

# THORO® STRUCTURITE R4

En hurtigafbindende mørtel til betonreparation.



Certificate number BB-563-0013-0012-002  
Certification Institute BCCA

<b>CE</b> 0749	
BASF Construction Chemicals Belgium N.V. Berkenbossenlaan 6, B2400 Mol <b>06</b> BC2-563-0013-00003-002	
<b>EN 1504-3</b> Quick setting concrete repair product for structural repair	
Compressive strength	class R4
Chloride ion content	≤ 0,05 %
Adhesive bond	≥ 2,0 MPa
Carbonation resistance	passes
Elastic modulus	≥ 20 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	E
Dangerous substances	complies with 5.4

## Beskrivelse af produktet

THORO STRUCTURITE R4 er en blanding af Portland-cement, velgraderet sand, nøje udvalgte fibre og en polymer, der danner en hurtigafbindende, polymermodificeret mørtel til betonreparation, når den blandes med vand. Den hærdnede mørtel får en betongrå farve. En særlig korrosionshæmmer forhindrer eventuel rust på indstøbte armeringsjern.

THORO STRUCTURITE R4 overholder kravene til klasse R4-mørtel i henhold til DS/EN 1504-3.

## Anvendelse

Til reparation af beton, hvor der ønskes stor trykstyrke, og der ikke er megen tid til rådighed.

Velegnet til reparation af skader forårsaget af:

- Mekaniske påvirkninger.
- Korrosion i armeringsjern.
- Alkalikiselreaktioner.

## Fordele

- **Holdbar**
  - Fremragende vedhæftning.
  - Fremragende beskyttelse af armering, selv ved tynde lag.
  - Vanddampdiffusionsåben.
  - Frostbestandig.
  - Polymermodificeret.

- Tilslaget opfylder kravet til Ekstra aggressiv miljøklasse iht. DS 2426.

- **Økonomisk**

- Hurtigafbindende, ca. 30 minutter ved 20° C.
- Én komponent, skal kun tilsættes vand.

- **Let at bruge**

- Kræver ikke forskallingsarbejde.
- Kræver ikke separat vedhæftningssvumme.
- Lagtykkelse: 5-50 mm.
- Der fås en specialvariant med lidt langsommere størkning til vådsprøjtning.

- **Miljøvenlig**

- Cementbaseret.

## Farve

Grå.

## Materialeforbrug

Ca. 1,9 kg pulver/ltr.

## Emballage

25 kg sæk

## Opbevaring

THORO STRUCTURITE R4 skal opbevares tildækket og må ikke ligge direkte på jorden. Beskyt materialet mod fugt og frost (+5°C). Lagerholdbarheden på 12 måneder må ikke overskrides.

Dec. 09 erst. aug. 09

**Tekniske data:**

Typiske fysiske egenskaber*	Deklarerede værdier
Elasticitetsmodul (EN 13412):	25.000 N/mm <sup>2</sup>
Kapillær vandabsorption (EN 13057):	≤ 0,36 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup>
Indhold af chloridioner (EN 1015-17):	≤ 0,05 %
Max. kornstørrelse:	0,8 mm

**Mekaniske egenskaber**

Trykstyrke (EN 12190):	28 d.	≥ 45 N/mm <sup>2</sup>
Bøjetrækstyrke (EN 12190):	28 d.	≥ 7,0 N/mm <sup>2</sup>
Vedhæftning (EN 1542):	28 d.	≥ 2,3 N/mm <sup>2</sup>
Vedhæftning efter Frost/tø (EN 13687-1):		2,4 N/mm <sup>2</sup>
Frostbestandighed (SS 137244):		0,20 kg/m <sup>2</sup>
		“God - Meget god”

\*Typiske værdier. Samtlige test blev udført med 3,25 liter vand og 25 kg pulver under kontrollerede temperaturforhold på 21°C.

**Anvendelse**Underlagets beskaffenhed

De underlag, der skal repareres, skal være rene og sunde.

Forberedelse af underlag

Fjern al beskadiget beton, så der kun er sundt underlag tilbage. Fjern al beton omkring blotlagte armeringsjern, så der er 5 mm plads til siderne og 50 mm i hver ende. Reparationsområdet skal kantskæres til minimumdybde på 5 mm.

Fjern al løst rust fra armeringsjernene ved hjælp af en nålepistol eller sandblæsning. Brug af stålborster frarådes. Mæt overfladen med vand, og fjern stående vand.

Hvis der konstateres chlorider, eller hvis det ikke er muligt at påføre mindst 5 mm THORO STRUCTURITE R4 over armeringsjernene, skal disse slibes ned til blankt stål, hvorefter de skal påføres 2 lag Emaco Nanocrete AP.

