

HYDROGEL III

HYDROFOBEERCREME OP BASIS VAN OLIGOMERE SILAAN/SILOXAAN VOOR BAKSTEEN

Beschrijving

HYDROGEL III is een hoogwaardig product voor het impregneren van baksteen, natuursteen, silicaatsteen, beton en cementbepleisteringen zonder de waterdampdoorlaatbaarheid gevoelig te verminderen.

Door de vermindering van vochtopname vervuilen de materialen minder snel en wordt de aantasting door zure regen eveneens beperkt, dit wel zonder de waterdampdoorlaatbaarheid van de ondergrond te verminderen. Door het beperken van vochtopname, vervuilen de materialen minder snel en wordt de aantasting door zure regen eveneens sterk vermindert.

HYDROGEL III mag niet worden toegepast op niet- poreuze ondergronden zoals blauwe hardsteen, marmer, geglazuurde baksteen, HYDROGEL III is eveneens niet geschikt om aangebracht te worden op met organische verven beklede oppervlakken.

Eigenschappen

HYDROGEL III is in zijn thixotrope vorm uniek als hydrofobeermiddel en door zijn eigenschappen uitstekend geschikt voor het hydrofoberen van minerale ondergronden. In tegenstelling tot de gebruikelijke vloeibare producten hoeft HYDROGEL III in één arbeidsgang of slechts bij uitzondering ook in twee arbeidsgangen te worden aangebracht. Afhankelijk van de porositeit van de ondergrond wordt HYDROGEL III in korte tijd, circa 30 minuten tot enkele uren, in de ondergrond opgenomen en reageert tot een polymeer siliconenhars. De aanvankelijke witte laag verdwijnt volledig.

Omdat de eigenlijke werkzame stof dezelfde is als die bij vloeibare hydrofobeer middelen blijven ook bij een hydrofobering met HYDROGEL III de poriën en capillairen open, dampdoorlatend. HYDROGEL III is zo samengesteld dat deze zo diep als maar mogelijk is in de ondergrond wordt opgenomen en op deze wijze de behandelde oppervlakte optimaal tegen water en opname van schadelijke stoffen en vorst/dooischade beschermt.

- Uitstekend indringvermogen
- Optimaal bestand tegen alkaliën
- Zeer grote wateropnamevermindering
- Hoge bescherming tegen vorst/dooi cycli
- Thixotroop (zonder verlies verwerkbaar)
- Regenbestendig: circa ½ uur na verwerking
- Hoge dampdoorlaatbaarheid

Ondergrond

Voorbereiding van de ondergrond

De ondergrond moet voorbereid worden: Scheuren, slechte voegen, slechte aansluitingen herstellen zoals vermeld in § 5.4 van de T.V. 140 van het W.T.C.B. . Vuil, schadelijke stoffen, uitbloeiingen, algen en mos op de juiste manier verwijderen (zie reinigingstechnieken in de T.V. 197 van het W.T.C.B. Water en daarin opgeloste schadelijke stoffen en zouten mogen niet achter de hydrofobeerzone terechtkomen. Dit zou aanleiding kunnen geven tot vorstschade en afschilfering door zoutkristallisatie. De ondergrond is daarom best zo droog mogelijk. Bij vermoeden van aanwezigheid van zouten een kwantitatieve zoutanalyse uitvoeren. Hoge concentraties schadelijke zouten in de ondergrond (vooral chloriden, nitraten en sulfaten) kunnen grote schade veroorzaken die door de hydrofobering niet voorkomen kunnen worden.

Men dient 8 dagen te wachten vooraleer met de behandeling van vers voegwerk kan gestart worden. Verpulverende ondergronden dient men eerst te behandelen met een steenversteviger, teneinde de minerale structuur terug op te bouwen. Na de behandeling met een steenversteviger dient men tenminste 24 uur te wachten alvorens men de HYDROGEL III plaatst.

Verwerking

HYDROGEL III wordt onverdund aangebracht met de borstel, een rol uit lamsvacht of een airless spuitapparaat. (machinedruk 60-120 bar met opening van 5-17) Het product wordt normaal aangebracht in één laag, rekening houdend met het vereiste verbruik.

Regenbestendig: circa 3 uur na verwerking.

De ideale verwerkingstemperatuur ligt tussen de 5°C en 30°C. Niet aanbrengen bij temperaturen lager dan 5°C en op oppervlakken warmer dan 30°C.

Verbruik

Om de exacte verbruikshoeveelheid voor calculatie en opmaak bestek te weten, best een proef opzetten (1 à 2 m²). Naargelang de porositeit en de aard van de ondergrond 150 gr tot 500 gr per vierkante meter. Volgende voorbeelden dienen als richtlijn:

Uitgewassen beton (silex) ± 150 gr/m²

Architectonisch beton ± 200 gr/m²

Baksteen ± 400 gr/m²

Opmerking

Indien er accidenteel toch product op deze materialen komt, dient deze onmiddellijk verwijderd te worden met een in white-spirit gedrenkte doek. Gelijkaardige voorzorgen gelden voor het raamwerk en de beglazing die voor de behandeling beter op een verzorgde en afdoende wijze beschermd worden met een daartoe geschikte kleeffolie. Bij twijfel wordt een voorafgaande uitvoeringsproef aangeraden. Zo kan men eventuele gebreken opsporen en zich vergewissen van de optische veranderingen die een behandeling in dit geval kan veroorzaken.



Bij aanwezigheid van uitbloeiingszouten wordt de behandeling afgeraden. De totale indringing van de HYDROGEL III kan variëren van enkele uren tot enkele dagen, afhankelijk van de omgevingstemperatuur en de porositeit van de ondergrond. Na de indringing kan de ondergrond verdonkeren en in uitzonderlijke gevallen zelfs een lichte glans vertonen. De verdonkering waarvan sprake, kan afhankelijk van de temperatuur, zelfs verschillende weken duren. Dit fenomeen verdwijnt naarmate het product volledig verder uitreageert. Bij plotse regenval tijdens een behandeling, onmiddellijk de werken stop zetten en de reeds behandelde zones tegen uitwassen door regen vrijwaren. Hydrogel III veroorzaakt onomkeerbare vlekvorming op blauwe hardsteen en gelakte delen.

Technische karakteristieken

Vorm Gelachtig, melkwit - na uitdroging Transparant

Actief stofgehalte : ± 40 M-% silaan/siloxaan

Solventen Geen - Sg : $\pm 0,85$ g/ml

Vlampunt Geen

Werkzaamheid op baksteen 100%, product klasse A

Werkzaamheid op natuursteen 44 - 100%, product klasse A, B of D

Daling van de waterdampdoorlaatbaarheid < 10%, product klasse A

Reducering van de wateropname: Uitstekend

UV-stabiliteit: Bijzonder goed

Duurzame ervaring: Meer dan 15 jaar

Opslag

Vorstvrij bewaren boven 10°C en onder 30°C. - Bewaart 1 jaar

Testrapporten

WTCB Nr DE 62 246 32 -11' van 26/02/2001

Verpakking

5 & 25 kg

Reiniging gereedschap

Na gebruik en bij langere onderbreking grondig reinigen met water en/of spiritus.