

Sammanställning av materialdata för lagningsbruk

Elforsk rapport 00:02

Sammanställning av materialdata för lagningsbruk

Elforsk rapport 00:02

Sammanställning av materialdata för lagningsbruk

Elforsk rapport 00:02

Johanna Rådman

Förord

Valet av reparationsåtgärd för olika konstruktionsdelar inom vattenkraften är ofta en svår uppgift. Floran av olika reparationsmaterial är stor och det kan vara svårt att få någon helhetsbild över vilka produkter som finns på marknaden och huruvida de är lämpade för den aktuella reparationen.

Syftet med detta projekt är huvudsakligen att ge information om olika lagningsmaterial som kan komma ifråga vid reparationer av dammkonstruktioner som exempelvis skibord, sugrör och ytor i vattenlinjen. Rapporten vill också belysa vilka egenskaper hos material som är viktiga för att erhålla en beständig lagning av betongytor. Även provningsmetoder har studerats för att kunna se hur materialegenskaper som är av särskild vikt bör provas.

Stockholm juni 2000

Elforsk AB

Sammanfattning

I denna rapport presenteras insamlade data för lagningsbruk från olika tillverkare. Dessa data har sammanställts i sk. materialdatablad som har som främsta uppgift att vara ett stöd vid valet av material vid reparation av dammkonstruktioner.

Materialdatabladen innehåller uppgifter om produktnamn, tillverkare, beskrivning av produkten, kravspecifikationer, användningsområden/begränsningar, tillverkarens tekniska data, tillverkarens användningsbeskrivning, miljöaspekter/föreskrifter, referenser, prisuppgifter samt kontaktpersoner.

I rapporten görs också ett försök att presentera vilka egenskaper hos ett lagningsbruk som bör provas och förslag på materialkrav. Kvantifierade krav på nötningsbeständighet och urlakningsresistens saknas, men är två mycket viktiga parametrar för att erhålla ett beständigt lagningsbruk för betongytor hos dammar. En kort beskrivning av de provningsmetoder för nötningsbeständighet som idag finns har presenterats i rapporten. Vidare saknas idag en säker metod för bedömning av ett lagningsbruks motstånd mot urlakning.

Summary

The report dealt with contains collected data from a number of manufacturers of different repair materials. These data have been compiled into, so called, material data sheets, which primary function is to give support in the selection procedure of materials for the repair of concrete dam structures.

The mentioned data sheets contain information on name of product, manufacturer, description of product, requirements, field of application/restrictions, manufacturer's technical data, manufacturer's description for application, environmental aspects/directions, references, price and contact.

The data also contain attempts made to present what properties of repair materials that need to be tested and what requirements that need to be specified. There are no quantified requirements on resistance to abrasion or resistance to leaching. However, the mentioned factors are very important parameters when trying to achieve a resistant repair material for concrete surfaces in a dam structure. A short description on the testing methods that are being used today for resistance to abrasion has been presented in this report. However, there is no accurate method today to judge a repair material's resistance to leaching.

Innehållsförteckning

1	INLEDNING.....	1
1.1	BAKGRUND	1
1.2	SYFTE OCH MÅL	1
2	GENOMFÖRANDE	2
2.1	PROVNINGSMETODER.....	2
3	SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER	4
4	REFERENSER.....	5

Bilagor

A BESTÄMNING AV BRUKS EGENSKAPER SAMT ALLMÄNNA KRAV FÖR BETONG I
VATTENBYGGNADSKONSTRUKTIONER

B MATERIALBLAD

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Valet av reparationsåtgärd för olika konstruktionsdelar inom vattenkraften är ofta en svår uppgift. Floran av olika reparationsmaterial är stor och det kan vara svårt att få någon helhetsbild över vilka produkter som finns på marknaden och huruvida de är lämpade för den aktuella reparationen. Lämpligheten bestäms utefter de krav som bör ställas på produkten både avseende egenskaper i färskt och hårdnat tillstånd, krav på förarbete, appliceringssätt och härdning. Inte minst viktigt är kraven på samverkan med befintlig konstruktion tex. vidhäftning och frost- och korrosionsbeständighet i övergångszonen. För att kunna bedöma huruvida ställda krav uppfylls måste det finnas relevanta provningsmetoder. För att kunna jämföra materialen bör samma provningsmetoder användas.

Valet av produkt baseras idag normalt på tidigare erfarenheter eller samtal med övertygande försäljare. Det vore önskvärt att erfarenheter kompletteras med relevanta krav och provningsmetoder.

I den här rapporten presenteras ett antal produkter som finns på den svenska marknaden och intresset har fokuserats på lagningsbruk.

1.2 Syfte och mål

Syftet med denna rapport är huvudsakligen att ge information om olika lagningsmaterial som kan komma ifråga vid reparationer av dammkonstruktioner som exempelvis skibord, sugrör och ytor i vattenlinjen. Rapporten vill också belysa vilka egenskaper hos material som är viktiga för att erhålla en beständig lagning av betongytor. Även provningsmetoder har studerats för att kunna se hur materialegenskaper som är av särskild vikt bör provas.

Detta är en inledande rapport som senare kommer att kompletteras med relevanta krav för olika konstruktionsdelar beroende på vilka påfrestningar de kommer att utsättas för. Kompletteringar kommer även att ske på provningsmetodsidan.

2 Genomförande

Genom kontakt med materialtillverkare för lagningsbruk har information erhållits för respektive företags produktsortiment. Denna information eller sk. produktblad har sedan sammanställts till materialdatablad, se bilaga 2. Uppbyggnaden på materialdatabladen har delvis inspirerats av REMR's materialdatablad [1].

I materialdatabladen presenteras produktnamn, tillverkare, beskrivning av produkten, kravspecifikationer, användningsområden/begränsningar, tillverkarens tekniska data, tillverkarens användningsbeskrivning, miljöaspekter/föreskrifter, referenser, prisuppgifter samt kontaktpersoner. Materialdatabladen ska fungera som en referens för att ge information angående lagningsbruk som finns på dagens svenska marknad. Det kan förekomma ytterligare material på marknaden, för vilka det inte funnits tillräcklig information för införande i rapporten.

Det är viktigt att de egenskaper som tillverkaren uppger att produkten har ska kunna styrkas med uppgift om vilken provningsmetod som använts vid provning. Saknas uppgift om provningsmetod kan den angivna produktegenskapen inte tillmätas värde eftersom den inte kan styrkas. Fastställande av krav på provningsmetoder är därför mycket viktigt.

2.1 Provningsmetoder

Här följer en diskussion om vilka egenskaper samt vilka provningsmetoder som bör användas för att fastställa viktiga krav på materialets egenskaper. Vid reparationer av olika betongkonstruktioner ställs en rad krav på reparationsmaterialet för att det ska vara beständigt.

Nötningsbeständigheten är en sådan egenskap som har mycket stor betydelse för reparationer av dammkonstruktioner. Någon bestämd provningsmetod har i Sverige ännu inte fastslagits. Den studie som genomförts visar att det finns tre metoder som skulle kunna komma ifråga vid mätning av nötningsbeständighet. De metoder som idag finns är C.N.R-testet, ASTM C1138 och Vattenfall-testet.

C.N.R-testet (Compagnie Nationale du Rhône) är en fransk metod som bygger på att testobjektet utsätts för en vattenhastighet av 10 m/s samt trycket 0.25 MPa under 75 minuter. Den relativa effekten av denna exponering presenteras sedan som ett nötningsindex. Material med nötningsindex nära noll indikerar ett nötningsresistent material. Glas har exempelvis nötningsindex 1. [2]

ASTM C1138 är en amerikansk provningsmetod som går ut på att betongprovet utsätts för nötande verkan med roterande stålkulor i vatten. Genom en paddels roterande rörelse hålls vattenhastigheten på 3 m/s under 24 eller 72 timmar. Detta nötningstest mäter nötningserosionen, dvs. viktninskningen i % hos materialet under den mätta tidsperioden. Ju lägre viktninskning hos materialet desto högre nötningsresistens. [2]
Vattenfall-testet är en svensk metod där betongprovet utsätts för trycket från en vattenjet. Vattnets hastighet sätts till 50 m/s och 90°-vinkel under 7 timmar. Efter denna

tidsperiod mäts sedan fördjupning i betongytan som punktstrålen orsakat. Detta ger således ett mått på betongens nötningsresistens. [2]

Vidhäftningen mellan ursprunglig betong och lagningsbruket är också viktig. Här används provning enligt svensk standard SS 13 72 43. Ytterligare parametrar som kan tänkas vara viktiga för att identifiera lagningsbrukets egenskaper kan vara frostbeständighet, korrosion, tryckhållfasthet, vattentäthet, krympning, kloriddiffusion, absorption, E-modul, tillstyvnadstid (färskt tillstånd), konsistens (färskt tillstånd), kloridhalt, alkalikiselreaktioner hos ballasten och volymändring. Lista över dessa provningsmetoder samt fastställda krav där dessa är kända finns presenterade i bilaga 1. En skademekanism som är vanligt förekommande hos dammkonstruktioner är också urlakningsprocessen. Provningsmetod för bestämning av urlakningsbeständighet saknas, men bör tas i beaktande vid val av lagningsmaterial.

3 Slutsatser och rekommendationer

För att effektivt kunna utnyttja olika lagningsmaterial för betongreparationer av dammkonstruktioner är det viktigt att krav ställs på materialen. Där materialkrav saknas för lagningsbruk bör sådana framtas. Detta är oerhört viktigt eftersom materialkrav upprättats för att uppfylla funktionskraven hos konstruktionens olika delar. Som tidigare tagits upp i texten saknas en allmänt accepterad nötningsmetod. En sådan metod skulle vara av stor vikt för att bedöma materialets beständighet.

Materialdatabladen som finns bilagda denna rapport visar lagningsbrukens egenskaper och användningsområden samt vilka provningsmetoder som används. Dessa blad kan efterhand som nya material tas fram kompletteras. Materialdatabladen kan vara en god hjälp för beställaren vid valet av reparationsmaterial, vilket är huvudsyftet med denna presentation.

4 Referenser

- [1] REMR Material Data Sheets, (Repair Evaluation Manitenance Rehabilitation REMR), The REMR Notebook, US Army Corps of Engineers, februari 1996
- [2] Cabrion J.-L., *Algbetongs beständighet mot hydraulisk nötning & kavitation – Teknisk uppsats*, presenterat i Civil Works/Hydraulic aspects/Wear resistant concrete for spillways, Montreal, 1997
- [3] Kraftverksföreningens Utvecklingsstiftelse, VAST, *Betong i vattenkraftanläggningar*, Stockholm, 1991
- [4] Cement and Concrete Research, 8/78, s.647-650

Bilagor

A Bestämning av bruks egenskaper samt allmänna krav för betong i vattenbyggnadskonstruktioner

1. Nötningsbeständighet

Provningsmetod: Lämplig metod saknas förnärvarande

Krav: saknas förnärvarande

2. Vidhäftning

Provningsmetod: SS 13 72 43

Krav: >1.5 MPa enligt Vägverket (ev. 2 MPa)

3. Frostbeständighet

Provningsmetod: SS 13 72 44, IA vid närvaro av klorider

Krav: <1.0 kg/m² vid 56 cykler

4. Tryckhållfasthet

Provningsmetod: SS 13 72 30

Krav: för konstruktioner som utsätts för stark erosion krävs hög betongkvalitet i ytskiktet (K40 eller högre) enligt VAST, Betong i vattenkraftanläggningar [3].

5. Korrosion av armering i gränsskikt

Provningsmetod: Lämplig metod saknas förnärvarande

Krav: saknas

6. Vattentäthet

Provningsmetod: SS 13 72 14

Krav: <50 mm

7. Krympning

Provningsmetod: SS 13 72 15

Krav: saknas förnärvarande

8. Kloriddiffusion

Provningsmetod: NT Bulid 443 (APM 302), SATM C1202 (Aqshfo T277)

Krav: Inga officiella krav framtagna

9. Absorption

Provningsmetod: SS 13 21 24 för ballast

Krav: <1.0 % enligt Vägverket

10. E-modul

Provningsmetod: SS 13 72 32

Krav: Inga officiella krav framtagna

11. Tillstyvnadstid

Provningsmetod: SS 13 71 26. Metoden används i första hand för provning vid ca 20 °C. Metoden använd också för att ge en uppfattning om den tidsrymd, under vilken betongen kan vibreras vid de klimatförhållanden som råder på gjutningsplatsen.

Krav: >20 min

12. Konsistens

Provningsmetod: Sättningsmått SS 13 71 21, VU-SC:2 provas vid 5,15,30,45 och 60 min efter blandning.

Krav: saknas, är beroende av appliceringssätt

13. Kloridhalt

Provningsmetod: EN 196-21

Krav: max 0.1 % av cementvikten

14. Alkalikiselreaktioner hos ballasten

Provningsmetod: VU-SC:9, denna provningsmetod beskriver ett sätt att mäta ballastens benägenhet för att utveckla alkalikiselreaktioner tillsammans med en viss bestämd cement genom lagring av bruksprismor i varmt saltvatten. Metoden finns beskriven i Cement and Research 8/78 s. 647-650 [4].

Krav: max 0.8 ‰ expansion

15. Volymändring

Provningsmetod: EN 445

Krav: -1.0 %- +5.0%

16. Ångdiffusion m²/s

Provningsmetod: NT Bulid 369

Krav: beroende på befintlig konstruktion

17. Vattenseparation

Provningsmetod: EN 445

Krav: ingen vattenseparation får förekomma

B Materialblad

PRODUKTNAMN:

Lagningsbruk:

Cementbaserade:

Anläggningsbetong K50, K60
 BEMIX 310
 BETEC 301, 302
 BETEC 305
 BETEC 308, 313, 343, 383
 BETEC 310
 BETEC 340
 BKN-REPAMENT 5
 BKN-Repament SB50
 BKN-REPAMENT SP 20
 BKN-SECCORAL
 Expanderande Fogbetong Tix 0-1,
 Fogbetong Tix 0-1-10
 Expanderbetong Super K90
 Expanderande Undergjutningsbetong, Fin
 Expanderande Undergjutningsbetong, Grov
 MAPEGROUT FAST-SET
 MAPEGROUT T40
 MAPEGROUT THIXOTROPIC
 MAXSEAL FLEX, fuktskydd för betong och murverk
 Reparationsbetong 0-12/0-4
 Rep Grov
 Rescon Confix, Specialtorrprodukter
 Rescon Murett, Specialtorrbruk
 Rescon Redirep RSF, Specialtorrbruk
 Rescon 50 UV-T Torrbruk
 SET 45 Snabbbindande lagningsbruk för betong
 SikaFinbetong
 SikaGrovbetong
 SikaMonoTop-612
 SikaMonoTop-650
 SikaTop-122
 SikaTop-122HB
 SikaTop-126/3
 StoCrete Renoveringsbetong 40
 STRUCTURITE FM
 Stålfiberbetong K80
 THOROSEAL 200
 THOROSEAL FX 100
 THOROTECT CR

TILLVERKARE:

Optiroc
 Finja Bemix AB
 BETEC
 BETEC
 BETEC
 BETEC
 BETEC
 BKN Byggkemi AB
 BKN Byggkemi AB
 BKN Byggkemi AB
 BKN Byggkemi AB
 Optiroc
 Optiroc
 Optiroc
 Optiroc
 Optiroc
 Mapei (Skandin. AB)
 Mapei (Skandin. AB)
 Mapei (Skandin. AB)
 Drizorz S.A.
 Optiroc
 Optiroc
 Rescon AS
 Rescon AS
 Rescon AS
 Rescon AS
 Master Builders
 Svenska Sika AB
 Svenska Sika AB
 Svenska Sika AB
 Svenska Sika AB
 Svenska Sika AB
 Svenska Sika AB
 Svenska Sika AB
 Sto
 Thoro N.V. (Engl. Gr.)
 Optiroc
 Thoro N.V. (Engl. Gr.)
 Thoro N.V. (Engl. Gr.)
 Thoro N.V. (Engl. Gr.)

PRODUKTNAMN:

Lagningsbruk:

Cementbaserade + plastmodifierade:

BETONGTÄTNING 415
FONDU/ALAG nötningsresistent betong
Rep 25
Rep 45
ROADPATCH
STRUCTURITE 300
WATERPLUG

TILLVERKARE:

Chesterton
Lafarge
Optiroc
Optiroc
Thoro N.V. (Engl. Gr.)
Thoro N.V. (Engl. Gr.)
Thoro N.V. (Engl. Gr.)

Lagningsbruk:

Epoxibaserade:

ARC 790
ARC 791

Chesterton
Chesterton

Övriga produkter:

Betoheft
Betongskydd
BKN-LEGARAN 1K
BKN-REPAHAFT L
Desalt
Injekteringsbruk 0-1 UV
Injekt Singel
Masterflow 713 Lagningsbruk
Realk
Rescon DS, Specialtorrbruk
Sprutbetong
THOROLASTIC S
TBS-Sprutbetong SH P, Anl
Tätningssmassa PowerMortar
QUBIK A

Optiroc
Optiroc
BKN Byggkemi AB
BKN Byggkemi AB
Optiroc
Optiroc
Optiroc
Master Builders
Optiroc
Rescon AS
Optiroc
Thoro N.V. (Engl. Gr.)
Optiroc
Ivo (Birka Tekn&Miljö)
Capton

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

Anläggningsbetong K50, K60

1. PRODUKTNAMN**Anläggningsbetong K50, K60**

Anläggningsbetong K50, K60 är torrbetonger.

2. TILLVERKARE

Optiroc AB

Box 991

191 29 Sollentuna

3. BESKRIVNING

Anläggningsbetong K50, K60 är torrbetonger. Blandas endast med vatten för att få en användningsfärdig betongmassa. Dessa är beständiga sulfathaltig miljö och ger i hårdnat tillstånd mycket god saltfrostbeständighet. Tryckhållfasthet K60 respektive K50.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Optirocs produkter genomgår en omfattande produktkontroll enligt svensk Standard. Den höga kvaliteten åstadkommes genom noggrant utvalda delmaterial blandade i exakta proportioner. Sammansättningen motsvarar uppställda krav på lufthalter, vattencementtal, konsistens för att erhålla bättre beständighet. Genom sin lättflytande konsistens är anläggningsbetong speciellt lämpat vid tät armering.

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Anläggningsbetong används till betonglaggnings- och gjutningsarbeten där det fordras en mycket högvärdig och beständig betong. Anläggningsbetong 0-12 mm används i skiktjocklekar över 50 mm, medan anläggningsbetong 0-0-4 mm främst används i skiktjocklekar 10-50 mm.

Användningsområdena är främst:

- konstruktioner utsatta för frysning i samband med saltning
- balkonger, trappor och lastbryggor
- betong i hamnkonstruktioner och bryggor
- betong i broar
- betongkonstruktioner utsatta för kemiska angrepp
- betong i lantbruk
- konstruktioner där mycket hög hållfasthet önskas
- betonggolv utsatta för extremt hård förslitning
- klena betongkonstruktioner

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Bindemedel:	Anläggningscement Std P
Ballast:	Natursand och makadam, 0-8 mm kornmax 12 mm, 0-4 mm kornmax 4 mm
Proportionering:	ca 400/500 kg/m ³
Armering:	Stålfiber, 55 kg/m ³ betongmassa
Hållfasthetsklass:	K60 L/K50 L
Tryckhållfasthet:	60 MPa/50 MPa
Vattenbehov:	ca 7 %/9 %
Vattencementtal:	0.38
Lufthalt:	ca 7-8 %
Användningstid:	ca 30 min vid +20 °C
Börjar hårdna:	ca 6 tim vid +20 °C
Frostbeständighet:	Mycket god, enligt SS 13 72 44
Vattentäthet:	Vattentät betong

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Förbehandling av underlaget är viktigt vid gjutning mot eller på gammal betong då vidhäftning erfordras, följande bör iaktas:

1. Lösa, porösa och feta föroreningar liksom sprickfylld betong, ythud och färg avlägsnas med betongfräs eller dylikt. Stål glättande och andra släta betongytor uppruggas.
2. Armeringsstål ska rengöras mekaniskt från betongrester och rost genom stålborstning eller blästring.
3. På angränsande betongytor får inte finnas sprickor eller lossnad betong. Vid bortbilning måste därför sista skiktet avlägsnas med små avpassade verktyg.
4. Senast dagen före gjutning vattnas underlaget rikligt. Starkt sugande underlag kräver förvattning även gjutningsdagen.
5. Slamma ytorna med Golvslamningsbruk. Detta utföres genom kraftig inborstning. Slamningsbruket får inte torka före gjutningsarbetet. Slamning med epoxiprodukter och plastdispersioner bör ej användas i tomhuskonstruktioner.

Anläggningsbetong K50, K60 blandas maskinellt ca 5 minuter med ca 1.9 liter vatten per 25 kg säck för att få ca 13 liter betongmassa i lättflytande konsistens. Inga ytterligare tillsatsmedel erfordras. Blandningen görs med tvångsblandare.

Vid fyllning av formar med större tjocklekar ska komprimering utföras för varje skikt om 30 cm. Komprimera så att en jämn, tät betongmassa erhålls. Använd i första hand slank vibratorstav. Gör täta nedstick. För horisontella gjutningar använd "vibratorbalk" eller "vibrobygga". Skydda omedelbart gjutningen mot snabb uttorkning.

Efterbehandlingen ska ske genom att dagen efter då vattning avslutats eller plastfolie borttages påförs t ex Protect membranhärdare.

Vid vinterhantering avstannar hållfasthetstillväxten vid lägre temperaturer än +5 °C. Använd därför varm betong som kan åstadkommas genom förvaring av säckarna inomhus samt tillsättning av varmt vatten vid blandningen. Vid gjutning mot kalla betongytor avkyles den varmare betongmassan. Värm därför gjutstället. Gjutningar får ej utsättas för frost innan betongen erhållit en hållfasthet motsvarande 5 MPa.

Alternativ till uppvärmning är användning av Köldbetong som även kan gutas mot kall yta och dessutom har expanderande egenskaper samt hållfasthetstillväxt ner till -20 °C.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Produkten är frätande, farlig vid inandning, farlig vid hudkontakt och förtäring kan ge allergi (kromeksem) efter upprepade hudkontakt.

För att minska risken för kromallergi är produkten kromreducerad. Om den förvaras enligt anvisningarna anses reduktionseffekten vara effektiv.

Använd punktutsug eller andningsskydd med filter P2 0 fasta partiklar vid slipning av och/eller borrar i härdad produkt.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

(Sören Velin), Rolf Blank

Telefon 040-36 17 63

Mobil 070-8555 763

Fax 08-625 61 80 (Sthlm-kontoret)

Adress Optiroc

Box 991

191 29 Sollentuna

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
 - ☐ Tillverkare
 - ☐ Användningsområden
 - ☐ Miljöföreskrifter
 - ☐ Prisuppgifter
-

BEMIX 310

1. PRODUKTNAMN**BEMIX 310**

Torrbruk som blandas med vatten för att få en tixotrop, expanderande massa

2. TILLVERKARE

Finja Bemix AB

Box 421

194 04 Upplands Väsby

3. BESKRIVNING

Bemix 310 High Tech bruk för fogning, lagning mm. Bruket är cementbaserat och av enkomponent typ.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Krav ställda enligt

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Enligt företagets produktkatalog kan Bemix 310 användas till fogning mellan betongelement, fogning av stenmurar, fyllning av horisontella bulthål samt lagning av staghål.

Referenser:

Fogning av stenmurar:

- vid Södertälje kanal (slussen),
- fogning sten både ovan och under vatten

Lagning staghål:

- Många nybyggda broar

Fogning av betongelement:

- Kungliga Biblioteket (arkivet i berget)
- Humlegården

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA**Färskt bruk**

Pumpbarhet	Mycket god
Konsistens	Tixotrop
Vattenseparation	Ingen
Volymändring	Provning: 0.5-1.4 %, Krav 0-4 %

Hårdnat bruk*Tryckhållfasthet*

Tid	Tryckhållfasthet vid 20 °C	
	Data	Krav
1 dygn	>40 MPa	20 MPa
7 dygn	>50 MPa	40 MPa
28 dygn	>60 MPa	50 MPa

Frostresistens

Provning	Data	Krav
56 cykler, avflagning	0.02 kg/m ²	<0.50 kg/m ²

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Bemix 310 leveras i säckar om 25 kg. Max. vattentillsats är 3.5 liter/25 kg. Vct vid max. vattentillsats, <0.35. Den rekommenderade blandartypen för Bemix 310 anses enligt leverantören vara en snabbgående typ, t ex THB-50 eller visp. Blandningstemperaturen bör ligga på ca 20 °C. Tiden mellan blandning och gjutning får inte överstiga 20 minuter.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Miljövarudeklaration finns. Bruket innehåller portlandcement som innehåller små mängder krom, som bla är allergiframkallande, men kan i detta fall ej anses vara miljö- eller hälsofarligt. Flytmedlet som används består av sulfonerad melaminpolymer, sulfonerad naftalenpolymer och/eller annan polymer. Vissa flytmedel kan innehålla små mängder formaldehyd, som bla är allergiframkallande, men kan i detta fall ej anses vara miljö- och hälsofarligt.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Ove Nordquist

Telefon	08-590 861 15
Mobil	070-562 62 44
Fax	08-590 717 40
Adress	Finja Bemix AB Box 421 Finvidsväg 5 194 04 Upplands Väsby

MATERIALDATABLAD

•

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

BETEC 301, 302

1. PRODUKTNAMN**BETEC 301, 302**

Cementbaserat bruk.

2. TILLVERKARE

BETEC Baustofftechnik GmbH & Co.KG

Alte Bottroper STR. 64

45356 Essen

Tyskland

Återförsäljare

Bevini Scandinavia AB

Centralvägen 2-4

194 82 Upplands Väsby

3. BESKRIVNING

BETEC 301, 302 är högpolymeröverdraget cementbruk (301 normal härdande), (302 snabbhärdande) som används för kosmetiska ändamål.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Kravspecifikationer saknas.

De provningsmetoder som används är:

Konsistens DIN 50 014

Lufthalt DIN 1048

Expansion DIN 50 014

Tryckhållfasthet DIN 1164

Böjdraghållfasthet DIN 1164

Skjuvning provningsmetodens beteckning inte angiven

Avnötning DIN 52 108

Frostbeständighet provningsmetodens beteckning inte angiven

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Betec 301, 302 används för byggnadskonstruktionsändamål. De huvudsakliga områdena är:

- Reparationsarbeten på prefabricerade enheter
- Återskapande av yta hos ”flisade” kanter
- Reparation av bristfälliga punkter, fläckar
- Ifyllning av fördjupning

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Parametrar för färdig blandat bruk, 301:

Kornstorleksfördelning: 0-3.5 mm

Parametrar för färsktbruk:

Densitet: 1.90 kg/dm³

Arbetsbarhetsperiod vid +20 °C: ~60 min

Arbetsbarhetstemperatur: > +5 °C

Relativfuktighet hos betongen: liten fuktighet

Max kvantitet vatten att tillsättas

per 25 kg säcks förpackning: 5.0 liter

Beräknad kvantitet (färdigblandat bruk): 1.550 kg/m³ bruk

Konsistens: styv- plastisk

Parametrar för hårdnat bruk:

Tryckhållfasthet (N/mm ²) efter antal dygn	
2 dygn	30.0
7	55.0
28	60.0
90	61.0
Draghållfasthet (N/mm ²) efter antal dygn	
2 dygn	5.0
7	6.5
28	9.0
90	9.0

För tekniska data för BETEC 302 se vidare produktbroschyrer.

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Den skadade betongkonstruktionen måste rengöras från smuts, fett och alla partiklar eller lager som skulle kunna försvaga vidhäftningshållfastheten tills kärnbetongen är exponerad. Den preparerade ytan måste vara ruggad, kapillärerna måste vara öppna. Lägg på bruket när betongytan verkar vara endast lite våt. Vatten som blivit kvar från förvattningen av betongytan måste avlägsnas. Förvattningen av betongfundamentet ska genomföras enligt de förutsättningar som finns för respektive betongkonstruktion, t ex till betongkonstruktionen är vattenmättad. Draghållfastheten på betongkonstruktionens yta måste vara 1.0 N/mm². Högpolymera bruk av BETEC blandas alltid maskinellt. Blandningstiden är beroende av blandarens effektivitet, 4 minuter får dock anses som ett minimum. Efterbehandling krävs under minst 5 dagar (se vidare produktbroschyr).

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Som cement.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns tillgängliga hos leverantör.

10. KONTAKTPERSONER

Bengt Nilsson

Telefon 08-590 344 60

Mobil

Fax 08-590 925 40

Adress Bevini Scandinavia AB

Centralvägen 2-4

194 82 Upplands Väsby

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
 - ☐ Tillverkare
 - ☐ Användningsområden
 - ☐ Miljöföreskrifter
 - ☐ Prisuppgifter
-

BETEC 305

1. PRODUKTNAMN**BETEC 305**

Cementbaserat bruk.

