

# PURGEL

Lettflytende, en-komponent polyuretanbasert injeksjonsmateriale beregnet til vanntetting av betong og fjell hvor det er vannlekkasjer



## BRUKSOMRÅDE

- Vanntetting av betongkonstruksjoner eller murverk med riss og sprekker hvor det er pågående vannlekkasjer med og uten vanntrykk.
- Vanntetting av berg og fjell som er utsatt for vannlekkasjer

### Noen bruksområder

- Injeksjon og vanntetting ved bruk av injeksjonsslanger.
- Vanntetting av brønner og VA-anlegg hvor det lekker vann i skjøter eller sprekker.
- Reparasjon av sprekker i dammer, kanaler og rørgater selv med vanntrykk.
- Vanntetting av tunneler hvor vann lekker inn igjennom hulrom, sprekker eller utette fuger mellom konstruksjonsdeler.

## TEKNISKE EGENSKAPER

**Purgel** er en en-komponent polyuretan injeksjonsmasse basert på en unik blanding av isocyanater, polymerer og additiver.

**Purgel** reagerer med vann og danner et vanntett stabilt halv-hardt skum.

**Purgel** herder selv uten kontakt med vann og danner da et fleksibelt injeksjonsmateriale.

**Purgel** kan akselereres på byggeplass ved å tilsette inntil 4 % **Resfom 1KM AKS**.

**Purgel** er testet av NIVA for bruk i kontakt med drikkevann.

**Purgel** er i samsvar med prinsippene beskrevet i EN 1504-9 standarden "Produkter og systemer for reparasjon av betongkonstruksjoner. Definisjoner, krav, kvalitetskontroll og evaluering av samsvar. Almenne regler for bruk av produkter og systemer" og kravene beskrevet i EN 1504-5 "Betonginjeksjon".

## ANBEFALINGER

For å forsterke og lime sammen betongkonstruksjoner med riss og sprekker, som på injeksjonstidspunkt ikke er utsatt for vann eller vanntrykk, brukes **Mapepoxy BI**, **Mapepoxy BI-IMP**, **Mapepoxy BI 1,8** eller **Mapepoxy BI-R** – epoksy produkter med lav viskositet beregnet for injeksjon.

I tilfelle hvor det skal injiseres i områder med vann under sterkt trykk anbefales det å bruke **Resfoam 1KM** (med eller uten akselerator). For optimalt resultat bør etter-injeksjon da utføres med enten **Resfoam S** eller **Purgel** som begge herder ut uten fuktighet.

## PÅFØRING

### Tetting av betong

**Plassering av packere:** Bor systematisk hull på begge sider av risset eller sprekken. Størrelsen på borhullene må tilpasses størrelsen på packeren som skal brukes. Dersom det brukes ekspanderende packere med tilbakeslagsventil så kan disse enkelt monteres ved at de skrues inn, og dermed fullstendig forsegler overgangen mot veggene i borhullet.

### Klargjøring av produktet

**Purgel** er klart til bruk.

Ved behov kan 0 - 4 % **Resfoam 1KM Aks** tilsettes direkte i kannen, og deretter blandes godt.

Produktet skal ikke tynnes!

### Injeksjon av produktet

Injiser **Purgel** kontinuerlig i sprekken. **Purgel** øker i volum når den kommer i kontakt med vann og fyller da sprekken og stopper vannlekkasjen. Uten kontakt med vann ekspanderer ikke **Purgel** og fortsetter å bevege seg innover i sprekken, og herder ut til et fleksibelt material.

### Tetting av grunn og fjell

Produktet skal klargjøres på samme måte som ved injeksjon av riss og sprekker i betong. Når **Purgel** injiseres og kommer i kontakt med vann øker produktet i volum. Dette skaper et svakt mottrykk mot både fjell og løsmasser, og vil binde disse sammen. Som en konsekvens dannes et vanntett sjikt av polyuretan, i varierende tykkelse, som permanent holder fjell/løsmasser sammen med injeksjonsmaterialet. Unngå å bruke produktet når temperaturen i luft/underlag er under +5°C.

## RENGJØRING

Rengjøring av utstyr gjøres umiddelbart med mineral-oljebaserte tynnere eller aceton. Bruk ikke sprit (etanol eller andre) eller løsemidler med vann da disse vil medføre reaksjoner. Herdet material fra utstyret må fjernes mekanisk.

## FORBRUK

Ca. 1,13 kg/liter ureagert materiale.

## EMBALLASJE

**Purgel** - 5 kg plastikk-kanne.

## LAGRING

Lagret tørt og beskyttet mot sollys mellom +5°C og +30°C i uåpnet originalemballasje forandres ikke bruksverdien de første 6 månedene for **Purgel**.

## SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR KLARGJØRING OG BRUK

**Purgel** inneholder isocyanater som er helsefarlige og medfører skade ved inhalering. Produktet er irriterende på øyne, åndedrettsystem, og hud. Ved påføring og klargjøring av produktet anbefaler vi å bruke vernebriller og hansker. Arbeid bare i godt ventilerte områder og bruk beskyttelsesmaske for åndedrett. Dersom produktet kommer i kontakt med øyne eller hud skal det vaskes med store mengder vann og ta kontakt med lege. For mer og fullstendig informasjon om sikker bruk av produktet vårt, kan du se siste versjon av sikkerhetsdatablad.

PRODUKT KUN FOR PROFESJONELL BRUK

## TEKNISKE DATA (typiske verdier)

Purgel: Polyuretan produkt for svellende tetting av riss og sprekker (S).  
Produktet er i samsvar med spesifikasjonene i EN 1504-5 "Betonginjeksjon".

### PRODUKTIDENTITET

Farge:	mørk brun
Konsistens:	væske
Densitet:	1,130 g/cm <sup>3</sup>
Viskositet ved +23°C:	ca. 410 mPa·s
Viskositet ved +15°C:	ca. 600 mPa·s
Viskositet ved +10°C:	ca. 740 mPa·s
Viskositet ved +5°C:	ca. 1060 mPa·s

### PÅFØRINGSDATA

Blandingsforhold:	Ved behov inntil 4 % Resfoam 1KM AKS				
Påføringstemperatur:	+5°C til +30°C				
Reaksjonstid relatert til temperatur:	Temperatur	+5°C	+10°C	+15°C	+23°C
	Tid til reaksjon i sekunder	200	70	60	55

### SLUTTEGENSKAPER (7 dager ved +23°C og 50 % R.H)

Produkt klassifisering etter EN 1504-5:2013: U(S1)W(8)(1/3)(5/30)

Tekniske egenskaper for produkt	Testmetode	Krav i henhold til EN 1504-5	Produktegenskaper
Vanntetthet:	EN 14068	Vanntett ved $2 \times 10^5$ Pa	Bestått – S1
Bruksegenskap:	EN 12618-2	> 95 %	Rissvidde: 0,8 mm Fukttilstand: Tørr og våt (100 %)
Ekspansjons og evaluering etter vannlagring:	EN 14498	Angitt verdi	$\Delta V_{14dd} = 40,7 \%$ $\Delta W_{14dd} = 44,4 \%$
Bestandighet – mot vann:	EN 14498 - A	Angitt verdi i % (som skal nå en konstant verdi)	$\Delta V_{14dd} = 46,9 \%$ $\Delta W_{14dd} = 45,8 \%$
Bestandighet – mot fukt/tørke sykler:	EN 14498 - B	I samsvar med grenseverdi i % (20 %)	Etter fukt/tørke sykler – ingen endring i ekspansjon etter vannlagring
Bestandighet – kompatibilitet med betong:	EN 14498 - A	Etter 28 døgn i løsning er svellingen nådd kontant verdi, og er > +10 % av opprinnelig vekt	Etter 28 døgn i løsning er svellingen nådd kontant verdi på 33 %, og er +33 % av opprinnelig vekt

## MERK

De tekniske anbefalinger og detaljer som fremkommer i denne produktbeskrivelse representerer vår nåværende kunnskap og erfaring om produktet. All ovenstående informasjon må likevel bli betraktet som retningsgivende og gjenstand for vurdering. Enhver som benytter produktet må på forhånd forsikre seg om at produktet er egnet for tilsiktet anvendelse. Brukeren står selv ansvarlig dersom produktet blir benyttet til andre formål enn anbefalt, eller ved feilaktig utførelse.

Vennligst referer til siste oppdaterte versjon av teknisk datablad som finnes tilgjengelig på [www.mapei.no](http://www.mapei.no)

## JURIDISK MERKNAD

*Innholdet i dette tekniske databladet kan kopieres til andre prosjekterelaterte dokumenter, men det endelige dokumentet må ikke suppleres eller erstatte betingelsene i det tekniske datablad, som er gjeldende, når MAPEI produktet benyttes. Det seneste oppdaterte datablad er tilgjengelig på vår hjemmeside [www.mapei.no](http://www.mapei.no)*

ENHVER ENDRING AV ORDLYDEN ELLER BETINGELSER, SOM ER GITT ELLER AVLEDET FRA DETTE TEKNISKE DATABLADET, MEDFØRER AT MAPEI SITT ANSVAR OPPHØRER.

### Mapei AS

Vallsetvegen 6, 2120 Sagstua, Norge



+47 62 97 20 00



[www.mapei.no](http://www.mapei.no)



[post@mapei.no](mailto:post@mapei.no)

6755-12-2014-no

Det er ikke tillatt å ta kopier av tekst eller bilder utgitt her. Overtredelse kan føre til rettsforfølgelse.

