C:	6 maanden na productiedatum beschermen tegen vochtigheid
Component D:	24 maanden na productiedatum beschermen tegen vorst

TECHNISCHE GEGEVENS

CHEMISCHE BASIS

Polyurethaan cement

DENSITEIT

(EN ISO 2811-1) en (ASTM C 905)

Component A voorgekleurd:	~1,07 kg/l (bij +20°C)
Component A neutraal:	~1,05 kg/l (bij +20°C)
Component B:	~1,24 kg/l (bij +20°C)
Component C:	~1,58 kg/l (bij +20°C)
Component D:	~1,45 – 1,50 kg/l (bij +20°C) kleurafhankelijk
Component A+B+C gemengd	~2,08 kg/l ±0,03 (bij 20°C)
Component A neutraal+B+C+D	~2,08 kg/l ±0,03 (bij 20°C)

Technische fiche

Sikafloor®-20 PurCem®

16/02/2015, VERSIE 1

02 08 02 02 001 0 000001

NL/België

CAPILLAIRE ABSORPTIE/WATERDOORLAATBAARHEID (EN 1062-3)Doorlaatbaarheid voor water: <0,016 kg/m² h^{0,5}

Klasse: laag

(Gemiddelde van 3 waarden van Sikafloor®-20 PurCem®)

LAAGDIKTE

Minimaal 6 mm, maximaal 9 mm

THERMISCH UITZETTINGSCOËFFICIËNT (EN 1770)2,96 x 10⁻⁵ per °C

(temperatuurbereik: -20°C tot +40°C)

WATERABSORPTIE (ASTM C 413)

0,22%

WATERDAMPDOORLAATBAARHEID (ASTM E-96)0,148 g/h/m²

(6,1 mm)

BRANDREACTIE (BS EN 13501-1)Klasse B_{FL}-S1**GEbruIKSTEMPERATUUR**

Het product is geschikt voor een continue blootstelling aan temperaturen tot aan +160°C, nat of droog.

De minimale gebruikstemperatuur is -20°C (dikte 6mm) en -40°C (dikte 9 mm).

MECHANISCHE / FYSISCHE EIGENSCHAPPEN**DRUKSTERKTE**> 45 N/mm² na 28 dagen bij + 23°C / 50% R.V. (ASTM C 579)> 50 N/mm² na 28 dagen bij + 23°C / 50% R.V. (BS EN 13892-2)**BUIGTREKSTERKTE**> (3 mm) 9,5 N/mm² na 28 dagen bij + 23°C / 50% R.V. (ASTM C 580)> 10 N/mm² na 28 dagen bij + 23°C / 50% R.V. (BS EN 13892-2)**TREKSTERKTE**> 4,3 N/mm² na 28 dagen bij + 23°C / 50% R.V. (ASTM C 307)**HECHTSTERKTE**> 2,5 N/mm² (betonbreuk) (EN 1542)(1,5 N/mm² is de min vereiste treksterkte van betonnen ondergronden)**HECHTING NA THERMISCHE SCHOK**3,84 ± 0,48 N/mm² (EN 1542)**SHORE D HARDHEID**

80 – 85 (ASTM D 2240)

BUIGTREKMODULUS4310 ± 547 N/mm² (ASTM C 580)**WRIJVINGSCOËFFICIËNT**

Staal: 0,4 (ASTM D 1894-61T)

Rubber: 1,25

SLIPWEERSTAND

Ondergrond	SRT droog	SRT nat
Sikafloor®-20 PurCem®	70	65

TRRL wrijvingslinger Rapra 4S

SLIJTVASTHEID

Hoogste slijtvastheid klasse: "speciaal" (BS 8204 Part 2)
AR 0,5 (EN 13892-4)
(minder dan 0,05 mm slijtagediepte)
2730 mg (ASTM D 4060-01)
Taber Abraber H-22 wiel / 1000 g / 1000 cycli
Klasse A6 (EN 13892-3)
5,2 cm³/50 cm²

INDRUKKING (MIL - PFR 24613)

≈ 0 %

SLAGVASTHEID

Klasse II (≥ 10 Nm) (BS EN ISO 6272-1)
0,907 kg / 1,143 m (3 mm dik) (ASTM D 2794)

CHEMISCH BESTENDIGHEID

Bestand tegen veel chemicaliën.