2. TILLVERKARE

BETEC Baustofftechnik GmbH & Co.KG

Alte Bottroper STR. 64

45356 Essen

Tyskland

Återförsäljare

Bevini Scandinavia AB

Centralvägen 2-4

194 82 Upplands Väsby

3. BESKRIVNING

Betec är ett cementbaserat bruk som är styvplastiskt samt krymper inte.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Kravspecifikationer saknas.

De provningsmetoder som används är:

Konsistens DIN 50 014

Lufthalt DIN 1048

Expansion DIN 50 014

Tryckhållfasthet DIN 1164

Böjdraghållfasthet DIN 1164

Skjuvning provningsmetodens beteckning inte angiven

Avnötning DIN 52 108

Frostbeständighet provningsmetodens beteckning inte angiven

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Betec 305 bruket används för konstruktioner såsom vägg och golvtäckning.

De huvudsakliga användningsområdena är som följer:

- reparationsarbeten på vertikala ytor (väggtäckning)
- reparationsarbeten på horisontella ytor (golvtäckning)
- special ytbehandling (t ex transportband spiraler för byggande av reningsverk)
- fogreparationer
- fyllning av formstagshål

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Parametrar för färdig blandat bruk:

Kornstorleksfördelning: 0-0.5 mm

Parametrar för färsktbruk:

Densitet: 2.15 kg/dm³

Svällning: ~0.5 %

Arbetsbarhetsperiod vid +20 °C: ~45 min

Arbetsbarhetstemperatur: > +5 °C

Relativfuktighet hos betongen: lite fuktighet

Max kvantitet vatten att tillsättas

per 25 kg säcks förpackning: 4.0 liter

Beräknad kvantitet (färdigblandat bruk): 1.855 kg/m³ bruk

Konsistens: styv- plastisk

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Den skadade betongkonstruktionen måste rengöras från smuts, fett och alla partiklar eller lager som skulle kunna försvaga vidhäftningshållfastheten tills kärnbetongen är exponerad. Den preparerade ytan måste vara ruggad, kapilläerna måste vara öppna. Lägg på bruket när betongytan verkar vara endast lite våt. Vatten som blivit kvar från förvattningen av betongytan måste avlägsnas. Förvattningen av betongfundamentet ska genomföras enligt de förutsättningar som finns för respektive betongkonstruktion, t ex till betongkonstruktionen är vattenmättad. Draghållfastheten på betongkonstruktionens yta måste vara 1.5 N/mm².

Betec reparationsbruk appliceras manuellt eller mekaniskt. Då bruket appliceras mekaniskt används den sk. Betec sprutningsmetoden, vilket betyder att en Betec sprutmaskin används.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Som cement.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns tillgängliga hos leverantör.

10. KONTAKTPERSONER

Bengt Nilsson

Telefon 08-590 344 60

Mobil

Fax 08-590 925 40

Adress Bevini Scandinavia AB

Centralvägen 2-4

194 82 Upplands Väsby

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

BETEC 308, 313, 343, 383**1. PRODUKTNAMN****BETEC 308, 313, 343, 383**

Cementbaserat bruk.

2. TILLVERKARE

BETEC Baustofftechnik GmbH & Co.KG

Alte Bottroper STR. 64

45356 Essen

Tyskland

Återförsäljare

Bevini Scandinavia AB

Centralvägen 2-4

194 82 Upplands Väsby

3. BESKRIVNING

Betec bruken 308, 313, 343, 383 används för reparation och kosmetiska reparationer.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Kravspecifikationer saknas.

De provningsmetoder som används är:

Se materialdatablad för 301, 305, 310 samt 340.

5. ANVÄNDNING SOMRÅDEN/BEGRENSNINGAR

Betec 308, 313, 343 och 383 används inom reparationsområdet för byggnadskonstruktioner.

De huvudsakliga områdena för användning är:

- Reparation av prefabricerade enheter
- Reparationsarbeten av hål
- Omedelbar reparation av vertikala och horisontella ytor

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Parametrar för färdig blandat bruk:

Kornstorleksfördelning: 0-0.5 mm

Parametrar för färsktbruk:

Densitet: 2.19 kg/dm³

Arbetsbarhetsperiod vid +20 °C: ~10 min

Arbetsbarhetstemperatur: > +5 °C

Relativfuktighet hos betongen: liten fuktighet

Max kvantitet vatten att tillsättas

per 25 kg säcks förpackning: 4.0 liter

Beräknad kvantitet (färdigblandat bruk): 1.890 kg/m³ bruk

Konsistens: styv- plastisk

Parametrar för hårdnat bruk:

Tryckhållfasthet

Tryckhållfasthet (N/mm ²) efter antal timmar	
2 h	7.0
4 h	10.5
8 h	17.0
Tryckhållfasthet (N/mm ²) efter antal dygn	
1 dygn	50.0
7	63.0
28	72.0
90	74.0
Draghållfasthet (N/mm ²) efter antal timmar	
1 dygn	1.8
7	2.2
28	3.8
Draghållfasthet (N/mm ²) efter antal dygn	
1 dygn	5.2
7	5.8
28	6.0
90	6.0

För tekniska data 313, 343, 383, se vidare produktbroschyr.

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Den skadade betongkonstruktionen måste rengöras från smuts, fett och alla partiklar eller lager som skulle kunna försvaga vidhäftningshållfastheten tills kärnbetongen är exponerad. Den preparerade ytan måste vara ruggad, kapillärerna måste vara öppna. Lägg på bruket när betongytan verkar vara endast lite våt. Vatten som blivit kvar från förvattningen av betongytan måste avlägsnas. Förvattningen av betongfundamentet ska genomföras enligt de förutsättningar som finns för respektive betongkonstruktion, t ex till betongkonstruktionen är vattenmättad. Draghållfastheten på betongkonstruktionens yta måste vara 1.0 N/mm². Betec 308, 313, 343, 383 blandas alltid med vatten maskinellt med en bormaskin med visptillbehör. Blandningstiden är beroende av blandarens effektivitet, 4 minuter får dock anses som ett minimum. Det är mycket viktigt att inte mer bruk blandas än som kan förbrukas under tio minuter. Detta pga att bruken inte har en längre öppethållandetid än tio minuter. Efterbehandling krävs under minst 5 dagar (se vidare produktbroschyr).

Brukets höga tidiga hållfasthet gör det möjligt att arbeta ekonomiskt.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Dessa bruk är fria från klorider och hög aluminiumhalt hos cementet.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns tillgängliga hos leverantör.

10. KONTAKTPERSONER

Bengt Nilsson

Telefon 08-590 344 60

Mobil

Fax 08-590 925 40

Adress Bevini Scandinavia AB

Centralvägen 2-4

194 82 Upplands Väsby

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

BETEC 310

1. PRODUKTNAMN**BETEC 310**

Cementbaserat bruk.

2. TILLVERKARE

BETEC Baustofftechnik GmbH & Co.KG

Alte Bottroper STR. 64

45356 Essen

Tyskland

Återförsäljare

Bevini Scandinavia AB

Centralvägen 2-4

194 82 Upplands Väsby

3. BESKRIVNING

Betec är ett cementbaserat bruk som är styvplastiskt samt krymper inte.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Kravspecifikationer saknas.

De provningsmetoder som används är:

Konsistens DIN 50 014

Lufthalt DIN 1048

Expansion DIN 50 014

Tryckhållfasthet DIN 1164

Böjdraghållfasthet DIN 1164

Skjuvning provningsmetodens beteckning inte angiven

Avnötning DIN 52 108

Frostbeständighet provningsmetodens beteckning inte angiven

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Betec 310 bruket används för konstruktioner såsom vägg och golvtäckning.

De huvudsakliga användningsområdena är som följer:

- reparationsarbeten på vertikala ytor (väggtäckning)
- reparationsarbeten på horisontella ytor (golvtäckning)
- special ytbehandling (t ex transportband spiraler för byggande av reningsverk)
- fogreparationer
- fyllning av formstagshål

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Parametrar för färdig blandat bruk:

Kornstorleksfördelning: 0-1 mm

Parametrar för färsktbruk:

Densitet: 2.22 kg/dm³

Svällning: ~0.5 %

Arbetsbarhetsperiod vid +20 °C: ~45 min

Arbetsbarhetstemperatur: > +5 °C

Relativfuktighet hos betongen: måttlig fuktighet

Max kvantitet vatten att tillsättas

per 25 kg säcks förpackning: 3.5 liter

Beräknad kvantitet (färdigblandat bruk): 1.950 kg/m³ bruk

Konsistens: styv- plastisk

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Den skadade betongkonstruktionen måste rengöras från smuts, fett och alla partiklar eller lager som skulle kunna försvaga vidhäftningshållfastheten tills kärnbetongen är exponerad. Den preparerade ytan måste vara ruggad, kapillärerna måste vara öppna. Lägg på bruket när betongytan verkar vara endast lite våt. Vatten som blivit kvar från förvattningen av betongytan måste avlägsnas. Förvattningen av betongfundamentet ska genomföras enligt de förutsättningar som finns för respektive betongkonstruktion, t ex till betongkonstruktionen är vattenmättad. Draghållfastheten på betongkonstruktionens yta måste vara 1.5 N/mm².

Betec reparationsbruk appliceras manuellt eller mekaniskt. Då bruket appliceras mekaniskt används den sk. Betec sprutningsmetoden, vilket betyder att en Betec sprutmaskin används.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Som cement.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns tillgängliga hos leverantör.

10. KONTAKTPERSONER

Bengt Nilsson

Telefon 08-590 344 60

Mobil

Fax 08-590 925 40

Adress Bevini Scandinavia AB

Centralvägen 2-4

194 82 Upplands Väsby

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

BETEC 340

1. PRODUKTNAMN**BETEC 340**

Cementbaserat bruk.

2. TILLVERKARE

BETEC Baustofftechnik GmbH & Co.KG

Alte Bottroper STR. 64

45356 Essen

Tyskland

Återförsäljare

Bevini Scandinavia AB

Centralvägen 2-4

194 82 Upplands Väsby

3. BESKRIVNING

Betec är ett cementbaserat bruk som är styvplastiskt samt krymper inte.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Kravspecifikationer saknas.

De provningsmetoder som används är:

Konsistens DIN 50 014

Lufthalt DIN 1048

Expansion DIN 50 014

Tryckhållfasthet DIN 1164

Böjdraghållfasthet DIN 1164

Skjuvning provningsmetodens beteckning inte angiven

Avnötning DIN 52 108

Frostbeständighet provningsmetodens beteckning inte angiven

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Betec 340 bruket används för konstruktioner såsom vägg och golvtäckning.

De huvudsakliga användningsområdena är som följer:

- reparationsarbeten på vertikala ytor (väggtäckning)
- reparationsarbeten på horisontella ytor (golvtäckning)
- special ytbehandling (t ex transportband spiraler för byggande av reningsverk)
- fogreparationer
- fyllning av formstagshål

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Parametrar för färdig blandat bruk:

Kornstorleksfördelning: 0-4 mm

Parametrar för färsktbruk:

Densitet: 2.26 kg/dm³

Svällning: ~0.5 %

Arbetsbarhetsperiod vid +20 °C: ~45 min

Arbetsbarhetstemperatur: > +5 °C

Relativfuktighet hos betongen: måttlig fuktighet

Max kvantitet vatten att tillsättas

per 25 kg säcks förpackning: 2.9 liter

Beräknad kvantitet (färdigblandat bruk): 2.030 kg/m³ bruk

Konsistens: styv- plastisk

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Den skadade betongkonstruktionen måste rengöras från smuts, fett och alla partiklar eller lager som skulle kunna försvaga vidhäftningshållfastheten tills kärnbetongen är exponerad. Den preparerade ytan måste vara ruggad, kapilläerna måste vara öppna. Lägg på bruket när betongytan verkar vara endast lite våt. Vatten som blivit kvar från förvattningen av betongytan måste avlägsnas. Förvattningen av betongfundamentet ska genomföras enligt de förutsättningar som finns för respektive betongkonstruktion, t ex till betongkonstruktionen är vattenmättad. Draghållfastheten på betongkonstruktionens yta måste vara 1.5 N/mm².

Betec reparationsbruk appliceras manuellt eller mekaniskt. Då bruket appliceras mekaniskt används den sk. Betec sprutningsmetoden, vilket betyder att en Betec sprutmaskin används.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Som cement.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns tillgängliga hos leverantör.

10. KONTAKTPERSONER

Bengt Nilsson

Telefon 08-590 344 60

Mobil

Fax 08-590 925 40

Adress Bevini Scandinavia AB
Centralvägen 2-4
194 82 Upplands Väsby

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
 - ☐ Tillverkare
 - ☐ Användningsområden
 - ☐ Miljöföreskrifter
 - ☐ Prisuppgifter
-

BKN-REPAMENT 5

1. PRODUKTNAMN**BKN-REPAMENT5**

Cementbaserat reparationsbuk till beläggningar på 1-10 mm i bland annat aggressiv miljö.

2. LEVERANTÖR

BKN BYGGEKEMI AB

Box 105

446 22 Älvängen

3. BESKRIVNING

Repament 5 är ett färdigt torrbruk som kan påföras i tjocklekar på upp till 10 mm. Man får en jämn och slät yta, fri från sprickor och missfärgningar.

Bruket lämpar sig väl som avslutande ytbeläggning och man får en vattenfast, frostbeständig och hård yta, som är motståndskraftig mot tösaltning.

4. KRAVSPECIFIKATIONERPROVNINGSMETODER

Krav saknas.

Materialet provat enligt följande provningsmetoder:

Vidhäftning NT-Build365

Petrografisksandanalys TI-B-52

Siktanalys, sand NT-Build 188

Partikeldensitet, sand NT-Build 189

Vattenabsorption, sand NT-Build 189

Humusinhåll, sand NT-Build 185

5. ANVÄNDNING SOMRÅDEN/BEGRENSNINGAR

Repament 5 används som reparationsbruk vid beläggningar på 1-10 mm på skadade betongtytor eller efter renovering med Repament 50.

Repament 5 kan användas på lodräta och horisontella ytor på bland annat brokonstruktioner, väggar, betonggolv, kajanläggningar, bassänger, reningsverk mm. i såväl aggressiv som normal miljö både inomhus och utomhus.

Referensobjekt:

- Produkter till Öresundsbron
- Produkter till Stora Bält-bron

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Materialbas:	Lågalkalisk cement, CEMI 42.5
Tillsatsmedel:	Plastpolymer
Fiber:	Polypropylen
Kloridinnehåll:	<0.2 %
Densitet:	Ca 1.9 kg/lit.
Blandningsvatten:	0.20 lit/kg torrbruk
Konsistens:	Plastisk
Arbetstemperatur:	+5 °C till +30 °C
Potlife:	120 minuter vid +20 °C
Kornstorlek:	Max 0.5 mm
Beläggningstjocklek:	Max 10 mm
Vidhäftningsstyrka:	>1.5 MPa

Tryckhållfasthet vid +20 °C

Tryckhållfasthet	1 dygn	28 dygn
	8 MPa	35 MPa

Böj/draghållfasthet vid +20 °C

Böj/draghållfasthet	1 dygn	28 dygn
	Ca 2.5 MPa	Ca. 6.0 MPa

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Repament 5 leveras i kraftpapperssäckar med plastinlägg och med 25 kg per säck. Produkten är grå. Förbrukningen av Repament SP 20 är ca 2 kg per m²/mm.

Underlagstemperaturen ska vara minst +5 °C och högst +30 °C. Bruket bör inte användas vid inverkan av stark vind och värme. Underlaget ska vara bärkraftigt, rent, fast, sugande, fritt från damm, olja och fett.

Blandningen sker med 4.9-5.1 lit. vatten /25 kg säck. Det är viktigt att större mängder än vad som kan förbrukas inom 2 timmar inte blandas.

Appliceringen av bruket sker först med ett stålbrätt i ett tunt kontaktlager. Efter detta läggs resten på i ett lager på maximalt 10 mm.

5-20 minuter efter då bruket satt sig filtas ytan med en fuktad filtbräda eller en svamp. Ytan bör därefter skyddas mot snabb uttorkning.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Repament 5 innehåller antikrombehandlad cement med mindre än 2 mg vattenlöslig krom per kg cement.

Cement bildar kalciumhydroxid vid kontakt med vatten. Detta verkar hudirriterande vid längre tids kontakt.

Undvik hud- och ögonkontakt samt även inandning av stora mängder damm. Vid kraftig dammbildning ska andningsskydd användas.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns tillgängliga.

Pris:	Bruten pall:	12 kr/kg
	Helpall (40x25 kg):	10 kr/kg

10. KONTAKTPERSONER

Rolf Larsson

Telefon 0303-74 88 44

Mobil 070-683 45 24

Fax 0303-74 88 41

Adress BKN-Bygge kemi AB
Älvvägen 11, S. Ind.omr.
Box 105
446 22 Älvängen

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

BKN-Repament SB50**1. PRODUKTNAMN****BKN-SECCORAL**

Slitstarkt reparationsbruk med lågalkalisk cement till beläggningar på 10-50 mm.

2. LEVERANTÖR

BKN BYGGEKEMI AB

Box 105

446 22 Älvängen

3. BESKRIVNING

Repament SB50 är ett färdigt torrbruk, som tillsatts fibrer och som har polymerförstärkts. Efter blandning med vatten får man ett plastiskt bruk med utmärkt bearbetbarhet och komprimeringsförmåga. Om blandningen skyddas mot uttorkning de första 5 dygna undviks krympsprickor. Repament SB50 ger en tät och stark reparation, som är motståndskraftig mot fryscykelpåverkan. Brukets sammansättning förhindrar alkalikiselreaktioner.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Krav saknas för närvarande.

Provningsmetoder som bruket provats enligt:

Kloridpenetration	ASTM C 1202-91
Tryckhållfasthet	EN-196-1
Vidhäftning	NT-Build365
Frostbeständighet	SS 137244
Petrografisk analys	TI-B5
Petrografisksandanalys	TI-B-52
Siktanalys, sand	NT-Build 188
Partikeldensitet, sand	NT-Build 189
Vattenabsorption, sand	NT-Build 189
Humusinhåll, sand	NT-Build 185
Kloriddiffusion	APM 302

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Repament SB50 är baserad på lågalkalisk cement och är avsedd till reparationer av skadad betong bland annat på grund av aggressiv miljö. Repament SB50 kan användas till reparation av betong som utsätts för dynamisk belastning. Horisontella ytor kan beläggas med upp till 50 mm i en arbetsgång. Minsta tjocklek är 10 mm.

Repament SB50 används till reparation av betonggolv, lastbryggor, trapplan, väggar, vägar och broar, bassänger, kajanläggningar, reningsverk etc.

Referensobjekt:

- Produkter till Öresundsbron
- Produkter till Stora Bält-bron

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Materialbas:	Lågalkalisk cement
Tillsatsmedel:	Plastpolymer
Fiber:	Plastfiber
Kloridinnehåll:	<0.2 %
Luftinnehåll:	6-9 %
Specifik luftyta:	>25 mm ⁻¹
Densitet:	Färdigt bruk: 2.1 kg/lit.
Blandningsvatten:	Ca 0.10 lit/kg torrbruk
Vct:	<0.40
Konsistens:	Plastisk - jordfuktig
Arbetstemperatur:	+5 °C till +30 °C
Potlife:	Ca 90 minuter vid +20 °C
Kornstorlek:	Max 4 mm
Beläggningstjocklek:	Max 50 mm i en påföring
E-modul:	26·10 ³ Mpa
Krympning:	<1 ‰
Bruksexpansion:	<0.1 ‰
Vidhäftningsstyrka:	>1.5 MPa

Tryckhållfasthet vid +20 °C

Tryckhållfasthet	1 dygn	7 dygn	28 dygn
	12 MPa	34 MPa	>50 MPa

Böj/draghållfasthet vid +20 °C

Böj/draghållfasthet	1 dygn	7 dygn	28 dygn
	3 MPa	6 MPa	>7 MPa

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Repament SB 50 levereras i 25 kg kraftpapperssäck med plastinlägg. Produkten är cementgrå. Förvaring bör ske i torr och sval miljö.

Förbrukningen av Repament SB 50 är ca 2 kg torrbruk per m² per mm tjocklek.

Underlagstemperaturen ska vara minst +5 °C och högst +30 °C. Betongunderlaget ska vara rent, fast, bärkraftigt och sugande.

Blandning sker med bruksvisp med 2.4-2.8 liter vatten per säck. Vid användning av tvångsblandare kan vattnet minskas till 2.0-2.3 liter/säck.

Färdigblandat bruk ska användas inom 90 minuter vid +20 °C.

Den rengjorda och förvattnade ytan grundas med BKN-Repahaft, som borstas in grundligt i underlaget till 1-2 mm tjocklek. Repament SB 50 arbetas därefter in i den våta vidhäftningsslamman under komprimering, dras av med en rätskiva, träskuras och glättas till sist med ett fuktigt stålbrätt eller likande.

Vid lodräta reparationer lägger man på 20-30 mm per lager. Efterföljande lager läggs på när det föregående är tillräckligt fast och bärkraftigt.

Den färdiga lagningen ska skyddas i minst 5 dygn med plast eller membranbehandlas,

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Repament SB 50 innehåller antikrombehandlad cement med mindre än 2 mg vattenlöslig krom per kg cement.

Cement bildar kalciumhydroxid vid kontakt med vatten. Detta verkar hudirriterande vid längre tids kontakt.

Undvik hud- och ögonkontakt samt även inandning av stora mängder damm. Vid kraftig dammbildning ska andningsskydd användas.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns tillgängliga.

Pris:	Bruten pall:	12.10 kr/kg
	Helpall (40x25 kg):	10.10 kr/kg

10. KONTAKTPERSONER

Rolf Larsson

Telefon 0303-74 88 44

Mobil 070-683 45 24

Fax 0303-74 88 41

Adress BKN-Bygge kemi AB
Älvvägen 11, S. Ind.omr.
Box 105
446 22 Älvängen

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

BKN-REPAMENT SP 20**1. PRODUKTNAMN****BKN-REPAMENT SP 20**

Slitstarkt reparationsbruk med lågalkalisk cement för beläggningar på upp till 50 mm.

2. LEVERANTÖR

BKN BYGGEKEMI AB
Box 105
446 22 Älvängen

3. BESKRIVNING

Repament SP 20 är ett färdigt torrbruk med konstfibrer och polymer förstärkning.

4. KRAVSPECIFIKATIONERPROVNINGSMETODER

Krav saknas.

Materialet provat enligt följande provningsmetoder:

Kloridpenetration	ASTM C 1202-91
Tryckhållfasthet	EN-196-1
Vidhäftning	NT-Build365
Frostbeständighet	SS 137244
Petrografiskanalys	TI-B5
Petrografisksandanalys	TI-B-52
Siktanalys, sand	NT-Build 188
Partikeldensitet, sand	NT-Build 189
Vattenabsorption, sand	NT-Build 189
Humusinhåll, sand	NT-Build 185
Kloriddiffusion	APM 302

5. ANVÄNDNING SOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Repament SP 20 är baserad på lågalkalisk cement och är beräknad till reparation av bland annat betong som utsätts för aggressiv miljö.

Repament SP 20 kan användas till reparation av betong, som utsätts för dynamisk belastning. Repament SP 20 ger en tät och stark reparation, som är motståndskraftig mot frost/tö och påverkan av saltning. Bruket förhindrar i stor utsträckning inträngning av klorider samt skadliga gaser tex. SO₂, CO₂. Brukets sammansättning förhindrar alkalikiselreaktioner.

Referensobjekt:

- Produkter till Öresundsbron
- Produkter till Stora Bält-bron

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Materialbas:	Lågalkalisk cement
Tillsatsmedel:	Plastpolymer
Fiber:	Plastfiber
Kloridinnehåll:	<0.2 %
Luftinnehåll:	4-7 vol-%
Specifikluftyta:	>25 mm ⁻¹
Densitet:	Färdigt bruk: 2.0 kg/lit.
Blandningsvatten:	0.12 lit/kg torrbruk
Vct:	<0.40
Konsistens:	Plastisk
Arbets temperatur:	+5 °C till +30 °C
Potlife:	ca 90 minuter vid +20 °C
Kornstorlek:	Max 2 mm
Beläggningstjocklek:	Max 50 mm i en påföring
Krympning:	<1 ‰
Bruksexpansion:	0,1 ‰ (8 veckor)
Vidhäftningsstyrka:	≥1.5 MPa

Tryckhållfasthet vid +20 °C

Tryckhållfasthet	1 dygn	7 dygn	28 dygn
	12 MPa	34 MPa	>50 MPa

Böj/draghållfasthet efter 28 dygn vid +20 °C >7 MPa

E-modul: ca 26·10³ MPa

Lagningen är frostbeständig efter 24 timmar vid +20 °C.

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

BKN-Repament SP 20 leveras i kraftpapperssäckar med plastinlägg och med 25 kg per säck. Produkten är cementgrå. Förbrukningen av Repament SP 20 är ca 2 kg per m²/mm.

Underlagstemperaturen ska vara minst +5 °C och högst +30 °C. Bruket bör inte användas vid inverkan av stark vind och värme. Underlaget ska vara bärkraftigt, rent, fast, sugande, fritt från damm, olja och fett.

Blandningen sker med 2.8-3.3 liter vatten per säck i en tvångsblandare eller med en visp. Det färdiga bruket bör användas inom 60 minuter vid +20 °C.

Den rengjorda och förvattnade ytan kan grundas med BKN-Repahaft, som borsats in grundligt i underlaget till 1-2 mm tjocklek. Repament SP 20 arbetas därefter under bearbetning in i det våta underlaget, dras av med rätskiva, träskuras och glättas till sist med ett fuktigt stålbrätt eller liknande.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

BKN-Repament SP 20 innehåller antikrombehandlad cement med mindre än 2 mg vattenlöslig krom per kg cement.

Cement bildar kalciumhydroxid vid kontakt med vatten. Detta verkar hudirriterande vid längre tids kontakt.

Undvik hud- och ögonkontakt samt även inandning av stora mängder damm. Vid kraftig dammbildning ska andningsskydd användas.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns tillgängliga.

Pris:	Bruten pall:	11.75 kr/kg
	Helpall (40x25 kg):	9.75 kr/kg

10. KONTAKTPERSONER

Rolf Larsson

Telefon 0303-74 88 44

Mobil 070-683 45 24

Fax 0303-74 88 41

Adress BKN-Byggekemi AB

Älrvägen 11, S. Ind.omr.

Box 105

446 22 Älvängen

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
 - ☐ Tillverkare
 - ☐ Användningsområden
 - ☐ Miljöföreskrifter
 - ☐ Prisuppgifter
-

BKN-SECCORAL

1. PRODUKTNAMN**BKN-SECCORAL**

Cementbaserad, flexibel, spricköverbyggande säkerhets- och tätningsslamma till källarytterväggar, fundament, balkonger mm.

2. LEVERANTÖR

BKN BYGGEKEMI AB

Box 105

446 22 Älvängen

3. BESKRIVNING

BKN-Seccoral är en 2-komponent bestående av en konstmaterial dispersion (komp. 1) och ett torrbruk (komp. 2). Blandat bruk är plastiskt, smidigt och spackelvänligt, som efter härdning bildar en flexibel, spricktäckande (upp till 1 mm sprickbredd) och vattentät beläggning.

Den härdade Seccoral- beläggningen är beständig mot frost och åldring och har dessutom en god mekanisk motståndskraft samt vidhäftning.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Produkten är typgodkänd av *Institut für Bautechnik* i Tyskland. DTI i Danmark har gjort provningar avseende kloridinträngning. Provningsprotokoll kan rekvideras från BKN.

5. ANVÄNDNING SOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

BKN-Seccoral används som spricköverbyggande tätning utomhus och inomhus, i hus och källare, i ny och äldre byggnation. Cementbunden, flexibel beläggning till skydd mot inträngning av jordfukt och rinnande, trycklöst ytvatten. Som invändig beläggning mot inifrån tryckande vatten i helgjutna vattentankar med ett djup på högst 5 meter (ytbehandlad med undervattensfärg).

Användningsexempel är vid tätning av källarytterväggar, grunder och fundament med krympsprickor. Tätning av vägg- och golvytor i våtrum och i behållare till dricksvatten förekommer också. Tätning av frihängande balkongplattor, altaner, terrasser och likande samt under slitage och klinker plattor.

Referensobjekt:

- Produkter till Öresundsbron
- Produkter till Stora Bält-bron

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Materialbas:	Komponent 1: Modifierad akrylatdispersion Komponent 2: Torrbruk
Densitet:	1.7 kg/lit.
Potlife:	Upp till 1 timme vid +23 °C
Temperaturförhållanden:	+5 °C till +25 °C i underlag och omgivning
Belastningsbar vid +23 °C:	Lätt gångbelastning efter ca 1 dygn Vattenbelastning efter ca 7 dygn
Beläggingsplattor:	Efter ca 1 dygn
Blandningsförhållande:	10 kg komponent 1 : 20 kg komponent 2
Sprickövertäckande:	Upp till 1mm vid 2 mm beläggning
Temperaturbeständighet:	-20 °C till +80 °C

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Seccoral levereras i kombiförpackning på 30 kg, där komponent 1 utgör 10 kg vätska i plastdunk samt komponent 2 utgör 20 kg pulver i papperssäck.

