



# THORO<sup>®</sup> STRUCTURITE R4

Ett snabbhärdande, polymerförstärkt lagningsbruk.

## 1. Användningsområde

För reparationer av armerad och oarmerad betong där hög tryckhållfasthet krävs och där tiden är begränsad. Lämpligt för reparationer av skador orsakade av:

- Korrosion av armering
- Alkali- ballast reaktion
- Mekanisk påverkan

## 2. Fördelar

### Hållfasthet

- hög vidhäftningsstyrka
- utmärkt skydd av armering, även vid lågt täcksikt
- liten krympning vid lagning av större områden
- diffusionsöppet
- frost/tö- resistent
- polymermodifierad

### Kostnadseffektivt

- snabbhärdande, ca 30 min vid 20°C
- en-komponents, tillsatt endast vatten

### Lätt att applicera

- ingen formsättning krävs
- ingen separat vidhäftningsprimer
- formbar
- för tjocklekar på 5–50 mm
- en lätt retarderad version finns, särskilt för våta sprut-appliceringar

### Miljövänlig

- cementbaserat
- lågt kromat innehåll, Cr VI < 2 ppm av cementvikt

## 3. Beskrivning

THORO STRUCTURITE R4 är en blandning av Portland cement, väl graderad ballast, utvalda fibrer och vattenlöslig polymertillsats i pulverform som när den blandas med vatten bildar ett snabbhärdande, polymerförstärkt lagningsbruk. Det härdar till en betonggrå färg. Ett särskilt korrosionshämmande medel är tillsatt som förebygger korrosion av inbäddad armering. THORO STRUCTURITE R4 möter kraven på klass R4 enligt EN 1504-3.

Exponeringsklasser X0, XC4, XS3, XD3, XF4.

## 4. Produktinformation<sup>1)</sup>

Tekniska egenskaper <sup>(a)</sup>		
Max kornstorlek	0,8 mm	
Elasticitetsmodul (EN 13412)	25 200 N/mm <sup>2</sup>	
Kapillär vattenabsorbtion (EN 13057)	≤ 0,36 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup>	
Kloridjon (co-) innehåll (EN1015-17)	≤ 0,05%	
Tryckhållfasthet (EN12190)	28 dagar	>45 N/mm <sup>2</sup>
Draghållfasthet (EN 12190)	28 dagar	≥ 8 N/mm <sup>2</sup>
Vidhäftningsstyrka (EN1542)	28 dagar	2,3 N/mm <sup>2</sup>
Vidhäftningsstyrka efter frost/tö (EN 13687-1)		2,4 N/mm <sup>2</sup>

(a): normalvärden. Alla tester är utförda vid temperaturkontrollerade förhållanden.

## 5. Kulör

Grå.

## 6. Åtgång

Cirka 1,9 kg pulver/dm<sup>3</sup>.

## 7. Förpackning

25 kg säck.

## 8. Lagring

THORO STRUCTURITE R4 måste lagras övertäckt, ej direkt på marken och inte staplas mer än 8 säckar högt. Skydda materialet mot fukt och frost (+5°C). Roterat lagret för att inte överskrida hållbarheten på 6 månader.

## 9. Applicering

Underlaget som ska lagas måste vara rent och hållfast.

### 9:1. Förberedelser av underlaget

Avlägsna all skadad betong ned till fast underlag. Avlägsna all betong runt frilagd armering för att ge minst 5 mm täcksikt och 50 mm i varje ände. Kanterna för lagningsområdet måste skäras tvärt för att ge en minimitjocklek på 5 mm. Vattenbilning rekommenderas. Om annan bilningsutrustning används, se till att kanterna förblir skarpa. Avlägsna all lös rost och flagor från armering med nålpistol eller genom blästring; stålborstning rekommenderas inte.

Om klorider förekommer, eller när det inte går att få ett täcksikt på minst 5 mm med THORO STRUCTURITE R4, är det nödvändigt att blästra ned till blankt stål före applicering av 2 skikt THORO STRUCTURITE PRIMER.

