

Detailblad nr 5
Certificaat nr 97/3363
DRYZONE

Product

- DEZE DETAILFICHE VERWIJST NAAR DRYZONE, EEN GECONCENTREERDE SILAAN-SILOXAAN GEL VOOR INJECTIE IN EEN MORTELLAAG VAN MUREN OM ER EEN WATERWERENDE LAAG TEGEN OPSTIJGEND VOCHT TE VORMEN.
- De behandeling met Dryzone wordt uitgevoerd in overeenstemming met BS 6576: 1985

Dit detailblad nr. 5 moet gelezen en geïnterpreteerd worden samen met de eerste pagina's van de originele Engelstalige technische goedkeuring BBA 97/3363, die de verhouding van dit product tot de bouwvoorschriften beschrijven, alsook algemene informatie over het product en de condities van certificatie. Dit document is slechts een vrije vertaling van het origineel als dienstverlening aan onze klanten. De originele en volledige BBA certificatie 97/3363 kan worden aangevraagd op tel. +32 53 41 70 13.

Technische specificaties

1 Beschrijving

1.1. Dryzone is een geconcentreerde visceuze silaan/siloxaan emulsie gel geproduceerd volgens een gecontroleerd doseer- en mengproces. Regelmatige kwaliteitscontroles worden uitgevoerd op het afgewerkt product.

1.2. De Dryzone crème is verpakt in een foliepatroon of cartouche die wordt ingebracht in het Safeguard Dryzone handkitpistool.

1.3. De procedure bestaat uit het aanbrengen van een precieze Safeguard Dryzone gel via het pistool in een reeks boorgaten in een horizontale mortellaag van de muur, én het correct herpleisteren van de muur na behandeling.

2. Levering en stockeren

2.1. Dryzone wordt geleverd in foliepatronen van 600ml inhoud

2.2. Het product dient gestockeerd te worden in een koele, droge ruimte, beschermd tegen vorst.

2.3. Het product is geclassificeerd als irriterend overeenkomstig de reglementering op etikettering en verpakking van chemicaliën uit 1994.

EIGENSCHAPPEN

3. Algemeen

3.1. Dryzone is effectief voor gebruik in overeenstemming met BS (British Standard) 6576 uit 1985:

- (a) in massieve baksteenmuren, natuursteenmuren of gevelmetselwerk tot een dikte van 600mm.
- (b) in muren met een traditionele spouwconstructie, of
- (c) in met puin en steenbrokken opgevulde tweeschalige muren.

om een vochtwerende laag te vormen tegen capillair opstijgend vocht in gevallen waar geen waterkerende folie voorzien is of waar deze faalt.

3.2. Correct herpleisteren is noodzakelijk om zouttransport naar het afgewerkt oppervlak van de muur tegen te houden om zodoende schade te vermijden aan nieuwe afwerking en decoratie. De Safeguard Chemicals Replastering Specification of Specificaties voor het herpleisteren (zie deze BBA Detailblad nr 4) geeft afdoende richtlijnen voor het herpleisteren.

4. Droogtijd

Na behandeling zou een 230mm dikke massieve baksteenmuur welke door opstijgend vocht is aangetast moeten uitdrogen op 6 à 12 maanden, op voorwaarde dat de ruimte normaal verwarmd wordt gedurende de wintermaanden. Dikkere muren hebben een langere uitdrogingstermijn nodig. Waar hygroscopische zouten aanwezig zijn in de muur kan deze niet geheel uitdrogen maar het herpleister-systeem zal schade of vernietiging aan afwerking en decoratielagen vermijden.

5. Levensduur

Watergedragen hydrofobeermiddelen op basis van siliconen voor behandeling van metselwerk en gevels zijn gedurende 12 jaren efficiënt. Deze producten worden echter toegepast op de oppervlakte van de muur. Een DPC toepassing voor de vorming van een horizontale waterwerende laag verzadigt de muur in de diepte.

Van Dryzone toepassingen kan worden verwacht dat zij efficiënt blijven voor minstens 20 jaar.

UITVOERING

6. Procedure

6.1. Boorgaten van 12 mm diameter worden geboord aan de basis van de muur met een tussenafstand van 120mm of minder in de geselecteerde mortellaag en dit tot een diepte afhankelijk van de muurdikte (zie tabel).

