

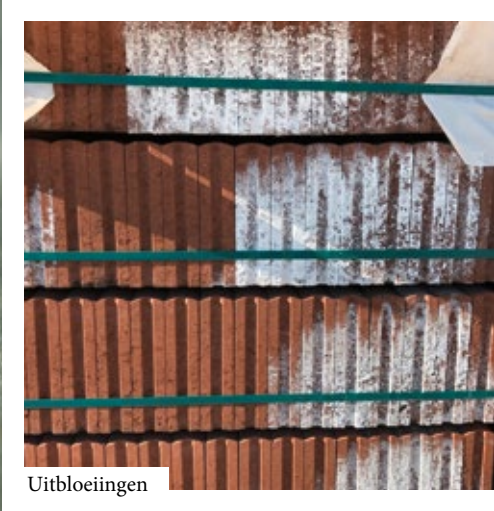


Murasan Hydrotech 883

Massahydrofoberingsmiddelen
voor elke vereiste

EXPERTISE
CONCRETE GOODS





Uitbloeiingen



Zuuraantasting

Betonafdichting: waarom is dit belangrijk?

Om een optimale verwerkbaarheid en verdichtbaarheid te bereiken, wordt bij de betonproductie gewoonlijk meer water gebruikt dan nodig is voor de hydratatie van het cement.

Dit overtollige water verdampt door diffusie naarmate de cementpasta verhardt, waardoor poriën en haarvaten in de betonstructuur achterblijven. Omgevingswater, dat corrosieve chemicaliën kan bevatten, dringt zo het onbeschermd beton binnen en kan tot talrijke beschadigingen leiden:

- Afspatting door ijs en dooizouten
- Carbonatatie
- Uitloging van calcium
- Sulfaataantasting
- Zuuraantasting
- Chloride/aantasting
- Uitbloeiingen

Het water is zelden de hoofdoorzaak van deze problemen, maar draagt vaak bij als katalysator van de genoemde schade.

Een voorbeeld hiervan zijn uitbloeiingen, waarvan het hoofdbestanddeel calciumcarbonaat is. Deze chemische verbinding is het resultaat van een wisselwerking tussen kooldioxide uit de omgeving en calciumionen uit het beton en treedt alleen op in aanwezigheid van vloeibaar water. Het verwijderen van kalk uit het beton of van CO₂ uit de atmosfeer is in de praktijk niet mogelijk. Daarom moet het water dat de reactie veroorzaakt uit de betonddoorsnede worden verwijderd. Geen water penetratie, geen betonschade.

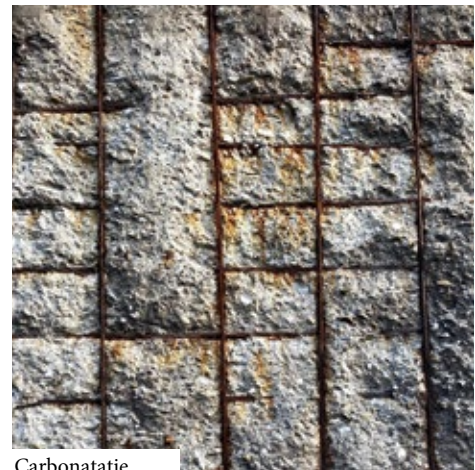
Het Murasan Hydrotech 883 gamma biedt de juiste oplossing voor elke graad van hydrofobiciteit - tot en met de sterkste hydrofobiciteit met lotuseffect. Voor maximale, langdurige bescherming tegen binnendringend vocht.



Vorst/ dooizout



Calcium-uitloging



Carbonatatie

Oppervlakte impregnering of massahydrofobering

MC biedt u betrouwbare vochtbescherming voor elke vereiste met oppervlakte-impregnaties en massahydrofoberingen. Of het nu gaat om hydrofoob impregneren van de bovenste betonlaag of massaal hydrofoberen van het gehele betonelement: MC heeft voor elke productievorm en gewenste werkwijze de juiste oplossing.

Hydrofobe impregnering van de bovenste betonlaag

Het principe van oppervlakte impregnatie is eenvoudig. Door de hydrofoberende middelen (Murasan Surface 610 of Emcephob L) op het oppervlak van het verharde beton aan te brengen, wordt een relatief dunne maar geconcentreerde beschermlaag gecreëerd. Impregneren is een van de doeltreffendste methoden om te voorkomen dat water het behandelde oppervlak binnendringt. Dit geldt echter alleen zolang het betonoppervlak niet aan een hoge waterdruk wordt blootgesteld.