Vraag naar de gedetailleerde chemische bestendigheidlijst.

THERMISCH BESTENDIGHEID

Geplaatst in een laagdikte van 9 mm is dit product ontworpen om aan thermische schokken veroorzaakt door stoomreiniging te weerstaan.

BESTENDIGHEID TEGEN THERMISCHE SCHOK (ASTM C 884)

Geslaagd

geen scheuren en/of onthechting

Sikafloor®-20 PurCem® is bestand tegen thermische schokken tot 120°C (9mm)

VERWEKINGSPUNT (ASTM D-1525 ISO 306 Methode B)

>180°C

Getest op de Sikafloor®-20 PurCem®

SYSTEEMINFORMATIE

TOEPASSINGSDetails

SYSTEEMOPBOUW

- Standaard systeemopbouw: Sikafloor®-20 PurCem®

Eindlaag: Sikafloor®-20 PurCem®

Alternatief systeemopbouw op jong beton

- Schraaplaag met Sikafloor®-21 Purcem® min 1,5 mm dik, lichtjes ingestrooid met kwartszand 0,4 – 0,7 mm
- Eindlaag: Sikafloor®-20 PurCem® 6 - 9 mm

Alternatief systeemopbouw bij gebruik van een epoxyprimer

- Primeren met Sikafloor®-155 WN of Sikafloor®-156 of Sikafloor®-161 vol en zat ingestrooid te worden met kwartszand 0,4 - 0,7 mm voor de verdere toepassing van Sikafloor®-20 PurCem®
- Slijtlaag: Sikafloor®-20 PurCem®

VERBRUIK

Primer: zie de respectievelijke technische fiche.

Schraaplaag

Sikafloor®-21 PurCem® (comp. A+B+C of comp. A neutraal +B+C+D)
~3,0 kg/m² per 1,5 mm laagdikte en ingestrooid met kwartszand met
kwartszand 0,4 – 0,7 mm, 1 – 1,6 kg/m²

Eindlaag 6 – 9 mm

Sikafloor®-20 PurCem® (comp. A+B+C) ~2,0 kg/m²/mm laagdikte.

ONDERGROND KWALITEIT

Raadpleeg de werkbeschrijving van de Sikafloor® PurCem®

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

De ondergrond dient schoon en droog of mat vochtig te zijn en vrij van alle
hechttingsverhinderende materialen zoals vuil, olie, vet, oude coatings en
andere oppervlakbehandelingen enz...

Bij twijfel vooraf een proefvlak uitvoeren.

Sikafloor®-20 PurCem® kan op nieuwe beton van meer dan 7 tot 10 dagen
oud en op oude vochtige beton (mat vochtig) worden aangebracht zolang
de ondergrond voldoet aan de bovenstaande eisen.

ONDERGROND VOORBEREIDEN

Raadpleeg de werkbeschrijving van de Sikafloor® PurCem®

ONDERGRONDTEMPERATUUR

Minimaal +10°C, maximaal + 40°C.

OMGEVINGSTEMPERATUUR

Minimaal +10°C, maximaal + 40°C.

VOCHTGEHALTE ONDERGROND

Controleer op de aanwezigheid van opstijgend vocht (volgens ASTM D 4263
polyetheleen folie test en/of staand water.

RELATIEVE LUCHTVOCHTIGHEID

Maximaal 85%.

DAUWPUNT

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 of vorming van witte uitbloeiingen te verminderen.

TOEPASSINGSINSTRUCTIES

MENGVERHOUDING

Component A : B : C = 1 : 1 : 8,83 (gewichtsdelen)
(verpakkingsgrootte = 3,0 : 3,0 : 26,5)

Component A neutraal : B : C : D = 0,87 : 1 : 8,83 : 0,13 (gewichtsdelen)
(verpakkingsgrootte = 2,615 : 3,0 : 26,5 : 0,385)

MENGTIJD

Raadpleeg de werkbeschrijving van de Sikafloor® PurCem®

De materiaal- en omgevingstemperatuur beïnvloeden het mengproces.
Indien nodig breng de componenten op +15°C - +21°C vooraleer ze te
mengen.

Allereerst component A en component B apart van elkaar mengen, met een
elektrische mixer op een laag toerental totdat het pigment homogeen is
verdeeld (min 30 seconden). Voeg component B toe aan component A en
meng beide componenten grondig gedurende minimaal 30 seconden.

