

## Produktdatablad

**Barrikade EP-Betonginjisering****Barrikade®****Produktbeskrivelse:**

**Barrikade EP-Betonginjisering** er et to-komponent, løsemiddelfritt epoxy-injiseringsystem.

**Bruksområder:**

**Barrikade EP-Betonginjisering** er beregnet brukt ved reparasjon av betong/ betongkonstruksjoner, der hensikten med utbedringen enten er styrkegjenvinning (monolittisk konstruksjon), tetting eller korrosjonsbeskyttelse.

- riss/sprekkdannelse i betong/betongkonstruksjon
- "bom"/svinnriss ved gulvpuss (påstøp)
- brudd i prefabrikerte betongelementer
- tetting av lekkasje/vanngjennomgang i betong/betongkonstruksjoner (tunneller, dammer, bassenger etc.)

**Egenskaper:**

**Barrikade EP-Betonginjisering** er meget lavviskøs (tyntflytende) og har derfor god inntrengningsevne selv i svært tynne riss og sprekker. Betongen "sveises"/limes sammen slik at konstruksjonen for en stor del gjenvinner sine monolittiske egenskaper.

*Mekaniske:* **Barrikade EP-Betonginjisering** har betydelig høyere mekanisk styrke enn sement med heftfasthet som overstiger en normal konstruksjon betongs strekkstyrke. (Se nedenstående tabell!)

Mekaniske egenskaper	Prøvemethode	Prøveresultat
Bøyestrekfasthet (N/mm <sup>2</sup> )	NBI 66/73	44
E-Modul (N/mm <sup>2</sup> )	NBI 66/73	2500
Trykkfasthet (N/mm <sup>2</sup> )	NBI 66/73	80
Heftfasthet (N/mm <sup>2</sup> )		
- tørr betong	-	4,0 - 4,5*
- betong nedsunken i vann i 30 døgn	-	4,0 - 4,5*

\* 100% betongbrudd

(Prøvetaking er utført etter 7 døgns utherdning ved 23°C)

*Kjemiske:* **Barrikade EP-Betonginjisering** har meget god vann- og kjemikalieresistens.

**Rengjøring:**

Pumper og utstyr rengjøres med **Barrikade EP-Tynner** umiddelbart etter bruk. (Pumpeutstyret bør gjennomspyles flere ganger).

**Vernetiltak:**

Det skal benyttes hansker, vernedress og briller ved arbeid med to-komponent epoxyherdeplast. Se HMS datablad!

## Produktdatablad

## Barrikade EP-Betonginjisering

## Barrikade®

## Tekniske data:

Produkt:	2 komponent epoxyherdeplast
Tørrestoffinnhold:	100%
Egenvekt:	1,1 g/cm <sup>3</sup>
Konsistens:	Tyntflytende væske
Farge:	Klar
Blandingsforhold Standardsystem:	
- vektdele	Komp.A : komp.B = 3,5 : 1,0
- volumdele	Komp.A : komp.B = 2,6 : 1,0
Senterdende system:	
- vektdele	Komp.A : komp.B = 4,8 : 1,0
- volumdele	Komp.A : komp.B = 3,5 : 1,0
Bruks-/herdetid: Standardsystem	
- v/20°C	Brukstid: Ca. 12 min. Herdetid: Ca. 3-4 døgn
v/ 10°C	Brukstid: Ca. 24 min. Herdetid: Ca. 6-8 døgn
Senterdendesystem:	
-v/20°C	Brukstid: Ca. 70 min. Herdetid: Ca. 7 døgn
-v/10°C	Brukstid: Ca. 160 min. Herdetid: Ca. 16 døgn
Brukstemperatur:	Min + 10°C (luft/underlag)
Emballasje:	1 og 5 kg sett
Lagring:	Tørt, frostfritt
Lagringsstabilitet:	12 mnd. uåpnet

*De angitte data, produktene egenskaper og våre anvisninger er basert på resultater fra egne og eksterne laboratorieforsøk, felt-forsøk og praktiske erfaringer. Da den praktiske bruk ligger utenfor vår kontroll, kan vi ikke påta oss ansvar for det ferdige resultat med mindre eventuelle mangler kan tilbakeføres direkte til mangler ved produktene. Eventuelt ansvar er begrenset oppad til produktene kostnad.*

## Arbeidsbeskrivelse:

## Pumper/utstyr:

Ved mindre arbeider kan i nødsfall en enkel greasepumpe, eventuelt en vanlig hagesprøyte med utvendig pumpe benyttes.

Det anbefales imidlertid å anskaffe en trykkluftpumpe bestående av trykktank (stål-sylinder) tilkoblet trykkluft (med trykklufts-regulator) og uttak for injiseringsvæske i bunn.