Lagring av komponent 1: Vid sval och frostfri förvaring i oöppnad förpackning original förpackning är hållbarheten 1 år.

Lagring av komponent 2: Vid torr och sval förvaring i oöppnad original förpackning är hållbarheten 6 månader.

Underlaget ska vara betong, puts, helfogat murverk av tegel, kalksandsten eller murblock.

Underlaget ska vara fast, jämnt, finporigt i ytan och fritt från ”stenrösen”, gapande sprickor och gropar. Gropar ska jämnas ut och hålkärl avrundas med bruk, t ex BKN-Repafix 50, till en radie av minst 4 cm. Underlagets och omgivningens temperatur ska vara mellan +5 °C och +25 °C.

Vattensamlingar tas bort innan BKN-Seccoral påförs i minst två lager, som var för sig ska vara täckande. Vid en första påföringen, som kan utföras med t ex en styv slamborste, borstas slamman in grundligt underlaget, som ska täckas fullständigt.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

BKN-Seccoral innehåller antikrombehandlad cement med mindre än 2 mg vattenlöslig krom per kg cement. Produkten innehåller även kvartssand.

Cement bildar kalciumhydroxid vid kontakt med vatten. Detta verkar hudirriterande vid längre tids kontakt.

Undvik hud- och ögonkontakt samt även inandning av stora mängder damm. Vid kraftig dammbildning ska andningsskydd användas.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns tillgängliga.

Pris:	Bruten pall:	33.50 kr/kg
	Helpall (40x25 kg):	31.50 kr/kg

10. KONTAKTPERSONER

Rolf Larsson

Telefon 0303-74 88 44

Mobil 070-683 45 24

Fax 0303-74 88 41

Adress BKN-Byggekemi AB
Älrvägen 11, S. Ind.omr.
Box 105
446 22 Älvängen

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

**Expanderande Fogbetong Tix 0-1,
Fogbetong Tix 0-1-10**

1. PRODUKTNAMN**Expanerande****Fogbetong Tix 0-1****Fogbetong Tix 0-1-10****2. TILLVERKARE**

Optiroc AB

Box 991

191 29 Sollentuna

3. BESKRIVNING

Expanderande fogbetong Tix +-1 mm/-10 är ett torrbruk. Det blandas endast med vatten för att få ett användningsfärdigt tixotropt, expanderande, frostbeständigt och pumpbart bruk. Användningsområdet är stort eftersom vidhäftnings- och pumpegenskaperna är mycket goda.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Optirocs produkter genomgår en omfattande produktkontroll enligt svensk Standard. Den höga kvaliteten åstadkommes genom noggrant utvalda delmaterial blandade i exakta proportioner. Sammansättningen motsvarar uppställda krav på lufthalter, vattencementtal, konsistens för att erhålla bättre beständighet. Genom sin lättflytande konsistens är reparationsbetongerna speciellt lämpade vid tät armering.

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Expanderande fogbetong Tix 0-1 mm/ -10 är avsett för igengjutning av fogar mellan betongelement där god vidhäftning och plasticitet erfordras.

Expanderande fogbetong Tix 0-1 mm/ -10 används till förstärkning och fogning av gamla stenbroar och kajer, fogning av betong och stenmurar, större sprickor i betong och hålkärl mellan t ex vägg och balkong mm.

Genom sin tixotropa konsistens är Expanderande fogbetong Tix 0-1 mm/ -10 speciellt lämpad för vertikala fogar. Där frysrisk föreligger ska Expanderande fogbetong Tix 0-1 mm/ -10 användas.

Expanderande fogbetong Tix 0-1 mm/ -10 är utvecklat och anpassat för att blandas och pumpas i Optirocs blandarpump Gab-23.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Bindemedel:	Cement SH P alt. Anl.
Ballast:	Natursand 0-1 mm
Tryckhållfasthet, prismor 40x40x160 mm vid +20 °C:	
1 dygn:	>20 MPa
7 dygn:	>30 MPa
28 dygn:	>40 MPa
Vattenbehov:	ca 17.4 %
Vattencementtal:	ca 0.50
Expansion:	ca 2.0 %
Användningstid vid +20 °C:	30 min
Börjar hårdna efter:	ca 4 timmar
Vattentät_	vattentät betong
Frostbeständig:	Ja, enligt SS 13 72 44

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING**Förarbete:**

Vid fogning på eller mot befintligt underlag ska förarbete utföras. Vid fogning mot eller på gammal betong då optimal vidhäftning erfordras, skall följande iakttagas: Sprickfylld betong, ythud och färg avlägsnas med betongfräs ed. Stålglättade och andra släta ytor uppruggas. Senast dagen före fogning vattnas underlaget rikligt. Starkt sugande underlag kan kräva förvattnings även fogningsdagen. Underlaget ska vid fogning, vara mycket svagt sugande. Endast ytskiktet ska suga vatten. Betong med brottytor behöver normalt ej slammas. Vid fogning vintertid bör ovanstående p.g.a. frysrisker utgå, vilket kan påverka slutresultatet.

Blandning:

Blandning sker på lämpligaste sätt i Optirocs blandarpump GAB-23. Expanderande fogbetong Tix 0-1 mm/-10 kan också blandas med visp under 5 minuter med ca 4.35 liter vatten per 25 kg, varvid ca 13 liter betongmassa i en tixotrop konsistens erhålls. Inga ytterligare tillsatser erfordras.

Pumpning:

Betongen är utprovad och anpassad för pumpning med Optirocs blandarpump GAB-23.

Påföring:

Fogning med Expanderande fogbetong Tix 0-1 mm/ 10, kan utföras på olika sätt allt efter olika syften och slutmål. Oftast används någon form av munstycke på slangen.

Vinterhantering:

Vid lägre temperaturer än +5 °C avstannar hållfasthetstillväxten. Även fogningar mot kalla betongytor ska beaktas. Använd varm betong och skydda gjorda fogningar mot avkylning. Fogningar får ej utsättas för frost motsvarande 5 MPa, normalt efter 1-3 dygn. Vid fogning där temperaturen understiger 0 °C rekommenderas Optiroc Expanderfogbetong Tix 0-1 mm/-10. Iakttag stor försiktighet beträffande frysrisker vid hantering av vattnet. Används blandarpump GAB-23 sk den förvaras i ett frostsäkert utrymme då den inte används.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Miljöföreskrifter saknas.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

(Sören Velin), Rolf Blank

Telefon 040-36 17 63

Mobil 070-8555 763

Fax 08-625 61 80 (Sthlm-kontoret)

Adress Optiroc

Box 991

191 29 Sollentuna

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
 - ☐ Tillverkare
 - ☐ Användningsområden
 - ☐ Miljöföreskrifter
 - ☐ Prisuppgifter
-

Expanderbetong Super K90

1. PRODUKTNAMN**Expanderbetong Super K90****2. TILLVERKARE**

Optiroc AB
Box 991
191 29 Sollentuna

3. BESKRIVNING

Expander betong Super K90 är ett torrbruk. Blandas endast med vatten för att få ett användningsfärdigt lättrinnande, expanderande, frostbeständigt undergjutningsbruk. Använd i skiktjocklekar 30-300 mm särskilt lämpligt där krav på total utfyllnad finns och extra hög hållfasthet. Tryckhållfasthet K90.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Optirocs produkter genomgår en omfattande produktkontroll enligt svensk Standard. Den höga kvaliteten åstadkommes genom noggrant utvalda delmaterial blandade i exakta proportioner. Sammansättningen motsvarar uppställda krav på lufthalter, vattencementtal, konsistens för att erhålla bättre beständighet. Genom sin lättflytande konsistens är reparationsbetongerna speciellt lämpade vid tät armering.

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Expanderbetong Super K90 är avsett för användning vid undergjutning och fastgjutning av betong- och stålkonstruktioner, brolager, cisterner mm. Expanderbetong Super K90 använd också vid gjutningar där krav på god täthet och extra hög tryckhållfasthet eftersträvas.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Bindemedel:	Anläggningscement
Ballast:	Natursand 0-4 mm
	Kornmax 3 mm
Tryckhållfasthet, prismor 40x40x160 mm vid +20 °C:	
1 dygn:	>25 MPa
7 dygn:	>50 MPa
28 dygn:	>90 MPa
Vattenbehov:	ca 11 %
Vattencementtal:	ca 0.30
Lufthalt:	ca 5 %
Expansion:	ca 0.5-2.0 %
Användningstid vid +20 °C:	30 min
Börjar hårdna efter:	ca 4 timmar
Frostbeständig:	Ja, enligt SS 13 72 44

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Förarbete/Arbetsbeskrivning:

Rengör gjutstället väl. Frövattna alltid gjutstället så att vatten inte sugts från gjutmassan. Vid gjutning får dock fritt vatten inte förekomma på gjutstället. Anpassa konsistensen till gjutningsarbetet. Tillse att luftfickor ej bildas genom att arbeta från ett håll. Endast lätt vibrering eller puddling får förekomma. Expanderbetong Super K90 ska användas inom 30 minuter. Den färdiga gjutningen ska skyddas mot uttorkning. Exponerade ytor (tidigt avformade) hårdas med vatten de första dyggen. När vattning eller täckning (kvarsittande form) borttages påförs Krympspärr för bästa resultatet. OBS! Efterhärda ej med vatten vid risk för minusgrader.

Blandning:

Expanderbetong Super K90 blandas maskinellt med snabbblandare minst 5 minuter, med max 2.75 liter vatten per 25 kg säck, vilket ger ca 13 liter användningsfärdig betongmassa. Inga ytterligare tillsatser erfordras. Blandning görs med tvångsblandare, planblandare eller snabbblandare.

Påföring:

Expanderbetong Super K90 får en lättflytande (rinnande) och för pumpning lämplig konsistens. Se Optiroc maskinsystem för anpassade utrustningar.

Vinterhantering:

Vid lägre temperaturer än +5 °C avstannar hållfasthetstillväxten. Även gjutningar mot kalla betongytor ska beaktas. Använd varmbetong och skydda gjorda gjutningar mot avkylning. Betongen får ej utsättas för frost innan hållfasthet 5 MPa, vilket normalt uppnås efter 1-3 dygn. Alternativt kan Optiroc Expanderbetong Köld användas.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Miljöföreskrifter saknas.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

(Sören Velin), Rolf Blank

Telefon 040-36 17 63

Mobil 070-8555 763

Fax 08-625 61 80 (Sthlm-kontoret)

Adress Optiroc

Box 991

191 29 Sollentuna

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

Expanderande Undergjutningsbetong, Fin

1. PRODUKTNAMN**Expanderande Undergjutningsbetong, Fin****2. TILLVERKARE**

Optiroc AB

Box 991

191 29 Sollentuna

3. BESKRIVNING

Expanderande Undergjutningsbetong, Fin är en torrbetong. Blandas endast med vatten för att få en expanderande betongmassa. Avsedd för grövre gjutningar. Tryckhållfasthet K60.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Optirocs produkter genomgår en omfattande produktkontroll enligt svensk Standard. Den höga kvaliteten åstadkommes genom noggrant utvalda delmaterial blandade i exakta proportioner. Sammansättningen motsvarar uppställda krav på lufthalter, vattencementtal, konsistens för att erhålla bättre beständighet. Genom sin lättflytande konsistens är reparationsbetongerna speciellt lämpade vid tät armering.

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Expanderande Undergjutningsbetong, Fin används i skiktjocklekar 10-100 mm vid betonggjutningar där gjutställets alla sidor är givna och krav på total utfyllnad finns.

Expanderande Undergjutningsbetong, Grov används vid undergjutning av:

- Brolager
- Betongelement
- stål och betongpelare

samt för fastgjutning av

- Räckesståndare
- pelare i pelarholkar

Expanderande Undergjutningsbetong, Fin är också lämplig för horisontella betonglagningar samt för injekteringsarbeten.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Bindemedel:	Portlandcement
Ballast:	Natursand 0-2 mm
	Kornmax 3 mm
Tryckhållfasthet vid +20 °C:	
1 dygn:	>25 MPa
28 dygn:	>60 MPa
Vattenbehov:	ca 14 %
Vattencementtal:	ca 0.40
Lufthalt:	ca 5 %
Expansion:	ca 0.5-2.0 %
Användningstid vid +20 °C:	30 min
Börjar hårdna efter:	ca 4 timmar
Frostbeständig:	Mycket god, enligt SS 13 72 44
Rekommenderad skiktjocklek:	10-100 mm

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING**Förarbete/Arbetsbeskrivning:**

Gjutstället ska först rengöras. Förvattna alltid gjutstället så att vatten ej sugts bort från gjutmassan. Tillse att luftfickor inte bildas genom att arbeta från ett håll. Endast lätt vibrering eller puddling får förekomma. Expanderande Undergjutningsbetong, Grov ska användas inom 30 minuter. Den färdiga gjutningen ska skyddas mot uttorkning. Expanderande ytor (tidigt avformade) härddas med vatten de första dygnen. När vattning eller täckning (kvarsittande form) borttages påförs Krympspärr för bästa resultatet.

Blandning:

Expanderande Undergjutningsbetong. Fin blandas maskinellt med snabbblandare typ aktivator eller bormaskin/visp, ca 5 minuter, med max 3.5 liter vatten per 25 kg säck, vilket ger ca 14 liter användningsfärdig betongmassa.

Påföring:

Expanderande Undergjutningsbetong. Fin får en lättflytande (rinnande) och för pumpning lämplig konsistens. Använd monoskruvpump, kolvypump eller slangpump. Vid mindre vattenmängd kan massan även användas för "torrstoppning". Produktens tryckhållfasthetsvärden ökas då väsentligt.

Vinterhantering:

Vid låga temperaturer erhålles lägre hållfasthetstillväxt. Blandat bruk bör ha temperaturen +20 °C. Vintertid måste uppvärmning av såväl bruk som underlag utföras och gjorda gjutningar isoleras för att förhindra nedfrysning under de första dygnen. Alternativt kan Expanderande Köldbetsong användas.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Produkten är frätande, farlig vid inandning, farlig vid hudkontakt och förtäring kan ge allergi (kromeksem) efter upprepade hudkontakt.

För att minska risken för kromallergi är produkten kromreducerad. Om den förvaras enligt anvisningarna anses reduktionseffekten vara effektiv.

Använd punktutsug eller andningsskydd med filter P2 0 fasta partiklar vid slipning av och/eller borrar i härdad produkt.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

(Sören Velin), Rolf Blank

Telefon 040-36 17 63

Mobil 070-8555 763

Fax 08-625 61 80 (Sthlm-kontoret)

Adress Optiroc

Box 991

191 29 Sollentuna

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

Expanderande Undergjutningsbetong, Grov

1. PRODUKTNAMN**Expanderande Undergjutningsbetong, Grov****2. TILLVERKARE**

Optiroc AB
Box 991
191 29 Sollentuna

3. BESKRIVNING

Expanderande Undergjutningsbetong, Grov är en torrbetong. Blandas endast med vatten för att få en expanderande betongmassa. Avsedd för grövre gjutningar. Tryckhållfasthet K60.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Optirocs produkter genomgår en omfattande produktkontroll enligt svensk Standard. Den höga kvaliteten åstadkommes genom noggrant utvalda delmaterial blandade i exakta proportioner. Sammansättningen motsvarar uppställda krav på lufthalter, vattencementtal, konsistens för att erhålla bättre beständighet. Genom sin lättflytande konsistens är reparationsbetongerna speciellt lämpade vid tät armering.

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Expanderande Undergjutningsbetong, Grov används i skikttjocklekar 30-300 mm vid betonggjutningar där gjutställets alla sidor är givna och krav på total utfyllnad finns.

- Expanderande Undergjutningsbetong, Grov används vid undergjutning av: stål och betongpelare

- Brolager
- Betongelement
- Maskiner

samt för fastgjutning av

- Räckesståndare
- pelare i pelarholkar

Expanderande Undergjutningsbetong, Grov är också lämplig för horisontella betonglagningar samt för injekteringsarbeten.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Bindemedel:	Portlandcement
Ballast:	Natursand 0-6 mm
Tryckhållfasthet vid +20 °C:	
1 dygn:	>25 MPa
28 dygn:	>60 MPa
Vattenbehov:	ca 11 %
Vattencementtal:	ca 0.40
Lufthalt:	ca 5 %
Expansion:	ca 0.5-2.0 %
Användningstid vid +20 °C:	30 min
Börjar hårdna efter:	ca 4 timmar
Frostbeständig:	Mycket god, enligt SS 13 72 44

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Förarbete:

Gjutstället ska först rengöras. Förvattna alltid gjutstället så att vatten ej sugts bort från gjutmassan. Tillse att luftfickor inte bildas genom att arbeta från ett håll. Endast lätt vibrering eller puddling får förekomma. Expanderande Undergjutningsbetong, Grov ska användas inom 30 minuter. Den färdiga gjutningen ska skyddas mot uttorkning. Expanderande ytor (tidigt avformade) härddas med vatten de första dyggen. När vattning eller täckning (kvarsittande form) borttages påförs Krympspärr för bästa resultatet.

Blandning:

Expanderande Undergjutningsbetong, Grov blandas maskinellt med snabbblandare typ aktivator eller bormaskin/visp, ca 5 minuter, med max 2.75 liter vatten per 25 kg säck, vilket ger ca 14 liter användningsfärdig betongmassa.

Påföring:

Expanderande Undergjutningsbetong, Grov får en lättflytande (rinnande) och för pumpning lämplig konsistens. Använd kolvump eller slangpump. Vid mindre vattenmängd kan massan även användas för torrsprutning. Produktens tryckhållfasthetsvärden ökas då väsentligt.

Vinterhantering:

Vid låga temperaturer erhålles lägre hållfasthetstillväxt. Blandat bruk bör ha temperaturen +20 °C. Vintertid måste uppvärmning av såväl bruk som underlag utföras och gjorda gjutningar isoleras för att förhindra nedfrysning under de första dyggen. Alternativt kan Expanderande Köldbetsong användas.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Produkten är frätande, farlig vid inandning, farlig vid hudkontakt och förtäring kan ge allergi (kromeksem) efter upprepade hudkontakt.

För att minska risken för kromallergi är produkten kromreducerad. Om den förvaras enligt anvisningarna anses reduktionseffekten vara effektiv.

Använd punktutsug eller andningsskydd med filter P2 0 fasta partiklar vid slipning av och/eller borrar i härdad produkt.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

(Sören Velin), Rolf Blank

Telefon 040-36 17 63

Mobil 070-8555 763

Fax 08-625 61 80 (Sthlm-kontoret)

Adress Optiroc

Box 991

191 29 Sollentuna

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

MAPEGROUT FAST-SET

1. PRODUKTNAMN**MAPEGROUT FAST-SET**

Snabbhärddande fiberförstärkt reparationsbruk för restaurering av betong

2. TILLVERKARE

MAPEI

Via Cafiero, 22 – 20158 Milan

Italy

Svensk leverantör

Mapei Skandinavien AB

Sehlstedtsgatan 9

115 28 Stockholm

3. BESKRIVNING

Mapegrout Fast-Set är komponerat av speciella hydrauliska bindemedel, utvald ballast, specialtillsatser och syntetiska fibrer.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Krav ställda enligt

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Mapegrout Fast-Set används för lagning av skadade och degraderade betongytor.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Saknas

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Mapegrout Fast-Set leveras i säckar om 25 kg. Innehållet i 25 kg säck blandas med 3.7-4 liter vatten. Mapegrout Fast-Set appliceras med slev eller slätspackel inom 10-15 minuter efter blandning med vatten. Underlagsytorna ska vara fast och rena och ska förvattnas. Med Mapegrout Fast-Set kan 25 mm tjocka skikt läggas. Den beräknade åtgången är 18 kg/m² för varje cm tjocklek. Bruket härdar inom 20 minuter vid +20 °C och är gångbar efter 2-3 timmar.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER**9. PRISUPPGIFTER**

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Nils Davidsson

Telefon 08-660 76 78

Mobil 070-695 53 73

Fax 08-660 46 52

Adress Mapei Skandinavien AB
Sehlstedtsgratan 9
115 28 Stockholm

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Temperaturen vid användande av Fondu/Alag är enligt följande:

- Minimum: Fondu/Alag betonghårdar med till $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$, dock måste försiktighet iakttas för att se till att underlaget inte är fruset
- Maximum: Om temperaturen överstiger $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$ rekommenderas användning av retarder

Förbehandling av underlaget

- Underlaget måste vara rent och fast med grov ytstruktur. Detta åstadkommes genom vattenbilning alternativt, vid nygjuten betongyta, genom friläggning av ballasten.
- Ytan måste vara helt vattenmättad för att ge fullgod vidhäftning, genom vattenbegjutning under minst 24 timmar. Fritt vatten på underlaget avlägsnas strax före pågjutning.

Gjutningen sker sedan genom traditionell gjutning och vibrering alternativt torrsprutning.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER**9. PRISUPPGIFTER**

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Per Norelius

Telefon +33 (0)1 53 70 37 86

Mobil 070-

Fax +33 (0)1 53 70 38 75

Adress Larfarge Aluminates

28, Rue Emile Ménier

F-7 5782 Paris Cedex 16

Frankrike

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
 - ☐ Tillverkare
 - ☐ Användningsområden
 - ☐ Miljöföreskrifter
 - ☐ Prisuppgifter
-

MAPEGROUT T40

1. PRODUKTNAMN

MAPEGROUT T40

Medelstarkt (40 MPa) tiooxtropiskt reparationsbruk för restaurering av betong

2. TILLVERKARE

MAPEI

Via Cafiero, 22 – 20158 Milan

Italy

Svensk leverantör

Mapei Skandinavien AB

Sehlstedtsgratan 9

115 28 Stockholm

3. BESKRIVNING

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Krav ställda enligt

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Mapegrout T40 använd för lagning av ytterytor på skadade betongstrukturer som balkongkanter och hörn på pelare och balkar. Det kan också användas för reparationsarbeten i tunnlar, kanaler etc.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Enligt tillverkaren har detta reparationsbruk följande kvaliteter:

- Låg krympning
- Låg permeabilitet
- Hög vidhäftning mot existerande betong
- Hög vidhäftning mot armering
- E-modul i nivå med betongens

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Mapegrout T40 leveras i säckar om 25 kg. Innehållet i 25 kg säck blandat med ca 16 % vatten bildar ett lättarbetat bruk med tixotropisk konsistens, även lätt att applicera på vertikala ytor utan behov av stöd. Mapegrout T40 appliceras med slav, slätspackel eller sprutas på fast underlag som måste vara fria från löst material, ha en skrovlig yta som ska ha förvattnats. Med Mapegrout T40 kan upp till 35 mm tjocka skikt läggas på per skikt. Den beräknade åtgången är 18.5 kg/m² för varje cm tjocklek.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER**9. PRISUPPGIFTER**

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Nils Davidsson

Telefon 08-660 76 78

Mobil 070-695 53 73

Fax 08-660 46 52

Adress Mapei Skandinavien AB

Sehlstedtsgratan 9

115 28 Stockholm

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Temperaturen vid användande av Fondu/Alag är enligt följande:

- Minimum: Fondu/Alag betonghårdar med till -10°C , dock måste försiktighet iakttas för att se till att underlaget inte är fruset
 - Maximum: Om temperaturen överstiger $+30^{\circ}\text{C}$ rekommenderas användning av retarder
- Förbehandling av underlaget
- Underlaget måste vara rent och fast med grov ytstruktur. Detta åstadkommes genom vattenbilning alternativt, vid nygjuten betongyta, genom friläggning av ballasten.
 - Ytan måste vara helt vattenmättad för att ge fullgod vidhäftning, genom vattenbegjutning under minst 24 timmar. Fritt vatten på underlaget avlägsnas strax före pågjutning.

Gjutningen sker sedan genom traditionell gjutning och vibrering alternativt torrsprutning.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER**9. PRISUPPGIFTER**

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Per Norelius

Telefon +33 (0)1 53 70 37 86

Mobil 070-

Fax +33 (0)1 53 70 38 75

Adress Larfarge Aluminates

28, Rue Emile Ménier

F-7 5782 Paris Cedex 16

Frankrike

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

MAPEGROUT THIXOTROPIC

1. **PRODUKTNAMN****MAPEGROUT THIXOTROPIC**

Fiberförstärkt reparationsbruk för restaurering av betong

2. **TILLVERKARE**

MAPEI

Via Cafiero, 22 – 20158 Milan

Italy

Svensk leverantör

Mapei Skandinavien AB

Sehlstedtsgratan 9

115 28 Stockholm

3. **BESKRIVNING**

Mapegrout Thixotropic är framställt av cementbindemedel, utvald ballast, specialtillsatser och syntetiska fibrer.

4. **KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**

Krav ställda enligt

5. **ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

- Mapegrout Thixotropic används för alla moment i betongrestaurering, som lagning över frilagda armeringsjärn, utvändiga hörn på balkar och pelare, balkongkanter etc. Mapegrout Thixotropic kan tack vare sin höga mekaniska hållfasthet och höga vidhäftning även användas för strukturella reparationer.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Enligt tillverkaren har detta reparationsbruk följande kvaliteter:

- Låg krympning
- Låg permeabilitet
- Hög vidhäftning mot existerande betong
- Hög vidhäftning mot armering
- E-modul i nivå med betongens

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Mapegrout Thixotropic leveras i säckar om 25 kg. Innehållet i 25 kg säck blandas med 3.9-4.3 liter vatten. Mapegrout Thixotropic appliceras med slav, slätspackel eller sprutas på fast underlag som måste vara fria från löst material, ha en skrovlig yta som ska ha förvattnats.

Med Mapegrout Thixotropic kan 30-35 mm tjocka skikt läggas på utan form. Den beräknade åtgången är 19 kg/m² för varje cm tjocklek.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER**9. PRISUPPGIFTER**

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Nils Davidsson

Telefon 08-660 76 78

Mobil 070-695 53 73

Fax 08-660 46 52

Adress Mapei Skandinavien AB

Sehlstedtsgratan 9

115 28 Stockholm

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

MAXSEAL FLEX, fuktskydd för betong och murverk

1. PRODUKTNAMN**MAXSEAL FLEX**

Fuktskydd

2. TILLVERKARE**DRIZORO S.A.**

C/ Primavera, 50-52

Parque Industrial Las Monjas

28850 TORREJON DE ARDOZ – MADRID

SPAIN

Telefon (34-1) 676 66 76

Fax (34-1) 675 78 13

Importör

Betong & Cement i Norden

Yxhammargatan 26

503 31 BORÅS

3. BESKRIVNING

Maxseal Flex är en cementbaserad produkt som tillsammans med sandfiller och tillsatsmedel åstadkommer en töjbar ytbeläggning mot vatteninträngning och fuktgenomslag. Maxseal Flex skyddar även mot klorid och koldioxid inträngning.

Maxseal Flex är speciellt lämplig att användas på betong, sten puts och murverk där hållfastheten är god.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

Maxseal Flex kan användas inom följande områden:

- Tätning av vattentankar och bassänger
- Skydd i källarväggar mot inträngande fukt
- In- och utvändigt fuktskydd av nybyggda och äldre hus
- Tätning mot fukt av väggar, källare och golv
- Tätning mot fukt av kulvertar, spillvattenrör, dammar, stödmurar och vattenreningsanläggningar
- Beläggning av betongkonstruktioner mot klorid samt koldioxid inträngning.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Behållare A leveras som: vätska (mjölkvit)
Behållare B leveras i: pulverform
Densitet vätska A: 1030 kg/m³
Densitet pulver B: 1150 kg/m³
Densitet blandning A+B 1560 kg/m³
Uppmätt vattentryck vid beläggning på insidan: 2.0 MPa
Uppmätt vattentryck vid beläggning på utsidan: 0.4 MPa
Frysning (42 Cykler) ingen förändring
Töjbarhet i 20 °C: 20 %
Vid användande av Maxseal Flex mot betong underlag uppnås vidhäftningshållfastheten 2.0 MPa samt brottytan ske i bruket.

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Den yta som ska beläggas får inte vara skadad, belagt med lösa partiklar, färg, formolja etc. Lämplig rengörning är högttryckstvättning.
Maxseal Flex påföres med fiberborste av typ Maxbrush, Maxbroom eller roller. Alternativt kan större ytor sprutbeläggas.
Maxseal Flex levereras i två behållare med färdiguppvägt innehåll. Vätskan i behållare A hålls i en större behållare och sedan tillsätts pulvret från behållare B. Blandningen ska sedan ske med en långsamt roterande visp i 2 minuter så att en homogen blandning erhålls.
Till varje skikt åtgår 1-1.4 kg/m² av Maxseal Flex. Första skiktet ska härda minst 16 h dock inte längre än 3 dygn innan nästa skikt påföres. Låt beläggningen härda minst 7 dygn innan fuktbelastning.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Innehållet i behållarna är inte giftiga, men cementpulver som blandas med vatten bildar kalciumhydroxid som är frätande. Använd skyddshandskar under arbete med blandning och påstrykning. Om blandningen kommer i kontakt med ögonen så skölj med rent vatten, gnugga inte ögonen. Vid fortsatt irritation konsultera läkare.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Namn
Telefon 033-13 74 88
Mobil 070-
Fax 033-41 48 80
Adress Betong & Cement i Norden AB
Yxhammarsgatan 26
503 31 BORÅS

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

Reparationsbetong 0-12/0-4

1. PRODUKTNAMN**Reparationsbetong 0-12/0-4**

Reparationsbetonger är torrbetonger.

