



Steinhardt AS  
Plr 2, nr. 10  
7010 Trondheim  
Norway

**NS-EN 1504-5: 2004**  
DOP: 7646R/001

To-komponent betong  
injeksjonsprodukt med polymer  
bindemiddel

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| Heft ved strekkfasthet.....     | ≥ 2,5 N/mm <sup>2</sup> |
| Heft ved skjærfasthet.....      | NPD                     |
| Ikke flyktige bestanddeler..... | >95%                    |
| Glassovergangstemperatur.....   | NPD                     |
| Bruksegenskaper, Rissvidde..... | fra 0,1 mm              |
| Fuktigstand i risset.....       | Tørt, fuktig, vått      |
| Bestandighet.....               | Pass                    |
| Korrosjonspåvirkning.....       | Nei                     |
| Farlige bestanddeler.....       | NPD                     |



## Robust Betonglim

Tyntflytende, sterk epoxy til liming av sprekker og bom i betong, mur og flis m.m. Benyttes som sprekklim, til injeksjon, som primer og til utblanding av sterk epoxymørtel. Epoxyen er vanntett og hefter svært godt til de fleste underlag som stål og betong m.m. Robust Betonglim kan også benyttes som primer, til utblanding av epoxymørtel og til liming av betong "vått-i-vått". Benyttes både innen- og utendørs.



### Beskrivelse

Robust Betonglim er en tyntflytende, sterk og vann-tett løsemiddelfri epoxy til liming og injeksjon av hull og sprekker fra >0,1 mm tykkelse og til reparasjon av bom i betong, mur og flis m.m. Epoxyen er tynt-flytende og fungerer best til bruk på gulv. Epoxyen limer og hefter svært godt til de fleste underlag som stål og betong m.m. Robust Betonglim kan også benyttes som primer i kombinasjon med Robust Kwartssand (sandavstrødd) eller til liming av betong- og industrigulv "vått-i-vått". Robust Betonglim egner seg også til utblanding av epoxymørtel med Robust Kwartssand. Robust Betonglim kan benyttes både innen- og utendørs.

### Forarbeid

Underlaget skal være tørt, fast og rengjort for løse partikler, sementslam, støv, vann eller annen forurensning som kan forhindre heft til underlaget. Tidligere malte flater vaskes med avfettende rengjøringsmiddel (ikke whitesprit/ rødsprit e.l.) og ved behov bør underlaget slipes/blastres før påføring av epoxy for å sikre god heft. Underlag hvor det er benyttet membranherder e.l. kan gi dårlig vedheft. Sjekk derfor vedheft eller slip og fjern membranherderen før videre behandling. Underlaget skal ha en trekkstyrke (vedheft) på min. 1,5 MPa i overflaten. Nystøpt betong, støp eller avretting må være ferdig herdet før påføring av epoxy. Følg leverandørens anbefalinger om påføring av andre belegg. Den relative fuktigheten i alle underlag må være under 95% RF. Vær nøye med å maskere overflater/sprekker som ikke skal påføres epoxy. Alle reparasjoner og påføringer av epoxy vil bli synlige og må mekanisk slipes bort.

### Bruksmåte

**Sprekklim:** Sprekker og riss i betong rengjøres med støvsuger eller blåses ren med trykkluft for å fjerne skitt, støv og vann slik at massen lettere kan renne ned og fylle sprekken. Sprekker kan med fordel skjæres/åpnes med vinkelsliper og diamantblad for å oppnå høy fasthet og full limeffekt. Det er tilstrekkelig med en bredde på en bladykkelse av diamantskiven og ca. >10 mm dybde for god limeffekt.

For ekstra sikkerhet og armering av sprekken, kan diagonale kutt skjæres i 10-15 cm lengde med ca. 30 cm mellomrom langs hele lengden av sprekken. Armeringspinner/stål plasseres i kuttene og fylles med Robust Betonglim. Sprekker som er gjennomgående må sparkles eller tettes på undersiden for å hindre at epoxyen renner igjennom underlaget.