### 9:2 Blandning

Vättdensitet	2,10 kg/dm <sup>3</sup>
Öppentid	10–20 minuter
Initial härdtid	20 minuter
Slutlig härdtid	ca 30 minuter

### Blandningsvätska

Bruk ca 3,25 liter (3,0-3,5) rent vatten/25 kg pulver

### Slamma

Slamman kräver 10 till 15% mer blandningsvätska än bruket. Vätskebehovet 3,25 liter/25 kg THORO STRUCTURITE R4 kan variera något beroende på situationen. Överskrid inte den maximala vätske-mängden på 3,5 liter. Det är konsistensen på det färdigblandade bruket som är viktigt.

### Vidhäftningsslamma

Tillsätt THORO STRUCTURITE R4 pulver till blandningsvätskan, blanda med murslev tills en klumpfri slamma uppnåtts.

### Lagningsbruk

Tillsätt THORO STRUCTURITE R4 pulver till vatten tills en sammanhängande massa uppnåtts. Låt det blandande materialet stå i 2-3 minuter för att tillåta en fullständig mättnad. Blanda igen i 15-20 sekunder. Tillsätt mer pulver, om det behövs, för att få rätt konsistens. ÖVERBLANDA INTE. Överskrid inte den maximala mängden blandningsvätska. Större mängder kan bara blandas med en liten tvångsbländare. Blanda inte mer än som kan användas inom 10 minuter (vid 20°C). Återblanda inte.

### 9:3 Applicering

Applicera inte THORO STRUCTURITE R4 till fruset underlag eller vid temperaturer under 5° C eller när temperaturen beräknas falla under 5° C inom 8 timmar.

Applicera THORO STRUCTURITE R4 vidhäftningsslamma på förfuktat underlag med en THORO borste. Borsta hårt in i underlaget, täck lagningsområdet och armeringen helt. LÅT INTE SLAMMAN TORKA.

Lägg THORO STRUCTURITE R4 (lagningsbruk) vått i vått, tryck hårt för att packa materialet ordentligt, var särskilt noggrann runt armeringsjärnen.

### Viktig anmärkning

Ovan nämnda upplysningar bygger på vår mångåriga erfarenhet och noggranna undersökningar. Men då användarens produktionsförhållanden ligger utanför vår kontroll kan vi inte ansvara för slutresultatet. Vid tveksamhet rekommenderas en provläggning innan arbetet påbörjas. I och med utgivandet av denna produkt-information är tidigare information om denna produkt inte längre gällande.

Applicera i skikt på mellan 5–50 mm, vänta ca 30 minuter (vid 20°C) mellan skikten. Skrapa tidigare skikt för att öka vidhäftningen. Om THORO STRUCTURITE R4 härdat innan lagningen är färdig, slamma igen.

För att göra avancerade former eller skarpa kanter, överfyll lagningsområdet, låt vara till initial härdning har skett och skär till önskad form med ren murslev.

### 9:4 Härdning

Under varma eller blåsiga förhållanden, dimspruta alla lagningar efter initial härdning så länge som möjligt. Under kalla förhållanden, täck med isolerad presenning, polystyren eller annat isolerande material.

Sätt- och härdtid varierar, beroende på temperatur och övriga förhållanden.


Härdmedel rekommenderas inte.

### 9:5 Rengöring och spill

Material som inte härdat kan lätt tvättas bort med vatten.

## 10. Hälsa och säkerhet

Hanteras varsamt för att undvika att materialet dammar, andningsskydd rekommenderas. Innehåller cement som kan bli frätande när den är fuktig. Skydda ögon, undvik hudkontakt och använd skyddshandskar. Skölj bort materialstänk på huden eller i ögonen med rent vatten, kontakta läkare vid utdragen irritation. Kontakta läkare om materialet svalts. Läs säkerhetsdatablad som kan fås på begäran eller laddas ner på [www.cementor.se](http://www.cementor.se)

	
0749	
BASF Belgium Coordination Center Comm. V. Business Belux - Construction Chemicals Nijverheidsweg 89 3945 Ham Belgium	
06	
BE0053/01	
EN 1504-3 Fast setting structural repair mortar	
EN 1504-3 Principles 3.1 / 3.2 / 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	≥ 20 GPa
Thermal compatibility	
- Freeze-Thaw	≥ 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



### Thoro Division

BASF Construction Chemicals Belgium N.V. • Nijverheidsweg 89  
B-3945 HAM • Belgien • tel +32-11-34 04 32 • fax: +32 14 81 32 10

### FÖRSÄLJNING: Cementor i Sverige AB

Tel 031-91 00 70 • fax 031-91 00 25  
info@cementor.se • www.cementor.se