2. TILLVERKARE

Optiroc AB

Box 991

191 29 Sollentuna

3. BESKRIVNING

Reparationsbetonger är torrbetonger. Blandas endast med vatten för att få en användningsfärdig betongmassa. Ger i hårdnat tillstånd mycket god beständighet mot bla tösalt. Tryckhållfasthet K60 respektive K50.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Optirocs produkter genomgår en omfattande produktkontroll enligt svensk Standard. Den höga kvaliteten åstadkommes genom noggrant utvalda delmaterial blandade i exakta proportioner. Sammansättningen motsvarar uppställda krav på lufthalter, vattencementtal, konsistens för att erhålla bättre beständighet. Genom sin lättflytande konsistens är reparationsbetongerna speciellt lämpade vid tät armering.

5. ANVÄNDNING SOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Anläggningsbetong används till betonglagings- och gjutningsarbeten där det fordras en mycket högvärdig och beständig betong. Anläggningsbetong 0-12 mm används i skiktjocklekar över 50 mm, medan anläggningsbetong 0-0-4 mm främst används i skiktjocklekar 10-50 mm.

Användningsområdena är främst:

- konstruktioner utsatta för frysning i samband med saltning
- balkonger, trappor och lastbryggor
- betong i hamnkonstruktioner och bryggor
- betong i broar
- betongkonstruktioner utsatta för kemiska angrepp
- betong i lantbruk
- konstruktioner där mycket hög hållfasthet önskas
- betonggolv utsatta för extremt hård förslitning
- klena betongkonstruktioner

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Bindemedel:	Cement Std P
Ballast:	Natursand och makadam, 0-8 mm kornmax 12 mm, 0-4 mm kornmax 4 mm
Proportionering:	ca 400/500 kg/m ³
Armering:	Stålfiber, 55 kg/m ³ betongmassa
Hållfasthetsklass:	K60 L/K50 L
Tryckhållfasthet:	60 MPa/50 MPa
Vattenbehov:	ca 7 %/9 %
Vattencementtal:	0.38
Lufthalt:	ca 7-8 %
Användningstid:	ca 30 min vid +20 °C
Börjar hårdna:	ca 6 tim vid +20 °C
Frostbeständighet:	Mycket god, enligt SS 13 72 44
Vattentäthet:	Vattentät betong

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Förbehandling av underlaget är viktigt vid gjutning mot eller på gammal betong då vidhäftning erfordras, följande bör iaktas:

- Lösa, porösa och feta föroreningar liksom sprickfylld betong, ythud och färg avlägsnas med betongfräs eller dylikt. Stål glättande och andra släta betongytor uppruggas.
- Armeringsstål ska rengöras mekaniskt från betongrester och rost genom stålborstning eller blästring.
- På angränsande betongytor får inte finnas sprickor eller lossnad betong. Vid bortbilning måste därför sista skiktet avlägsnas med små avpassade verktyg.
- Senast dagen före gjutning vattnas underlaget rikligt. Starkt sugande underlag kräver förvattning även gjutningsdagen.
- Slamma ytorna med Golvslamningsbruk. Detta utföres genom kraftig inborstning. Slamningsbruket får inte torka före gjutningsarbetet. Slamning med epoxiprodukter och plastdispersioner bör ej användas i tomhuskonstruktioner.

Reparationsbetong blandas maskinellt ca 5 minuter med ca 1.9 liter vatten per 25 kg säck för att få ca 13 liter betongmassa i lättflytande konsistens. Inga ytterligare tillsatsmedel erfordras. Blandningen görs med tvångsblandare. Det åtgår ca 20 kg Reparationsbetong per m² och 10 mm tjocklek.

Vid fyllning av formar med större tjocklekar ska komprimering utföras för varje skikt om 30 cm. Komprimera så att en jämn, tät betongmassa erhålls. Använd i första hand slank vibratorstav. Gör täta nedstick. För horisontella gjutningar använd "vibratorbalk" eller "vibrobygga". Skydda omedelbart gjutningen mot snabb uttorkning.

Pga. Reparationsbetongernas låga vattencementtal ska härdning med vatten eller skydd mot tidig fuktavgång från betongen göras genast. Ska ingen efterbehandling såsom målning etc. göras kan Protect Membranhärdare påföras ytan omgående.

Vid vinterhantering avstannar hållfasthetstillväxten vid lägre temperaturer än +5 °C. Använd därför varm betong som kan åstadkommas genom förvaring av säckarna inomhus samt tillsättning av varmt vatten vid blandningen. Vid gjutning mot kalla betongytor avkyles den varmare betongmassan. Värm därför gjutstället. Gjutningar får ej utsättas för frost innan betongen erhållit en hållfasthet motsvarande 5 MPa.

Alternativ till uppvärmning är användning av Köldbetsong som även kan gutas mot kall yta och dessutom har expanderande egenskaper samt hållfasthetstillväxt ner till -20 °C.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Produkten är frätande, farlig vid inandning, farlig vid hudkontakt och förtäring kan ge allergi (kromeksem) efter upprepade hudkontakt.

För att minska risken för kromallergi är produkten kromreducerad. Om den förvaras enligt anvisningarna anses reduktionseffekten vara effektiv.

Använd punktutsug eller andningsskydd med filter P2 0 fasta partiklar vid slipning av och/eller borrar i härdad produkt.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

(Sören Velin), Rolf Blank

Telefon 040-36 17 63

Mobil 070-8555 763

Fax 08-625 61 80 (Sthlm-kontoret)

Adress Optiroc

Box 991

191 29 Sollentuna

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

Rep Grov

1. PRODUKTNAMN**Rep Grov**

Byggbart torrbruk

2. TILLVERKARE

Optiroc AB

Box 991

191 29 Sollentuna

3. BESKRIVNING

Rep Grov är ett byggbart torrbruk avsett för lagning av betong utan formsättning. Blandas endast med vatten för att få ett användningsfärdigt lagningsbruk med god hållbarhet, hög vidhäftning och beständighet. Rep Grov ingår i Optirocs system för betongreparationer.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Optirocs produkter genomgår en omfattande produktkontroll enligt svensk Standard. Den höga kvaliteten åstadkommes genom noggrant utvalda delmaterial blandade i exakta proportioner. Sammansättningen motsvarar uppställda krav på lufthalter, vattencementtal, konsistens för att erhålla bättre beständighet. Genom sin lättflytande konsistens är reparationsbetongerna speciellt lämpade vid tät armering.

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Rep Grov används vid rekonditionering och reparation av betong såväl utomhus som inomhus. Avsett för lagning utan formsättning i skikt tjocklekar 20-100 mm. Vid tjockare lagningar upp till 200 mm påbyggs lagningen i flera skikt. Vid lagning av horisontella ytor eller ytor med horisontellt stöd kan Rep Grov påföras i ett tjockt skikt. Rep Grov är avsett för lagning av betong med normal hållfasthet (lägst 25 MPa).

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Bindemedel:	Portlandcement
Ballast:	Natursand 0-4 mm
Tillsatsmedel:	Luftporbildande, vattenreducerande, konsistensmodifierande
Tryckhållfasthet vid +20 °C::	
Efter 7 dygn:	>30 MPa
Efter 28 dygn:	>40 MPa
Vidhäftningshållfasthet mot betong:	>1.5 MPa
Vattenbehov:	ca 14%
Vattencementtal:	<0.48
Lufthalt:	ca 8 %
Användningstid:	ca 60 min vid +20 °C
Börjar hårdna:	4-8 tim
Skiktthjocklek:	<200 mm
Frostbeständighet:	Mycket god, enligt SS 13 72 44
Vattentäthet:	Vattentät betong
CO ₂ -inträngning:	Hög täthet, motsvarar K50

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Rep Grov blandas maskinellt ca 5 minuter med 3.7 liter vatten per 25 kg säck för att få ca 14 liter användningsfärdigt lagningsbruk. Blanda pulvret i vatten. Det är viktigt att bruket blandas maskinellt och effektivt annars påverkas frostbeständigheten negativt.

Arbetsbeskrivning:

Förbehandling av underlaget är viktigt vid gjutning mot eller på gammal betong då vidhäftning erfordras, följande bör iakttagas:

- Lösa, porösa och feta föroreningar liksom sprickfylld betong, ythud och färg avlägsnas med betongfräs eller dylikt. Stål glättande och andra släta betongytor uppruggas.
- Armeringsstål ska rengöras mekaniskt från betongrester och rost genom stålborstning eller blästring.
- På angränsande betongytor får inte finnas sprickor eller lossnad betong. Vid bortbilning måste därför sista skiktet avlägsnas med små avpassade verktyg.
- Betong som är karbonatiserad och som av statiska skäl ej kan avlägsnas behandlas med impregneringsvätskan REALK.
- Betong som innehåller klorider (ofta pga tösaltning) behandlas med impregneringsvätskan DESALT, dock tidigast dagen efter eventuell REALK-behandling.
- Inslamning med slamningsbruket BETOHEFT utförs nästa dag i tjocklek 2-3 mm. Underlaget ska vara fuktigt men ändå sugande. Inslamning utförs med pensel så att såväl armeringsstål som betongytor blir helt täckta.
- Rep Grov påförs när inslamningsbruket BETOHEFT styvnat till men inte torkat. I normalfallet kan tiden mellan påförandet av BETOHEFT och Rep Grov vara ca 30 min. Rep Grov anbringas med lämpligt verktyg. På horisontella ytor kan Rep Grov användas upp till ca 200 mm. Förhindra snabb uttorkning. Eftervattna minst 7 dygn eller täck med plast. När uttorkningen därefter sker kan ytorna behandlas med Optiroc krympspärr för att minska risken för sprickor.
- Efter avslutad lagning med Rep Grov kan hela ytan slammas med 2-3 mm Betoheft för att få en enhetlig struktur. Påföres med t ex spruta eller pensel. Förfukta Rep Grov före slamning. Betoheft ger en karbonatiseringsbromsande avjämning med likartat utseende över hela ytan.

Efterbehandling:

Förhindra snabb uttorkning från sol, blåst, värmestrålning etc. Vid risk för snabb uttorkning rekommenderas skyddstäckning.

Vid vinterhantering avstannar hållfasthetstillväxten vid lägre temperaturer än +5 °C. Vid risk för lägre temperaturer de närmaste dygnet, avrådes från att påbörja lagning om ej skyddsanordningar såsom inklädnad och uppvärmning kan åstadkommas.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Miljöföreskrifter saknas.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

(Sören Velin), Rolf Blank

Telefon 040-36 17 63

Mobil 070-8555 763

Fax 08-625 61 80 (Sthlm-kontoret)

Adress Optiroc

Box 991

191 29 Sollentuna

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

Rescon Confix, Specialtorrprodukter**1. PRODUKTNAMN****Rescon Confix**

Reparationsbruk/sprutbetong

2. TILLVERKARE

Rescon AS

Vallsetvegen 6

2120 SAGSTUA

NORGE

3. BESKRIVNING

Rescon Confix är ett torrbruk speciellt för reparation, förstärkning och lagningar av betong där hållfasthet, täthet och liten krympning är avgörande.

Rescon Confix med EE-stålfibrer kan ersätta traditionell krymparmering (nät) vid gjutning av stora ytor och tjockare lager. Fibrerna ger bra spänningsfördelning i bruket vid sårreparation och motverkar sprickor och bom. Ytterliggare en variant är Rescon Confix med tillsatt polypropylenfibrer. Polypropylenfibrer ger bra spänningsfördelning, så att krympspänningen fördelas jämnt. Polypropylenfibrer reducerar också spillet vid sprutning.

Vid sprutning rekommenderas den våta metoden.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

Reparationer och pågjutningar av betongkonstruktioner såsom broar, P-hus, balkonger, kajer mm.

Rescon Confix används också som sprutbetong tex. som drifts, eller permanent förstärkning vid bergarbeten där Rescon Confix med fibrer kan ersätta nätarmering.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA**Hållfasthetsutveckling**

Typ	Tryckhållfasthet MPa	
	7 dygn	28 dygn
Confix	50	66
Confix med fibrer	49	65
Confix sprutad		64
Confix med EE-fibrer		81

Böjdraghållfasthetsutveckling

Typ	Tryckhållfasthet MPa	
	7 dygn	28 dygn
Confix	7.5	8.5
Confix med fibrer	8.5*	10*
Confix med EE-fibrer		10.2

* Värdena gäller Rescon Confix med EE-fibrer

Draghållfasthet 5.2 MPa

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Rengörning av underlaget är viktigt, kryssmejsling eller sandblåstring kan vara nödvändigt. Sårkanten huggs upp minst 10-20 mm. Innan Rescon Confix läggs ut ska det sugande underlaget bevattnas.

För att erhålla en bättre vidhäftning till underlaget bör limning med Rescon epoxi L eller Cem-L ske.

Materialförbrukningen är ca 2 kg torrbruk per liter färdig massa. Materialet är förpackat i säckar om 25 kg. Lagringen ska ske i torr miljö samt oöppnade förpackningar kan förvaras minst i 6 månader.

Bladning kan ske med borr och visp vid mindre mängder. Större och mer krävande arbeten utförs med vanlig bruksblandare. Blandningstiden bör minst vara 3 min. Konsistensen regleras med vattentillsättning, vilket betyder ju mera vatten desto svagare bruk och större krympning. Mängden vatten beräknas efter konsistens och arbetsförhållanden. Ta aldrig mer än 3.5 liter per säck (25 kg), vilket ger lättflytande och pumpbar massa. Bruket bör vara på plats senast 2 timmar efter blandning.

Bruket läggs ut med vanligt murverktyg, pump eller sprututrustning och komprimeras väl. Bruket kan användas vid temperatur över +5 C och inte under +2C de första 48 timmarna efter utläggning.

Efterbehandling bör ske genom att behandla fria ytor med Rescon Cur-l (membranhärdare) omedelbart efter gjutning/lagning. Om ytan senare ska behandlas, tex. impregneras eller målas ersätts Rescon Cur-l med täckning av plastfolie de första dygnet.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Bruket innehåller cement som klassificeras som irriterande. Undvik kontakt med hud och ögon. Fås Rescon Confix i ögonen, skölj omedelbart med vatten och kontakta läkare.

Använd skyddskläder och skyddsglasögon/ansiktsmask.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Håkan Adamsson

Telefon 0760-860 10

Mobil 070-

Adress Resconsult AB

Stockholmsvägen 37

194 54 Upplands Väsby

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

Rescon Murtett, Specialtorrbruk

1. PRODUKTNAMN**Rescon Murtett**

Cementslammassa

2. TILLVERKARE

Rescon AS

Vallsetvegen 6

2120 SAGSTUA

NORGE

3. BESKRIVNING

Rescon Murett levereras som ett torrbruk och består av portlandcement, dolomit filler med dmax 0.2 mm samt tätande och vidhäftningsförbättrande tillsatsmedel.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**5. ANVÄNDNING SOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

Rescon Murett används på underlag av betong, leca, tegel eller lättbetong. Typiska användningsområden är utsidan av källarväggar för att stoppa vattenläckage, hussocklar, bassängar. Rescon Murett används även på sprutbetongytor i berggrum för att ge en ljusare miljö och för att stoppa genomfuktning. Grova sprutbetongytor är dessutom en slätare yta och blir lättare att hålla rena.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Dmax 0.2 mm

Tillsatsmedel Vidhäftningsförbättrande vattentätande och plasticerande tillsatsmedel.

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Underlaget ska vara lättbetong, siporex, tegel eller liknande, vilket ska rengöras och förvattnas. Djupare skador och sår lagas dagen före appliceringen med Rescon Murtett med lämpligt reparationsbruk tex. Rescon Redirep.

Blandning sker med bormaskin och visp eller vid större arbeten med lämplig snabblandare. Vid små arbeten kan massan blandas förhand. 6-8 liter vatten slås i blandningskärlet, starta blandaren och tillsätt gradvis en säck med Rescon Murtett och blanda till en klumpfri massa. Tillsätt eventuellt mera vatten och blanda i ytterligare 2-3 min.

Rescon Murtett påföres i 2-3 skikt. Lägsta användningstemperatur är +5 °C och temperaturen får inte sjunka under +2 °C de första två dygnet. I torrt och kraftigt sugande underlag bör ytan eftervattnas under några dagar.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Rescon DS innehåller cement som är etsande pga kalciumhydroxidinnehållet. Undvik kontakt med hud och ögon. Vid stänk i ögonen, skölj väl med stora mängder vatten och kontakta läkare.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Håkan Adamsson

Telefon 0760-860 10

Mobil 070-

Adress Resconsult AB

Stockholmsvägen 37

194 54 Upplands Väsby

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

Rescon Redirep RSF, Specialtorrbruk**1. PRODUKTNAMN****Rescon Redirep RSF**

Reparationsbruk

2. TILLVERKARE

Rescon AS

Vallsetvegen 6

2120 SAGSTUA

NORGE

3. BESKRIVNING

Rescon Redirep RSF är specialtorrbruk i olika hållfasthetsklasser för reparation av betong. Rescon Redirep produkterna är frostbeständiga, sulfatresistenta och har god vidhäftning. Speciellt för Rescon Redirep RSF varianterna är snabb bindning och mycket låg krympning kännetecknande.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

Kan användas på många typer av upplagningar av sår och skador på betong på broar, kajer, balkonger, P-hus, betongpontoner mm. Passar väl för reparation av skador på vertikala ytor samt för lagning av skador på undersidan av betongkonstruktioner.

Där minimal sprickbildning och vid snabb påbörjan av ytbehandling kan Rescon Redirep RSF användas.

Rescon Redirep finns i två varianter som är anpassade för följande K-värden på betongen:

Rescon Redirep 25RSF K15-K35

Rescon Redirep 45RSF K35-K60

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Rekommenderad skiktjocklek är 4-50 mm.

Max kornstorlek är 1.2 mm.

Produkten består av cement, vidhäftning- och bearbetningsförbättrande tillsatsmedel samt 6 mm polypropylenfiber.

Frostbeständigheten är mycket god, testad enligt SS 137225.

Den fria krympningen efter 28 dygn är för:

Rescon Redirep 25RSF ca 0.035 %

Rescon Redirep 45RSF ca 0.030 %

Tryckhållfasthetsutveckling

Typ	Vattenmängd per 25 kg	MPa			
		5 tim	1 dygn	7 dygn	28 dygn
25 RSF	3.3	6-8	12-15	20-22	25-30
45 RSF	3	11-13	18-22	38-40	45-50

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Vid förarbetet rengörs överytan från damm och lösa partiklar. Sugande underlag förvattnas till svagt sugande. Fritt vatten får ej förekomma på ytan då utlagning sker.

Vid bladning åtgår ca 1.8 kg torrt pulver per liter färdig massa. Till angiven vattenmängd tillsätts Redirepbruket och blandas maskinellt i 2-3 min. Blandningen får sedan stå och dra i någon minut varefter bruket åter blandas och eventuell justering av konsistens sker. Alltför mycket blandningsvatten ger ett svagare bruk med större krympning.

För att förbättra vidhäftning mot underlaget kan Reson Redisit eller Reson Epoxi L påföras som vidhäftningsskikt. Redirepbruket påföres sedan vått i vått. Appliceringen av bruket sker förhand eller med anpassad sprututrustning.

Viktigt!

Bruket har en brukstid på ca 20 min vid +20 °C och ca 35 min vid +10 °C. Blandning av mer bruk än vad som ska användas inom denna tid bör undvikas.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Rescon Redirep RSF innehåller cement som är irriterande. Kontakt med hud och ögon ska undvikas. Vid stänk i ögon, skölj grundligt med stora mängder vatten och kontakta läkare.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Håkan Adamsson

Telefon 0760-860 10

Mobil 070-

Adress Resconsult AB

Stockholmsvägen 37

194 54 Upplands Väsby

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

Rescon 50 UV-T Torrbruk**1. PRODUKTNAMN****Rescon 50 UV-T**

Undervattensbruk, torrbruk

2. TILLVERKARE

Rescon AS

Vallsetvegen 6

2120 SAGSTUA

NORGE

3. BESKRIVNING

Rescon UV och UV-T är cementbaserade specialtorrbruk för injektering, bultning, reparation eller gjutning under vatten.

Skillnaden mellan 50 UV-T och 600 UV-T är materialets kornstorlek, 0.2 mm respektive 6.0 mm.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**5. ANVÄNDNINGSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

50 UV-T är en stabiliserande massa som innehåller antiutvaskningsmedlet Rescon T. Den används med lättflytande konsistens för gjutning under vatten med eller utan Rescon-Metoden. 50 UV-T används vid injektering och bultning. **Vad innehåller Rescon?**

600 UV-T innehåller Rescon T, vilket möjliggör att bruket tål fritt fall i vatten utan reduktion av hållfastheten. Den används vid reparationer, fogning eller gjutning med lättflytande konsistens eller direkt vid gjutning under vatten. Massan pumpas eller hålls direkt på plats.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Rescon 50 UV-T och 600 UV-T finns förpackade i 25 kg och 500 kg säckar. Torrbruket ska lagras torrt. Öppnade förpackningar kan förvaras i minst 6 månader.

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Vid mindre arbeten används bormaskin med visp, vid större arbeten betongblandare vid blandning. Tillsätt endast vatten till önskad konsistens. Blandningen avslutas när massan är homogen.

Blandningstekniska data

Material	Vatten max/25 kg	Materialåtgång	Brukstid timmar	Användningsom.
50 UV-T	12.5 liter	1.4 kg/l	1-2	Injektering Bultning
600 UV-T	4 liter	2.0 kg/l	1-2	Reparation Fogning Gjutning

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Miljöinformation saknas i produktbladen.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Håkan Adamsson

Telefon 0760-860 10

Mobil 070-

Adress Resconsult AB

Stockholmsvägen 37

194 54 Upplands Väsby

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

SET 45 Snabbbindande lagningsbruk för betong

1. **PRODUKTNAMN****SET 45**

Snabbbindande lagningsbruk

2. **TILLVERKARE****Modern Betongteknologi AB för Master Buliders**

Sjöflygvägen 44

183 62 Täby

3. **BESKRIVNING**

SET 45 är ett enkomponents betonglagningsmaterial som binder på 15 minuter och kan ta belastningar efter 45 minuter. Materialet fäster på både betong och tegel och kan användas för reparationer med höga krav på nötningsbeständighet och hållfasthet både inom och utomhus.

4. **KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**5. **ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

SET 45 rekommenderas att användas för:

- Reparationer på mycket höga krav på snabb hållfasthetstillväxt.
- Reparationer av trafikerade ytor utomhus tex. vägar och brobanor.

6. **TILLVERKARENS TEKNISKA DATA**

SET 45 leveras i 25 kg säckar och ska lagras torrt.

Kornstorlek	0.4 mm
Skiktthjocklek	2-25 mm
Mängd vatten/säck	ca 1.5 liter
Blandningsproportioner	1:16.7
Färg och form	grått pulver
Densitet, massa	ca 2.0 kg/liter
E-modul (dynamisk)	31.4 GPa
Tryckhållfasthet (28 dygn)	62 MPa
Böjdraghållfasthet (28 dygn)	6.9 MPa

Hållfasthetsutveckling SET 45 i olika temperaturer

Tryckhållfasthet i MPa				
Härdningstemp	1 timme	3 timmar	1 dygn	7 dygn
+10 °C	3	30	40	50
+20 °C	18	35	45	52
+30 °C	30	45	50	65

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Ytan som ska repareras ska mekaniskt bearbetas till en frisk ”rå” yta och rengöras från smuts och damm. För mindre skador kan massan användas utan tillsats av ballast. För större reparationer krävs tillsats av upp till 10 kg naturballast (3-8 mm) per 25 kg SET 45. Vatten utöver den rekommenderade doseringen eller tillsatsmedel ska inte tillsättas för att ändra massans konsistens. Appliceringen sker så att SET 45 läggs ut till nivå med omgivande yta. Ytan ska sedan bearbetas till önskad slutresultat. SET 45 behåller endast sin arbetbarhet i ca 10 min vid 20 °C. SET 45 ska härda i luft. Använd inte membranhärdare eller vattenbegjutning.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Inandning av damm från SET 45 kan vara irriterande på andningsvägarna. Tillsä att ventilationen är god. Förhindra att produkten kommer ner i avlopp och vattendrag

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Sven Olsson

Telefon 08-756 01 00

Mobil 070-559 63 76

Adress Modern Betongteknologi AB
Sjöflygvägen 44
183 62 Täby

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

SikaFinbetong**1. PRODUKTNAMN****SikaFinbetong**

Enkomponent lagnings- och utfyllnadsbruk

2. TILLVERKARE

Sika

AB SVENSKA SIKA

Veddestavägen 18-20

Box 6009

175 06 JÄRFÄLLA

3. BESKRIVNING

SikaFinbetong är ett enkomponent, cementbaserat, lagnings- och utfyllnadsbruk för betongkonstruktioner, Endast vatten behöver tillsättas.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

För lagning av betongkonstruktioner inomhus och utomhus. SikaFinbetong kan användas för mindre gjutningar och vid temperaturer ned till +5 °C.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Färg	Betonggrå
Max. kornstorlek	4 mm
Densitet	2.3 kg/liter
Konsistens	>130 mm efter 0 min (utbredning) >120 mm efter 15 min
Arbetbarhet (tid)	Ca 25 minuter vid +20 °C
Skiktthjocklek	Min. 10 mm
Appliceringstemp.	Min. +5 °C
E-modul	MPa
Lufthalt	3-6 %

Tryckhållfasthetsutveckling

Typ	Tryckhållfasthet i MPa		
	1 dygn	7 dygn	28 dygn
SikaMonoTop-650	>20	50	60

Böjdraghållfasthet*

Vidhäftningshållfasthet mot betong MPa

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

SikaFinbetong leveras i säckar om 25 kg. Lagringstiden är minst 6 månader från leveransdagen vid torr, sval och rostfri förvaring.

Vid förbehandlingen måste alla ytor vara friska, rena, fria från färgrester, olja, fett, dammlager och lösa partiklar. Ytorna ska vara förvattnade men fortfarande sugande (ej fritt vatten på ytan) när bruket läggs.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Information saknas i produktblad.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Lennart Gullberg

Andreas Burghauser

Telefon 08-621 89 00

Mobil 070-

Fax 08-621 89 89

Adress AB SVENSKA SIKA
Box 6009
175 06 JÄRFÄLLA

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

SikaGrovbetong**1. PRODUKTNAMN****SikaGrovbetong**

Enkomponent lagnings- och utfyllnadsbruk

2. TILLVERKARE

Sika

AB SVENSKA SIKA

Veddestavägen 18-20

Box 6009

175 06 JÄRFÄLLA

3. BESKRIVNING

SikaGrovbetong är ett enkomponent, cementbaserat, lagnings- och utfyllnadsbruk för betongkonstruktioner, Endast vatten behöver tillsättas.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

För lagning av betongkonstruktioner inomhus och utomhus. SikaFinbetong kan användas för mindre gjutningar och vid temperaturer ned till +5 °C.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Färg	Betonggrå
Max. kornstorlek	8 mm
Densitet	2.3 kg/liter
Konsistens	>130 mm efter 0 min (utbredning) >110 mm efter 15 min
Arbetbarhet (tid)	Ca 25 minuter vid +20 °C
Skikttjocklek	Min. 20 mm
Appliceringstemp.	Min. +5 °C
E-modul	MPa
Lufthalt	3-6 %

Tryckhållfasthetsutveckling

Typ	Tryckhållfasthet i MPa		
	1 dygn	7 dygn	28 dygn
SikaMonoTop-650	>17	44	55

Böjdraghållfasthet*

Vidhäftningshållfasthet mot betong MPa

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

SikaFinbetong leveras i säckar om 25 kg. Lagringstiden är minst 6 månader från leveransdagen vid torr, sval och rostfri förvaring.

Vid förbehandlingen måste alla ytor vara friska, rena, fria från färgrester, olja, fett, dammlager och lösa partiklar. Ytorna ska vara förvattnade men fortfarande sugande (ej fritt vatten på ytan) när bruket läggs. Som primer rekommenderas SikaTop-Armatec 110 EpoCem.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Information saknas i produktblad.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Lennart Gullberg

Andreas Burghauser

Telefon 08-621 89 00

Mobil 070-

Fax 08-621 89 89

Adress AB SVENSKA SIKA

Box 6009

175 06 JÄRFÄLLA

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

SikaMonoTop-612**1. PRODUKTNAMN****SikaMonoTop-612**

1-komponent, saltfrostbeständigt lagningsbruk

2. TILLVERKARE

Sika

AB SVENSKA SIKA

Veddestavägen 18-20

Box 6009

175 06 JÄRFÄLLA

3. BESKRIVNING

SikaMonoTop-612 är ett 1-komponent, saltfrostbeständig, tixotropt, cementbaserat fiber- och polymerförstärkt lagningsbruk.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

Används till slitstarka beläggningar på ytor av betong, sten mm samt lagning av gjutsår, hål och dylikt i betongkonstruktioner. SikaMonoTop-612 används som beläggning och ytförstärkning av nedslitna, sönderfrysta betongytor med krav på hållfasthet, saltfrostbeständighet och slitstyrka.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Färg	Betonggrå
Max. kornstorlek	0-1.8 mm
Densitet	2.1 kg/liter
Konsistens	
Arbetbarhet (tid)	Ca 60 minuter vid +20 °C
Skiktthjocklek	
Applicererstemp.	Min. +5 °C Max. 25 °C
E-modul	27·10 ³ MPa
Lufthalt	

Tryckhållfasthetsutveckling

Typ	Tryckhållfasthet i MPa		
	1 dygn	7 dygn	28 dygn
SikaMonoTop-612	10-15	30-35	40-45

Böjdraghållfasthet* 5-7 MPa efter 28 dygn

Vidhäftningshållfasthet mot betong 1.5-2.5 MPa

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

SikaMonoTop-612 leveras i säckar om 25 kg. Lagringstiden är 15 månader från tillverkningsdatum vid torr, sval och rostfri förvaring.

