



Teknisk datablad
Varenummer 0639

Funcosil BI

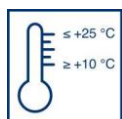
Alkylalkoxisilan med additiver



Opløsnings-
middelbaseret



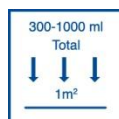
Til udendørs brug



Forarbejdnings-
temperatur



Stryges/rolles
på/sprøjtes på
med
lavtrykssprøjte



Påførings-
/anvendelses-
mængde i alt



Opbevares
frostfrit og
køligt/Beskyttes
mod fugt/Luk
beholder godt til



Opbevaringstid

Anvendelsesområder

Til hydrofob imprægnering af beton på vej- og transportområdet - veje, broer, murpiller, støjdemningsmure, autoværn, parkeringshuse, parkeringspladser osv. – til forebyggende beskyttelse af beton mod indtrængning af vejsalt og havvand samt mod skader forårsaget af frost og tøsalt. Beton i dets forskellige modifikationer (f.eks. hvid beton, letbeton og betonkvadersten) og fibercement.

Produktegenskaber

Reaktiv, oligomer silanopløsning med tilsætningsstoffer til vandafvisende imprægnering af mineralske byggematerialer, navnlig udviklet som vandafvisende tilsætning til beton. Funcosil BI udmærker sig ved høj alkalistabilitet, dvs. at det underlag, der skal imprægneres, kan have en pH-værdi på op til 14 uden at mindske imprægneringens virkning. På grund af den lavmolekylære struktur i produktet ved leveringen har Funcosil BI en meget høj penetrationsevne og

Produktdata

Produktdata ved levering

Basis af aktivt stof:	silaner
Indhold af aktivt stof:	~20 M.-%
Bæremateriale:	lugtsvage kulbrinter
Flammepunkt:	+ 40 °C
Densitet:	ca. 0,78 g/cm ³
Viskositet:	44 sec. i DIN 2 bæger
Hærdningspunkt:	< - 15 °C
Udseende:	farveløs væske

Produktdata efter dannelse af aktivstof

Vandoptagelse:	meget ringe
UV-stabilitet:	udmærket
Vejrbestandighed:	stærkt udpræget
Vandafvisende langtidsvirkning:	> 10 år
Alkali-resistens:	til pH 14
Klæbefri tørring:	givet
Tilsmudsningstendens:	meget ringe
Toksicitet:	fysiologisk sikkert
Klorid-ionresistens:	meget god

reagerer kemisk i byggematerialet, når der er luftfugt til stede, til et vandafvisende, UV-lys- og vejrbestandigt aktivstof, polysiloxan. Aktivstoffet lagres efter påføringen på kapillar- og porevæggene som makromolekylært lag uden at

påvirke vanddampdiffusionsevnen mærkbart. Funcosil BI reducerer optagelsen af vand og skadelige stoffer, som kan findes i form af vandopløselige sure stoffer i atmosfæren.

Med imprægneringen begrænses angreb med mikroorganismer på

betonoverflader. Frost- og tøsaltbestandigheden forbedres, energitab mindskes på grund af beskyttelsen mod gennemfugtning. Overflader på byggematerialer, der er imprægneret med Funcosil BI, har en væsentlig ringere tendens til at smudse til.

Funcosil BI reducerer penetrationen af klorid-ioner i betonen og beskytter således armeringsjernet mod korrosion.

Underlag

Underlaget skal være upåklageligt. Mangler, som f.eks. revner, revnede fuger, manglende forbindelser, opstigende og hygroskopisk fugt, skal udbedres forinden.

Det skal sikres, at vand og deri opløste skadelige salte ikke kan komme om bag den hydrofoberede zone, da dette kan føre til frostskafer, opblæring og saltsprængninger. Før enhver hydrofoberende imprægnering skal vedhæftende skorper af snavs og skadelige stoffer samt udblomstringer, alger og mos fjernes med egnede rensningsprocesser. Derved opnås, at kapillarerne og porerne åbner sig og kan optage imprægneringsmidlet. Alt efter underlag, tilsmudsningstype og – grad anbefaler vi vore facaderensningsprodukter. Virkning og anvendelse heraf fremgår af de pågældende tekniske datablade.

Ved rensningen skal det sikres, at bygningssubstansen beskadiges så lidt som muligt. Rester af rengøringsmidler (f.eks. tensider) fra en forudgående rensning kan påvirke hydrofoberingen negativt og skal derfor skylles helt af. Beskadigede mørtelfuger samt revner skal kradses ud og repareres med mørtel eller fugemasse. Udvidelses- og tilslutningsfuger lukkes med elastisk fugetætningsmasse.

Underlagets beskaffenhed:

En forudsætning for en optimal imprægnering er, at imprægneringsmidlet optages. Dette afhænger af det pågældende byggematerialers porevolumen og fugtindhold. Derfor skal underlaget

være så tørt som muligt. Hvis der findes bygningssskadelige salte, er det absolut nødvendigt at foretage en kvantitativ analyse af skadelige salte. Høje koncentrationer af skadelige salte (navnlig klorider, nitrater og sulfater) fører til alvorlige skader på bygningen, som den hydrofobiske imprægnering ikke kan forhindre.

