



Technisch merkblad
Artikelnummer 0639



Funcosil BI

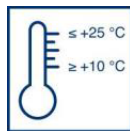
Alkylalkoxysilaan met speciale toevoegingen.



Oplosmiddel-
houdend



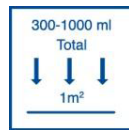
Voor buiten



Verwerkings-
temperatuur



Kwasten/
rollen/
lagedruk
vloeien



Totaal
Materiaal-
verbruik



Vorstvrij, koel
en droog
opslaan.
Verpakking
goed sluiten



Houdbaarheid

Toepassing

Voor het hydrofoberend impregneren van beton in de wegebouw, zoals viaducten, bruggen, geluidswallen, kademuren, parkeergarages, enz. als preventieve bescherming van het beton tegen indringing van strooizout, zeezout, alsook tegen vorst- en dooizoutschade. Te gebruiken voor alle betonsoorten en kwaliteiten.

Producteigenschappen

Reactieve oligomere silaanoplossing met speciale toevoegingen voor het impregneren van minerale ondergronden. Speciaal voor beton in de wegebouw. Funcosil BI onderscheidt zich door z'n zeer hoge alkalistabiliteit en kan dus ook op sterk alkalische ondergronden, verse mortel e.d., tot een pH-waarde van 14, worden aangebracht, zonder dat de werking nadelig wordt beïnvloed. Gezien de zeer laag moleculaire structuur van het materiaal heeft Funcosil BI een heel goed indringvermogen en reageert chemisch tot in de ondergrond, dit in relatie met de luchtvochtigheid, tot een waterwerende, UV-licht- en weerbestendige werkzame stof, nl. polysiloxaan. De werkzame stof voorziet de capillairen en de poriën van de behandelde materialen van een waterafstotende film, zonder dat de waterdampdiffusieweer-

Technische gegevens

Technische gegevens vloeistof

Werkzame stof:	Silaan
Werkzame stofgehalte:	~20 vol.-%
Oplosmiddel:	reukarme koolwaterstof
Vlampunt:	+ 40°C
Dichtheid:	ca. 0,78 gr/cm ³
Viscositeit:	44 sec. in DIN 2-beker
Vriespunt:	< -15°C
Hoedanigheid:	kleurloze vloeistof

Technische na applicatie

Wateropname:	zeer gering
UV-stabiliteit:	zeer goed
Verweringsresistentie:	zeer goed
Duurzame waterafstotende werking:	> 10 jaar
Alkalibestendigheid:	tot pH 14
Kleefvrij opdrogen:	voldoet
Vervuilingneiging:	zeer gering
Toxiciteit:	fysiologisch geen bezwaar
Chloride-ionenresistentie:	zeer goed

stand wordt beïnvloed. Funcosil BI reduceert de opname van water en van schadelijke stoffen, bijv. "zure regen" en zouten. De aantasting door micro-organismen op minerale bouwstofoppervlakken wordt hierdoor verminderd. De vorst/ dooizoutbestendigheid kan in vele gevallen worden verbeterd.

Energieverlies kan door vermindering van de warmtegeleiding worden verminderd. De met Funcosil BI geïmpregneerde bouwstofoppervlakken tonen een wezenlijk geringere hervervuilingsgraad. Funcosil BI reduceert de indringing van chloride-ionen bij beton en beschermt daarmee het betonijzer tegen corrosie.

Ondergrond

De ondergrond moet in een goede conditie verkeren. Schade, zoals bijv. scheurvorming, slechte aansluitingen of voegen, optrekkend en hygroscopische vochtigheid moeten vooraf worden verholpen. Men moet er zeker van zijn dat water en daarin opgeloste schadelijke stoffen niet achter de gehydrofobeerde zone komen, daar dit tot vorstschade, afspringen van het oppervlak, alsook tot inwendige zoutkristallisatie (kristallisatiedruk) kan leiden. Voordat er geïmpregneerd kan worden, moeten de capillairen en de poriën van de te behandelen ondergrond, door een geschikte reiniging vrij zijn van algen, mosaangroei, uitbloeiingen, enz. Afhankelijk van de ondergrond, vervuilingstaal en –graad adviseren wij onze gevelreinigers. Bij de verwerking van deze reinigingsproducten, het betreffende technisch merkblad raadplegen.

Men dient er bij het reinigen op te letten, dat het materiaal zo min mogelijk wordt aangetast en/of beschadigd. Achtergebleven restanten van reinigingsmiddelen (bijv. tenside, zeep) kunnen de hydrofobering nadelig beïnvloeden en moeten absoluut worden verwijderd. Slechte voegen en scheurvorming zorgvuldig uitkrabben en met Voegmortel repareren. Dilatie- en aansluitvoegen met elastische voegafdichtingen vullen.

Ondergrondconditie:

Voorwaarde voor een optimale hydrofobierende werking is de opname van het hydrofobeermiddel. Deze hangt af van het poriënvolume van de te behandelen ondergrond en het vochtgehalte. Vandaar dat de ondergrond zo droog mogelijk moet zijn. Indien er zouten in de te behandelen ondergrond zitten vooraf een analyse uitvoeren om vast te stellen hoe hoog dit zoutgehalte is. Hoge zoutconcentraties, met name chloriden, nitraten en sulfaten, kunnen schade veroorzaken welke door een hydrofobierende impregnering niet tegengegaan kunnen worden.