Tilpass åpningen på korken til passende størrelse i forhold til dimensjonen på sprekken som skal fylles. Epoxyen legges ut i tynne strenger inn i sprekken og gis tid til å trekke ned. Påføring gjentas i flere omganger til sprekken er fylt. Robust Kwartssand kan også strøs på den våte epoxyen slik at sanden trekker ned i såret og bidrar til en effektiv fylling. Når sprekken er fylt, skraper overskytende masse bort med en sparkelspade e.l. Overskytende masse kan også slipes bort med vinkelsliper etter herding. **NB!** En ferdig herdet og "bar" epoxy uten sand, gir ingen heft om overflaten skal videre påføres f.eks. en avrettingsmasse eller annen industrimasse m.m. Sørg derfor for å påføre og mette epoxyen med Robust Kwartssand om gulvet skal påføres andre sementbaserte produkter. Robust Betonglim (A+B) gir 0,9 kg ferdig blandet produkt.

**Injeksjon:** Utbedring og liming av bom utføres ved å borre flere hull i området med bom eller i fuge-massen på en flis, som deretter fylles med Robust Betonglim. Epoxyen er tyntflytende og trekker godt inn i hull og lommer på underlaget. Start fylling fra en side av gulvet slik at luften kan slippe ut. Bank forsiktig på overflaten til alle hull er fylt med epoxy. På f.eks. flisunderlag er det veldig viktig å dekke til og maskere godt for ikke å få epoxy på overflaten av flisen. Dette blir synlig og må slipes bort mekanisk. Ved injeksjon kan også håndsprøyter og annet utstyr benyttes.

### Forbruk som sprekklim/injeksjon:

Avhengig av lengde, bredde og dybde av sprekken. Emballasjen inneholder 0,9 kg ferdigblandet epoxy.



**Primer:** For best resultat påføres epoxyen på underlaget med kost eller rull og overflaten sandstrøs og mettes med Robust Kwartssand. Bare flekker av epoxy uten sand gir ingen heft og må påføres mere kvartssand mens epoxyen er våt. Benytt ca. 2-3 kg sand pr. m<sup>2</sup>. Når epoxyen har herdet skal den overflødig sanden støvsuges fra underlaget og overflaten er klar til videre avretting eller støping. Dette er den sikreste primerløsningen for alle betongunderlag som sikrer god heft og reduserer risikoen for "pinholes" i overflaten på Robust Avretting. Epoxyen kan også benyttes til limig "vått-i-vått" med betong og andre industrigulv.

### Forbruk som primer:

**Forbruk:** ca. 0,2-0,3 kg/m<sup>2</sup> pr. strøk  
**Et sett:** (0,9 kg) rekker til ca. 3-4,5 m<sup>2</sup>

**Epoxymørtel:** For utblanding av epoxymørtel skal det til settes ca. 1 del Robust Betonglim med ca. 5 deler Robust Kwartssand. Epoxymørtel skal ha en formbar konsistens, men kan tilpasses etter behov. Det er viktig at massen blir blandet godt for å få full styrke. Utblanding: Robust Betonglim (A+B) + 5 deler kvartssand gir ca. 5,4 kg ferdig blandet epoxymørtel.

Robust Betonglim egner seg også til sparkling, fylling og tetting av f.eks. flisfuger før påføring av mikrosegment eller andre belegg. For større fuger kan epoxyen blandes eller strøs med kvartssand. Overskytende høyder slipes ned for videre påføring av f.eks. mikrosegment. Det er viktig å rengjøre og avfette alle fuger før påføring for å sikre god heft.

Minimum påføringstemperatur er +10°C; dette gjelder både underlag og lufttemperatur. Produktets temperatur skal også være over +15°C ved bruk. Verktøy rengjøres med Xylen eller Isopropanol. Herdet produkt kan kun fjernes mekanisk.

**Utblanding** (uten kvartssand)

Komp. A blandes med komp. B og ristes i flasken godt i ca. 2 minutter. Det er viktig å sikre at begge komponenter blir blandet. Brukstilid er ca. 30 min. Ikke bland mer enn du rekke å legge ut. Robust Betonglim skal ikke tynnes med vann eller andre produkter. Verktøy og utstyr rengjøres umiddelbart etter bruk med tynner, etanol eller tilsvarende. Når begge komponenter blandes i flasken, må hele settet benyttes. Robust Betonglim bør oppbevares i romtemperatur i ett døgnet før bruk for bedre bruks-egenskaper.