**Blanding**

Våddensitet:	2,10 kg/ltr
Potlife:	10-20 minutter
Initial afbindingstid:	ca. 20 minutter
Endelig afbindingstid:	ca. 30 minutter

**Blandevæske**Mørtel

± 3,25 liter (3,0-3,5) rent vand / 25 kg pulver.

Vedhæftningssvumme

Der skal bruges 10-15 % mere væske til vedhæftningssvumme end til mørtel.

Det gennemsnitlige vandforbrug på 3,25 liter til 25 kg THORO STRUCTURITE R4 varierer en anelse afhængig af omgivelserne. Overskrid ikke maksimum på 3,5 liter. Det er det færdigblandede materiales konsistens, der er vigtig.

**Vedhæftningssvumme**

Tilsæt THORO STRUCTURITE R4-pulver til blandevandet med en murske, til der opnås en ensartet svummekonsistens uden klumper.

**Murskeblanding**

Tilsæt THORO STRUCTURITE R4-pulver til vandet, og bland mekanisk eller manuelt, til der opnås en ensartet masse. Lad det blandede materiale stå i 2-3 minutter, så det kan mætte helt. Rør kortvarigt i blandingen (ca. 1 minut). Tilsæt mere pulver eller vand efter behov for at opnå den rette konsistens. **BLAND IKKE FOR MEGET.** Det maksimale vandindhold må ikke overskrides.

Bland ikke mere mørtel, end det er muligt at anvende inden for 10 minutter (ved 20°C). Tilsæt ikke mere vand derefter.

**Anvendelse**

Anvend ikke THORO STRUCTURITE R4 på frosne underlag eller ved temperaturer under 5°C eller over 30°C, eller hvis temperaturen forventes at falde til under 5°C inden for de næste 8 timer.

Påfør THORO STRUCTURITE R4-vedhæftningssvumme på en fugtet overflade ved hjælp af pensel eller kost. Tryk grundigt ned i overfladen med børsten, så reparationsområdet og eventuelle armeringsjern er fuldstændig dækket. **MÅ IKKE TØRRE UD.**

Pålæg THORO STRUCTURITE R4 (murskeblanding) i den våde svumme med en murske. Tryk blandingen grundigt sammen, så den presses godt sammen, især omkring armeringsjernene.

Påfør i lag á 5-50 mm, og vent ca. 30 minutter (ved 20°C) mellem lagene. Riv overfladen af det foregående lag for at øge klæbeevnen.

Hvis THORO STRUCTURITE R4 hærdner, inden reparatio- nen er fuldført, skal der påføres et nyt lag vedhæftningssvumme.

Hvis der skal repareres komplicerede profiler eller bratte stigninger, skal reparationsområdet overfyldes. Lad det stå, til den første storkning er tilendebragt, og skrab herefter til den påkrævede form med en ren murske.

**Hærdning**

I stærk varme eller blæst skal alle reparationsområder fugtes med en forstøver, så længe det er praktisk muligt. I køligt vejr skal de tildækkes med en isolerende presenning, polystyren eller andet isolerende materiale. Vent mindst 24 timer, før THORO STRUCTURITE R4 igen dækkes med et dampgennemtrængeligt beskyttelsessystem (ved 20°C). Afbindings- og hærdetiderne varierer efter omgivelsestemperatur og -forhold.

Brug af curing compound frarådes.

**Rengøring og spild**

Ikke-hærdet materiale kan fjernes med vand.

**Arbejdshygiejniske oplysninger**

Se særskilt sikkerhedsdatablad/brugsanvisning.

**Mærkning**

Symbol: Xi Lokalirriterende

Indeholder: Portlandcement.

Efter tilsætning af vand er blandingen alkalisk.

Indeholder under 0,0002% (2 mg/kg) vandopløseligt

chromat i forhold til den samlede mængde tør cement.

Ved blanding med vand dannes calciumhydroxid, som kan virke ætsende på hud og øjne.

Irriterer åndedrætsorganerne og huden. Risiko for alvorlig øjenskade.

Undgå indånding af støv. Undgå kontakt med huden og øjnene. Kommer stoffet i øjnene, skylles straks grundigt med vand og læge kontaktes. Må ikke tømmes i kloak- afløb. Brug egnede beskyttelseshandsker og -briller/ ansigtsskærm under arbejdet. Ved indtagelse, kontakt omgående læge og vis denne beholder eller etiket.

**MAL-kode:** 00-4 (1993)

**MAL-kode brugsklar blanding:** 00-4

Forbehold for ændringer og trykfejl.