



# THOROSEAL<sup>®</sup> FX110

## Flexibele cementgebaseerde coating voor de waterdichting van beton en metselwerk

### Productbeschrijving

THOROSEAL FX110 Part 1 is samengesteld uit Portland cement, geselecteerde silica en modificeermiddelen. Aangemaakt met THOROSEAL FX110 Part 2 vormt het een flexibele, waterdichte afwerklaag voor beton en metselwerk die eenvoudig met een borstel, spaan of spuitapparatuur kan worden aangebracht.

Een membraan van THOROSEAL FX110 met een laagdikte van 2 mm, dat gedurende 2000 uur wordt blootgesteld aan een versnelde veroudering (UV straling en vochtigheid), zal een scheur overbruggen tot 0,3 mm, of 1,2 mm indien het membraan is versterkt met THOROSEAL FX Mesh.

### Gebruik

- Voor het waterdichten van structuren en kelders die onderhevig zijn aan bewegingen.
- Toepasbaar aan de binnen- of buitenzijde, boven of onder het maaiveld.
- Weerstaat aan negatieve en positieve waterdruk.
- Als betonbescherming tegen water, carbonatie en dooizouten. Goedgekeurd als beschermende coating voor beton (SILKO testen) door "Transportation department Finland".
- Waterdichting van terrassen, badkamers, zwembaden en natte ruimtes voor het aanbrengen van tegelwerk.
- Goedgekeurd voor contact met drinkbaar water (\*).

(\*) Gelieve lokale wetgeving te raadplegen

### Voordelen

- **Duurzaam**
  - Blijvend flexibel, ook ondergedompeld.
  - Vries- en dooibestendig.
  - Goede statische en dynamische scheur-overbruggende eigenschappen.
  - Waterdampdoorlatend.

|                                                                                                                         |                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <br>0749                             |                                               |
| BASF Belgium Coordination Center Comm. V. –<br>Business Belux - Construction Chemicals<br>Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham |                                               |
| 10<br>BE0008/01                                                                                                         |                                               |
| EN 1504-2<br>Flexible cementitious waterproofing and<br>protective coating<br><br>EN 1504-2 Principles 1.3 / 2.3 / 8.3  |                                               |
| Abrasion resistance                                                                                                     | Pass                                          |
| Adhesion strength by pull-off test                                                                                      | ≥ 0,8 MPa                                     |
| Water vapour permeability                                                                                               | Class I                                       |
| Capillary water absorption                                                                                              | w ≤ 0,1 kg/m <sup>2</sup> x h <sup>-0,5</sup> |
| Adhesion after thermal compatibility                                                                                    |                                               |
| - Freeze/Thaw with salt                                                                                                 | ≥ 0,8 MPa                                     |
| - Thunder/Shower                                                                                                        | ≥ 0,8 MPa                                     |
| Crack bridging ability                                                                                                  |                                               |
| - Static                                                                                                                | A 2 (+23°C)                                   |
| - Dynamic                                                                                                               | B 1 (+23°C)                                   |
| Artificial weathering                                                                                                   | Pass                                          |
| Fire resistance                                                                                                         | F                                             |
| Dangerous substances                                                                                                    | Complies with 5.4                             |

- **Kostenbesparend**
  - Eenvoudige methode om snel voegen en barsten te behandelen.
  - Eenvoudig aan te brengen met borstel, spaan of spuitapparatuur.
- **Eenvoudige applicatie**
  - Applicatie op een vochtige ondergrond.
  - Gereedschap te reinigen met water.
- **Milieuvriendelijk**
  - Cementgebaseerd en oplosmiddelvrij.

### Technische gegevens

#### Typische eigenschappen<sup>(a)</sup>

|                                                                         |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Max. korreldiameter                                                     | 0,5 mm                                   |
| Capillaire waterabsorptie (EN 1062-3)                                   | 0,01 kg/m <sup>2</sup> h <sup>-0,5</sup> |
| Weerstand aan negatieve waterdruk                                       | 1,0 bar                                  |
| Weerstand aan positieve waterdruk                                       | 1,5 bar                                  |
| Dampdoorlaatbaarheid - μH <sub>2</sub> O (DFT = 2,2 mm) (EN ISO 7783-1) | 586                                      |
| Kunstmatige verweringsstest (EN 1062-11)                                | Geslaagd                                 |
| <b>SILKO testen – VTT Finland</b>                                       |                                          |
| Voorkomen van carbonatie (NT Build 357)                                 | +++ (uitstekend)                         |
| Chloridebestendigheid (SIKLO TEST hoofdstuk 4.1)                        | +++ (uitstekend)                         |

### Mechanische eigenschappen

|                                                 |      |                         |
|-------------------------------------------------|------|-------------------------|
| Hechtsterkte                                    | 28 d | > 0,8 N/mm <sup>2</sup> |
| (EN 1542)                                       |      |                         |
| Hechtsterkte na                                 | 28 d | > 0,8 N/mm <sup>2</sup> |
| Vries en dooi (EN 13687-1)                      |      |                         |
| Scheuroverbrugging                              |      | Klasse A2               |
| (EN 1062-7 statische methode A - temp.: +23°C)  |      |                         |
| Scheuroverbrugging                              |      | Klasse B 1              |
| (EN 1062-7 dynamische methode B - temp.: +23°C) |      |                         |

(a) Typische waarden. Alle testen werden uitgevoerd in een temperatuurgeconditioneerde ruimte.

