

Algemeen

Behandelen van muren tegen opstijgend vocht door middel van een gesloten injectiesysteem dat gebruik maakt van hydrofoberende thixotrope gel, volgens de voorschriften van de fabrikant.

Uitvoering:

De uitvoering wordt toevertrouwd aan een firma die alle waarborgen biedt betreffende uitvoering en resultaten. Het uitvoerend personeel dient vakkundig opgeleid te zijn. Een productgarantie van 10 jaar zal door de aannemer worden voorgelegd.

Analyse:

Voor aanvang der werken zal een grondige analyse van het probleem plaatsvinden en een correcte diagnose van de vochtproblematiek worden uitgevoerd. Deze bestaat uit het correct bepalen van de oorzaken van het probleem, en indien nodig uit het analyseren van de vocht- en zoutbelasting van het metselwerk. De analyse gebeurt op enkele boormonsters uit de te behandelen muren, waarbij in labo een vochtmeting door gravitiemethode wordt uitgevoerd, met uitsplitsing van capillair en hygroscopisch vochtgehalte, in combinatie met een semi-kwantitatieve zoutbepaling. In situ is enkel het gebruik van radiofrequentie-vochtmeters aanvaardbaar. Het gebruik van elektrische weerstandsvochtmeters of carbidoestellen voor de diagnose is niet toegelaten.

Het grondplan en de nodige doorsneden voor aanduiding van de monsternames en de meetresultaten worden door de bouwheer aan de aannemer bezorgd. De bouwheer dient de aannemer op de hoogte te brengen van de aanwezigheid van leidingen of buizen in de muur.

Producteigenschappen

De formulatie van het product is gebaseerd op monomeren en oligomeren van siliconen. De injectiegel bevat ongeveer 70 % actief concentraat, bestaande uit aminofunctioneel siloxaan en tri-ethoxysilaan. De gel heeft een witte kleur, is watergedragen en bevat noch koolwaterstofsolventen noch isoparaffine. Het product is geurloos. Het product is niet geklassificeerd als toxisch of irriterend. De PH waarde is 8. Het product is volledig oplosbaar in water.

De gel is verpakt in LDPE zachte containers van 5 liter, welke individueel omhuld zijn door kartonnen buitendozen, voorzien van de wettelijke etikettering. De dozen dienen op de werf toe te komen verzegeld met de etiketten van de fabrikant, waarop duidelijk het lotnummer van het product en de vervaldatum vermeld staan. Reeds geopende dozen waarvan het scheurgedeelte werd verwijderd, dozen met beschadigd of gescheurd zegel-etiket, dozen die de vervaldatum hebben overschreden zullen door het bestuur worden geweigerd.

De gel heeft de eigenschap op twee verschillende wijzen te diffuseren in het substraat: enerzijds via diffusie in het aanwezige muurvocht, anderzijds via dampdiffusie van de aanwezige silanen (gedurende de eerste 48 uur na injectie). De polymerisatie van het product duurt ongeveer 21 dagen, zodat de actieve stof zich op heel gelijkmatige wijze kan verspreiden in het omgevende materiaal.

De aannemer zal toelaten dat op willekeurig gekozen tijdstippen, tijdens de uitvoering der werken, stalen van het product genomen worden door het bestuur, dit om de productkwaliteiten en -eigenschappen proefondervindelijk te controleren, in het bijzonder de diffusie-eigenschappen.

De gel heeft een stabiele formulatie en splitst niet in de verpakking, waardoor niet moet worden opgeroerd voor de aanwending van het product.

De gel wordt aangebracht met het producteigen injectiesysteem met luchtgedreven pomp. Het pompsysteem is luchtdicht vanaf de verpakking tot de injectienaald, zodat het product van de omgevingslucht blijft afgeschermd tot wanneer het in de muur is aangebracht. Dit voorkomt verlies van vluchtige silaanbestanddelen of contaminatie van het product. Het injecteren gebeurt quasi drukloos: bij de injectie worden enkel de boorgaten van diameter 12 mm gevuld met gel, of wordt slechts het equivalent van een boorgatvulling aangebracht. Het product verspreidt zich in de muur via diffusie doorheen het aanwezige muurvocht, en via dampdiffusie.

Productkarakteristieken

Fysische vorm:	Thixotrope gel
Actieve stoffen:	Silaan – siloxaan
Gehalte actieve stof:	+/- 70 %
Kleur:	Wit
Geur:	Licht kenmerkend
pH-waarde:	8
Oplosbaarheid in water:	Volledig
Flampunt:	74 °C
Densiteit:	0.89

Installatievoorschriften

Zie voorschriften van de fabrikant.

Zoutbelasting van de muren

Indien het hygroscopisch vochtgehalte en de zoutbelasting schade kunnen berokkenen zal de aannemer de nodige maatregelen nemen teneinde het nieuw afgewerkte muuroppervlak te vrijwaren van verdere vochtschade.

Daarom moet het nieuwe bepleisteringssysteem tenminste voldoen aan drie functies:

- De doorgang van restvocht en zouten naar het muuroppervlak verhinderen
- De hygroscopische vochtopname door de zouten in de muur verhinderen
- Het risico op condensatie verminderen

Productgarantie

De aannemer zal op het einde der werken voorleggen:

1. een productgarantie van 10 jaar. Het garantiecertificaat dient te vermelden:
 - gegevens van de aannemer
 - gegevens van de opdrachtgever
 - gegevens van de werf, aanvang en einde der werken
 - productgegevens van het verwerkte product: lotnummer, verwerkte hoeveelheid en aantal behandelde l^m met muurdiktes
 - garantievoorwaarden van de fabrikant
2. de technische goedkeuring BBA (lid EutgB)
3. het testrapport van het Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf.