

Corrosieremmende substantie voor gewapend beton op basis van organofunctionele silanen



TOEPASSING

Protectosil® CIT heeft een dieptewerking in de beton en zorgt ervoor dat de moleculen een elektrochemisch corrosieproces voorkomen tussen de wapening en inwerkende chloride-ionen, lucht en vochtigheid.

VOORDELEN

- Gevoelige vermindering van de graad aan geïnduceerde chloride-ionen die het wapeningsstaal corroderen. Dit gebeurt via reactie van het actieve materiaal in de bindingsfase.
- Vermindert de corrosie in gecarbonateerde gewapende betonconstructies.
- Voldoet aan de eisen van de norm EN 1504-2.
- Is zeer reactief en bestand tegen alkalisch milieu.
- Brengt geen kleurverandering van het oppervlak met zich mee.
- Laat de onderlaag waterdampdoorlatend.
- Afstoting van toegevoegd water en chloride-ionen.
- Vloeibaar product, op basis van laag visceuze silanen.
- Wordt onverdund toegepast op betonnen oppervlakten en heeft een snelle inwerking.
- Is geschikt voor oude als nieuwe betonstructuren.
- Is geschikt voor elk type van gewapend beton.
- Vermindert de corrosie van wapeningsstaal zelfs in constructies, welke blootgesteld staan aan een hoge vochtigheidsgraad en/of onderhevig zijn aan dooizouten zoals: steigers, pieren, dekken, gevels, balkons, galerijen, brugdekken, balken en kolommen.
- Egaliseert de verschillen in elektrochemische potentiaal tussen polymerebeton en de bestaande beton, wanneer toegepast op betonconstructies gerepareerd met polymerebeton.
- Makkelijk toe te passen behandeling van het beton, door zijn indringende werking en sneldrogende eigenschap.
- Gaat de chemische binding aan met staal, cementsteen en andere kiezelhoudende materialen, welke voorkomen in betonconstructies en aan het staaloppervlak.
- Kan toegepast worden in overeenstemming met principe 1, 2, 8 en 11 volgens EN 1504-9.

VOORBEREIDING

Alvorens van start te gaan met **Protectosil® CIT**, raadpleeg het veiligheidsinformatieblad.

Protectosil® CIT is een corrosieremmende substantie voor gewapend beton. Het hele betonoppervlak met inbegrip van bestaande reparaties moeten worden behandeld met onverdunde **Protectosil® CIT**. Toe te passen in meerdere opeenvolgende lagen. De hoeveelheid product en het aantal aan te brengen lagen is afhankelijk van de te behandelen ondergrond (zie tabel met toepassingsdetails).

Het aanleggen van proefvlakken is steeds vereist teneinde de compatibiliteit met de ondergrond, het aspect van het behandelde substraat, het verbruik en de doeltreffendheid te bepalen.

Protectosil® CIT niet toepassen bij sterke wind of bij regen voor toepassing in open lucht.

Corrosieremmende substantie voor gewapend beton op basis van organofunctionele silanen

GEBRUIKSAANWIJZIGING

Het oppervlak dient grondig gereinigd te worden, alsook lucht-droog alvorens men **Protectosil® CIT** kan aanbrengen. Aanvaardbare oppervlakreinigingsmethoden omvatten: zandstralen, waterstralen en chemische reinigingsmiddelen.

Tijdens de uitvoering dient de temperatuur aan het oppervlak en in de omgevingslucht tussen -5°C en 40°C bedragen.

Protectosil® CIT niet aanbrengen wanneer men regen verwacht binnen de 4u na aanbrengen en in het geval van sterke wind of andere omstandigheden, welke een goede en correcte applicatie negatief kunnen beïnvloeden. De te behandelen ondergrond dient zo droog mogelijk te zijn, alvorens over te gaan tot behandeling met **Protectosil® CIT**. Afhankelijk van de weersomstandigheden dient men rekening te houden met een droogtijd van 24u tot 72u na het reinigen van de ondergrond met water of onderhevig zijn geweest aan een regenbui.

Alle gedelamineerde, losse of afgebrokkelde beton moet worden verwijderd en vervolgens adequaat gerepareerd. Inactieve krimp scheuren (aan de oppervlakte), zonder structurele invloed kan men behandelen met meervoudige lagen **Protectosil® CIT**.

Protectosil® CIT heeft geen invloed op de hechting van de meeste afdichtingsmiddelen op beton of deze van beton op de wapening. **Protectosil® CIT** kan rechtstreeks aangebracht worden op de gereinigde wapening voor het aanbrengen van de reparatiemateriaal. Dit heeft geen negatieve invloed op het aanhechtingsvermogen van beton aan de stalen wapening. Na de herstellingsmetingen dient **Protectosil® CIT** over de ganse oppervlakte aan te brengen.

Protectosil® CIT moet worden aangebracht op beton met behulp van lage druk pomp (apparatuur) met een type nat-vlakstraalspuitkop. Alternatieve methoden zijn: roller, kwast of gieten (vb: scheur).

Protectosil® CIT niet verstuiwen.