Onbehandelde oppervlakken hebben geen waterafstotende eigenschappen. Voor tweedimensionale structuren, zoals wanden of plafonds, is dit geen groot probleem. Kleinere elementen, zoals straatstenen, staan echter vaak bloot aan het binnendringen van water uit verschillende richtingen.

Oppervlakte-impregnaties doen het goed zolang de hydrofobe moleculen zich chemisch met de cementpasta kunnen verbinden. Er is echter een nadeel voor oppervlakken die blootstaan aan zware mechanische slijtage. Wanneer de toplaag van beton waarin het hydrofoob materiaal is "verankerd", wordt verwijderd, wordt ook het waterafstotend systeem verwijderd.

Massahydrofobering van het gehele betonnen element

Bij massahydrofobering worden de hydrofobe moleculen gelijkmatig verdeeld over de gehele doorsnede van het betonelement, zoals een straatsteen. Ook al worden door verwerking geleidelijk moleculen uit de oppervlaktelaag verwijderd, de moleculen eronder beschermen tegen het binnendringen van water.

De Murasan Hydrotech 883 productreeks heeft een langduriger hydrofoob effect dan een klassieke hydrofobe massahydrofobering. Dit is te danken aan een innovatieve hydrofobe technologie die zorgt voor een betere verankering van de hydrofobe moleculen.

Hulpstoffen zijn vaak de eenvoudigste methode om beton af te dichten. Zij vereisen geen extra apparatuur, zoals spuit- of uithardingsapparatuur. Het is voldoende de juiste hoeveelheid af te wegen, deze in de betonmolen te doen en slechts één minuut te mengen. Dit voorkomt toepassingsfouten tijdens de verwerking.



Oppervlakte impregnaties concentreren alle hydrofobe moleculen op één oppervlak. De onderliggende laag blijft onbehandeld.



Traditionele massahydrofoberingen beschermen de volledige betondoorsnede, maar verliezen langzaam hun prestaties, vooral in de oppervlaktelagen.



Massahydrofobering Murasan Hydrotech 883 De speciale hydrofobe technologie zorgt voor een sterkere verankering van de hydrofobe moleculen en dus voor een langdurige hydrofobiciteit van het oppervlak.



Altijd de juiste bescherming: Murasan Hydrotech 883

Het Murasan Hydrotech 883 gamma omvat producten met verschillende prestatieniveaus. Met de doseringsmogelijkheden van de afzonderlijke systemen kunt u de gewenste hydrofobische sterkte van uw beton individueel aanpassen.

Murasan Hydrotech 883

Het standaardproduct Murasan Hydrotech 883 is de meest economische oplossing en zorgt voor een langdurig waterafstotend effect. De hydrofobe werking kan gemakkelijk en zonder nadelige effecten worden bijgesteld door de dosering aan te passen van minder dan 1% tot maximaal 5% (gewicht van het bindmiddel). Dit beschermingsniveau is geschikt voor lage tot gemiddelde waterbelastingen.

Murasan Hydrotech 883 plus

Murasan Hydrotech 883 plus biedt betere waterafstotende en hydrofobische eigenschappen. Bovendien kan het in het algemeen lager worden gedoseerd. Zelfs bij een dosering van minder dan 1% (b.v. 0,4-0,8%) is een sterke en langdurige hydrofobe werking gewaarborgd. De binnenafdichting van Murasan Hydrotech 883 plus is drie tot vier keer beter dan die van de standaardversie bij dezelfde dosering. Het belangrijkste verschil is de verbeterde hydrofobiciteit van het oppervlak..

Murasan Hydrotech 883 ultra

Murasan Hydrotech 883 ultra biedt ook maximale bescherming voor bijzonder hoge eisen door ultrahoge hydrofobiciteit. Zelfs bij zeer lage doseringen wordt het beton zo hydrofoob dat het zelfs niet door water wordt aangeraakt. Zelfs na een maand in het waterbad, is het beton nog helemaal droog.