## Kleuren

Standaard: wit en grijs.

## Verbruik

Gemiddeld 1,2 kg poeder/m<sup>2</sup> per laag. Het verbruik is sterk afhankelijk van de ruwheid van de ondergrond. Voor de plaatsing van het THOROSEAL FX Mesh (optioneel), heeft men een additioneel verbruik van 0,5 kg/m<sup>2</sup>.

## Verpakking

- THOROSEAL FX110 Part 1 (poeder)  
zakken van 25 kg
- THOROSEAL FX110 Part 2 (vloeistof)  
jerrycans van 7,5 l
- THOROSEAL FX Mesh  
breedte 20 cm            50 m rol  
breedte 100 cm        50 m rol

## Bewaring

Beide componenten van THOROSEAL FX110 moeten beschut en vrij van de grond worden opgeslagen. Bescherm tegen vocht en vorst (+5°C). Roteer de voorraad zodat de houdbaarheidsperiode 12 maanden voor zakken en jerrycans niet wordt overschreden.

## Applicatie

### Vorbereiding van de ondergrond

Het te behandelen oppervlak moet volledig zuiver zijn en structureel gezond. Verwijder alle vreemde materialen, zoals coatings, verf, loszittende cementering, cementmelk, oliën en alle andere verontreinigingen die een negatieve invloed hebben op een goede aanhechting. Reiniging d.m.v. hoge-druk waterstralen, zand- of gritstralen verdient de voorkeur. Stof en loszittende deeltjes van het oppervlak verwijderen door te spoelen met zuiver water.

Barsten of beschadigd beton eerst herstellen met WATERPLUG of THORO STRUCTURITE reparatie-mortel.

### Mengen

**Natte densiteit** ± 1,60 kg/dm<sup>3</sup>

**Verwerkbaarheid** 60 minuten

**Finale zetting** ± 150 minuten

### Mengvloeistof

± 7,5 liter (7,1-7,9) THOROSEAL FX110

Part 2 / 25 kg Part 1

Afhankelijk van de klimatologische omstandigheden kan de benodigde hoeveelheid vloeistof licht variëren. Gebruik nooit meer dan de voorgeschreven hoeveelheid vloeistof. Het is de consistentie van het gemengde materiaal dat van belang is.

Meng het THOROSEAL FX110 poeder met zijn vloeistof m.b.v. een spiraal menger (400-600 tpm). Meng max. 3 minuten tot een gelijkmatige, samenhangende massa verkregen wordt en laat het mengsel dan 5 minuten rusten ter verzadiging.

Hermeng max. 2 minuten en voeg indien nodig, extra vloeistof of poeder toe. *Niet overmengen.*

Om kleurvariaties te vermijden is het raadzaam steeds dezelfde mengverhouding te gebruiken.

Voorzie voldoende ventilatie tijdens menging en applicatie.

### Applicatie

*THOROSEAL FX110 niet aanbrengen bij een temperatuur lager dan 5°C of wanneer verwacht wordt dat deze binnen de 24 uur onder 5°C zal dalen.*

*THOROSEAL FX110 niet aanbrengen op een bevroren ondergrond. Vermijd applicaties in volle zon.*

De ondergrond dient voldoende bevochtigd te worden om eventueel verbranden van de cement gebaseerde THOROSEAL FX110 te voorkomen.

Er mag echter geen vrijstaand water op het oppervlak aanwezig zijn.

### Eerste laag

Borstel de THOROSEAL FX110 krachtig in op de voorbereide en voorbevochtigde ondergrond. Borstel in één richting voor een meer esthetische afwerking. Er dient voor gezorgd te worden dat het materiaal niet te dun wordt aangebracht (laagdikte is ±1 mm).

Wanneer het materiaal begint te "rollen", het oppervlak opnieuw bevochtigen. Bij applicatie met spuitapparatuur gebruik een spuitkop met diameter van ± 6 mm met een werkdruk van 3 – 5 bar (afhankelijk van spuitapparatuur)

### Plaatsing van het THOROSEAL FX Mesh

De scheuroverbruggende eigenschappen kunnen verbeterd worden door het gebruik maken van het THOROSEAL FX Mesh. Hierdoor worden er een hogere klasse bereikt volgens EN 1062-7.