Aangrenzende delen:

Delen van het te behandelen object welke niet met het impregneermiddel in contact mogen komen, zoals glas, lak en planten, afdekken (polyethyleenfolie) en beschermen.

Verwerking

Het impregneermiddel d.m.v. lagedruk vloeien, volledig verzadigend opbrengen, zodat een 30-50 cm lange vloeistoffilm over het oppervlak loopt. Hierbij wordt de nozzel horizontaal zonder aanzetten langs de gevel geleid. Nadat de vloeistof in de ondergrond is opgenomen wordt de behandeling één of meerdere malen herhaald.

De druk en de sproeikop dusdanig op elkaar afstemmen, dat geen verneveling optreedt. Om er zeker van te zijn, dat alles goed wordt behandeld, dienen afgebakende vlakken zonder onderbreking volledig geïmpregneerd te worden.

Kleine gecompliceerde vlakken, welke d.m.v. lagedruk vloeien niet behandeld kunnen worden, mogen eventueel met een kwast of rol worden behandeld. Dit kan alleen, indien de kwast of rol regelmatig in de impregneervloeistof wordt gedompeld.

De pas geïmpregneerde oppervlakken moeten minimaal 5 uur tegen regenwerking beschermd worden, een harde wind kan de impregneerdiepte nadelig beïnvloeden, omdat het oplosmiddel te snel verdampt. Bij de verwerking en droging van impregneermiddelen kunnen oplosmiddeldampen, vooral bij lage temperaturen en windstilte, in gebouwen dringen.

Alle ramen en deuren gedurende de impregnering met polyethyleenfolie afdekken en na impregneerwerkzaamheden de woonruimten ventileren.

Verwerkingstemperatuur

Een hydrofobierende impregnering is bij alle in de praktijk voorkomende temperaturen mogelijk. Voorkeur verdient echter een temperatuur tussen de 10°C en 25°C. Hogere temperaturen kunnen de indringdiepte ongunstig beïnvloeden. Lagere temperaturen beneden 10°C kunnen de verdamping van het oplosmiddel, welke leidt tot het vormen van de werkzame stof, nadelig beïnvloeden.

Testen van de werking

De wateropname van minerale bouwmaterialen kan voor en na de hydrofobierende impregnering met de Funcosil Testplaat (art.nr. 0732) respectievelijk met het buisje van Karsten (art.nr. 4928) worden bepaald. Het testen nadien mag op z'n vroegst na 4 weken nadat de hydrofobierende impregnering is aangebracht, worden uitgevoerd. De meetresultaten in een protocol vastleggen.

Gereedschap en reiniging

Geschikt zijn alle oplosmiddelresistente lagedruk spuitapparaten en vloeistofpompen. Het gereedschap moet droog en schoon zijn.

Reiniging gereedschap en spuitapparatuur direct na gebruik reinigen met Remmers Verdunning V 101.

Verpakking, verbruik en opslag

Verpakking

5, 30 en 200 liter

Verbruik

Beton	0,3-0,5 ltr/m ²
Gasbeton	1,0 ltr/m ²
Vezelbeton	0,3 ltr/m ²

Het materiaalverbruik is afhankelijk van de poreusheid van de ondergrond en de indringdiepte. Het juiste verbruik kan worden bepaald door een proefvlak van ca. 1-2 m² op te zetten. Hieraan kan ook de werking worden getest.

Opslag

Minstens 2 jaar in gesloten verpakking

Veiligheid, ecologie en afval

Deze informatie vindt u in onze nieuwste veiligheidsinformatiebladen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen bij spuiten noodzakelijk. Masker met combinatiefilter tenminste P2. (bij voorkeur van de firma Dräger). Geschikte handschoenen, zie veiligheidsblad. Gesloten werkkleding dragen.

	
1119-CPR-0818	
Remmers Bouwchemie b.v. Stephensonstraat 9 7903 AS HOOGEVEEN	
GBI F 006	
EN 1504-2: 2004 Oppervlaktebeschermingsproduct Hydrofoberende impregnering EN 1504-2: ZA. 1a	
Indringdiepte	Klasse I: < 10 mm
Wateropname en alkalibestendigheid	Niet bepaald
Drogingssnelheid	Niet bepaald
Massaverlies na vorst-dooizout	Niet bepaald
Gevaarlijke stoffen	Conform EN 1504-2.5.3

Bovenstaande gegevens zijn aan de hand van de nieuwste ontwikkelingen en verwerkingstechnieken samengesteld. Daar de toepassing en verwerking buiten onze invloed liggen, kunnen aan dit technisch merkblad geen rechten worden ontleend.

U bent in het bezit van onze algemene verkoopsvoorwaarden (VVVF).

Mocht u ze niet meer bezitten, vraagt u dan een nieuw exemplaar aan. Wij leveren nl. uitsluitend volgens deze voorwaarden.