Vid förbehandlingen måste alla ytor vara friska, rena, fria från färgrester, olja, fett, dammlager och lösa partiklar. Därefter förvattnas ytorna till en mörk färgton. Fritt vatten får inte förekomma. Vid höga krav på vidhäftning rekommenderas en slamma av SikaMonoTop-610 eller SikaTop-Armatec 110 EpoCem.

Pulvret blandas med vattnet, bruket ska blandas i minst 3 minuter med en lågvarvig bormaskin försedd med visp.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Bruket är frätande. För övrig information se separat varuinformation.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Lennart Gullberg

Andreas Burghauser

Telefon 08-621 89 00

Mobil 070-

Fax 08-621 89 89

Adress AB SVENSKA SIKA

Box 6009

175 06 JÄRFÄLLA

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

SikaMonoTop-650**1. PRODUKTNAMN****SikaMonoTop-650**

Utlagningsbruk

2. TILLVERKARE

Sika

AB SVENSKA SIKA

Veddestavägen 18-20

Box 6009

175 06 JÄRFÄLLA

3. BESKRIVNING

SikaMonoTop-650 är ett 1-komponent, cementbaserat och polymerförstärkt bruk.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

Används för utlagning vid större betongskador på lod- och vågräta ytor in- och utvändigt vid tex. avslagna hörn, avskalningar, gjutsår, ”rättbon”, formstaghål mm. Vid höga krav på salt/frostbeständighet i utomhusmiljö används SikaMonoTop-612.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Färg	Betonggrå
Max. kornstorlek	1.2 mm
Densitet	Färdigt bruk 2.1 kg/liter, pulverdel ca 1.5 kg/liter
Konsistens	
Arbetbarhet (tid)	Ca 25 minuter vid +20 °C
Skiktthjocklek	
Appliceringstemp.	Min. +5 °C Max. +25 °C
E-modul	MPa
Lufthalt	~3.5 %

Tryckhållfasthetsutveckling

Typ	Tryckhållfasthet i MPa		
	1 dygn	7 dygn	28 dygn
SikaMonoTop-650	Ca 8	26	>35

Böjdraghållfasthet* >4.0 MPa

Vidhäftningshållfasthet mot betong 1.5-2.0 MPa

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

SikaMonoTop-612 leveras i säckar om 25 kg. Lagringstiden är 6 månader från leveransdagen vid torr, sval och rostfri förvaring.

Vid förbehandlingen måste alla ytor vara friska, rena, fria från färgrester, olja, fett, dammlager och lösa partiklar. Därefter förvattnas ytorna till en mörk färgton. Fritt vatten får inte förekomma. Vid höga krav på vidhäftning rekommenderas en slamma av SikaMonoTop-610 eller SikaTop-Armatec 110 EpoCem.

Pulvret blandas med vattnet, bruket ska blandas i minst 3 minuter med en lågvarvig bormaskin försedd med visp.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Bruket är frätande. För övrig information se separat varuinformation.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Lennart Gullberg

Andreas Burghauser

Telefon 08-621 89 00

Mobil 070-

Fax 08-621 89 89

Adress AB SVENSKA SIKA

Box 6009

175 06 JÄRFÄLLA

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

SikaTop-122

1. PRODUKTNAMN**SikaTop-122**

Polymermodifierat, cementbaserat, fiberförstärkt lagningsbruk med höghållfasthet

2. TILLVERKARE

Sika

AB SVENSKA SIKA

Veddestavägen 18-20

Box 6009

175 06 JÄRFÄLLA

3. BESKRIVNING

SikaTop-122 är ett tvåkomponent tixotropt akrylmodifierat cementbruk med fiberförstärkning. SikaTop-122 har god arbetbarhet, vidhäftning, kraftigt reducerad genomsläpplighet av vatten och koldioxid, hög hållfasthet och bra nötningsbeständighet. Sikaop-122 ger även ökad beständighet mot olja och kemikalier och har god frostbeständighet.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

SikaTop-122 kan läggas som slitstarkt lager på ytor av betong, sten, bruk etc. både inomhus och utomhus. Sika-Top-122 kan också användas för lagning av håligheter, för utfyllnad och för understoppning. Detta bruk ger lagningar med ökad resistens mot oljor, avloppsvatten och kemikalier.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Färger	Grå och vit
Färdigblandat	Komp. A: vit vätska Komp. B: grå/vitt pulver
Max. kornstorlek	1.2 mm
Densitet	2.1 kg/liter
Arbetbarhet (tid)	Ca 30 minuter vid +20 °C
Skiktjocklek	Min. 3 mm Max. 15 mm
Applicerings-temp.	Min. +5 °C Max. 25 °C
E-modul	25·10 ³ MPa

Tryckhållfasthetsutveckling

Typ	Tryckhållfasthet i MPa		
	1 dygn	7 dygn	28 dygn
SikaTop-122	25	35	45-55
Vit SikaTop-122	10	25	35

Böjdraghållfasthet* 7 (5) MPa efter 28 dygn (*Gäller för vit SikaTop-122.)

Vidhäftningshållfasthet 1.5 MPa utan slamma
3 Mpa med slamma

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

SikaTop-122 leveras i fördoserade enheter (kom. A och B) om 7 kg (1 kg A + 6 kg B) alternativt 35 kg (5 kg A + 30 kg B).

SikaTop-122 ska lagras torrt och frostfritt. Hållbarhet minst 6 månader.

Vid förbehandlingen måste alla ytor vara friska, rena, fria från färgrester, olja, fett, dammlager och lösa partiklar. Armering ska rengöras från rost och lösa partiklar och sedan behandlas med SikaTop-Armatec 110 EpoCem. Ytorna ska vara förvattnade men fortfarande sugande (ej fritt vatten på ytan) när bruket läggs.

SikaTop-122 blandas i tvångsblandare eller i en ren behållare med hjälp av bormaskin med visp. Betongblandare anses ej som lämplig. Komponent A skakas före blandning och hålls sedan i blandaren, därefter tillsätts komponent B etappvis under omrörning. Blandningstiden är ca 3 min och massan ska då vara jämn och fri från klumpar. Bruket bör användas direkt när det är färdigblandat.

SikaTop-122 kan läggas i skiktjocklekar 3-5 mm per lager. Vid lokala reparationer kan skiktjockleken ökas till 50 mm om kvartssand tillsätts (ca 40 vikt-% torr kvartssand 3-6 mm).

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

De skyddsföreskrifter som gäller är:

- Undvik hudkontakt
- Använd skyddskläder, skyddshansar och ögonskydd.

Mer information om hälsa och miljö framgår av separat varuinformationsblad.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Lennart Gullberg

Andreas Burghauser

Telefon 08-621 89 00

Mobil 070-

Fax 08-621 89 89

Adress AB SVENSKA SIKa

Box 6009

175 06 JÄRFÄLLA

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

SikaTop-122HB**1. PRODUKTNAMN****SikaTop-122HB**

Polymermodifierat, cementbaserat, högbyggande lagningsbruk med låg densitet.

2. TILLVERKARE

Sika
AB SVENSKA SIKA
Veddestavägen 18-20
Box 6009
175 06 JÄRFÄLLA

3. BESKRIVNING

SikaTop-122HB är ett tvåkomponent tixotropt akrylmodifierat cementbruk. SikaTop-122HB är högbyggande och kan läggas i skikttjocklekar upp till 40 mm har god arbetbarhet, vidhäftning, kraftigt reducerad genomsläpplighet av vatten och koldioxid, hög hållfasthet och bra nötningsbeständighet. Sikaop-122 ger även ökad beständighet mot olja och kemikalier och har god frostbeständighet samt tål lång tids exponering undervatten.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

Kan användas för snabba reparationer i tak/överytor eller vertikala ytor över eller under grundvattennivån samt för utfyllnad av håligheter. Produkten kan även komma till användning vid reparationer med krav på ökad resistens mot oljor, avloppsvatten, kemikalier.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Färger Grå
 färdigblandat Komp. A: vit vätska
 Komp. B: grått pulver

Max. kornstorlek

Densitet 1.4 kg/liter

Arbetbarhet (tid) Ca 30 minuter vid +20 °C

Skiktjocklek Min. 3 mm

Max. 40 mm

Appliceringstemp. Min. +5 °C

Max. 25 °C

E-modul $25 \cdot 10^3$ MPa

Tryckhållfasthetsutveckling

Typ	Tryckhållfasthet i MPa		
	1 dygn	7 dygn	28 dygn
SikaTop-122HB			22

Böjdraghållfasthet* 6 MPa efter 28 dygn

Vidhäftningshållfasthet

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

SikaTop-122HB leveras i fördoserade enheter (kom. A och B) om 34 alternativt 10 kg.

SikaTop-122HB ska lagras torrt och frostfritt. Hållbarhet minst 6 månader.

Vid förbehandlingen måste alla ytor vara friska, rena, fria från färgrester, olja, fett, dammlager och lösa partiklar. Armering ska rengöras från rost och lösa partiklar och sedan behandlas med SikaTop-Armatec 110 EpoCem. Ytorna ska vara förvattnade men fortfarande sugande (ej fritt vatten på ytan) när bruket läggs.

SikaTop-122 blandas i tvångsblandare eller i en ren behållare med hjälp av bormaskin med visp. Betongblandare anses ej som lämplig. Komponent A skakas före blandning och hälls sedan i blandaren, därefter tillsätts komponent B etappvis under omrörning. Blandningstiden är ca 3 min och massan ska då vara jämn och fri från klumpar. Bruket bör användas direkt när det är färdigblandat.

SikaTop-122 kan läggas i skiktjocklekar upp till 40 mm per lager.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

De skyddsföreskrifter som gäller är:

- Undvik hudkontakt
- Använd skyddskläder, skyddshanskar och ögonskydd.

Mer information om hälsa och miljö framgår av separat varuinformationsblad.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Lennart Gullberg

Andreas Burghauser

Telefon 08-621 89 00

Mobil 070-

Fax 08-621 89 89

Adress AB SVENSKA SIKA

Box 6009

175 06 JÄRFÄLLA

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

SikaTop-126/3

1. PRODUKTNAMN**SikaTop-126/3**

Beläggnings-/lagningsbruk

2. TILLVERKARE

Sika

AB SVENSKA SIKA

Veddestavägen 18-20

Box 6009

175 06 JÄRFÄLLA

3. BESKRIVNING

SikaTop-126/3 är ett 2-komponent, cementbaserat och akrylförstärkt lagningsbruk som leveras i färdigdoserad förpackning. Komp A är vätska baserad på akryl och tillsatsmedel. Komp B är pulver och består av cement, ballast, där största stenstorlek är 3.2 mm. SikaTop-126/3 kan användas vid temperaturer ned till +5 °C på underlaget. SikaTop-126/3 är saltfrostbeständig.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

Används vid större ilagningar och beläggningar, såväl inomhus som utomhus beläggningstjocklekar mellan 10 och 50 mm.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Färger	Betonggrå
färdigblandat	Komp. A: vit vätska Komp. B: grått pulver
Max. kornstorlek	3 mm
Densitet	2.3 kg/liter
Arbetbarhet (tid)	Ca 20-30 minuter vid +20 °C
Skikttjocklek	10-50 mm
Appliceringstemp.	Min. +5 °C Max. 25 °C
E-modul	24·10 ³ Mpa
Lufthalt	~5 %

Tryckhållfasthetsutveckling

Typ	Tryckhållfasthet i MPa		
	1 dygn	7 dygn	28 dygn
SikaTop-126/3	20	22	35

Böjdraghållfasthet* 5 MPa

Vidhäftningshållfasthet mot betong 2.0 MPa

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

SikaTop-126/3 leveras i fördoserade enheter (kom. A och B) 2.5 kg resp. 30 kg.

SikaTop-126/3 ska lagras torrt och frostfritt. Hållbarhet minst 6 månader.

Vid förbehandlingen måste alla ytor vara friska, rena, fria från färgrester, olja, fett, dammlager och lösa partiklar. Armering ska rengöras från rost och lösa partiklar och sedan behandlas med SikaTop-Armatec 110 EpoCem. Ytorna ska vara förvattnade men fortfarande sugande (ej fritt vatten på ytan) när bruket läggs.

SikaTop-126/3 blandas i tvångsblandare eller i en ren behållare med hjälp av bormaskin med visp. Betongblandare anses ej som lämplig. Komponent A skakas före blandning och hålls sedan i blandaren, därefter tillsätts komponent B etappvis under omrörning.

Blandningstiden är ca 3 min och massan ska då vara jämn och fri från klumpar. Bruket bör användas direkt när det är färdigblandat.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

De skyddsföreskrifter som gäller är:

- Undvik hudkontakt
- Använd skyddskläder, skyddshanskar och ögonskydd.

Mer information om hälsa och miljö framgår av separat varuinformationsblad.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Lennart Gullberg

Andreas Burghauser

Telefon 08-621 89 00

Mobil 070-

Fax 08-621 89 89

Adress AB SVENSKA SIKA

Box 6009

175 06 JÄRFÄLLA

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

StoCrete Renoveringsbetong 40

1. PRODUKTNAMN**StoCrete Renoveringsbetong 40****2. TILLVERKARE**Sto Scandinavia AB
Gesällgatan 6,
582 31 Linköping**3. BESKRIVNING**

Färdigblandat torrbruk med anläggningscement STD P.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

Lagningar och gjutningar med krav på minimal krympning och sprickbildning. T.ex. brokantbalkar, trappor, balkonger, loftgångar, lastbryggor samt golv i lantbruk och industri.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Tryckhållfasthet efter 28 dygn 59 MPa.

Frostbeständigheten är provad enligt SS 137244 metod A. Resultat: Betongen uppfyller kraven för god frostbeständighet.

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Enligt tillverkaren ska följande arbetsgång följas vid betonglagningar.

De steg som bör göras är bilning, rengöring, rostskyddsbehandling, borttagning av armering, förvattning, gjutning, efterbehandling, efterbevattning.

Gjutningsmomentet innebär att StoCrete Renoveringsbetong 40 blandas med ca. 1.75 lit vatten per 20 kg säck. Blandningen ska ske med visp eller blandare i min 5 min. Betongen vibreras med en mindre stav, alt. bearbetas med slev eller metallstav så att betongen flyter ut ordentligt.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

STUCTURITE FM

1. **PRODUKTNAMN****STRUCTURITE FM**

En flytande, självkomprimerande, lågalkalisk mikrobetong.

2. **TILLVERKARE**

Thoro N.V.
Industriepark 1
Berkanbossenlaan 6
B-2400 Mol
Belgien
Svensk Återförsäljare
Englund Gruppen AB
Aminogatan 16
431 53 Mölndal

3. **BESKRIVNING**

Structurite FM är en enkomponents, krympkompenserad cementbaserad mikrobetong med självkomprimerande egenskaper. Det innehåller Portlandcement, specialtillsatser, och väl graderad icke-aggressiv ballast. När den blandas med vatten, bildar den en högpresterande flytande mikrobetong som härdar till en betonggrå färg.

4. **KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**

Krav ställda enligt

5. **ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

Structurite FM är en självkomprimerande mikrobetong, särskilt lämplig för lagningar där en återuppbyggnad eller förstärkning av konstruktionen krävs. Ingen vibreringsutrustning behöver användas för att komprimera bruket. Den är lämplig även för applikationer där omfattande armering ger trånga passager.

Typiska användningsområden är bla lagningar av balkar och pelare, lagningar på broar, parkeringsdäck och byggnader.

Fördelar:

- bra vidhäftning
- ingen aggressiv ballast
- kontrollerad låg alkalihalt
- fri från klorider
- snabb tidig hållfasthetsutveckling
- hög slutlig hållfasthet

Begränsningar:

- Structurite FM ska inte appliceras när omgivningstemperaturen eller temperaturen på ytan är under +5 °C eller förväntas sjunka under +5 °C inom 24 timmar.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Kornstorlek:	4 mm (max)
Elasticitetsmodul:	$30 \cdot 10^3 \text{ MN/m}^2$
Luftinnehåll i färsk betong:	2.6 %
Flytbarhet (Tid att flyta 750 mm):	5 s
Koefficient för värmeutveckling:	$7 \cdot 10^{-6} \text{ mm/mm } ^\circ\text{C}$
Ekvivalent natriumoxid innehåll:	$<3 \text{ kg/m}^3$
Kloridhalt:	0.1 %

Hållfasthetsvärden

	1 dygn	7 dygn	28 dygn
Tryckhållfasthet	16.3 N/mm ²	47.1 N/mm ²	65.1 N/mm ²
Böjhållfasthet			8.1 N/mm ²
Vidhåftningsförmåga			3.03 N/mm ²

Värdena i tabellen ovan är normvärden. Alla provningar är utförda under temperaturkontrollerade förhållanden vid +21 °C.

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Structurite 300 levereras i 25 kg säckar. Produkten måste lagras övertäckt och materialen skyddas från fukt. Produkten rekommenderas också att skyddas mot frost.

Innan applicering måste förarbete genomföras som att avlägsna all skadad betong ner till fast underlag. Structurite FM appliceras vanligen med hjälp av formsättning. Grundlig förbehandling av underlag och noggrann formsättning är viktigt för att få en lyckad gjutning och ett hållfast utförande med Structurite FM. För vidare information om användningsbeskrivning se produktblad.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Structurite FM är baserat på cement och kan följaktligen irritera hud och ögon. Handskar och skyddsglasögon ska alltid användas. Dessutom rekommenderas användning av andningsmask. I händelse av sväljning ska stora mängder vatten dricka och en läkare alltid kontaktas. Framkalla inte kräkning.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Stefan Englund genom Heike Mayer

Telefon 031-87 00 70

Mobil

Fax 031-87 16 78

Adress Englund-Gruppen AB
Aminogatan 16
431 53 Göteborg

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
 - ☐ Tillverkare
 - ☐ Användningsområden
 - ☐ Miljöföreskrifter
 - ☐ Prisuppgifter
-

Stålfiberbetong K80

1. PRODUKTNAMN**Stålfiberbetong K80**

Torrbetong med stålfiber baserad på anläggningscement och porfyriskt stenmaterial.

2. TILLVERKARE

Optiroc AB
Box 991
191 29 Sollentuna

3. BESKRIVNING

Stålfiberbetong K80 är en torrbetong med stålfiber baserad på anläggningscement och porfyriskt stenmaterial. Avsedd för frostbeständiga slitbanor på broar, vägar, lastkajer och betongkonstruktioner där hög hållfasthet, slitstyrka eller sprickfrihet krävs. Blandas endast med vatten för att få en användningsfärdig betong.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Krav ställda enligt

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Stålfiberbetong K80 används till betonglaggnings- och gjutningsarbeten där det fordras en mycket höghållfast och beständig slitbaneläggning i skiktjocklekar upp till 200 mm.

Exempel på konstruktioner där Stålfiberbetong K80 kan användas:

- armerade slitbanor i broar och vägar
- konstruktioner utsatta för frysning i samband med saltning
- lastbryggor
- betong i hamnkonstruktioner och bryggor
- kantbalkar
- betongkonstruktioner utsatta för kemiska angrepp
- konstruktioner där mycket hög hållfasthet önskas
- betonggolv utsatta för extremt hård förslitning

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Bindemedel:	Anläggningscement Std P
Ballast:	Naturmaterial 0-20 mm
Proportionering:	440 kg/m ³
Armering:	Stålfiber, 55 kg/m ³ betongmassa
Hållfasthetsklass:	K80 T
Tryckhållfasthet:	90 MPa
Vattenbehov:	ca 6.6 %
Vattencementtal:	0.33
Lufthalt:	ca 4-6 %
Användningstid:	ca 30 min vid +20 °C
Börjar hårdna:	ca 4 tim vid +20 °C
Frostbeständighet:	Enligt SS 13 72 44
Rekommenderad skiktjocklek:	över 50 mm

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Förbehandling av underlaget är viktigt vid gjutning mot eller på gammal betong då vidhäftning erfordras, följande bör iaktas:

1. Lösa, porösa och feta föroreningar liksom sprickfylld betong, ythud och färg avlägsnas med betongfräs eller dylikt. Stål glättande och andra släta betongytor uppruggas.
2. Armeringsstål ska rengöras mekaniskt från betongrester och rost genom stålborstning eller blästring.
3. På angränsande betongytor får inte finnas sprickor eller lossnad betong. Vid bortbilning måste därför sista skiktet avlägsnas med små avpassade verktyg.
4. Senast dagen före gjutning vattnas underlaget rikligt. Starkt sugande underlag kräver förvattning även gjutningsdagen.
5. Slamma ytorna med Golvslamningsbruk. Detta utföres genom kraftig inborstning. Slamningsbruket får inte torka före gjutningsarbetet. Slamning med epoxiprodukter och plastdispersioner bör ej användas i tomhuskonstruktioner.

Stålfiberbetong K80 blandas maskinellt ca 5 minuter med ca 33 liter vatten per 500 kg säck för att få en trögflytande konsistens. Inga ytterligare tillsatsmedel erfordras. Blandningen görs med tvångsblandare.

Vid fyllning av formar med större tjocklekar ska komprimering utföras för varje skikt om 30 cm. Komprimera så att en jämn, tät betongmassa erhålls. Använd i första hand slank vibratorstav. Gör täta nedstick. För horisontella gjutningar använd ”vibratorbalk” eller ”vibrobygga”. Skydda omedelbart gjutningen mot snabb uttorkning.

Efterbehandlingen ska ske genom att dagen efter då vattning avslutats eller plastfolie borttages påförs t ex Protect membranhärdare.

Vid vinterhantering avstannar hållfasthetstillväxten vid lägre temperaturer än +5 °C. Använd därför varm betong som kan åstadkommas genom förvaring av säckarna inomhus samt tillsättning av varmt vatten vid blandningen. Vid gjutning mot kalla betongytor avkyles den varmare betongmassan. Värm därför gjutstället. Gjutningar får ej utsättas för frost innan betongen erhållit en hållfasthet motsvarande 5 MPa.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Produkten är frätande, farlig vid inandning, farlig vid hudkontakt och förtäring kan ge allergi (kromeksem) efter upprepade hudkontakter.

För att minska risken för kromallergi är produkten kromreducerad. Om den förvaras enligt anvisningarna anses reduktionseffekten vara effektiv.

Använd punktutsug eller andningsskydd med filter P2 0 fasta partiklar vid slipning av och/eller borrar i härdad produkt.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

(Sören Velin), Rolf Blank

Telefon 040-36 17 63

Mobil 070-8555 763

Fax 08-625 61 80 (Sthlm-kontoret)

Adress Optiroc

Box 991

191 29 Sollentuna

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

THOROSEAL 200

1. **PRODUKTNAMN****THOROSEAL 200**

Cementbaserad vattentät puts för karbonatiserade armerade betongkonstruktioner.

2. **TILLVERKARE**

Thoro N.V.
Industriepark 1
Berkanbossenlaan 6
B-2400 Mol
Belgien
Svensk Återförsäljare
Englund Gruppen AB
Aminogatan 16
431 53 Mölndal

3. **BESKRIVNING**

Thoroseal 200 är en blandning av cement, specialsand och plasttillsatser. Vid blandning till slamkonsistens med blandning av ACRYL 60 och vatten kan Thoroseal 200 enkelt appliceras med Thoroborste, kvast eller sprututrustning.

4. **KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**

Krav ställda enligt

5. **ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

Thoroseal 200 används som utjämningsskikt med begränsade elastiska egenskaper för armerade betongkonstruktioner som lagats med betonglagringsbruk såsom Strucurite. Den kan också användas som utjämningsskikt under koldioxidspärrande färger såsom Thorolastic S eller Thorolastic TF. Thoroseal 200 kan fungera som grundskikt för Thoroseal PM 200. Den används även som väderbeständig skyddsbeläggning för betong och murverk samt som vattentät beläggning för armerade betongkonstruktioner.

Fördelar med Thoroseal 200 är:

- Thoroseal 200 skapar en optimal vidhäftning med underlaget.
- Cementinnehållet i Thoroseal 200 är högt vilket ger en snabb och kraftig avalkaiserande inverkan på karbonatiserad betong.
- Metoden är ekonomisk och arbetskraftsbesparande.

Begränsningar:

- Thoroseal 200 är cementbaserat och är därför olämplig till tätning av rörliga sprickor och fogar. Sådana sprickor/fogar måste åtgärdas separat med exempelvis Thoroseal FX 100, Thorospan 100 eller Thoroflex 200.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Våtdensitet:	2.08 kg/dm ³
Ånggenomsläpplighet:	μ H ₂ O= 86.5
Åtgång:	3 till 4.5 kg/m ² 5.5 till 8.3 m ² /25 kg
Lagringstid:	6 månader
Användningstid:	45 minuter
Sluthärdtid:	280 minuter
Beständighet mot negativt tryck:	3 bar
E-modul:	38·10 ³ N/mm ²
Kornstorlek (max)	0.8 mm
Tryckhållfasthet efter 28 dygn:	52.0 N/mm ²
Draghållfasthet efter 28 dygn:	8.5 N/mm ²
Vidhäftningsförmåga efter 28 dygn:	3.1 N/mm ²

(a) Typvärden. Alla tester utfördes vid vårt eget laboratorium under temperaturkontrollerade förhållanden vid 21 °C.

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Thoroseal 200 levereras i 25 kg säckar. produkten måste lagras övertäckt och ej direkt på marken. Ytan som sedan ska behandlas måste vara 100 % ren och strukturellt intakt. Alla främmande material ska avlägsnas. Blandningen av sker genom att pulvret tillsätts blandningsvätskan lite i taget med en Thoro EZ-omrörare vid låg hastighet tills en sammanhängande massa fås utan klumpar. Appliceringen sker sedan med den speciellt framtagna Thoroborsten, kvast eller traditionell pumpputrustning.

Den nominella tjockleken på skiktet måste ligga mellan 0.8 och 1.5 mm. Applicering bör inte ske då omgivningens resp. underlagets temperatur är under +5 °C eller förväntas falla under +5 °C inom 24 timmar.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Thoroseal 200 är baserat på cement och kan följaktligen irritera hud och ögon. Handskar och skyddsglasögon ska alltid användas. I händelse av sväljning ska stora mängder vatten dricka och en läkare alltid kontaktas. Framkalla inte kräkning.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Stefan Englund genom Heike Mayer

Telefon 031-87 00 70

Mobil

Fax 031-87 16 78

Adress Englund-Gruppen AB
Aminogatan 16
431 53 Göteborg

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
 - ☐ Tillverkare
 - ☐ Användningsområden
 - ☐ Miljöföreskrifter
 - ☐ Prisuppgifter
-

THOROSEAL FX 100

1. PRODUKTNAMN**THOROSEAL FX 100**

Flexibel, cementbaserad puts för betong och murverk.

2. TILLVERKARE

Thoro N.V.
Industriepark 1
Berkanbossenlaan 6
B-2400 Mol
Belgien
Svensk Återförsäljare
Englund Gruppen AB
Aminogatan 16
431 53 Mölndal

3. BESKRIVNING

Systemet består av Thoroseal Fx 100 i form av ett vitt pulver samt vätskan Thoroseal Fx 100 liquid. Thoroseal Fx 100 är en blandning av cement, specialsand och plasttillsatser. Vid blandning med Thoroseal Fx 100 liquid, en emulsion baserad på akryler får man en blandning som lätt appliceras med borste. När produkten härdar bildar den ett flexibelt, elastiskt vattentätande skikt.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Krav ställda enligt

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Thoroseal Fx 100 används för vattentätning av konstruktioner i betong eller av tegel, såväl invändigt som utvändigt, över och under markytan. Putsen används också som skyddsbeläggning för betong samt för vattentätning av konstruktioner med rörelser. Även vattentätning av vattenreservoarer är ett användningsområde.

Fördelar med Thoroseal FX 100 är:

- Thoroseal FX 100 fyller igen fina sprickor (max. 0.5 mm)
- Motstår frys/töcykler
- Motstår mekanisk påverkan
- Motstår positivt och negativt vattentryck

Begränsningar:

- Vid applicering får omgivningens samt underlagets temperatur inte vara under +5 °C eller över +30 °C.