THOROSEAL FX Mesh plaatsen in een 0,5 mm dikke onderlaag. Nat in nat de eerste laag aanbrengen.

Minimum breedte van het Mesh bij behandeling van scheuren bedraagt 20 cm.

### **Tweede laag**

Tussen opeenvolgende lagen minstens 6 uur 20°C laten uitharden. Bij lage temperaturen en/of hoge vochtigheidsgraad zal de uitharding langer duren. Voorbevochtiging van de eerste laag is enkel toegelaten in extreem drogende omstandigheden.

De tweede laag als hierboven beschreven aanbrengen en dit bij voorkeur haaks op de richting van de eerste laag. Laagdikte  $\pm 1$  mm.

Indien een gladde afwerking vereist is kan men de tweede laag eventueel met de spaan aanbrengen en afwerken.

### **Uitharding**

In warme of winderige omstandigheden is het raadzaam een geschikte bescherming te voorzien.

In een koude, vochtige of slecht geventileerde omgeving kan een langere uithardingsperiode nodig zijn, en zal men om condensatie te vermijden extra moeten ventileren. THOROSEAL FX110 dient uit te harden aan een luchtdroge omgeving met een minimum van 7 dagen bij 21°C.

Additionele verwarming en/of ventilatie kan de uitharding gunstig beïnvloeden.

Het plaatsen van ontvochtigingsinstallaties mag NIET gedurende de eerste 28 dagen na de applicatie.

### **Reinigen en onderhoud**

Gereedschap en niet uitgehard materiaal kunnen met water gereinigd worden.

### **Overschilderen**

Bij toepassingen waar een constante negatieve waterdruk aanwezig is, mag de THOROSEAL FX110 niet overschilderd worden.

Boven het maaiveld kan THOROSEAL FX110 overschilderd worden met THOROLASTIC.

Nooit oplosmiddelhoudende verven gebruiken.

### **Opmerkingen**

Condensatie kan gedurende geruime tijd optreden na de applicatie van de THOROSEAL FX110 in kelders of slecht geventileerde of vochtige ruimtes. Deze condensatie kan gereduceerd worden door een verbeterde ventilatie.

Indien er bij negatieve druk, sulfaatkristallen op de te behandelen ondergrond aanwezig zijn of indien de verdenking bestaat dat sulfaten in de ondergrond aanwezig zijn (bijvoorbeeld bij de behandeling van bouwmaterialen uit gebakken aarde), moet men contact opnemen met de verdeler.

THOROSEAL FX110 heeft slechts een beperkte slijtweerstand. Het is daarom raadzaam om bij alle horizontale applicaties, uitgezonderd beperkt voetverkeer, THOROSEAL FX110 te beschermen met een slijtvaste laag.

Niet voor gebruik in permanent contact met koolwaterstoffen (benzine, diesel, olie).

THOROSEAL FX110 minimaal 7 dagen laten uitharden alvorens structuren terug te vullen met water.

### **Gezondheid en veiligheid**

THOROSEAL FX110 Part 1 poeder is een product op basis van cement en kan dus irritaties veroorzaken aan huid en ogen. Draag steeds handschoenen en een veiligheidsbril. Het dragen van een stofmasker is aanbevolen.

THOROSEAL FX110 Part 2 vloeistof is niet giftig. Het is acrylaat gebaseerd en als dusdanig is inname niet aangeraden.

Spoel de ogen of de huid na contact met het product onmiddellijk met zuiver water.

Raadpleeg een arts wanneer eventuele irritatie blijft aanhouden.

Bij inname overvloedig water of melk te drinken geven en steeds een arts raadplegen.

Raadpleeg het veiligheidsinformatieblad voor bijkomende informatie.

#### **Thoro**

#### **BASF Belgium Coordination Center Comm. V.- Business Belux – Construction Chemicals**

Nijverheidsweg 89

B-3945 Ham

[www.thoro.be](http://www.thoro.be)

Tel. +32 11 34 04 32

Fax +32 11 40 13 92

B.T.W./T.V.A. BE 0862.390.376

RPR/RPM Antwerpen

**Belangrijk bericht:** De grootste zorg werd besteed aan het samenstellen van de technische gegevens voor de producten van het bedrijf. Alle aanbevelingen of suggesties met betrekking tot het gebruik van de producten worden zonder enige garantie gegeven. De gebruiksvoorwaarden ter plaatse kunnen immers door het bedrijf niet worden gecontroleerd. De gebruiker moet zelf controleren of elk product geschikt is voor het doel en of de omstandigheden ter plaatse het gebruik toelaten.  
**Deze uitgave vervangt alle voorgaande.**

#### **Verdeler:**