Tilgrænsende flader:

Bygningsdele, som ikke skal komme i berøring med imprægneringsmidlet (f.eks. glas, lakerede flader eller flader, der skal lakeres), samt planter skal afdækkes med plast.

Forarbejdning

Imprægneringsmidlet påføres trykløst, til overfladen er så mættet, at der løber en 30 - 50 cm lang væskefilm af på overfladen af byggematerialet. Før spraydåsen vandret langs facaden uden aflejringer. Når imprægneringsmidlet er suget op, gentages processen flere gange. Sprøjtetryk og dyse-diameter skal beregnes således, at der ikke forekommer tågespredning. For at undgå "helligdage" bør der imprægneres begrænsede afsnit ad gangen uden afbrydelse. Ved mindre, komplicerede flader, hvor det ikke er muligt at sprøjte imprægneringsmidlet på, kan der også arbejdes med pensel eller rulle. Det kan kun undgås, at der under denne form for arbejde kommer for lidt imprægneringsmiddel på, hvis der hele tiden arbejdes med godt gennemvædede arbejdsredskaber. Den frisk imprægnerede flade bør beskyttes mod slagregn i mindst 5 timer. Stærk vind og direkte sollys kan ligeledes accelerere forundstningen af bærematerialet, hvilket er ugunstigt for indtrængningsdybden. Under arbejdet med og tørring af imprægneringsmidler kan der trænge dampe af opløsningsmiddel ind i bygningen, navnlig ved lave temperaturer og vindstille. Sørg derfor for at alle vinduer og døre under imprægneringsarbejdet er afdækket med polyethylenfolie

og luft godt ud i rummene efter imprægneringen.

Forarbejdningstemperatur

En hydrofoberende imprægnering kan foretages ved alle i praksis forekommende temperaturer. Der foretrækkes dog et område mellem 10° C og 25° C.

For voldsom opvarmning af fladerne på grund af direkte solvarme kan forhindres med solsegl.

Ved temperaturer under 10 °C kan forundstningen af bærematerialet og dannelsen af det aktive stof forsinkes.

Test af effektiviteten

Mineralske byggematerialers optagelse af vand kan testes før og efter en hydrofoberende imprægnering ved hjælp af Funcosil testplade (varenr. 0732) eller med testrøret (varenr. 4928) udviklet af professor Karsten. Testen bør tidligst foretages 4 uger efter hydrofoberingsarbejdet. Måledata skal protokolleres.

Arbejdsredskaber, rengøring

Alle opløsningsmiddelresistente lavtryks-, transport- og sprøjteredskaber samt væskepumper er velegnede som arbejdsredskaber. Arbejdsredskaberne skal være tørre og rene. Efter brug og før længere pauser i arbejdet skal de renses grundigt med fortynder V 101.

Leveringsform, forbrug, opbevaring

Leveringsform:

Hvidblikbeholder 5 l, 30 l og 200 l

Forbrug:

Beton	0,3 - 0,5 l/m ²
Letbeton	1,0 l/m ²
Fibercement	0,3 l/m ²

Forbruget af imprægneringsmiddel skal til kalkulation og licitation beregnes på en tilstrækkelig stor (1-2 m²) forsøgsflade. På denne flade kan effektiviteten af imprægneringen også kontrolleres.


Opbevaring:

Mindst 2 år i lukkede beholdere.

Sikkerhed, økologi, bortskaffelse

Nærmere informationer om sikkerhed under transport, opbevaring og omgang samt om bortskaffelse og økologi findes i det aktuelle sikkerhedsdatablad.

Personligt beskyttelsesværn påkrævet ved sprøjtning. Åndedrætsværn kombinationsfilter min. A/P2 (kan fås f.eks. hos firmaet Dräger). Egnede sikkerhedshandsker, se sikkerhedsdatablad. Bær lukket arbejdsdragt.

	
1119 – CPR- 0818	
Remmers Baustofftechnik GmbH Bernhard-Remmers-Str. 13 D – 49624 Lönningen	
GBI F 006	
EN 1504-2:2004	
Produkt til overfladebeskyttelse – hydrofoberende imprægnering EN 1504-2: ZA.1a	
Indtrængningsdybde	Klasse I: < 10 mm
Vandoptagelse og alkaliresistens	NPD
Tørringshastighed	NPD
Massetab efter vekselbelastning med frost og	NPD

Ovenstående oplysninger er baseret på den nyeste udvikling og tekniske viden inden for vort anvendelsesområde.

Da anvendelse og forarbejdning ligger uden for vor indflydelse, kan producenten ikke drages til ansvar som følge af indholdet i dette datablad. Informationer, som går ud over eller afviger fra indholdet i dette datablad, kræver moderselskabets skriftlige godkendelse.

Vore almindelige forretningsbetingelser er gældende i alle tilfælde. Med udgivelsen af dette datablad bortfalder alle tidligere tekniske datablade.