Technische fiche

Sikafloor®-20 PurCem®

16/02/2015, VERSIE 1

02 08 02 02 001 0 000001

NL/België

Voor de zelf in te kleuren versie; meng component A neutraal met een elektrische mixer op een laag toerental tot een homogeen mengsel en voeg component D toe. Meng tot dat een uniforme kleur bekomen wordt. Voeg dan component B toe en meng grondig gedurende 30 seconden.

Giet dit mengsel in een dwangmenger of dubbele staafmenger en voeg component C (vulstof) geleidelijk toe (NIET DUMPEN!)

Meng gedurende 2 minuten, totdat een homogeen mengsel is verkregen. Tijdens het mengen minimaal één keer met een vlakke spaan of spatel het materiaal (component A+B+C) van de randen en bodem van de kuip schrapen om van een volledige menging verzekerd te zijn. **Meng alleen complete sets.**

MENGGEREEDSCHAP

Raadpleeg de werkbeschrijving van de Sikafloor® PurCem®

TOEPASSINGSMETHODE / GEREEDSCHAP

Raadpleeg de werkbeschrijving van de Sikafloor® PurCem®

Sikafloor®-20 PurCem® uitgieten op de vloer en gelijkmatig verdelen met een vloerrakel of screed box in de vereiste laagdikte. Zorg ervoor dat de overgang tussen aangebracht en nieuw gemengd materiaal steeds nat in nat gebeurt.

Werk het oppervlak af met behulp van een vlakke, stalen afgeronde plakspaan.

Met een kortharige roller kan het oppervlak, één of twee keer worden nagerold, altijd in dezelfde richting, om een gelijkmatig en meer homogeen afgewerkt oppervlak te verkrijgen. Niet intensief narollen! Te intensief narollen of naspanen zal meer bindmiddel aan het oppervlak brengen, waardoor het gewenste antislip oppervlak, wat dit product karakteriseert, wordt gereduceerd.

Als tweede textuuroptie kan het natte oppervlak worden ingestrooid met speciaal geselecteerde instrooimiddelen en verzegeld worden met één laag of twee lagen Sikafloor®-31 PurCem® om het instrooi materiaal te verzegelen. In dit geval dient een minimum uithardingstijd van 36 uur in acht genomen te worden bij 20°C alvorens lichte verkeersbelasting mogelijk is.

Dit beperkt het gebruik van stoomreinigen op het oppervlak.

REINIGING

Reinig alle gereedschap en materieel onmiddellijk na gebruik met Verdunner C.

Uitgehard materiaal kan alleen mechanisch worden verwijderd.

VERWERKINGSTIJD

Temperatuur	Verwerkingstijd
+10°C	~ 35 – 40 minuten
+20° C	~ 22 – 25 minuten
+30°C	~ 15 – 18 minuten
+35°C	~ 12 – 15 minuten

WACHTTIJDEN TOT OVERLAGEN

Indien geprimerd, wachttijd alvorens Sikafloor®-20 PurCem® op Sikafloor®-155 WN of -156 of -161 (alle vol ingestrooid) aan te brengen:

Ondergrond temperatuur	Minimaal	Maximaal
+10°C	24 uur	12 dagen
+20°C	12 uur	7 dagen
+30°C	6 uur	4 dagen
+35°C	4 uur	2 dagen

Controleer vooraf altijd of de primer volledig is uitgehard.

Wachttijd alvorens Sikafloor®-20 PurCem® op de Sikafloor®-20 PurCem® aan te brengen:

Ondergrond temperatuur	Minimaal	Maximaal
+10°C	16 uur	72 uur
+20°C	8 uur	48 uur
+30°C	4 uur	24 uur
+35°C	4 uur	24 uur

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

De tabel hierboven is ook van toepassing voor de applicatie van Sikafloor®-20 PurCem® reparatiemortel vervaardigd door toevoeging van kwartszand.

OPMERKINGEN BIJ VERWERKING / BEPERKINGEN

Niet aanbrengen op PCC (polymer cement concrete) die kunnen uitzetten door vocht als ze afgewerkt worden met een waterdicht hars. Zorg altijd voor voldoende ventilatie als Sikafloor®-20 PurCem® in een afgesloten ruimte wordt toegepast, om een overdadige luchtvochtigheid te voorkomen.