Robust Betonglim utvikler varme ved herdingen. Dersom mye av innholdet blir igjen i flasken etter bruk, vil denne kunne smelte og bli deformert. Plasser derfor brukt emballasje med overskudd i emballasjen på en sikker måte i en brannsikker avfallsbeholder eller utendørs.

**Tørketid** +20°C og 50% RF

Støvtørr:.....ca. 2-3 timer  
Gangbar:.....ca. 10 timer

For beste bruksegenskaper bør epoxyen oppbevares i romtemperatur. Brukstemperatur er +10 til +35°C. Høy luftfuktighet, nedkjølte omgivelser, underlag/konstruksjon og kalde produkter, vil redusere flyteevnen og øke produktets herde- og tørketid. I motsatt fall kan høye temperaturer også påvirke produktets egenskaper med kortere bearbeidings-tid og føre til for hurtig herding. Epoxyen bør beskyttes mot for hurtig herding, stigende tempera-tur, solbestråling m.m. Benytt beskyttelseshansker og unngå hudkontakt. Sørg for god utlufting og luft sirkulasjon ved påføringen og under tørketiden. Dårlig ventilasjon, for lav temperatur og høy luft-fuktighet kan gi mattskjolding og dårlig herding.

**Lagring**

Produktet må lagres i henhold til nasjonale bestem-melser. Emballasjen må holdes godt tilkuppet og lagres tørt ved jevn temperatur. Produktet skal frak-tes og lagres stående, tørt og frostfritt.

*Avfallshåndtering:* Flytende maling skal ikke tømmes i kloakkavlop eller i naturen, men leveres til godkjent mottak for farlig avfall.

| Tekniske data                         |                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| Utblanding:                           | Komp A + Komp B                 |
| Forbruk:                              | gir 0,9 kg (A+B)                |
| Brukstilid:                           | ca. 30 minutter                 |
|                                       | 26 min ved + 05°C               |
|                                       | 18 min ved + 20°C               |
|                                       | 13 min ved + 30°C               |
| Tørketid: Støvtørr:                   | ca. 2-3 timer                   |
| Gangbar:                              | ca. 10 timer                    |
| Gjennomherdet:                        | ca. 6 døgnet                    |
| Fukt i underlaget:                    | < 5%, < 95% RF                  |
| Egenvekt (Komp A+B):                  | 1 kg/l                          |
| Størrelse: Komp A:                    | 0,69 kg                         |
| Størrelse: Komp B:                    | 0,21 kg                         |
| Rengjøring:                           | Xylen eller Isopropanol         |
| Farge:                                | Transparent<br>(ikke glassklar) |
| Tørrestoff (vekt %):                  | 59                              |
| Utlegningsstemperatur:                | +10°C til +35°C                 |
| Heftfasthet/trekkstyrke:              | > 14 N/mm <sup>2</sup>          |
| Skrå skjærstyrke ved:                 | 50° > 50 N/mm <sup>2</sup>      |
|                                       | 60° > 60 N/mm <sup>2</sup>      |
|                                       | 70° > 70 N/mm <sup>2</sup>      |
| Skjærfasthet:                         | > 12 N/mm <sup>2</sup>          |
| Svinn/ekspansjon:                     | < 0.1 %                         |
| Elastisitetens modul:                 | > 2 000 N/mm <sup>2</sup>       |
| Temperaturutvidelse-<br>skoeffisient: | ≤ 100 µm / m° C                 |
| Glasstemperatur:                      | > +40°C                         |
| Bestandighet:                         | Bestått                         |
| Brannpåvirkning:                      | BFL – S1                        |
| Farlige bestanddeler:                 | NPD                             |

**Varedata**

*Emballasje/pall:* 0,9 kg sett (A+B komp).  
195 stk. pr. pall.

|                  |               |
|------------------|---------------|
| <b>Vare nr.:</b> | 203           |
| <b>Nobb nr.</b>  | 60168683      |
| <b>Gtin:</b>     | 7090040902030 |

Arbeidshygieniske forhold/vernetiltak. Produktet inneholder sement som blandet med vann kan virke irriterende på hud og øyne. Les alltid advarselstekst på pakningen før arbeid igangsettes. **NB!** Benytt alltid siste oppdaterte dokumentasjon som er tilgjengelig på [robustnorge.no](http://robustnorge.no).

Revisjons dato: 01.05.2024