- Skydda den färdiga produkten mot regn tills den härdat.
- Använd inte Thoroseal Fx 100 när produkten kan komma i kontakt med kolväten såsom dieselolja, bensin, olja etc. under längre tid.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Våtdensitet*:	1.47 kg/dm ³
Ånggenomsläpplighet**:	$\mu = 985$
Regntest*:	OK
Vattentätning*:	OK
Vattenabsorbktion (ASTM 642C)*:	1.48 %
Vattengenomsläpplighet (1.5 bar)**:	försumbar efter 28 dagar
Kapillärabsorbktion**:	$14.8 \cdot 10^{-3} \text{ kg/m}^2 \text{ t}^{0.5}$
Elasticitet**uttorkad:	23.4 %
Efter 28 dagar under vatten:	16.2 %
Tryckhållfasthet efter 28 dygn**:	
Lufttorkad:	0.64 N/mm ²
Under vatten:	0.69 N/mm ²
Draghållfasthet*:	2.64 N/mm ²
Vidhäftningsförmåga*:	1.00 N/mm ²

*Typvärden. Alla tester utfördes vid vårt eget laboratorium under temperaturkontrollerade förhållanden vid 21 °C.

**Enligt "Amtliche Materialprüfananstalt für Steine und Erden" (Clausthal-Zellerfeld Germany)

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Thoroseal FX 100 levereras i 25 kg burkar eller säckar. Thoroseal FX 100 Liquid levereras i 20 liter burkar eller 220 liter fat. Vid lagring bör materialen skyddas från fukt. Produkten måste lagras övertäckt och ej direkt på marken.

Innan applicering ska allt främmande material, såsom beläggningar, färgskikt, lösa cementskikt, bruk, cementslam, saltutslag, salt, svamp och andra ämnen som kan påverka vidhäftningen negativt avlägsnas. Blandningen ska användas inom en timme efter slutförd blandning.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Thoroseal FX 100 är baserat på cement och kan följaktligen irritera hud och ögon. Handskar och skyddsglasögon ska alltid användas. I händelse av sväljning ska stora mängder vatten dricka och en läkare alltid kontaktas. Framkalla inte kräkning.

Thoroseal FX 100 Liquid är inte giftigt men kan ändå vara farligt vid inandning. Produkten är baserad på akrylpolymerer. Handskar rekommenderas alltid. Materialstänk på hud och ögon tvättas genast av med rent vatten. Vid utdragen irritation bör läkare kontaktas.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Stefan Englund genom Heike Mayer

Telefon 031-87 00 70

Mobil

Fax 031-87 16 78

Adress Englund-Gruppen AB
Aminogatan 16
431 53 Göteborg

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

THOROTECT CR

1. **PRODUKTNAMN****THOROTECT CR**

Cementbaserad, vattentät, kloridresistent slamma för skydd av betong och murverk.

2. **TILLVERKARE**

Thoro N.V.
Industriepark 1
Berkanbossenlaan 6
B-2400 Mol
Belgien
Svensk Återförsäljare
Englund Gruppen AB
Aminogatan 16
431 53 Mölndal

3. **BESKRIVNING**

Thoroseal 200 är en blandning av cement, specialsand och plasttillsatser. Vid blandning med Acryl 60 erhålls en produkt med slamkonsistens som lätt kan appliceras med en Thoroborste eller lämplig sprututrustning. Färgen hos produkten är densamma som hos ny betong eller vitcement.

4. **KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**

Krav ställda enligt

5. **ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

Thorotect CR rekommenderas för skydd av armerade betongkonstruktioner som utsätts för frost/töcykler och kloridangrepp. Skyddar även mot karbonatisering.

Några vanliga användningsområden är broar, tunnelväggar, motorvägspelare och frysrum, loftgångar, balkonger, foderbord, stallar mm.

Fördelar med Thorotect CR:

- Appliceras lätt med handborste, kvast eller sprututrustning
- Motstår tösalter och frys/töcykler
- Ökar motståndet mot karbonatisering
- Lösningfri, ej brandfarlig

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Våtdensitet:	2050 kg/dm ³
Ånggenomsläpplighet:	$\mu = 850$
CO ₂ genomsläpplighet:	$\mu = 14012$
Tryckhållfasthet efter 28 dygn:	52.0 N/mm ²
Draghållfasthet efter 28 dygn:	12.0 N/mm ²
Vidhäftningsförmåga efter 28 dygn:	3.0 N/mm ²

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Thorotect CR levereras i 25 kg säckar eller burk. Pulvret ska förvaras torrt, svalt och frostfritt. Det går åt ca 3.4-4.5 kg pulver/m².

Vid förarbetet ska alla tidigare beläggningar, såsom puts, färgskikt, etc. avlägsnas.

Thorotect CR ska blandas med Acryl 60. Vid maskinell blandning används en Thoro EZ mixer med låg hastighet (400 till 600 varv/min).

Thorotect CR ska inte appliceras när omgivningstemperaturen eller temperaturen på underlaget ligger under +5 °C eller förväntas falla under +5 °C inom 24 timmar.

Thorotect appliceras alltid på fuktigt underlag med en Thorroborste eller kvast. Mycket sugande och/eller porösa underlag kräver ytterligare fuktning.

Bruket kan även sprutas med sedvanlig sprututrustning. Bruket ska sprutas med ett tryck på 1.2 bar och ett 4 mm munstycke. Munstycket måste föras i ett regelbundet mönster och på ett konstant avstånd från den yta som behandlas.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Thorotect CR är baserat på cement och kan följaktligen irritera hud och ögon. Handskar och skyddsglasögon ska alltid användas. Dessutom rekommenderas användning av andningsmask. I händelse av sväljning ska stora mängder vatten dricka och en läkare alltid kontaktas. Framkalla inte kräkning.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Stefan Englund genom Heike Mayer

Telefon 031-87 00 70

Mobil

Fax 031-87 16 78

Adress Englund-Gruppen AB
Aminogatan 16
431 53 Göteborg

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
 - ☐ Tillverkare
 - ☐ Användningsområden
 - ☐ Miljöföreskrifter
 - ☐ Prisuppgifter
-

BETONGTÄTNING 415

1. PRODUKTNAMN

BETONGTÄTNING 415

2. TILLVERKARE

A.W. Chesterton
Middlesex Industrial Park, Route 93
Stoneham, Massachusetts 02180
U.S.A.

NIU (Norrlands Industriutveckling)
Formvägen 9 B
906 21 Umeå

3. BESKRIVNING

Betongtätning 415 är en polymertätning eller membranhärdare.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Tätar, dammskyddar, och förskönar inom- som utomhus.

- Betonggolv
- Betongväggar
- Gatubeläggningar
- Byggnader
- Betonghärdningsmembran

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Övrig information:

- Torkar på 3 till 4 timmar
- Kan användas på både ny och gammal betong
- Ingen syraetsning behövs före användning

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

- Rengör och avfetta, om det behövs, och ytan är klar för beläggning.
- Kan appliceras med rulle, lammullsapplikator, pensel eller spray.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER**9. PRISUPPGIFTER**

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Kontaktp.: ?

Telefon: 090-18 00 23

Fax: 090-18 00 34

Adress: Formvägen 9B
906 21 Umeå

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
 - ☐ Tillverkare
 - ☐ Användningsområden
 - ☐ Miljöföreskrifter
 - ☐ Prisuppgifter
-

FONDU/ALAG nötningsresistent betong

1. PRODUKTNAMN**FONDU/ALAG nötningsresistens betong****2. TILLVERKARE**

LAFARGE Aluminates
28, rue Emile Ménier
75782 Pris Cardex 16
Frankrike

3. BESKRIVNING

FONDU/ALAG betong bereds av specialcement, Ciment Fodu Lafarge och ett syntetiskt ballastmaterial, ALAG med hög hårdhet, 7-7.5 på Mohs hårdhetsskala

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

FONDU/ALAG betong rekommenderas speciellt för bygg- och anläggningskonstruktioner utsatta för:

- Hydraulisk nötning och kavitation
- Slagpåkänningar
- Frostcykler
- Korrosion betingad av mjukt eller sulfathaltigt vatten eller av biogen svavelsyra
- Ultraviolett strålning

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Nötningshållfasthet från CNR-test (Compagnie Nationale du Rhône, Frankrike)

Typ	CNR-index		
	24 timmar	7 dygn	28 dygn
Fondu/Alag betong	0.65	0.52	0.48

Ett lägre CNR-index betyder högre nötningsresistens.

CNR-index för glas=1, vilket används som referensmaterial

CNR-index för granit=0.35 á 0.8

Frostbeständighet

Frostbeständigheten är provad enligt svensk betongstandard SS 12 72 44 : 1A.

Avskalning efter 56 cykler: 0.04 kg/m², (<0.1 kg/m² = mycket god frostbeständighet)

Slaghållfasthet

CNR chocktest	Volymförlust (cm ³)
Fondu/Alag betong 1:2:2	
7 dygn	<120 cm ³
28 dygn	<120 cm ³

Standardbetong: 300 á 400 cm³

Granit: <100 cm³

Krympning

Fri krympning vid 50 % relativ fuktighet (typvärden)	
24 timmar	0.07 %
28 dygn	0.08 %

Mekanisk hållfasthet

Tid	Tryckhållfasthet (enl. NF P18 – 406) Cylinder 160x320 mm	Böjdraghållfasthet Prisma 40x40x160 mm
6 timmar	30 MPa	2 MPa
24 timmar	55 MPa	5 MPa
28 dygn	70 MPa	7 MPa
1 år	85 MPa	10 MPa

(Typvärden enligt laboratorietest vid 20 °C)

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Temperaturen vid användande av Fondu/Alag är enligt följande:

- Minimum: Fondu/Alag betonghårdar med till $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$, dock måste försiktighet iakttas för att se till att underlaget inte är fruset
 - Maximum: Om temperaturen överstiger $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$ rekommenderas användning av retarder
- Förbehandling av underlaget
- Underlaget måste vara rent och fast med grov ytstruktur. Detta åstadkommes genom vattenbilning alternativt, vid nygjuten betongyta, genom friläggning av ballasten.
 - Ytan måste vara helt vattenmättad för att ge fullgod vidhäftning, genom vattenbegjutning under minst 24 timmar. Fritt vatten på underlaget avlägsnas strax före pågjutning.

Gjutningen sker sedan genom traditionell gjutning och vibrering alternativt torrsprutning.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER**9. PRISUPPGIFTER**

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Per Norelius

Telefon +33 (0)1 53 70 37 86

Mobil 070-

Fax +33 (0)1 53 70 38 75

Adress Larfarge Aluminates

28, Rue Emile Ménier

F-7 5782 Paris Cedex 16

Frankrike

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

Rep 25

1. PRODUKTNAMN**Rep25**

Byggbart torrbruk med plastfibrer.

2. TILLVERKARE

Optiroc AB

Box 991

191 29 Sollentuna

3. BESKRIVNING

Rep 25 är ett byggbart torrbruk med plastfibrer, avsett för lagning av betong utan formsättning. Blandas endast med vatten för att få ett användningsfärdigt lagningsbruk med god hållbarhet, hög vidhäftning och beständighet. Rep 25 ingår i Optirocs system för betongreparationer.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Optirocs produkter genomgår en omfattande produktkontroll enligt svensk Standard. Den höga kvaliteten åstadkommes genom noggrant utvalda delmaterial blandade i exakta proportioner. Sammansättningen motsvarar uppställda krav på lufthalter, vattencementtal, konsistens för att erhålla bättre beständighet. Genom sin lättflytande konsistens är reparationsbetongerna speciellt lämpade vid tät armering.

5. ANVÄNDNING SOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Rep 25 används vid rekonditionering och reparation av betong såväl utomhus som inomhus. Avsett för lagning utan formsättning i skikt tjocklekar 5-15 mm. Vid tjockare lagningar påbyggs lagningen i tjocklek ca 15 mm per skikt. Vid lagning på horisontella ytor kan Rep 25 användas i tjockare skikt (max 50 mm). Innehåller plastfibrer.

Rep 25 är avsett för lagning av betong med normal hållfasthet (lägst ca 20 MPa). För lagning av mycket högvärdig betong och där högre hållfasthet fordras används Rep 45.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Bindemedel:	Portlandcement
Ballast:	Natursand 0-2 mm
Tillsatsmedel:	Polymer
Fiber:	Polypropylen
Tryckhållfasthet vid +20 °C::	
Efter 7 dygn:	>20 MPa
Efter 28 dygn:	>25 MPa
Vidhäftningshållfasthet mot betong:	>1.5 MPa
Vattenbehov:	ca 15%
Vattencementtal:	<0.50
Lufthalt:	ca 5-8 %
Användningstid:	ca 60 min vid +20 °C
Börjar hårdna:	4-8 tim beroende på temperatur
Skikktjocklek:	<50 mm
Frostbeständighet:	Mycket god, enligt SS 13 72 44
Vattentäthet:	Vattentät betong
CO ₂ -inträngning:	Hög täthet

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Rep 25 blandas maskinellt ca 5 minuter med 3.7 liter vatten per 25 kg säck för att få ca 14 liter användningsfärdigt lagningsbruk. Blanda pulvret i vatten. Det är viktigt att bruket blandas maskinellt och effektivt annars påverkas frostbeständigheten negativt. Åtgång ca 2kg per m² och mm tjocklek.

Arbetsbeskrivning:

Förbehandling av underlaget är viktigt vid gjutning mot eller på gammal betong då vidhäftning erfordras, följande bör iaktas:

1. Lösa, porösa och feta föroreningar liksom sprickfylld betong, ythud och färg avlägsnas med betongfräs eller dylikt. Stål glättande och andra släta betongytor uppruggas.
2. Armeringsstål ska rengöras mekaniskt från betongrester och rost genom stålborstning eller blästring.
3. På angränsande betongytor får inte finnas sprickor eller lossnad betong. Vid bortbilning måste därför sista skiktet avlägsnas med små avpassade verktyg.
4. Betong som är karbonatiserad och som av statiska skäl ej kan avlägsnas behandlas med impregneringsvätskan REALK.
5. Betong som innehåller klorider (ofta pga tösaltning) behandlas med impregneringsvätskan DESALT, dock tidigast dagen efter eventuell REALK-behandling.
6. Inslamning med slammingsbruket BETOHEFT utförs nästa dag i tjocklek 2-3 mm. Underlaget ska vara fuktigt men ändå sugande. Inslamning utförs med pensel så att såväl armeringsstål som betongytor blir helt täckta.
7. Rep 25 påförs när inslammingsbruket BETOHEFT styvnat till. I normalfallet kan tiden mellan påförandet av BETOHEFT och Rep 25 vara några timmar. Rep 25 anbringas med lämpligt verktyg (tungslev eller liknande) och byggs upp i tjocklek ca 15 mm per omgång.
8. Dagen efter avslutad lagning med Rep 25 påförs slamning 2-3 mm med BETOHEFT genom heltäckande slamning med pensel eller mjuk borste.

Efterbehandling:

Förhindra snabb uttorkning från sol, blåst, värmestrålning etc. Vid risk för snabb uttorkning rekommenderas skyddstäckning.

Vid vinterhantering avstannar hållfasthetstillväxten vid lägre temperaturer än +5 °C. Vid risk för lägre temperaturer de närmaste dygnet, avrådes från att påbörja lagning om ej skyddsanordningar såsom inklädnad och uppvärmning kan åstadkommas.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Produkten är frätande, farlig vid inandning, farlig vid hudkontakt och förtäring kan ge allergi (kromeksem) efter upprepade hudkontakter.

För att minska risken för kromallergi är produkten kromreducerad. Om den förvaras enligt anvisningarna anses reduktionseffekten vara effektiv.

Använd punktutsug eller andningsskydd med filter P2 0 fasta partiklar vid slipning av och/eller borrar i härdad produkt.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

(Sören Velin), Rolf Blank

Telefon 040-36 17 63

Mobil 070-8555 763

Fax 08-625 61 80 (Sthlm-kontoret)

Adress Optiroc

Box 991

191 29 Sollentuna

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
 - ☐ Tillverkare
 - ☐ Användningsområden
 - ☐ Miljöföreskrifter
 - ☐ Prisuppgifter
-

Rep 45

1. PRODUKTNAMN**Rep 45**

Byggbart torrbruk med plastfibrer.

2. TILLVERKARE

Optiroc AB

Box 991

191 29 Sollentuna

3. BESKRIVNING

Rep 45 är ett byggbart torrbruk med plastfibrer, avsett för lagning av betong utan formsättning. Blandas endast med vatten för att få ett användningsfärdigt lagningsbruk med god hållbarhet, hög vidhäftning och beständighet. Rep 45 ingår i Optirocs system för betongreparationer.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Optirocs produkter genomgår en omfattande produktkontroll enligt svensk Standard. Den höga kvaliteten åstadkommes genom noggrant utvalda delmaterial blandade i exakta proportioner. Sammansättningen motsvarar uppställda krav på lufthalter, vattencementtal, konsistens för att erhålla bättre beständighet. Genom sin lättflytande konsistens är reparationsbetongerna speciellt lämpade vid tät armering.

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Rep 45 används vid rekonditionering och reparation av betong såväl utomhus som inomhus. Avsett för lagning utan formsättning i skikt tjocklekar 5-15 mm. Vid tjockare lagningar påbyggs lagningen i tjocklek ca 15 mm per skikt. Vid lagning på horisontella ytor kan Rep 45 användas i tjockare skikt (max 50 mm). Innehåller plastfibrer.

Rep 45 är avsett för lagning av betong med mycket hög hållfasthet (lägst ca 40 MPa). För lagning av betong med normal hållfasthet används Rep 25.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Bindemedel:	Portlandcement
Ballast:	Natursand 0-2 mm
Tillsatsmedel:	Polymer
Fiber:	Polypropylen
Tryckhållfasthet vid +20 °C::	
Efter 7 dygn:	>25 MPa
Efter 28 dygn:	>45 MPa
Vidhäftningshållfasthet mot betong:	>1.5 MPa
Vattenbehov:	ca 15%
Vattencementtal:	<0.40
Lufthalt:	ca 5-8 %
Användningstid:	ca 60 min vid +20 °C
Börjar hårdna:	4-8 tim beroende på temperatur
Skikktjocklek:	<50 mm
Frostbeständighet:	Mycket god, enligt SS 13 72 44
Vattentäthet:	Vattentät betong
CO ₂ -inträngning:	Hög täthet

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Rep 45 blandas maskinellt ca 5 minuter med 3.7 liter vatten per 25 kg säck för att få ca 14 liter användningsfärdigt lagningsbruk. Blanda pulvret i vatten. Det är viktigt att bruket blandas maskinellt och effektivt annars påverkas frostbeständigheten negativt. Åtgång ca 2kg per m² och mm tjocklek.

Arbetsbeskrivning:

Förbehandling av underlaget är viktigt vid gjutning mot eller på gammal betong då vidhäftning erfordras, följande bör iaktas:

1. Lösa, porösa och feta föroreningar liksom sprickfylld betong, ythud och färg avlägsnas med betongfräs eller dylikt. Stål glättande och andra släta betongytor uppruggas.
2. Armeringsstål ska rengöras mekaniskt från betongrester och rost genom stålborstning eller blästring.
3. På angränsande betongytor får inte finnas sprickor eller lossnad betong. Vid bortbilning måste därför sista skiktet avlägsnas med små avpassade verktyg.
4. Betong som är karbonatiserad och som av statiska skäl ej kan avlägsnas behandlas med impregneringsvätskan REALK.
5. Betong som innehåller klorider (ofta pga tösaltning) behandlas med impregneringsvätskan DESALT, dock tidigast dagen efter eventuell REALK-behandling.
6. Insламning med slamningsbruket BETOHEFT utförs nästa dag i tjocklek 2-3 mm. Underlaget ska vara fuktigt men ändå sugande. Insламning utförs med pensel så att såväl armeringsstål som betongytor blir helt täckta.
7. Rep 45 påförs när insламningsbruket BETOHEFT styvnat till. I normalfallet kan tiden mellan påförandet av BETOHEFT och Rep 45 vara några timmar. Rep 45 anbringas med lämpligt verktyg (tungslev eller liknande) och byggs upp i tjocklek ca 15 mm per omgång.
8. Dagen efter avslutad lagning med Rep 45 påförs slamning 2-3 mm med BETOHEFT genom heltäckande slamning med pensel eller mjuk borste.

Efterbehandling:

Förhindra snabb uttorkning från sol, blåst, värmestrålning etc. Vid risk för snabb uttorkning rekommenderas skyddstäckning.

Vid vinterhantering avstannar hållfasthetstillväxten vid lägre temperaturer än +5 °C. Vid risk för lägre temperaturer de närmaste dygnet, avrådes från att påbörja lagning om ej skyddsanordningar såsom inklädnad och uppvärmning kan åstadkommas.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Produkten är frätande, farlig vid inandning, farlig vid hudkontakt och förtäring kan ge allergi (kromeksem) efter upprepade hudkontakter.

För att minska risken för kromallergi är produkten kromreducerad. Om den förvaras enligt anvisningarna anses reduktionseffekten vara effektiv.

Använd punktutsug eller andningsskydd med filter P2 0 fasta partiklar vid slipning av och/eller borrar i härdad produkt.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

(Sören Velin), Rolf Blank

Telefon 040-36 17 63

Mobil 070-8555 763

Fax 08-625 61 80 (Sthlm-kontoret)

Adress Optiroc

Box 991

191 29 Sollentuna

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

ROADPATCH

1. **PRODUKTNAMN****ROADPATCH**

Snabbhårdande bruk för lagning av betong.

2. **TILLVERKARE**

Thoro N.V.
Industriepark 1
Berkanbossenlaan 6
B-2400 Mol
Belgien
Svensk Återförsäljare
Englund Gruppen AB
Aminogatan 16
431 53 Mölndal

3. **BESKRIVNING**

Roadpatch är en blandning av cement, specialsand och plasttillsatser, som förstärks med glasfibrer. Vid blandning med vatten eller en vätska bestående av Acryl 60 och rent vatten bildar Roadpatch ett lätt applicerbart, snabbhårdande bruk som härdar till en betonggrå färg.

4. **KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**

Krav ställda enligt

5. **ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

Roadpatch rekommenderas för snabba och lokala lagningar på horisontella betongytor såsom:

- Vägar
- Körbanor på broar
- Golv i industrilokaler
- landningsbanor

Fördelar:

- Snabbhårdande. Det lagade områdena kan trafikeras efter bara en timme.
- Hållbart. Slitstarkt, väderbeständigt, resistent mot vägsalt och frostcykler.
- Lätt att applicera på förfuktat underlag. Inga dyrbara primers eller andra tillsatsmedel erfordras.

Begränsningar:

- Applicera inte Roadpatch när omgivningstemperaturen eller temperaturen på ytan är under 5 °C eller förväntas sjunka under 5 °C inom 8 timmar.
- Roadpatch är inte avsett att användas som ytlager för stora ytor. De lagrade ytorna ska normalt begränsas till 0.5 m².

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Densitet:	2.28 kg/dm ³
Åtgång:	2 kg/dm ³
Lagringstid:	
Säck:	6 månader
Burk:	12 månader
Användningstid, blandat:	7 minuter
Initial härdtid:	10 minuter
Sluthärdtid:	15 minuter
E-modul:	20.7·10 ³ MN/m ²
Värmeexpansions- och sammandragnings-	
koefficient:	5.4·10 ⁻⁶ m/m°K
Kornstorlek (maximum):	0.8 mm

Hållfasthetsvärden

	1 timme	25 timmar	28 dygn
Tryckhållfasthet	12 N/mm ²	30 N/mm ²	72 N/mm ²
Draghållfasthet			4.6 N/mm ²
Böjhållfasthet			9.8 N/mm ²
Vidhäftningsförmåga			2.0 N/mm ²

Värdena i tabellen ovan är typvärden. Alla provningar är utförda under temperaturkontrollerade förhållanden vid +21 °C.

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Roadpatch levereras i 25 kg burkar eller säckar. Produkten måste lagas övertäckt och ej direkt på marken.

Innan applicering ska förarbeten utföras såsom att avlägsna lösa betongflagor, cementslam, fett, olja, mossor, svamp och andra föroreningar som kan inverka negativt på produktens vidhäftning. All betong som är skadad ska avlägsnas ner till fast betong.

Det preparerade underlaget ska förfuktas, men inget fritt vatten får förekomma vid appliceringen av Roadpatch. Applicering av slamman sker med thoroborste. För vidare information se företagets produktblad.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Roadpatch är baserat på cement och kan följaktligen irritera hud och ögon. Handskar och skyddsglasögon ska alltid användas. Användning av andningsmask rekommenderas dessutom. Materialstänk på huden och i ögonen tvättas genast med rent vatten. Vid utdragen irritation bör läkare kontaktas. I händelse av sväljning ska stora mängder vatten drickas och en läkare alltid kontaktas. Framkalla inte kräkning.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Stefan Englund genom Heike Mayer

Telefon 031-87 00 70

Mobil

Fax 031-87 16 78

Adress Englund-Gruppen AB
Aminogatan 16
431 53 Göteborg

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

STUCTURITE 300

1. **PRODUKTNAMN****STRUCTURITE 300**

Snabbhärdande, plastförstärkt lagningsbruk.

2. **TILLVERKARE**

Thoro N.V.
Industriepark 1
Berkanbossenlaan 6
B-2400 Mol
Belgien
Svensk Återförsäljare
Englund Gruppen AB
Aminogatan 16
431 53 Mölndal

3. **BESKRIVNING**

Structurite 300 är en blandning av cement, specialsand och plasttillsatser. När den blandas med vatten bildar Structurite 300 ett lättpåfört, snabbhärdande polymermodifierat lagningsbruk. Structurite 300 härdar till en betonggrå färg.

4. **KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**

Krav ställda enligt

5. **ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

Structurite 300 rekommenderas för lagning av såväl armerad som oarmerad betong som skadats genom:

- Korrosion av armeringsjärn
- Mekaniska påverkningar
- Alkaliballastreaktion
- Andra orsaker

Fördelar:

- Enkel applicering medger total lagning i ett enda moment.
- Snabb härdning. Elimineras behovet av dyrbar formsättning. Hög produktionstakt spar in arbetskraft och färdigställandetid.
- Utmärkt vidhäftning till betong och armering. Separata fästskikt eller primers erfordras ej.
- Utmärkt skydd för armering vid små täckskikt även då klorider förekommer.
- Vattentät men diffusionsöppen.

Begränsningar:

- Structurite 300 ska inte appliceras när omgivningstemperaturen eller temperaturen på ytan är under +5 °C eller förväntas sjunka under +5 °C inom 24 timmar.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Densitet:	2.16 kg/dm ³
Åtgång:	2 kg/dm ³
Förvaringstid:	12 månader (burk) 6 månader (säck)
Användningstid, blandat:	10 minuter
Initial härdtid:	20 minuter
Sluthärdtid:	25 till 30 minuter
Kornstorlek:	0.8 mm (max)
Elasticitetsmodul:	35·10 ³ MN/m ²

Hållfasthetsvärden

	24 timmar	28 dygn
Tryckhållfasthet	8.4 N/mm ²	45.6 N/mm ²
Böjhållfasthet		10.2 N/mm ²
Draghållfasthet		6.2 N/mm ²
Vidhåftningsförmåga		2.0 N/mm ²

Värdena i tabellen ovan är typvärden. Alla provningar är utförda under temperaturkontrollerade förhållanden vid +21 °C.

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Structurite 300 levereras i 25 kg burkar eller säckar. Produkten måste lagras övertäckt och materialen skyddas från fukt. Produkten rekommenderas också att skyddas mot frost. Innan applicering måste förarbete genomföras som att avlägsna all skadad betong ner till fast underlag. Avlägsna även all betong som karbonatiserats eller angripits av klorider från den korroderade armeringenstål att en minimitäckning med Structurite 300 på 10 mm blir möjlig. Structurite 300 kan blandas antingen mekaniskt eller manuellt. Om man blandar för mycket kan den mekaniska motståndskraften och hållfastheten hos Structurite 300 påverkas negativt, varför detta bör undvikas. Tillsätt inte mer vätska. För vidare beskrivning av blandningstekniker och appliceringsmetoder se produktblad.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Structurite 300 är baserat på cement och kan följaktligen irritera hud och ögon. Handskar och skyddsglasögon ska alltid användas. Dessutom rekommenderas användning av andningsmask. I händelse av sväljning ska stora mängder vatten dricka och en läkare alltid kontaktas. Framkalla inte kräkning.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Stefan Englund genom Heike Mayer

Telefon 031-87 00 70

Mobil

Fax 031-87 16 78

Adress Englund-Gruppen AB
Aminogatan 16
431 53 Göteborg

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

WATERPLUG

1. **PRODUKTNAMN****WATERPLUG**

Snabbhärdande bruk för tätning av aktiva vattenläckor i betong och murverk.

2. **TILLVERKARE**

Thoro N.V.
Industriepark 1
Berkanbossenlaan 6
B-2400 Mol
Belgien
Svensk Återförsäljare
Englund Gruppen AB
Aminogatan 16
431 53 Mölndal

3. **BESKRIVNING**

Waterplug är en blandning av cement, specialsand och plasttillsatser. Vid blandning med vatten bildar Waterplug ett ytterst snabbhärdande användningsklart tätningsbruk.