Niet hydrofoob

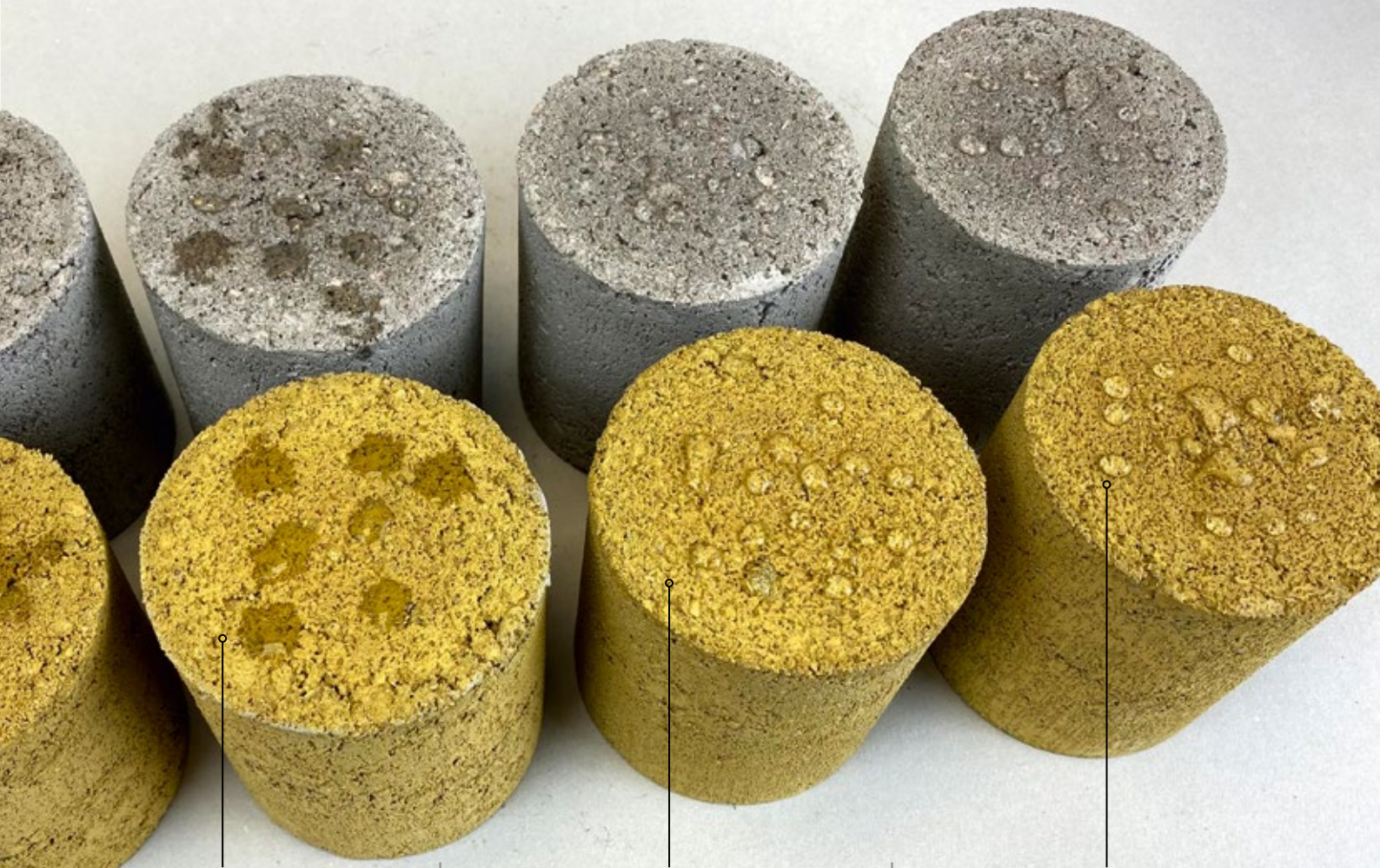


Hoge capillaire wateropname



Volledig nat*

*Proefmonster na 1 maand in waterbad



Waterafstotend
Murasan
Hydrotech 883

Hydrofoob
Murasan
Hydrotech 883 plus

SuperHydrofoob
Murasan Hydrotech
883 ultra



Verminderde
waterabsorptie



Zeer lage
capillaire
waterabsorptie



Geen capillaire
waterabsorptie
(het oppervlak is licht vochtig)



Sterk verbeterde
beton-
bescherming*



Nauwelijks
water in het
beton*



Volledig droog*

Murasan Hydrotech 883 massahydrofoberingsmiddelen voor elke eis

- Bescherming tegen waterschade en uitbloeiingen
- Een economische oplossing voor elk niveau van efficiëntie
- Gelijmatige verdeling van hydrofobe moleculen over de gehele doorsnede
- Maximale verankering van de hydrofobe moleculen door innovatieve hydrofobertechnologie
- Langdurig hydrofoob effect
- Eenvoudige toepassing zonder extra apparatuur door toevoeging aan de betonmolen

MC-Bouwchemie Nederland
Het Eek 9b - 4004 LM Tiel
Tel. +31 344 633700
info@mc-bouwchemie.nl
www.mc-bouwchemie.com

MC-Bauchemie Belgium N.V.
Conservenstraat 25
B-2235 Westmeerbeek
Tel. +32 15 201462
info@mc-bauchemie.be
www.mc-bauchemie.com



BE SURE. BUILD SURE.

Contact gegevens
MC-Bouwchemie Nederland



Contact gegevens
MC-Bauchemie Belgium N.V.

