



# THORO<sup>®</sup> STRUCTURITE 100

## 1 component, krimpcompenserende vezelversterkte reparatiemortel



0749

Master Builders Solutions Belgium nv  
Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham

06

BE0037/02

EN 1504-3

Thixotropic, structural concrete repair mortar  
EN 1504-3 Principles 3.1 / 3.3 / 4.4 / 7.1 / 7.2

Compressive strength	class R4
Chloride ion content	≤ 0,05 %
Adhesive bond	≥ 2,0 MPa
Carbonation resistance	passes
Elastic modulus	≥ 25 GPa
Thermal compatibility	
- Freeze-Taw	≥ 2,0 MPa
- Thunder Shower	≥ 2,0 MPa
- Dry cycling	≥ 2,0 MPa
Capillary Absorption	≤ 0,5 kg/m <sup>2</sup> .h <sup>0.5</sup>
Reaction to fire	A1
Dangerous substances	complies with 5.4



Cert. nr BB-563-24047-0011-001  
Cert.-Instelling BCCA

### Productbeschrijving

THORO STRUCTURITE 100 is samengesteld uit sulfaatbestendige Portland cement, geselecteerde silica en polyacrylonitrilvezels.

Aangemaakt met water vormt THORO STRUCTURITE 100 een krimpgecompenseerde reparatiemortel voor handmatige of spuitapplicatie.

THORO STRUCTURITE 100 voldoet aan de klasse R4, aanbeveling voor mortels, volgens EN 1504-3.

### Gebruik

Voor het herstellen van gewapend en ongewapend beton, beschadigd door:

- wapeningscorrosie
- mechanische invloeden
- alkali-silica-reactie
- etc.

### Voordelen

- **Duurzaam**
  - Uitstekende hechting.
  - Thermische uitzettingscoëfficiënt vergelijkbaar met die van beton.
  - Goede waterdichtheid.
  - Waterdampdoorlatend.
  - Goede chloridebestendigheid.
  - Vries- en dooibestendig.
  - Sulfaatbestendig
- **Kostenbesparend**
  - Verspuitbaar of troffelapplicatie
  - Bekisting overbodig.
  - Applicatiedikte; tot 40 mm per laag.

- **Eenvoudige applicatie**
  - 1 component, enkel water toe te voegen.
  - Applicatie op een vochtige ondergrond.
  - Gereedschap te reinigen met water.
- **Milieuvriendelijk**
  - Cementgebaseerd.
  - Oplosmiddelvrij.

### Technische gegevens

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

	gedeciareerde waarde	
Max. korreldiameter		1,5 mm
Elasticiteitsmodulus (EN 13412)		28.000 N/mm <sup>2</sup>
Capillaire waterabsorptie (EN 13057)		≤ 0,5 kg/m <sup>2</sup> .h <sup>0.5</sup>
Gehalte aan chloorionen (EN1015-17)		≤ 0,05 %
<u>Mechanische eigenschappen</u>		
Druksterkte (EN 12190)	1 d	16 N/mm <sup>2</sup>
	28 d	50 N/mm <sup>2</sup>
Buigsterkte (EN 12190)	28 d	7 N/mm <sup>2</sup>
Hechtsterkte (EN 1542)	28 d	2,6 N/mm <sup>2</sup>
Hechtsterkte na vries en dooi (EN 13687-1)	28 d	2,2 N/mm <sup>2</sup>

(a) Typische waarden. Alle testen werden uitgevoerd met 4,0 liter water/25 kg poeder in een temperatuur-geconditioneerde ruimte van 21°C.

## Kleuren

Standaard: grijs.

## Verbruik

± 1,8 kg poeder per dm<sup>3</sup>.

## Verpakking

Zakken van 25 kg.

## Bewaring

THORO STRUCTURITE 100 moet beschut en vrij van de grond worden opgeslagen. Bescherm tegen vocht en vorst.

Roteer de voorraad zodat de houdbaarheidsperiode van 9 maanden niet wordt overschreden.

## Applicatie

### Vorbereiding van de ondergrond

Verwijder al het beschadigd beton, tot een structureel gezonde ondergrond verkregen wordt.

Verwijder al het beton rond blootliggende wapening, zodat een dekking van 10 mm kan worden aangebracht, en dit tot 50 mm voorbij de uiteinden van de gecorrodeerde zone.

De randen van de te repareren zone moeten recht worden ingezaagd tot een diepte van minimum 3 mm.

De ondergrond moet ruw zijn met een oppervlakteruwheid van 3 mm.

ENKEL REINIGING DOOR MIDDEL VAN ZAND-STRALEN IS ONVOLDOENDE.

Bij een applicatiedikte > 20 mm een wapeningsnet (maaswijdte 75 tot 150 mm) voorzien op een afstand van min. 10 mm van de ondergrond, Dit om een goede inbedding van de wapening te verzekeren.

Een dekking van min. 20 tot max. 40 mm over de wapening is aanbevolen.

Verwijder alle roest en schilfers van de wapening met een naaldpistool of door zand- of gritstralen of hoge druk waterstralen.