4. **KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**

Krav ställda enligt

5. **ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

Waterplug tätar omedelbart alla infiltreringar och läckor även vid högt tryck av vätskor genom sprickor, fogar och hål i konstruktioner av betong eller murverk, som exempelvis:

- Dammar
- Tryckrör för vatten
- Avloppsrör
- Vattenreservoarer för dricksvatten och spillvatten
- Tunnlar av alla slag
- Källare
- Grunder

Waterplug kan även användas för tillämpningar där vanligt bruk sköljs bort och där epoxi bruk inte håller.

Då snabb förankring av bultar, rör, räcken, sanitetsutrustning etc. krävs kan Waterplug vara ett bra alternativ. Den kan också användas som konstruktionsfog före total ytvattentätning med Thoros Thoroseal-sortiment.

Fördelar:

- Tätar omedelbart all vattenfiltrering också vid högt tryck.
- Blandas endast med vatten.
- Lätt att applicera. Ingen speciell utrusning eller speciella yrkeskunskaper krävs.
- Expanderar vid härdning, vilket garanterar permanent vattenhärdning.
- Eftersom Waterplug är cementbaserad är produkten helt kompatibel med mineral underlaget, vilket garanterar stabil vattentätning.
- Snabb hållfasthetstillväxt. Förankrade installationer kan utsättas för belastningar snabbt.
- Waterplug innehåller inte några korrosionsaktiverande ämnen.

Begränsningar:

- Waterplug utgör ett cementbaserat bruk och lämpar sig därför inte för permanent tätning av rörliga fogar och sprickor. I sådana fall måste Thoros sandwichsystem användas.
- Till följd av den snabba tillväxten av hög tryckhållfasthet kan Waterplug endast användas som tillfällig vattentätning för expansionsfogar och med stor försiktighet.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Våtdensitet:	2.14 kg/dm ³
Åtgång:	1 kg fyller 585 cm ³ eller en fog på 20 mm x 20 mm x 1.45 m
Förvaringstid:	12 månader
Sluthärdtid:	2 till 3 minuter
Kornstorlek:	0.8 mm (max)

Hållfasthetsvärden

	30 minuter	24 timmar	7 dygn	28 dygn
Tryckhållfasthet	13.8 N/mm ²	31.0 N/mm ²	44.3 N/mm ²	52.8 N/mm ²
Böjhållfasthet	2.7 N/mm ²	6.1 N/mm ²	6.3 N/mm ²	7.0 N/mm ²
Draghållfasthet				3.3 N/mm ²

Värdena i tabellen ovan är typvärden. Alla provningar är utförda under temperaturkontrollerade förhållanden vid +21 °C.

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Waterplug levereras i 5 eller 25 kg burkar. Produkten måste lagras övertäckt och skyddas mot fukt. Beskrivning av olika typer av appliceringar finns beskrivet i produktblad.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Waterplug är baserat på cement och kan följaktligen irritera hud och ögon. Handskar och skyddsglasögon ska alltid användas. Dessutom rekommenderas användning av andningsmask. I händelse av sväljning ska stora mängder vatten dricka och en läkare alltid kontaktas. Framkalla inte kräkning.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Stefan Englund genom Heike Mayer

Telefon 031-87 00 70

Mobil

Fax 031-87 16 78

Adress Englund-Gruppen AB
Aminogatan 16
431 53 Göteborg

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
 - ☐ Tillverkare
 - ☐ Användningsområden
 - ☐ Miljöföreskrifter
 - ☐ Prisuppgifter
-

ARC 790

1. PRODUKTNAMN**ARC 790****2. TILLVERKARE**

A.W. Chesterton
Middlesex Industrial Park, Route 93
Stoneham, Massachusetts 02180
U.S.A.

NIU (Norrlands Industriutveckling)
Formvägen 9 B
906 21 Umeå

3. BESKRIVNING

ARC 790 är en kvartsförstärkt komposit för renovering och skydd av betongytor utsatta för fysiska angrepp.

Bindemedel – en tvåkomponent icke fuktkänslig epoxi, reagerad med en modifierad alifatisk aminhårdare.

Basmaterial – en noggrant utvald kvartsblandning som är förimpregnerad med ett polymeriskt bindningsmedel.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

Kan användas som ett underlag vid renovering och dosering av golv innan de ytbeläggs med andra ARC-kompositer.

- Igenfyllnad av gropar och håligheter i betong
- Fundament och uppriktning av maskinfundament
- Lagning av spjälka eller flagnad betong
- Renovering av ramper, trösklar och steg
- Renovering och förstärkning av expansionsfogar (kanterna)
- Dosering och tilljämning före ytbeläggning
- Avjämning

av

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Testmetod		ARC 790
Densitet, härdad	-----	1,88 g/cm ³
Volymitet	-----	532 cm ³ /kg
Tryckhållfasthet	(ASTM C-579)	47 MPa
Draghållfasthet	(ASTM C-307)	8,3 MPa
Böjdraghållfasthet	(ASTM C-580)	15,7 MPa
Elasticitetsmodul, böjning	(ASTM C-580)	1,1 x 10 ⁴ MPa
Vidhäftningshållfasthet	-----	> 2,7 MPa
Längdutvidgningskoefficient	(ASTM C-531)	5,22 x 10 ⁻⁶ cm/cm/°C
Termisk kompatibilitet m. betong	(ASTM C-884)	Godkänd
Slaghållfasthet	(ASTM D-4272)	Bättre än betong
Slitage enligt Tabeller	(ASTM D-4060)	(H18/250 g/500
Maximal viktninskning	-----	cykler) 0,145 g
Maximal temperatur (Beroende på användning)		
Nedsänkning i Vattenfall		66°C
Utveckling AB Kontinuerlig		93°C
Tillfällig		

Övrig information:

- Snabb härdning
- Samma längdutvidgningskoefficient som betong
- Fuktokänslig primer som ger överlägsen vidhäftning mot fuktig betong
- Spacklingsbar konsistens gör applicering och tilljämning lätt med antingen handverktyg eller med maskin
- ARC 790 är starkare än standardbetong och dess sega struktur är motståndskraftig mot slag
- USDA-godkänd

ARC 790 kan INTE användas som spärr mot kemikalier eller användas under vatten utan toppbeläggning.

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

- Avlägsna allt fett, olja och smuts genom tvättning med ett emulgerande alkaliskt vattenbaserat rengöringsmedel. Alla ytföroreningar inklusive gamla beläggningar, kemiska salter, damm, löst sittande betong och slamskorpa måste avlägsnas.
- Allt material ska ha en temperatur på 21-32°C före blandning. ARC 790 ska appliceras inom kort efter primern (ARC 797), d.v.s. inom 4 timmar.

ARC 790 ska appliceras med en minsta tjocklek av 6 mm. Lägsta appliceringstemperatur är 10°C.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Kontaktp.: ?
 Telefon: 090-18 00 23
 Fax: 090-18 00 34
 Adress: Formvägen 9B
 906 21 Umeå

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

ARC 791

1. **PRODUKTNAMN****ARC 791**2. **TILLVERKARE**

A.W. Chesterton
Middlesex Industrial Park, Route 93
Stoneham, Massachusetts 02180
U.S.A.

NIU (Norrlands Industriutveckling)
Formvägen 9 B
906 21 Umeå

3. **BESKRIVNING**

ARC 791 är en kvartsförstärkt komposit för återställning och renovering av betongytor, för att skydda ny betong och renovering av betong skadad av kemiska och fysiska angrepp. ARC 791 har utmärkt motståndskraft mot en mängd kemikalier som angriper betong.

Bindemedel – en sammansatt epoxi, reagerad med en modifierad alifatisk aminhärdare.

Basmaterial – fyllmedlet till både den horisontella och den vertikala kvalitén består av noggrant utvald kvartsblandning som är förimpregnerad med ett polymeriskt bindningsmedel.

4. **KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**5. **ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

- Ytor utsatta för spill av syror och alkalier
- Buteljeringsstationer
- Maskinfundament
- Pumpfundament
- Reningsverk för avloppsvatten
- Blekningsområden
- Betongtankar/Silos
- Livsmedelsindustrin
- Rännor/Avlopp
- Bärande betongpelare

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Testmetod		ARC 791 Horisontal	ARC 791 Vertikal
Densitet, härdad	----- ---	1,90 g/cm ³	1,88 g/cm ³
Tryckhållfasthet	(ASTM C-579)	57 MPa	74 MPa
Draghållfasthet	(ASTM C-307)	9,7 MPa	18 MPa
Böjdraghållfasthet	(ASTM C-580)	25 MPa	27 MPa
Elasticitetsmodul, böjning	(ASTM C-580)	1,4 x 10 ⁴ MPa	1,0 x 10 ⁴ MPa
Vidhäftningshållfasthet	----- ----	> 2,8 MPa	> 2,8 MPa
Längdutvidgningskoefficient	(ASTM C-531)	1,7 x 10 ⁻⁵ cm/cm/°C	2,6 x 10 ⁻⁵ cm/cm/°C
Termisk kompatibilitet m. betong	(ASTM C-884)	Godkänd	Godkänd
Slaghållfasthet	(ASTM D-4272)	Bättre än betong	Bättre än betong
Slitage enligt Tabeller Maximal viktninskning	(ASTM D-4060) ----- ----	(H18/250 g/500 cykler) 0,142 g	(H18/250 g/500 cy) 0,148 g
Maximal temperatur (Beroende på användning) Nedsänkning i Vattenfall Utveckling AB Kontinuerlig Tillfällig		66°C 93°C	66°C 93°C

Övrig information:

- Fint strukturerad tät yta som ger en seg, hållbar, kemiskt motståndskraftig beläggning som kräver litet underhåll.
- Samma längdutvidgningskoefficient som betong
- Fuktokänslig primer som ger överlägsen vidhäftning mot fuktig betong
- Spacklingsbar konsistens gör applicering och tilljämning lätt
- Basmaterialet är utvecklat för att minimera luftinneslutningar och för att förbättra tillblandningen
- ARC 791 är starkare än standardbetong och dess sega struktur är motståndskraftig mot slag
- USDA-godkänd

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

- Avlägsna allt fett, olja och smuts genom tvättning med ett emulgerande alkaliskt vattenbaserat rengöringsmedel. Alla ytföroreningar inklusive gamla beläggningar, kemiska salter, damm, löst sittande betong och slamskorpa måste avlägsnas.
- Allt material ska ha en temperatur på 21-32°C före blandning. ARC 790 ska appliceras inom kort efter primern (ARC 797), d.v.s. inom 4 timmar.
- ARC 790 ska appliceras med en minsta tjocklek av 6 mm. Lägsta appliceringstemperatur är 10°C.

Den horisontella kvaliteten kan spridas på golvytan med hjälp av raka och en styv bräda eller med lägglåda som inte är bredare än 1,2 m.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER**9. PRISUPPGIFTER**

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Kontaktp.: ?

Telefon: 090-18 00 23

Fax: 090-18 00 34

Adress: Formvägen 9B
906 21 Umeå

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

Betoheft

1. PRODUKTNAMN**Betoheft**

Torrbruk för slamning.

2. TILLVERKARE

Optiroc AB

Box 991

191 29 Sollentuna

3. BESKRIVNING

Betoheft är ett torrbruk för slamning av betongytor och armeringsstål förelagning med betong eller bruk. Ger vidhäftning och rostskydd. Används också som ”karbonatiseringsbromsande” avjämning. Betoheft ingår i Optirocs system för betongreparationer.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Optirocs produkter genomgår en omfattande produktkontroll enligt svensk Standard. Den höga kvaliteten åstadkommes genom noggrant utvalda delmaterial blandade i exakta proportioner. Sammansättningen motsvarar uppställda krav på lufthalter, vattencementtal, konsistens för att erhålla bättre beständighet. Genom sin lättflytande konsistens är reparationsbetongerna speciellt lämpade vid tät armering.

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Betoheft används vid rekonditionering och reparation av betong såväl utomhus som inomhus. Betoheft appliceras på rengjorda armeringsstål för att skydda dessa mot korrosion, samt som slammingsbruk på rengjord betong för att bygga upp vidhäftningen mellan den gamla betongen och det nya lagningsbruket. Används också som karbonatiseringsbromsande avjämning.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Bindemedel:	Portlandcement
Ballast:	Natursand 0-0.25 mm
Tillsatsmedel:	Polymer
Tryckhållfasthet vid +20 °C:	
Efter 28 dygn:	>45 MPa
Vidhäftningshållfasthet mot betong:	>2.0 MPa
Vattenbehov:	20-26 %
Vattencementtal:	<0.60
Lufthalt:	2-3 %
Användningstid vid +20 °C:	ca 60 min
Börjar hårdna efter:	ca 4-8 timmar
Frostbeständighet:	Mycket god enligt SS 13 72 44
Vattentäthet:	Vattentät betong
CO ₂ -inträngning:	Mycket god täthet

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Betoheft blandas maskinellt (bormaskin med visp) ca 5 minuter med 5-6.5 liter vatten per 25 kg säck, vilket ger ca 14 liter användningsfärdigt lättflytande slammingsbruk. Blanda pulvret i vatten.

Arbetsbeskrivning, se materialdatablad för Desalt respektive Realk.

Dagen efter eventuell användning av Desalt och Realk sker inslamning med slammingsbruket Betoheft i tjocklek 2-3 mm på såväl armeringsstål som på den rensade och behandlade betongytan. Underlaget ska vara fuktigt men ändå sugande. Eventuellt kan förfuktning behövas. Inslamning utförs med pensel så att såväl armeringstål som betongytorna blir helt täckta.

Betoheft är cementbaserat slammingsbruk som har till uppgift att skydda den rengjorda armeringen mot korrosion och även utgöra ett vidhäftningsförbättrande skikt mellan gamla betongen och reparationsbruket.

Efterbehandling:

Förhindra snabb uttorkning från sol, blåst, värmestrålning etc. Vid risk för snabb uttorkning rekommenderas skyddstäckning.

Vinterhantering

Vid lägre temperaturer än +5 °C avstannar hållfasthetstillväxten. Vid risk för lägre temperaturer de närmaste dygnen innan applicering avrådes från att påbörja lagning om ej skyddsanordningar såsom inklädnad och uppvärmning kan åstadkommas.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Produkten är frätande, farlig vid inandning, farlig vid hudkontakt och förtäring kan ge allergi (kromeksem) efter upprepade hudkontakt.

För att minska risken för kromallergi är produkten kromreducerad. Om den förvaras enligt anvisningarna anses reduktionseffekten vara effektiv.

Använd punktutsug eller andningsskydd med filter P2 0 fasta partiklar vid slipning av och/eller borrar i härdad produkt.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

(Sören Velin), Rolf Blank

Telefon 040-36 17 63

Mobil 070-8555 763

Fax 08-625 61 80 (Sthlm-kontoret)

Adress Optiroc

Box 991

191 29 Sollentuna

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
 - ☐ Tillverkare
 - ☐ Användningsområden
 - ☐ Miljöföreskrifter
 - ☐ Prisuppgifter
-

Betongskydd

1. PRODUKTNAMN**Betongskydd**

Elastisk slammingsmassa.

2. TILLVERKARE

Optiroc AB

Box 991

191 29 Sollentuna

3. BESKRIVNING

Betongskydd är en tvåkomponents elastisk slammingsmassa för att skydda betong och stål. Kan även användas som tätskikt på puts eller murverk. Den är cement/polymer baserad och levereras med en pulverdel, Komponent A och en vätskedel, Komponent B. Betongskydd är mycket elastiskt vid temperaturer ned till -20 °C och har mycket goda spricköverbyggande egenskaper. Betokem 1640 är vattentät men diffusionsöppen och har mycket högt motstånd mot CO₂ inträngning.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Optirocs produkter genomgår en omfattande produktkontroll enligt svensk Standard. Den höga kvaliteten åstadkommes genom noggrant utvalda delmaterial blandade i exakta proportioner. Sammansättningen motsvarar uppställda krav på lufthalter, vattencementtal, konsistens för att erhålla bättre beständighet. Genom sin lättflytande konsistens är reparationsbetongerna speciellt lämpade vid tät armering.

5. ANVÄNDNINGSMOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Betongskydd används på betong och stål och lämpar sig som tätande och spricköverbyggande skikt. Används som skydd på broar, balkonger och terrasser för att hindra inträngning av vatten och salter. Betongskydd används som slutlig yta, borstad, kvastad, spacklad eller med en tunn sprutad struktur som tredje skikt.

Målning på Betongskydd kan göras med en enkomponent vattenavvisande silikatfärg eller med färg lämplig för elastisk puts enligt respektive färgfabrikants anvisningar.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Skikttjocklek:	Normalt 2-3 mm Max 3 mm
Vattentäthet:	Mycket hög. Större än för mycket högvärdig betong.
Vattenångpermeabilitet:	Sd <4 m Önskad egenskap: <4 m
CO ₂ -barriär:	Sd >300 m Önskad egenskap: >50 m
Vattenupptag efter 48 tim:	<5 % Önskad egenskap: <5 %
Brottförlängning:	>20 % (14 dygn)
Inre draghållfasthet:	>0.7 MPa
Densitet:	
A (pulvret):	ca 1600 kg/m ³
B (vätskan):	ca 1000 kg/m ³
Färdig massa:	ca 1800 kg/m ³
Brukstid vid +20 °C:	ca 30 minuter
Brukstemperatur:	>5 °C

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Förarbete:

Underlaget skall rengöras före påföring. Alla ytor ska vara fria från olja, fett, rost, cementslam, gamla löst sittande behandlingar och lösa partiklar. Sugande underlag förvattnas. De ska vara lätt sugande när det första skiktet Betongskydd påförs. Större repor, porer och andra små skador repareras och fylls med Betokem 1510, Betoheft eller Betongskydd minst 1 dygn före slamning. Betongytorna ska vara fria från porer när betongskydd påförs. Om nödvändigt kan ytorna porfyllas med betongskydd i styvare konsistens helst dagen före.

Blandning:

Öppna dunken med vätskan (Komponent B) och häll över den i ett eget blandningskärl. Tillsätt pulvret (Komponent A) försiktigt under omrörning. Använd en långsamtgående borr (300-600 varv/min) med egen blandvisp. Normal blandtid är 4-5 minuter. Massan ska då få en lös tixotrop konsistens. Den ska vara homogen och helt utan klumpar. Vid blandning till styvare konsistens för användning till porfyllning minskas Komponent B med 15-20 %. Mängden Komponent A+B är anpassade till varandra. Behöver konsistensen justeras görs detta med Komponent A eller B.

Påföring:

Betongskydd påförs i två skikt med pensel, roller eller spruta, ca 1 mm per gång. Andra strykningen påförs när första strykningen har styvnat tillräckligt för att tåla en ny strykning, normalt efter 3-6 timmar. Det bör inte gå mer än 24 timmar mellan strykningarna. Påföringen bör aldrig ske då det är risk för regn eller frost inom 24 timmar efter applicering. Massan ska aldrig användas vid temperaturer under 5 °C eller ytor utsatta för starkt solsken.

Verktyg som används till blandning och påföring, skall rengöras med vatten innan massan torkat. Eventuell nedsmutsning måste tas bort omedelbart. Härdad massa har mycket god vidhäftning och bortages mekaniskt.

1 omgång (Komponent A+B) ger ca 20 liter färdig massa.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Miljöföreskrifter saknas.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

(Sören Velin), Rolf Blank

Telefon 040-36 17 63

Mobil 070-8555 763

Fax 08-625 61 80 (Sthlm-kontoret)

Adress Optiroc

Box 991

191 29 Sollentuna

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

BKN-LEGARAN 1K

1. **PRODUKTNAMN****BKN-LEGARAN 1K**

1-komponent korrosionsskydd

2. **LEVERANTÖR**

BKN BYGGEKEMI AB

Box 105

446 22 Älvängen

3. **BESKRIVNING**

BKN-LEGARAN 1K är ett korrosionsskydd som har hög skyddseffekt mot klorider och andra rostfrämjande faktorer. Produkten är vattenfast, väder- och frostbeständig och kan användas inom- och utomhus.

4. **KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**

Krav saknas.

Provningsmetoder har ej angivits.

5. **ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

Användningsområdena för detta korrosionsskydd är:

- Inomhus och utomhus som mineraliskt korrosionsskydd enligt ZTV-SIB 90 på armeringsjärn, som rengjorts till renhetsgrad SA2 ½.
- Som primer till BKN-Reparationsbruk

Referensobjekt:

- Produkter till Öresundsbron
- Produkter till Stora Bält-bron

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Materialbas:	Cement
Pulverdensitet:	1.17 kg/lit.
Färg:	Betonggrå
Temperaturförhållande:	+10 °C till +25 °C i underlaget
Blandningsvatten:	210 ml/kg pulver (volym 1:5)
Blandningstid:	ca 2 minuter
Vilotid efter första omrörning:	ca 2 minuter (sedan omröring igen)
Konsistens:	Pastaliknande, "målningsbar"
Bearbetningstid*:	ca 2 timmar
Härddningstid*:	
- För påföring av 2: och ev. 3:e lager:	1 timma
- Vid efterföljande manuell reparation:	3 timmar
- Vid efterföljande sprutbetong:	24 timmar
Total lagertjocklek, torr:	Minst 1 mm
Temperaturbeständighet:	-30 °C till + 80 °C
Frostbeständighet:	Ja
Beständighet i ständigt våt miljö:	Ja

* Vid +23 °C och 50 % RH.

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

BKN-Legaran 1K levereras i plastspann med 5 kg torrbruk. Innan applicering ska underlaget vara rent och fast. Det får vara lätt fuktigt men inte vått. Damm, olja, fett och lösa delar ska avlägsnas.

Blandning: Pulvret hälls i blandningsvattnet och blandningen rör som till en absolut klumpfrimassa. Det är viktigt att inte blanda större mängder än vad som kan användas inom 2 timmar.

Härddningstiden för Legaran 1K vid reparation med lagningsbruk är ca 3 timmar. Vid en eventuell efterföljande betongsprutning ska ca 1 dygn ha passerat innan sprutning kan påbörjas.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

BKN-Legaran 1K innehåller antikrombehandlad cement med mindre än 2 mg vattenlöslig krom per kg cement. Produkten innehåller även kvartsand.

Cement bildar kalciumhydroxid vid kontakt med vatten. Detta verkar hudirriterande vid längre tids kontakt.

Undvik hud- och ögonkontakt samt även inandning av stora mängder damm. Vid kraftig dammbildning ska andningsskydd användas.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns tillgängliga.

Pris: 47.25 kr/kg

10. KONTAKTPERSONER

Rolf Larsson

Telefon 0303-74 88 44

Mobil 070-683 45 24

Fax 0303-74 88 41

Adress BKN-Bygge kemi AB
Älvvägen 11, S. Ind.omr.
Box 105
446 22 Älvängen

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

BKN-REPAHAFT L

1. PRODUKTNAMN**BKN-Repahaft L****2. TILLVERKARE**

BKN BYGGEKEMI AB

Box 105

446 22 Älvängen

3. BESKRIVNING

BKN-Repahaft L ger en vidhäftningsbro med mycket hög sammanhållande styrka mellan underlaget och den nylagda betongytan. Bom och släpp undviks genom den starka vidhäftningen. Efterhärdning är Repahaft både vattentät och frostbeständig.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Krav saknas.

Förteckning över provningsmetoder saknas i produktblad, men kan rekvireras från BKN.

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Repahaft L är en cementrik torrbruksslamma för vidhäftning mellan cementbundna bruk t ex vid reparationer, slitlag etc. såväl inomhus som utomhus.

Repahaft kan användas till större betongreparationer såväl lodräta som vågräta tex. väggar, bassänger, reningsverk etc.

Referensobjekt:

- Produkter till Öresundsbron
- Produkter till Stora Bält-bron

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Materialbas:	Torrbruk med konstmaterial och lågalkalisk cement
Kloridinnehåll:	<0.2 %
Färg:	Antrasitgrå
Densitet:	2.0 kg/lit.
Blandningsvatten:	5.25-5.75 lit./25 kg (0.22 lit/kg)
Blandningstid:	Minst 3 minuter
Vilotid:	Ingen
Potlife*:	ca 1 timma
Arbetstemperaturområde:	+5 C till 30 C i underlag, material och omgivning
Temperaturområde härdad slamma:	-25 °C till +80 °C

* Vid 20 C och 65 % relativ luftfuktighet. Lägre temperatur ökar och högre temperatur minskar tiden.

Dansk provningsrapport kan rekvideras från BKN.

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

BKN-Repahaft levereras i 20 kg kraftpapperssäck med plastinlägg. Förbrukningen är ca 1-2 kg/m², förbrukningen beror på underlagets utseende.

Innan applicering ska betongytorna vara rena, fasta, poröppna och sugande. Vattenavvisande beläggningar ska avlägsnas. Betongkvaliteten måste vara minst 20 MPa på underlaget.

Mycket täta och glatta underlag ska rivas upp i ytan. Underlaget ska vara fuktigt men utan vattensamlingar.

Den färdiga blandningen borstas in i underlaget med en styv borste. Slamman ska vara 1.5-2 mm tjock och den får inte torka innan ett lager med bruk läggs ut.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

BKN-Repahaft innehåller antikrombehandlad cement med mindre än 2 mg vattenlöslig krom per kg cement. Produkten innehåller även kvartsand.

Cement bildar kalciumhydroxid vid kontakt med vatten. Detta verkar hudirriterande vid längre tids kontakt.

Undvik hud- och ögonkontakt samt även inandning av stora mängder damm. Vid kraftig dammbildning ska andningsskydd användas.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns tillgängliga.

Pris:	Bruten pall	10.30 kr/kg
	Helpall	8.30 kr/kg (40x20 kg)

10. KONTAKTPERSONER

Rolf Larsson

Telefon 0303-74 88 44

Mobil 070-683 45 24

Fax 0303-74 88 41

Adress BKN-Bygge kemi AB
Älvvägen 11, S. Ind.omr.
Box 105
446 22 Älvängen

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

Desalt

1. PRODUKTNAMN**Desalt**

Vätska för impregnering och rekonditionering.

2. TILLVERKARE

Optiroc AB

Box 991

191 29 Sollentuna

3. BESKRIVNING

Desalt är en vätska för impregnering och rekonditionering av kloridbemängd betong och ingår i Optirocs system för betongreparationer.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Optirocs produkter genomgår en omfattande produktkontroll enligt svensk Standard. Den höga kvaliteten åstadkommes genom noggrant utvalda delmaterial blandade i exakta proportioner. Sammansättningen motsvarar uppställda krav på lufthalter, vattencementtal, konsistens för att erhålla bättre beständighet. Genom sin lättflytande konsistens är reparationsbetongerna speciellt lämpade vid tät armering.

5. ANVÄNDNING SOMRÅDEN/BEGRENSNINGAR

Desalt används vid rekonditionering och reparation av betong såväl utomhus som inomhus. Efter bortbilning av skadad betong behandlas betongytan två gånger med Desalt. Desalt har en mycket god korrosionshämmande effekt på armeringsstål i betong som innehåller klorider. Sådan effekt erhålls även för armeringsstål i enbart karbonatiserad betong. Desalt har också en elektrokemiskt hämmande effekt på pågående armeringskorrosion i betong. I kombination med Realk erhålls ännu bättre effekt. Desalt har låg viskositet och därigenom mycket god inträngningsförmåga.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Form:	Vätska
Färg:	Färglös
Densitet:	Ca 1.250 kg/m ²
Viskositet:	Lättflytande
pH:	11
Löslighet:	Vattenlöslig

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Desalt används outspädd och påförs den väl rengjorda och torra betongytan genom flödigt penselstrykning i två omgångar. Minimitemperatur +5 °C, gäller såväl underlag som omgivning. Den andra behandlingen utförs när den första sugits in och torkat, normalt efter ca 30 minuter. Desalt- behandlingen görs dagen innan betonglagningen ska utföras och dagen efter eventuell Realk- behandling. Ca 1.3-.7 liter per m² för två behandlingar.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Miljöföreskrifter saknas.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

(Sören Velin), Rolf Blank
Telefon 040-36 17 63
Mobil 070-8555 763
Fax 08-625 61 80 (Sthlm-kontoret)
Adress Optiroc
Box 991
191 29 Sollentuna

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

Injekteringsbruk 0-1. UV

1. PRODUKTNAMN**Injekteringsbruk 0-1. UV****2. TILLVERKARE**

Optiroc AB
Box 991
191 29 Sollentuna

3. BESKRIVNING

Injekteringsbruk 0-1 UV är ett torrbruk. Blandas endast med vatten för att få ett användningsfärdigt injekteringsbruk med undervattenegenskaper.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Optirocs produkter genomgår en omfattande produktkontroll enligt svensk Standard. Den höga kvaliteten åstadkommes genom noggrant utvalda delmaterial blandade i exakta proportioner. Sammansättningen motsvarar uppställda krav på lufthalter, vattencementtal, konsistens för att erhålla bättre beständighet. Genom sin lättflytande konsistens är reparationsbetongerna speciellt lämpade vid tät armering.