6.2. Massieve muren uit baksteen of natuursteen dienen geboord/behandeld te worden langs één zijde in één enkele uitvoering. In de geselecteerde mortellaag worden de gaten geboord op de voorgeschreven tussenafstand met de overeenstemmende diepte volgens de dikte van de muur. (zie tabel 1). Waar dit niet mogelijk is dient advies gevraagd te worden bij de fabrikant of distributeur.

Tabel 1 benodigde diepte van het boorgat

Muurdikte ⁽¹⁾	115 mm	230mm	345mm	460mm
Boorgatdiepte	100mm	190mm	310mm	430mm

⁽¹⁾ Voor dickere muren dient het boorgat geboord te worden tot op 40mm of minder van het tegenovergestelde muurvlak
(Brits baksteen- formaat is 230mm/115mm/ 55mm)

6.3 Bij voorkeur worden spouwmuren behandeld langs beide zijden, doch als de dikte van de spouwbladen het toelaat mogen zij ook behandeld langs één zijde. Als er gewerkt wordt langs één zijde wordt één spouwblad volledig doorboord en wordt over de spouw het andere spouwblad ingeboord tot de gewenste diepte. De spouw dient zuiver te zijn vóór aanvang van de behandeling.

6.4 In breuksteenmuren en met puin opgevulde muren wordt de grillige mortellaag zoveel mogelijk gevolgd en/of kan er ook geboord worden in poreuze steen. Waar de variabele dikte van natuursteenmuren voor problemen kan zorgen of waar in met puin opgevulde dubbele muren niet doorboorbare obstructies voorkomen dient er gewerkt worden langs beide zijden en wordt er geboord tot op 50% van de muurdiepte op een overeenstemmende hoogte. Een mogelijke alternatief bestaat in het maken van bijkomende boorgaten rondom de geobstrueerde boorgaten om er verzekerd van te zijn dat er een voldoende grote hoeveelheid Dryzone in de muur wordt ingebracht. Boorgaten kunnen na behandeling gestopt worden met injectiepluggen of gewone mortel.

6.5 De injectiebehandeling bestaat in het aanbrengen van het Dryzone patroon in het injectiepistool en vervolgens het inbrengen van de injectiebuis tot de volledige diepte van het boorgat. Elk boorgat wordt volledig gevuld door langzaam te drukken op de pistoolhendel en achterwaarts terug te trekken tot op 10 mm van het muurvlak. Wanneer spouwmuren behandeld worden langs één zijde dient erover gewaakt dat beide boorgaten in elk muurdeel gevuld worden.

TECHNISCH ONDERZOEK

Het volgende is een samenvatting van de technische onderzoeken welke uitgevoerd werden op Dryzone.

7. Het Testen

Testen werden uitgevoerd door de BBA om volgende zaken te bepalen:

- De doeltreffendheid tegen opstijgend vocht in overeenstemming met MOAT nr. 39: 1988, methode 4.3.1.4 ⁽¹⁾
- De doeltreffendheid tegen opstijgend vocht in overeenstemming met een BBA methode
- De inhoud aan droog actief ingrediënt in overeenstemming met een BBA testspecificatie.
- Specifieke gravitatie in overeenstemming met BS 3900-A 19: 1998
- Het vlampunt in overeenstemming met BS 3900-A9: 1986

8. Onderzoeken

8.1 Het productieproces werd onderzocht en de eigenschappen van de grondstoffen, de formulatie en de procedures voor kwaliteitscontrole werden vastgesteld.

8.2 Bestaande gegevens over de efficiëntie van op siliconen gebaseerde producten toegepast als vochtwerende laag werden onderzocht.

8.3 Bestaande gegevens over de efficiëntie en de levensduur van gelijkaardige materialen gebruikt als hydrofoberende oppervlaktebehandeling werden onderzocht en een beoordeling werd opgemaakt over de levensduur van het injectiemateriaal.

8.4 Een werfbezoek werd uitgevoerd teneinde de praktische verwerking van het product te beoordelen.

BIBLIOGRAFIE

BS 3900-A9: 1986 Methodes voor het testen van verven – Testen op vloeibare verven – Bepaling van het vlampunt

BS 3900-A 19: 1998 Methodes voor het testen van verven – methode van de pyknometrische dichtheidbepaling

BS 6576: 1985 Uitvoeringscode voor het aanbrengen van chemische vochtwerende lagen

MOAT nr 39: 1988 De beoordeling van methodes voor het aanbrengen van vochtwerende lagen bij bestaande gebouwen.