Bij aanwezigheid van chloriden, of indien het niet mogelijk is om minstens 20 mm THORO STRUCTURITE 100 op de wapening aan te brengen, is het nodig de wapening te reinigen tot op het blanke staal (Sa 2), en 2 lagen THORO STRUCTURITE PRIMER aan te brengen. De ondergrond met water verzadigen en het overtollige water verwijderen.

## Mengen

<b>Natte densiteit</b>	2,10 kg/dm <sup>3</sup>
<b>Verwerkbaarheid</b>	60 minuten
<b>Initiële zetting</b>	ca. 180 minuten
<b>Finale zetting</b>	ca. 240 minuten
<b>Mengvloeistof</b>	drinkbaar water
<i>Handmatig</i>	± 3,8 liter / 25 kg poeder
<i>Spuit</i>	± 4,2 liter / 25 kg poeder

### Aanbrandlaag

Gebruik 10 à 15% meer water dan nodig voor de mortel-consistentie.

Afhankelijk van de klimatologische omstandigheden kan de benodigde hoeveelheid water licht variëren. Gebruik nooit meer dan 4,2 liter. Het is de consistentie van het gemengde materiaal dat van belang is.

### **Mengmethode**

Meng het THORO STRUCTURITE 100 poeder met het water m.b.v. een spiraalmenger (max. 400 tpm). Meng min. 3 à 4 minuten tot een gelijkmatige, samenhangende massa verkregen wordt en laat het mengsel dan drie minuten rusten ter verzadiging. Hermeng 2 à 3 minuten en voeg indien nodig, extra water of poeder toe.

*Niet hermengen.*

### Aanbrandlaag

Een klein beetje water toevoegen aan een deel van de gemengde mortel. Mengen tot een klontervrije, met de borstel verwerkbaar consistentie verkregen wordt.

### **Applicatie**

*THORO STRUCTURITE 100 niet aanbrengen bij een temperatuur lager dan 5°C en hoger dan 30°C of wanneer verwacht wordt dat de temperatuur binnen de 24 uur onder 5°C zal dalen.*

Neem de nodige maatregelen wanneer THORO STRUCTURITE 100 bij koude weersomstandigheden, veel wind of hoge temperaturen wordt toegepast:

- gebruik warm aanmaakwater bij koude temperaturen;
- gebruik een beschermende folie om plastische krimp- en scheurvorming bij hoge temperaturen te voorkomen.

Bij handmatige reparatie de THORO STRUCTURITE 100 aanbrandlaag met een THORO-borstel aanbrengen op een licht bevochtigde zuivere ondergrond. Stevig inborstelen, waarbij u de te repareren zone en alle wapeningsstaven volledig bedekt.

*Niet laten uildrogen.*

De gemengde THORO STRUCTURITE 100 reparatiemortel aanbrengen op de nog vochtige aanbrandlaag. Stevig aandrukken zodat het materiaal goed wordt verdicht en er een goede hechting tot stand komt. Schenk extra aandacht rondom de wapeningsstaven.

Druk de mortel met het truweel tegen de randen van de te repareren zone en werk zo naar het midden toe. Steeds laag per laag opbouwen tot de gewenste laagdikte is verkregen.

Bij spuitapplicatie een 1 à 2 mm voorspuiten (eventueel inborstelen om de hechting te verbeteren). Daarna nat in nat in de gewenste dikte aanbrengen, en dit laag per laag.

THORO STRUCTURITE 100 reparatiemortel mag in verschillende lagen worden aangebracht, met een laagdikte van minimaal 5 mm en maximaal 40 mm bij horizontale en verticale applicatie en een laagdikte van minimaal 5 mm en maximaal 20 mm bij applicatie boven het hoofd.

Laat elke laag voldoende lang uitharden, langer bij lagere temperaturen.

Tussen opeenvolgende lagen ruw afwerken om een goede aanhechting te verzekeren van de volgende laag. Opnieuw aanbranden en bij de laatste laag zoals gewenst afwerken.

#### **Uitharding**

In warme of winderige omstandigheden is het raadzaam het aangebrachte product, na de initiële zetting, zo lang mogelijk te bevochtigen d.m.v. verneveling.

Bij lage temperaturen, de reparaties afdekken met een isolerend dekzeil, polystyreen of een ander isolatiemateriaal.

Bescherm de reparatie tegen neerslag tot volledige zetting van het product.

Na min. 3 dagen (bij voorkeur 7 dagen, afhankelijk van het gebruikte aanmaakwater) mag een beschermende coating zoals THORO LASTIC S of THORO LASTIC TF worden aangebracht.

#### **Reinigen en onderhoud**

Gereedschap en niet uitgehard materiaal kunnen met water gereinigd worden.

#### **Gezondheid en veiligheid**

THORO STRUCTURITE 100 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.

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

Raadpleeg een geneesheer wanneer eventuele irritatie blijft aanhouden.

Bij inname water te drinken geven en steeds een geneesheer raadplegen.

Raadpleeg het veiligheidsinformatieblad voor bijkomende informatie.

#### **Thoro**

#### **Master Builders Solutions Belgium nv**

Nijverheidsweg 89

B-3945 Ham

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

Tel. +32 11 34 04 32

B.T.W./T.V.A. BE 0729.676.164

RPR/RPM Antwerpen (Afdeling Hasselt)

#### **Verdeler:**

**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.**