Uttaket tilsluttes en armert gummislange som enten tilkobles direkte med en ventil til niplene, eller via en egen luftpistol med konisk munnstykke (benyttes ved reparasjon av "bom" og svinnriss i gulvpuss/påstøp).

Ved større injiseringsarbeider benyttes to-komponent pumpeutstyr som blander automatisk i takt med pumpingen. Dette gjør at det ikke er nødvendig å ta hensyn til injiserings-materialets begrensede brukstid.

## Vurdering av skadene:

Før injisering bør årsaken til sprekk-dannelsene, "bom" eller brudd klarlegges best mulig. Det bør tas hensyn til sprekkens dybde, bredde, eventuelle bevegelser, betongens kvalitet, forurensninger, vanngjennomgang i sprekkdannelsen mm.

## Produktdatablad

**Barrikade EP-Betonginjisering****Barrikade®****A. Riss og sprekkdannelser****1. Forarbeid/forsegling**

Injeksjonsnipler limes på langs av sprekkdannelsen med 20 - 60 cm avstand. (Kobberrør/plastslange-biter med diameter 5 - 6 mm kan også anvendes). Det øvrige av sprekkdannelsen sparkles deretter omhyggelig igjen (langs sprekke og rundt niplene) slik at betongflaten blir fullstendig forseglet.

**NB:** Sprekkdannelsen bør forsegles fra begge sider der dette er mulig, da **Barrikade EP-Betonginjisering** har en svært god inntregningsevne (kapilær effekt), som gjør at injiseringsvæsken vil søke korteste vei ut.

Ved tilfeller med dårlig betong eller der hvor høyt injiseringsstrykk er nødvendig, må det bores huller for niplene og skjæres et V-format spor for sparkling av sprekkdannelsene. Sprekkdannelsene støvsuges deretter grundig, slik at boreslam ikke tetter finere riss og sprekker (hårrørssprekker).

Som sparkel benyttes **Barrikade EP-Rep.Sparkel**, evt. en hurtigherdende sement- eller polyester-sparkel.

**NB:** Sparkelen må være herdet natten over før injiseringsarbeidet igangsettes!

**2. Blanding**

Materialene bør ha en temperatur før blanding på min 15° C. Komponent B (herder) tilsettes og blandes godt (3-4 min.) i komponent A (harpiks).

**NB:** Blanding foretas umiddelbart før bruk ved hjelp av mekanisk blanding, f.eks.drill påmontert røreverk.

Ved større arbeider bør det benyttes to-komponent pumper som blander automatisk i takt med pumpingen.

**3. Injisering**

Ved injeksjon av riss og sprekkdannelser igangsettes pumpingen alltid ved laveste nippel. **Barrikade EP-Betonginjisering** presses inn under trykk til den kommer ut ved nærmeste nippel. Injiseringen skjer så fortløpende fra denne nippel til neste osv., inntil hele sprekken er fylt med injiseringsvæske. Deretter settes væsken under trykk for å sikre at sprekken fylles/oppretholdes fylt. (Normalt opereres det med injiseringsstrykk fra 1 - 5 bar, men det er heller ikke uvanlig med trykk opp mot 10 - 15 bar).

**B. "Bom" og svinnriss i gulvpuss / påstøp****1. Forarbeid**

Ved reparasjon av «bom» og svinnriss i gulvpuss (påstøp) kan injiseringsarbeidet utføres uten feste av nipler og gjensparkling av sprekkdannelsene.

Det må imidlertid bores en rekke hull (5 - 6 mm) i pussens slik at hele heftbruddet ("bom-areale") kan nås.

**2. Blanding**

Tilsvarende under pkt. A "Riss og sprekkdannelser".

**3. Injisering**

Injiseringsarbeidet utføres ved å holde et konisk munnstykke (tettsittende rør), alternativt en ekspanderende injeksjonsstav tettsittende ned i hvert av borehullene.

**Barrikade EP-Betonginjisering** pumpes deretter ned i et av borehullene til den kommer opp ved neste hull. Injisering skjer så fortløpende fra dette hull til neste osv., inntil hele heftbruddet ("bomareale") er fylt med injiseringsvæske. Borehullene tettes med twist eller lignende etter hvert som arbeidet skrider frem.

**NB:** Ved injisering av "bom" og svinnriss er det viktig at det ikke opereres med for stort pumpetrykk slik at heftbruddet sprer seg!

StoCretec Flooring AS,  
Værftsgt. 7 A, N-1510 Moss,  
Tel. 69 27 30 00 - Fax. 69 27 46 30  
E-post: [stocretec.no@sto.com](mailto:stocretec.no@sto.com)  
[www.stocretec.no](http://www.stocretec.no)