Vers aangebrachte Sikafloor®-20 PurCem® moet worden beschermd tegen dampen, condensatie en water gedurende minimaal 24 uur.

Wacht altijd minimaal tot 48 uur na aanbrengen van het product, vooraleer voedingsmiddelen in de nabijheid van de vloer te brengen.

Producten uit het Sikafloor® PurCem® gamma verkleuren bij blootstelling aan UV straling. De mate van verkleuring is bepaald door de kleur. Er is geen meetbaar verlies van enige eigenschappen, het gaat alleen om een uiterlijke verandering. De producten mogen buiten worden toegepast, indien de klant de uiterlijke verandering acceptabel vindt.

Het aanbrengen in een laagdikte kleiner dan de minimale 6 mm kan leiden tot onaanvaardbare ruwe oppervlakken, zeker bij toepassing in de voedingsindustrie.

In sommige gevallen van slechte uithardingsomstandigheden, kan bij openstelling aan voetgangers het oppervlak vervuild raken, zelfs indien de mechanische sterktes bereikt zijn. Het is aangeraden te reinigen met een droge dweil of vod. Vermijd schrobben met water gedurende de eerste 3 dagen.

Door de gebruikte technologie kan de kleurstabiliteit van het product niet gegarandeerd worden indien blootgesteld aan UV licht.

UITHARDING

VERWERKT PRODUCT BELASTBAAR NA

Sikafloor®-20 PurCem®

Ondergrondtemperatuur	Beloopbaar	Licht belastbaar	Volledig uitgehard
+10°C	~ 24 uur	~ 36 uur	~ 7 dagen
+20°C	~ 12 uur	~ 18 uur	~ 5 dagen
+30°C	~ 8 uur	~ 15 uur	~ 3 - 4 dagen
+35°C	~ 8 uur	~ 15 uur	~ 3 - 4 dagen

REINIGING/ONDERHOUD

METHODE

Raadpleeg het Sikafloor® General Cleaning Advice

EU-VERORDENING 2004/42

VOS - RICHTLIJN VERFPRODUCTEN

Volgens de EU-Richtlijn 2004/42, het maximum toegestane VOS-gehalte (Productcategorie IIA / j type **wb**) is 140 g/l (grenswaarden 2010) van het gebruiksklare product.

Sikafloor®-20 PurCem® is VOS vrij voor het gebruiksklare product.

WAARDENBASIS

Alle technische gegevens vermeld in deze Technische Fiche zijn gebaseerd op laboratoria testen.

Actueel gemeten gegevens kunnen verschillend zijn door omstandigheden buiten onze controle.

LOKALE BEPERKINGEN

Let op: Als gevolg van specifieke plaatselijke voorschriften kunnen de prestaties van dit product van land tot land variëren. Raadpleeg de lokale technische fiche voor de precieze beschrijving en toepassingsmogelijkheden.

VEILIGHEIDS- EN

GEZONDHEIDSVOORSCHRIFTEN

Voor informatie en advies over de veilige hantering, opslag en verwijdering van chemicaliën verwijzen wij naar het meest recente veiligheidsinformatieblad die fysische, ecologische, toxicologische en andere veiligheidsgegevens bevat.

HERINNERING

Onze producten dienen zorgvuldig worden opgeslagen, aangebracht en gehanteerd.

WETTELIJKE INFORMATIE

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 overeenstemming met de aanbevelingen van Sika. 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 gebruiker van het product moet de verenigbaarheid van het product testen voor de beoogde toepassing en doel. Sika behoudt zich het recht om de producteigenschappen te wijzigen. Onze verantwoordelijkheid zou in geen enkel geval in het gedrang kunnen worden gebracht, in de veronderstelling van een uitvoering die niet conform is met onze inlichtingen. 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 lokale technische informatieblad te raadplegen voor het betreffende product; exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.

VOOR MEER Sikafloor®-20 PurCem® INFORMATIE:



SIKA BELGIUM NV

Flooring
Venecowrg 37
9810 Nazareth
Belgium
www.sika.be

Tel.: +32 (0)9 381 65 00
Fax: +32 (0)9 381 65 10
E-mail: info@be.sika.com

Technische fiche
Sikafloor®-20 PurCem®
16/02/2015, VERSIE 1
02 08 02 02 001 0 000001

NL/België