

RESFOAM 1K-M

Lettflytende, en-komponent, polyuretanbasert injeksjonsmateriale med mulighet til å tilpasse reaksjonstid. Beregnet til vanntetting av betong og fjell hvor det er store vannlekkasjer



BRUKSOMRÅDE

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

Noen bruksområder

- Vanntetting av tunneler hvor vann lekker inn gjennom hulrom, sprekker eller utette fuger mellom konstruksjonsdeler.
- Etter- eller kombinert injeksjon med sement (hvor **Resfoam 1K-M** og sement blir pumpet vekselvis) spesielt brukt i tunneller.
- 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.
- Tetting av sprekker i gulv eller fundamenter som er mettet med vann.

TEKNISKE EGENSKAPER

Resfoam 1K-M er en en-komponent polyuretan injeksjonsmasse basert på en unik blanding av isocyanater, polymerer og additiver.

Resfoam 1K-M reagerer med vann og danner et vanntett stabilt halv-hardt skum.

Resfoam 1K-M kan akselereres på byggeplass ved å tilsette inntil 10 % **Resfoam 1K-M AKS**.

Resfoam 1K-M inneholder ikke halogener eller ftalater.

Resfoam 1K-M er vurdert av Folkehelseinstituttet for bruk i kontakt med drikkevann.

Resfoam 1K-M 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 er det nødvendig å tilsette inntil 10 % **Resfoam 1K-M AKS** til produktet, og om mulig prøve å få redusert to vanntrykket, under injeksjon av produktet. For optimalt resultat bør etter-injeksjon utføres med **Resfoam S** eller **Purgel** som begge herder ut uten fuktighet.

I tilfelle med lave temperaturer kan det være nødvendig å tilsette inntil 10 % **Resfoam 1K-M AKS**.

PÅFØRING

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 forseglar overgangen mot veggene i borhullet.

Klargjøring og injeksjon av produktet

Resfoam 1K-M kan blandes med 0 - 10 % akselerator **Resfoam 1K-M AKS** direkte i kannen (10 % dersom meget rask reaksjon med vann er nødvendig, ikke bruk trepinne til blanding). Etter blanding er det nødvendig å beskytte produktet mot kontakt med fuktig luft og vann ved å sikre at kannen er forseglet. Unngå å bruke produktet når luft og/eller substrattemperaturen er mindre enn +5°C.

Injeksjon i riss og sprekker

Injiser **Resfoam 1K-M** kontinuerlig i risset/sprekken. **Resfoam 1K-M** øker i volum når den kommer i kontakt med vann (etter ca 9 - 130 sekunder avhengig av temperatur, fuktighet og tilsatt akselerator) og fyller da sprekken og stopper vannlekkasjen. Uten kontakt med vann ekspanderer ikke **Resfoam 1K-M** og fortsetter å bevege seg innover i sprekken.

Konsolidering av grunn og fjell

Produktet skal klargjøres på samme måte som for injeksjon av riss og sprekker i betong. Under injeksjon og i kontakt med vann øker **Resfoam 1K-M** i volum. Dette forårsaker et svakt trykk og komprimerer enkeltkornene i underlaget. Som følge av dette dannes det et vanntett sjikt som varierer i tykkelse, og permanent konsolidering av det injiserte materialet.

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. 1,18 kg/liter ureagert material.

EMBALLASJE

Resfoam 1K-M: 10 kg plastikk canne.

Resfoam 1K-M AKS: 1 kg plastikk flaske.

LAGRING

Lagret tørt og beskyttet mot sollys, mellom +5°C og +30°C i uåpnet originalemballasje, forandres ikke bruksverdien de første 6 månedene for **Resfoam 1K-M**.

Lagret tørt og beskyttet mot sollys, mellom +5°C og +30°C i uåpnet originalemballasje, forandres ikke bruksverdien de første 12 månedene for **Resfoam 1K-M AKS**.

SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR KLARGJØRING OG BRUK

For instruksjon vedrørende sikker håndtering av våre produkter, vennligst se siste utgave av sikkerhetsdatablad på vår nettside www.mapei.no

PRODUKT FOR PROFESJONELL BRUK.

TEKNISKE DATA (typiske verdier)

Resfoam 1K-M: Polyuretan produkt for svellende tetting av riss og sprekker (S). Produktet er i samsvar med spesifikasjonene i EN 1504-5 "Betonginjeksjon".

PRODUKTIDENTITET	Resfoam 1K-M	Resfoam 1K-M AKS
Farge:	mørk brun	transparent
Konsistens:	væske	væske
Densitet:	1,180 g/cm ³	1,170 g/cm ³
Viskositet ved +23°C:	ca. 200 mPa·s	
Viskositet ved +15°C:	ca. 300 mPa·s	
Viskositet ved +10°C:	ca. 450 mPa·s	
Viskositet ved +5°C:	ca. 550 mPa·s	

PÅFØRINGSDATA

Blandingsforhold:	inntil 10 % Resfoam 1 K-M AKS				
Påføringstemperatur:	+5°C til +30°C				
Tid før reaksjon med vann i sekunder uten tilsatt akselerator ved +23°C:	134				
Reaksjonstid relatert til temp. med 5 % akselerator:	Temperatur	+5°C	+10°C	+15°C	+23°C
	Tid til reaksjon i sekunder	74	50	28	32
	Ferdig reagert i sekunder	300	230	190	155
Reaksjonstid relatert til temp. med 10 % akselerator:	Temperatur	+5°C	+10°C	+15°C	+23°C
	Tid til reaksjon i sekunder	30	24	12	9
	Ferdig reagert i sekunder	155	113	89	85

SLUTTEGENSKAPER

Produkt klassifisering etter EN 1504-5: 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 2×10^5 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	$\Delta V_{14dd} = 5 \%$ $\Delta W_{14dd} = 12 \%$
Bestandighet – mot vann:	EN 14498 - A	Angitt verdi i % (som skal nå en konstant verdi)	$\Delta V_{14dd} = 4,8 \%$ $\Delta W_{14dd} = 5,2 \%$
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 12637-1.6.2 og 7.3.1		Mindre enn 20 %

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

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

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

2004-11-2023-no

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