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Injekteringsbruk 0-1 UV är i första hand avsett för injekteringsarbeten under vatten.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Bindemedel:	Portlandcement
Ballast:	Natursand 0-1 mm
Proportionering:	C 700 kg/m ³
Tryckhållfasthet vid +20 °C:	
7 dygn:	ca 40 MPa
28 dygn:	>45 MPa
Vattenbehov:	ca 16 %
Vattencementtal:	<0.50
Expansion:	ca 1.5 %
Användningstid vid +20 °C:	ca 60 min
Börjar hårdna efter:	ca 5 timmar
Frostbeständig:	Ja, enligt SS 13 72 44 ?

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING**Blandning:**

Injekteringsbruk 0-1 UV blandas maskinellt ca 5 minuter, med ca 16 %. Konsistensen bör då bli lös men tixotrop. Utbredningen ca 75 mm med en ring o 50 mm och höjd 45 mm. Se även produktblad för Cements Hydrocem vilket är det ingående tillsatsmedlet för att få UV-egenskaper.

Påföring:

Utföres med pumpar som klarar bruk med kornmax minst 1 mm, se Optirocs maskinsystem för anpassade utrustningar.

Vinterhantering:

Vid lägre temperaturer än +5 °C avstannar hållfasthetstillväxten. Även injekteringar mot kalla betongytor ska beaktas. Använd varmt bruk och skydda om möjligt gjord injektering mot avkylning. Injektering får ej utsättas för frost innan bruket erhållit en hållfasthet motsvarande 5 MPa, vilket normalt uppnås efter 1-3 dygn.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Miljöföreskrifter saknas.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

(Sören Velin), Rolf Blank

Telefon 040-36 17 63

Mobil 070-8555 763

Fax 08-625 61 80 (Sthlm-kontoret)

Adress Optiroc

Box 991

191 29 Sollentuna

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

Injekt Singel

1. PRODUKTNAMN

Injekt Singel

2. TILLVERKARE

Optiroc AB
Box 991
191 29 Sollentuna

3. BESKRIVNING

Optiroc Injekt Singel är en torrbetong. Blandas endast med vatten för att få ett användningsfärdigt bruk för injekteringar där specifika krav på expansion, god pumpbarhet och utfyllnad föreligger. Tryckhållfasthet >40 MPa.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Optirocs produkter genomgår en omfattande produktkontroll enligt svensk Standard. Den höga kvaliteten åstadkommes genom noggrant utvalda delmaterial blandade i exakta proportioner. Sammansättningen motsvarar uppställda krav på lufthalter, vattencementtal, konsistens för att erhålla bättre beständighet. Genom sin lättflytande konsistens är reparationsbetongerna speciellt lämpade vid tät armering.

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Injekt Singel är avsett för injekteringar som t x fyllningar av stenbäddar, skyddsbarriärer, håligheter bakom dammväggar, utfyllnad under plåtcisterner och andra områden där fullgod utfyllnad föreskrives eller önskas. Injekt Singel är inte avsett att användas under vatten.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Bindemedel:	Cement SH P
Ballast:	Natursand 0-1 mm
Tryckhållfasthet vid +20 °C:	
1 dygn:	>20 MPa
7 dygn:	>30 MPa
28 dygn:	>40 MPa
Vattenbehov:	ca 20 %
Vattencementtal:	ca 0.45
Expansion:	ca 1.5 %
Användningstid vid +20 °C:	30 min
Börjar hårdna efter:	ca 4 timmar
Frostbeständig:	?, enligt SS 13 72 44

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING**Förarbete:**

Då Injekt Singel är avsett för i de flesta dolda utrymmen, är oftast inte någon förbehandling möjlig att genomföra.

Blandning:

Expanderbetong Super K90 blandas maskinellt med snabbblandare 5 minuter, med max 5.0 liter vatten per 25 kg säck, vilket ger ca 13 liter användningsfärdig betongmassa. Inga ytterligare tillsatser erfordras. Blandning görs med tvångsblandare, planblandare eller med visp.

Påföring:

Betongen är utprovad och anpassad för pumpning med Optirocs maskinsystem.

Vinterhantering:

Vid lägre temperaturer än +5 °C avstannar hållfasthetstillväxten. Även injekteringar mot kalla betongytor ska beaktas. Använd varmt bruk och skydda om möjligt gjord injektering mot avkylning. Injektering får ej utsättas för frost innan bruket erhållit en hållfasthet motsvarande 5 MPa, vilket normalt uppnås efter 1-3 dygn.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Miljöföreskrifter saknas.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

(Sören Velin), Rolf Blank

Telefon 040-36 17 63

Mobil 070-8555 763

Fax 08-625 61 80 (Sthlm-kontoret)

Adress Optiroc

Box 991

191 29 Sollentuna

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

Masterflow 713 Lagningsbruk

1. PRODUKTNAMN

Masterflow 713

Högprecisions, icke krympning, naturlig ballastbruk

2. TILLVERKARE

Modern Betongteknologi AB för Master Builders

Sjöflygvägen 44

183 62 Täby

3. BESKRIVNING

Masterflow 713 är en produkt som är färdig för användning, krymper inte och höghållfast. Den har olika formula från extremt flytande konsistens till fuktig form. Produkten består av special graderad, naturlig ballast.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Masterflow 713 rekommenderas att användas vid precisionsinjekteringsutrustning, fundament, grundplattor och pelare, dvs applikationer där höghållfast bruk önskas eller icke krympning hos injektering för prefabricerade paneler.

Masterflow 713 kräver ett ytan är förbehandlad innan injekteringsarbetet genomförs samt ordentlig härdning av bruket är inte möjligt, vilket får anses vara en begränsning.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Masterflow 713 bruk är paketerade i 25 kg fuktresistent säckar. Hållfastheten hos bruket beror av mängden vatten, temperaturen hos objektet som ska injekteras, härdning och ålder hos hårdnat bruk.

Tryckhållfasthetsutveckling

Tryckhållfasthet			
Tid	Plastisk konsistens (MPa)	Flytbar konsistens (MPa)	Vätskekonsistens (MPa)
1 dygn	23	22	7
3 dygn	38	33	22
7 dygn	48	45	31
28 dygn	59	52	48

Noteras bör att dessa data är baserade på kontrollerade laboratorietester, därför kan vissa variationer från dessa resultat förekomma.

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

För att erhålla en god bindande yta bör ytan prepareras genom tvättning. Allt fritt vatten ska avlägsnas just innan injektering.

Lagring och blandning av bruk ska ske så att önskad bruksblandning och appliceringstemperatur vid arbetsstället erhålls. Endast dricksvatten ska användas. Blanda inte mer än vad som kan appliceras under 10 min. Placera sedan bruket snabbt och kontinuerligt. Kassera som inte blir icke arbetbar. Då bruket har placerats ska det exponerade bruket täckas med rena våta mattor för att behålla fuktighet till brukytan är redo att göras färdig eller till slutlig härdning.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Försiktighet bör styra preparering, reparation och städningsfaser vid lagning av betong som innebär potentiellt farliga och giftiga kemiska substanser. Tillverkarens rekommendationer för att skydda hälsa och miljö kvalitet bör följas noggrant.

Masterflow 713 kan orsaka irritation, undvik kontakt med ögon och utdragen kontakt med hud. Vid fall med kontakt med ögon spruta rikligt med vatten i ögonen.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Sven Olsson

Telefon 08-756 01 00

Mobil 070-559 63 76

Adress Modern Betongteknologi AB
Sjöflygvägen 44
183 62 Täby

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
 - ☐ Tillverkare
 - ☐ Användningsområden
 - ☐ Miljöföreskrifter
 - ☐ Prisuppgifter
-

Realk

1. PRODUKTNAMN**Realk**

Oorganisk vätska för impregnering och rekonditionering.

2. TILLVERKARE

Optiroc AB

Box 991

191 29 Sollentuna

3. BESKRIVNING

Realk är en oorganisk vätska för impregnering och rekonditionering av karbonatiserad betong. Den ingår i Optirocs system för betongreparationer.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Optirocs produkter genomgår en omfattande produktkontroll enligt svensk Standard. Den höga kvaliteten åstadkommes genom noggrant utvalda delmaterial blandade i exakta proportioner. Sammansättningen motsvarar uppställda krav på lufthalter, vattencementtal, konsistens för att erhålla bättre beständighet. Genom sin lättflytande konsistens är reparationsbetongerna speciellt lämpade vid tät armering.

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Realk används vid rekonditionering och reparation av betong såväl utomhus som inomhus. Efter bortbilning av skadad betong behandlas betongytan två gånger med Realk.

Realk höger pH- värdet i den gamla betongen och ökar därför korrosionsskyddet för ingjutet armeringsstål. Realk har låg viskositet och därigenom god vidhäftningsförmåga och ger också en höjning av ythållfastheten på den gamla betongytan.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Form:	Vätska
Färg:	Färglös
Densitet:	Ca 1.090 kg/m ²
Viskositet:	Lättflytande
pH:	11-12
Löslighet:	Vattenlöslig

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Realk används outspädd och påförs den väl rengjorda och torra betongytan genom flödigt penselstrykning i två omgångar. Minimitemperatur +5 °C, gäller såväl underlag som omgivning. Den andra behandlingen utförs när den första sugits in och torkat, normalt efter ca 30 minuter. Realk- behandlingen görs dagen innan betonglagningen ska utföras eller dagen innan eventuell Desalt- behandling. Ca 0.4-0.8 liter per m² för två behandlingar.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Miljöföreskrifter saknas.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

(Sören Velin), Rolf Blank
Telefon 040-36 17 63
Mobil 070-8555 763
Fax 08-625 61 80 (Sthlm-kontoret)
Adress Optiroc
Box 991
191 29 Sollentuna

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

Rescon DS, Specialtorrbruk

1. PRODUKTNAMN**Rescon DS**

Torrbruk för sprutning

2. TILLVERKARE

Rescon AS

Vallsetvegen 6

2120 SAGSTUA

NORGE

3. BESKRIVNING

Rescon DS är ett torrbruk anpassat för torrsprutning. Produkten är frostbeständig och innehåller cement, välgraderad sand med $d_{max}=4$ mm samt tillsatsmedel. Rescon DS kan även leveras med 18 mm stålfibrer. Produktens sammansättning ger lite studs och lite spill.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

Lämpliga användningsområden är reparation av kajer, broar och andra betongkonstruktioner inom industrin, samt vid bergförstärkningsarbeten mm.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Tryckhållfasthet mätt på prismor samt med ett vct på 0.5.

1 dygn 25 MPa

28 dygn 55 MPa

Tryckhållfasthet mätt efter sprutning (gjuten provkropp)

28 dygn 65-70 MPa (test utfört av SINTEF NS 3668)

Böjsträckhållfasthet 13.8 MPa

Vattentäthet inträngning: 0-3 mm (Kravet på vattentätbetong är <25 mm.

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Rescon DS levereras i 25 kg säckar, 48 säckar/EU-pall (1200 kg) eller 1000 kg big bag. Lagring av materialet ska ske i torr miljö. Lagringstiden är 6 månader i torrt utrymme. Grundlig rengöring av underlaget måste genomföras. All lös betong, smuts och andra föroreningar måste avlägsnas innan påsprutning. Sugande underlag ska förvattnas. Underlagets temperatur ska vara över +5 °C. Omedelbart efter sprutning skyddas ytan mot uttorkning genom att använda membranhärdare, övertäckning eller eftervattning.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Rescon DS innehåller cement som är etsande pga kalciumhydroxidinnehållet. Undvik kontakt med hud och ögon. Vid stänk i ögonen, skölj väl med stora mängder vatten och kontakta läkare.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Håkan Adamsson

Telefon 0760-860 10

Mobil 070-

Adress Resconsult AB

Stockholmsvägen 37

194 54 Upplands Väsby

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
 - ☐ Tillverkare
 - ☐ Användningsområden
 - ☐ Miljöföreskrifter
 - ☐ Prisuppgifter
-

Sprutbetong

1. PRODUKTNAMN**Sprutbetong****2. TILLVERKARE**

Optiroc AB
Box 991
191 29 Sollentuna

3. BESKRIVNING

Sprutbetong är ett torrbruk som enligt överenskommelse kan leveras med ett stort antal recepturer, t ex olika cement, cementhalter, ballaststorlek, samt fibrer av stål eller plast. Sprutbetongen är i första hand avsedd för betongsprutning med såväl torr som våtmetod.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Optirocs produkter genomgår en omfattande produktkontroll enligt svensk Standard. Den höga kvaliteten åstadkommes genom noggrant utvalda delmaterial blandade i exakta proportioner. Sammansättningen motsvarar uppställda krav på lufthalter, vattencementtal, konsistens för att erhålla bättre beständighet. Genom sin lättflytande konsistens är reparationsbetongerna speciellt lämpade vid tät armering.

5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Sprutbetong används för inklädnad av tunnlar, förstärkning av pelare, bakar och plattor. Reparationer av kajer, kraftverksdammar, broar, tunnlar, vattentorn, silos och fasader kan genomföras med Sprutbetong.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Bindemedel (val):	SHP, Anl., VIT
Ballast (val):	0-4, 0-6, 0-8, 0-10 mm
Proportionering:	Vikt
Tryckhållfasthet vid +20 °C:	>80 MPa
Vattenbehov:	regleras i sprutan
Vattencementtal:	
Expansion:	
Användningstid vid +20 °C:	
Börjar hårdna efter:	
Saltfrostbeständig:	Ja, enligt SS 13 72 44 ?

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Förarbete:

Berg skrotas, vattenläckage dräneras eller tätas med t ex Optiroc Vattenstopp alternativt Fuktstopp eller genom injektering. Lös, dålig eller karbonatiserad betong avlägsnas. Rengöring utförs med vatten och tryckluftsspolning. Eventuell olja avlägsnas med avfettningsmedel. Löst gammalt betongspill mm avlägsnas genom bilning, sandblästring, stålborstning eller dylikt. Bilning bör göras med försiktighet så att inga nya skador uppstår. Rengörning bör utföras uppifrån och ned. Efter rengöring med vatten ska berg eller betongytor torka till så att de vid sprutningen är något sugande.

Blandning:

Vid den sk torr-sprutningsmetoden tillsätts erforderligt vatten i en vattenring, placerad i munstycket vid slangmynningen. För att minska spill och dammproblem, samt förbättra vidhäftningsegenskaperna, bör en förvätning av torrbruket göras. Detta kan ske på olika sätt, dels genom en vattenring placerad ca 3.5 m före munstycket. Ett annat alternativ är att använda en torrbruksficka med en automatblandare. Det förfuktade materialet bör ha en fukthalt på ca 4-5 %. Den totala mängden regleras av sprutoperatören så att betongmassan får god vidhäftning, minsta möjliga återslag samt i övrigt högsta kvalitet.

Påföring/Sprutning:

Sprutning ska ej göras på ytor med lägre temperatur än +20 °C. Munstycket ska under sprutning hållas så vinkelrätt som möjligt mot den yta som ska sprutas och på ett avstånd av ca. en meter från denna. Ett gott resultat kan givetvis erhållas även med större eller mindre avstånd mellan munstycket och sprutytan, beroende på omständigheterna.

Viktigt är emellertid att tryckluft och återslagsmaterial har helt fritt utlopp åt alla sidor. Sprutning på vertikala ytor ska normalt göras nedifrån och upp. Fördjupningar i ytan ska i första hand fyllas. Tjockare påslag än 5 cm bör inte göras. Uppehåll mellan två påslag ska vara tillräckligt för att det första ska kunna bära det efterföljande skiktet. Tiden bör ej överstiga ett dygn.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Miljöföreskrifter saknas.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

(Sören Velin), Rolf Blank

Telefon 040-36 17 63

Mobil 070-8555 763

Fax 08-625 61 80 (Sthlm-kontoret)

Adress Optiroc

Box 991

191 29 Sollentuna

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

THOROLASTIC S

1. **PRODUKTNAMN****THOROLASTIC S**

Högvärdig akrylfärg för skydd av betong och murverk.

2. **TILLVERKARE**

Thoro N.V.
Industriepark 1
Berkanbossenlaan 6
B-2400 Mol
Belgien
Svensk Återförsäljare
Englund Gruppen AB
Aminogatan 16
431 53 Mölndal

3. **BESKRIVNING**

Thorolastic Smooth (S) är en färdig färg baserad på 100 % akrylharts, som torkar till ett elastiskt skikt med hög kvalitet. Produkten bildar ett jämnt lager och finns i flera olika standardkulörer.

4. **KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**

Krav ställda enligt

5. **ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

Följande tre användningsområden finns främst för Thorolastic S enligt företagets produktblad:

- Som koldioxidspärr för armerad betong.
- Som flexibelt, väderbeständigt, skyddsskikt med dekorativa egenskaper för behandling av murverk, puts och betong med hårfina sprickor i ytan.
- Som ett ytterst hållbart och tvättbart ytterskikt.

Fördelar:

- Ytterst hållbart. Motstår frost, vägsalt och ultraviolett ljus.
- Koldioxidspärr.
- God vidhäftning mot underlaget.
- Bestående fyllning av hårfina sprickor på upp till 0.3 mm. Goda elastiska egenskaper och lagningsegenskaper.
- Miljövänligt, innehåller inga giftiga lösningsmedel.

Begränsningar:

- Ej lämpligt till ytor som ständigt står under vatten. Begränsar kraftigt användandet vid dammreparationer.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Densitet:	1.37 +/- 0.10 kg/l
Torrhalt:	63.0 +/- 3.0 viktprocent
Lagringstid:	12 månader
Ånggenomsläpplighet:	$\mu\text{H}_2\text{O} = 480$ SD(motsvarande luftskikt) = 0.1 m vid 200 mikron
CO ₂ -genomsläpplighet:	$\mu\text{CO}_2 = 553\ 000$ SD = 110 m vid 200 mikron eller motsvarigheten till 266 mm täckning med B350- betong av god kvalitet.

Hållfasthetsvärden

	45 minuter	7 dygn
Draghållfasthet	2 N/mm ²	1 N/mm ²
Återställning	60 %	68 %
Töjning vid max stäckning	160 %	145 %
Töjning till brott	360 %	155 %

Värdena i tabellen ovan är typvärden. Alla provningar är utförda under temperaturkontrollerade förhållanden vid +21 °C.

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Thorolastic S levereras i burkar om 20 liter. Produkten ska lagras övertäckt samt omgivningens temperatur måste minst vara 5 °C.

Det är viktigt att den yta som ska behandlas rengörs noggrant. Spår av olja, fett, saltutslag och annat som kan förhindra korrekt vidhäftning ska avlägsnas.

Vid användning av Thorolastic S rekommenderas användning av Primer 1000 som grundskikt. Detta förhindrar inte bara uppkomsten av luftceller och förbättrar vidhäftningen utan förbättrar dessutom täckningen för Thorolastic S.

Innan applicering är det viktigt att det förbehandlade underlaget får torka. Låt lagade sprickor härda en dag, och låt Quickseal eller Thoroseal härda i tre dagar.

Applicering av Thorolastic S sker med pensel, roller eller luftfri eller konventionell spruta.

För ytterligare användningsbeskrivning se företagets produktblad.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Thorolastic S är ofarligt. Du rekommenderas ändå att alltid använda handskar och skyddsglasögon. Materialstänkt på huden eller i ögonen tvättas genast med rent vatten. Vid utdragen irritation bör läkare kontaktas. I händelse av sväljning ska stora mängder vatten drickas och en läkare alltid kontaktas. Framkalla inte kräkning.

Produkten är miljövänlig, den innehåller inga giftiga lösningsmedel.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Stefan Englund genom Heike Mayer

Telefon 031-87 00 70

Mobil

Fax 031-87 16 78

Adress Englund-Gruppen AB
Aminogatan 16
431 53 Göteborg

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

TBS-Sprutbetong SH P, Anl.**1. PRODUKTNAMN****TBS-Sprutbetong SH P, Anl.****2. TILLVERKARE**

Optiroc AB
Box 991
191 29 Sollentuna

3. BESKRIVNING

TBS-Sprutbetong är en torrbetong som kan levereras i flera olika typer avsedd att användas endast tillsammans med Optirocs torrbetongsprutor, TBS-44 eller TBS-88. TBS-sprutbetong är speciellt utvecklad för att tillsammans med sprutorna vara högklassigt betongreparationskoncept, där omfattningen på reparationen är av begränsad storlek.

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER

Optirocs produkter genomgår en omfattande produktkontroll enligt svensk Standard. Den höga kvaliteten åstadkommes genom noggrant utvalda delmaterial blandade i exakta proportioner. Sammansättningen motsvarar uppställda krav på lufthalter, vattencementtal, konsistens för att erhålla bättre beständighet. Genom sin lättflytande konsistens är reparationsbetongerna speciellt lämpade vid tät armering.

5. ANVÄNDNING SOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR

Då möjligheten finns att välja mellan olika bindemedel, SH P och Anläggningscement tillåts ett stort användningsområde.

- TBS-Sprutbetong använd vid betongrenoveringsarbeten men passar givetvis även i nyproduktion.
- TBS-Sprutbetong används på såväl lodräta, som vertikala ytor. På grund av återslaget material som samlas på golvet och försämrar vidhäftningen och kvaliteten i övrigt, bör sprutning av golv undvikas.
- TBS-Sprutbetong används för betongrenoveringar av t ex pelare, balkonger, trappor, brodetaljer som kantbalkar, bassänger, valvtak mm.
- TBS-Sprutbetong används för att utöka betongtäckskitet på befintliga konstruktioner vid t ex pappersbruk, reningsverk, badanläggningar, betongskorstenar och fasader.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Bindemedel (val):	SHP
Ballast (val):	0-4, 0-6, 0-8, 0-10 mm
Proportionering:	Vikt
Tryckhållfasthet vid +20 °C:	>80 MPa
Vattenbehov:	regleras i sprutan
Vattencementtal:	
Expansion:	
Användningstid vid +20 °C:	
Börjar hårdna efter:	
Saltfrostbeständig:	Ja, enligt SS 13 72 44 ?

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Förarbete:

Lös, dålig eller karbonatiserad betong avlägsnas. Rengöring utförs med vatten och tryckluftsspolning. Eventuell olja avlägsnas med avfettningsmedel. Löst gammalt betongspill mm avlägsnas genom bilning, sandblåstring, stålborstning eller dylikt. Bilning bör göras med försiktighet så att inga nya skador uppstår. Rengörning bör utföras uppifrån och ned. Efter rengöring med vatten ska berg eller betongytor torka till så att de vid sprutningen är något sugande.

Blandning:

Vid den sk torrsprutningsmetoden tillsätts erforderligt vatten i en vattenring, placerad i munstycket vid slangmynningen. Förfuktning av materialet är inte möjligt med denna metod och utrustning.

Påföring/Sprutning:

Sprutning ska ej göras på ytor med lägre temperatur än +20 °C. Munstycket ska under sprutning hållas så vinkelrätt som möjligt mot den yta som ska sprutas och på ett avstånd av ca. en meter från denna. Ett gott resultat kan givetvis erhållas även med större eller mindre avstånd mellan munstycket och sprutytan, beroende på omständigheterna.

Viktigt är emellertid att tryckluft och återslagsmaterial har helt fritt utlopp åt alla sidor.

Sprutning på vertikala ytor ska normalt göras nedifrån och upp. Fördjupningar i ytan ska i första hand fyllas. Tjockare påslag än 5 cm bör inte göras. Uppehåll mellan två påslag ska vara tillräckligt för att det första ska kunna bära det efterföljande skiktet. Tiden bör ej överstiga ett dygn.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Miljöföreskrifter saknas.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

(Sören Velin), Rolf Blank

Telefon 040-36 17 63

Mobil 070-8555 763

Fax 08-625 61 80 (Sthlm-kontoret)

Adress Optiroc

Box 991

191 29 Sollentuna

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

Tätningssmassa PowerMortar**1. PRODUKTNAMN****PowerMortar**

Special fogmassa

2. TILLVERKARE**IVO Technology Center** i Finland

Råtorpsvägen 8, Vanda

01019 IVO

Information och försäljning i Sverige fås genom:

Birka Teknik & Miljö AB

Box 27804

115 93 Stockholm

3. BESKRIVNING

Härdat grått bruk som består av vattenglaslösning, natronlutlösning samt kiseldioxid (amorf).

4. KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

För reparation av undervattenskonstruktioner i betong och sten. PowerMortar är lämplig för reparation av följande typer av skador:

- Reparation av förvittringsskador, erosionsskador, läckor och fel som uppkommit under byggnadstiden i dammkonstruktioner.
- Reparation av läckor i fogarna i kanalernas strandvallar.
- Reparation av skador på bropelare
- Reparation av murkonstruktioners beklädnad
- Reparation av frätning, sprickning och beklädnad i kajer och pirar av betong och sten
- Reparation av frätning, fogfel, läckage, sprickor, slitage och sönderfall av vattenbehållare
- Reparationsarbeten i kondenskanaler, i vattenverkskanaler och i avloppsreningsverk

Företaget vill att genomförande av reparationsmetoden bör utföras av deras utbildade dykare, vilket begränsar entreprenörens möjligheter att själv upphandla utförande av genomförande.

6. TILLVERKARENS TEKNISKA DATA

Undervattens blandningen består av finballast, cementliknande bindemedel, aktiverare, tillsatsmedel och blandningsvatten. Blandningen sker i en liten rotorblandare på land eller på arbetsställningen. En normal sats är ca 60 liter, blandningen töms i en brukspump som är kopplad till en slang som är 10-30 m lång

Hållfasthetsutveckling

Tryckhållfasthetsutvecklingen vid 20 °C når redan vid 24 h 20 MPa och 50 MPa efter 7 dygn. Sluttryckhållfastheten blir normalt 60-70 MPa. Vid lägre temperaturer sker hållfasthetsutvecklingen något långsammare. Reparationsbruket har använts ner till en temperatur av 5 °C.

7. TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING

Undervatten reparationsbruk tillverkas till en semivätskekonsistens som regleras av vatten/bindningsförhållande och genom tillsatsmedel. Under 15-30 min efter blandning har bruket en bra arbetbarhet. Bruket är mycket kohesivt och klibbigt samt har bra motstånd mot urspolning.

8. MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER

Kiseldioxid med hög dammhalt kan irritera ögon, hud och andningsvägar. Andningsorgan och hud kan irriteras av vattenglaslösningen. Vattenglaslösningen kan förorsaka fara för allvarlig ögonskada. Natronlut är kraftigt frätande.

Kemikaliernas har viss farlighet för miljön. Vattenglas är pga sin alkalinitet farlig för vattenorganismer och får därför inte hällas oneutraliserad i avlopp eller vattendrag. Produkten har godkänts av Kemikalieinspektionen och får därmed marknadsföras och säljas i Sverige.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Samir Younes

Telefon 08-450 37 22

Mobil 070-771 79 68

Adress Birka Teknik & Miljö
Tegeluddsvägen 31
Box 27804
115 93 Stockholm

MATERIALDATABLAD

Detta blad innehåller information om:

- ☐ Produktbeskrivning
- ☐ Tillverkare
- ☐ Användningsområden
- ☐ Miljöföreskrifter
- ☐ Prisuppgifter

QUBIK A

1. **PRODUKTNAMN****QUBIK A**

Tvåkomponent akrylbruk, betonggrå för reparation och beläggning av betong.

2. **TILLVERKARE**

Capton

Brodalens Industricenter

433 38 Partille

3. **BESKRIVNING**

Qubik A är ett tvåkomponent akrylbruk, betonggrå för reparation och beläggning av betong. Den ger en betongliknande halksäker yta med god vidhäftning till underlaget.

4. **KRAVSPECIFIKATIONER/PROVNINGSMETODER**

Krav ställda enligt

5. **ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN/BEGRÄNSNINGAR**

Qubik A lämpar sig väl för reparation och beläggning av de flesta betongytor. T ex lastbryggor, balkonger, loftgångar, industrigolv, fastsättning av räcken mm.

Används vid brådslande reparationer härdar på ca 1 timma vid 15 °C, ca 4 timmar vid -15 °C.

6. **TILLVERKARENS TEKNISKA DATA**

Densitet: 940 kg/m³

Löslighet (vatten): ca 15 g/liter

Företagets information på området tekniska data är mycket knapphändiga.

När det gäller produktens stabilitet och reaktivitet kan den reagera med aminer, alkali och syror.

7. **TILLVERKARENS ANVÄNDNINGSBESKRIVNING**

Qubik A kan lagras i ca 1 år. Det ska inte stå i direkt solljus och bör förvaras svalt.

8. **MILJÖASPEKTER/FÖRESKRIFTER**

Mycket brandfarlig. Irriterar ögonen, andningsorganen och huden. Kan ge allergi vid hudkontakt.

9. PRISUPPGIFTER

Prisuppgifter finns ej tillgängliga.

10. KONTAKTPERSONER

Per Persson

Telefon 031-336 40 04

Mobil

Fax 031-44 82 00

Adress Capton
Brodalens Industricenter
433 38 Partille

ELFORSK

SVENSKA ELFÖRETAGENS FORSKNINGS- OCH UTVECKLINGS – ELFORSK – AB

Elforsk AB, 101 53 Stockholm. Besöksadress: Olof Palmes Gata 31

Telefon: 08-677 25 30. Telefax 08-677 25 35

www.elforsk.se