- Voor horizontale oppervlakken/toepassingen dient men **Protectosil® CIT** overvloedig aan te brengen. De vloeistoffilm dient gedurende 3 - 5 seconden zichtbaar te blijven alvorens geabsorbeerd te worden door het behandelde substraat.
- Bij verticale oppervlakken/toepassingen dient men **Protectosil® CIT** overvloedig aan te brengen, waardoor het product glanzend afloopt over een hoogte van 30 – 50 cm onder het spraypatroon.

Alle gebruiksmateriaal dient zuiver en droog te zijn. Na gebruik, kan men deze reinigen met een organisch oplosmiddel (gemethyleerde alcohol/spiritus of benzine).

Protectosil® CIT dient aangebracht te worden over de ganse betonoppervlakte (inclusief de herstelde zones) in meerdere lagen, teneinde de aanbevolen gebruikshoeveelheid **Protectosil® CIT** te bewerkstelligen. Bij het aanbrengen in meerdere lagen dient men de voorgaande laag te laten drogen, alvorens over te gaan tot een volgende behandeling. Hierbij dient men minimum 15 minuten wachttijd te respecteren of visueel droog oppervlakte waarneembaar.

Protectosil® CIT niet toepassen op nat beton.

Niet-absorberende ondergronden, zoals: glas, garnituren, ramen, deuren evenals aanplantingen steeds afdekken, alvorens over te gaan tot het aanbrengen van **Protectosil® CIT**.

Oppervlakken die per ongeluk in contact komen met **Protectosil® CIT** kunnen gereinigd worden met alcohol (spiritus) of waterige zeepoplossing. Dit reinigen moet zo snel als mogelijk worden uitgevoerd (binnen enkele uren na het morsen), aangezien er zich anders een vorming van siliconenhars voordoet, welke moeilijker te verwijderen is. Siliconenharsfilms zijn het best te verwijderen met behulp van ethanol (of spiritus).

Protectosil® CIT mag niet in contact komen met asfalt, daar dit bij aanraking kan oplossen.

Aangebrachte afdichtmiddelen moeten volledig uitgehard zijn alvorens **Protectosil® CIT** wordt aangebracht.

Protectosil® CIT mag zich niet ophopen ter hoogte van horizontale afdichtingsmiddelen (kitten), aangezien deze als oplosmiddel kunnen reageren. Hierdoor is het aan te bevelen om een klein proefvlak te plaatsen.

Corrosieremmende substantie voor gewapend beton op basis van organofunctionele silanen

PRODUCTEIGENSCHAPPEN

Productnaam	Protectosil® CIT
Kleur	Kleurloos tot licht amberkleurig
Vorstbestendigheid	Tot - 10 °C
Actief bestanddeel	> 98 %
Densiteit (20 °C)	0,882 g/cm ³ (DIN 51757)
Viscositeit	0,95 mPa.s
pH	11
Vlampunt	50 °C
Mengbaar met water	Neen
Stabiliteit	12 maanden originele verpakking

TOEPASSINGSDetails

Te behandelen oppervlakte *	Geschat verbruik (per laag)	Aantal aan te brengen lagen
Beton (boven het waterniveau)	180 – 230 g/m ²	2 - 3 lagen
Beton (in getijden of spatzone)	180 – 230 g/m ²	5 - 6 lagen

* de te behandelen ondergrond dient zo droog mogelijk te zijn, alvorens over te gaan tot aanbrengen van **Protectosil® CIT**. Bij een natte of vochtige ondergrond zal het absorberende vermogen van de ondergrond afnemen. Hierdoor dient men in geval van getijden of spatzone **Protectosil® CIT** aan te brengen in meerdere lagen (6 lagen of meer) om de noodzakelijke hoeveelheid van 500 g/m² te bewerkstelligen.

VERPAKKING EN OPSLAG

HOUDBAARHEID:

Tot 12 maanden houdbaar na productiedatum in afgesloten originele verpakking.

VERPAKKING:

Leverbaar in bussen, vaten, containers

OPSLAG:

Gelieve de MSDS-fiche de raadplegen. Bij twijfel vraag raad aan uw Demula-adviseur.

MILIEU- EN GEZONDHEIDSASPECTEN

Demula adviseert alvorens over te gaan tot het gebruik van **Protectosil® CIT** het veiligheidsinformatieblad grondig te raadplegen, omwille van een correct gebruik met betrekking tot veiligheid, toxicologische effecten, alsmede voor informatie over de juiste transportmodaliteiten, opslag en gebruik.

April 2020. Alle voorafgaande informatie betreffende dit product vervalt hierbij.

De informatie en adviezen op deze fiche vermeld worden verstrekt op basis van onze huidige kennis en ervaring met het product. In geen enkel geval aanvaarden wij enige aansprakelijkheid of bieden wij garantie in verband met de verwerking ervan. Proeven door uzelf uit te voeren geven uitsluitend omtrent de juiste omstandigheden onder dewelke het product moet gebruikt en verwerkt worden. Bij twijfel kan u ons steeds contacteren voor eventueel bijkomend advies.