



KÖSTER Injectie Gel S4

Technisch merkblad IN 294

Datum update: 27-05-2019

Snel Acryl Gel voor het stoppen van actieve waterdoorbraken, dilatatieafdichting en scherminjectie. Met instelbare reactietijd

Eigenschappen

KÖSTER Injection Gel S4 wordt gebruikt voor het stoppen van actief binnendringen van water, om snel dilataties en voegen af te dichten en voor scherminjecties. De reactietijd kan worden ingesteld tussen 10 seconden en 3 minuten door de toegevoegde hoeveelheid van de B-component en een wijziging in de samenstelling van de A2-component. Door een organische dispersie toe te voegen aan de B-component (KÖSTER B +), kan de gel een bijzonder hoge flankadhesie bereiken op minerale ondergronden. De organische dispersie versnelt de gel met ongeveer een factor 2 en verbetert de rek bij breuk aanzienlijk. Gekleurde versies van de gel kunnen ter plekke worden gemaakt door toevoeging van afzonderlijk geleverde pigmenten.

De standaardset wordt als volgt geleverd; A1 component: 20 kg, A2 component: 1 kg, B component (zout): 0,4 kg. Alle componenten kunnen ook afzonderlijk worden besteld. Voor bijzonder snelle mengsels kan de A3-component afzonderlijk worden besteld. Om de flankadhesie te vergroten en de rek- en scheurbestendigheid te verbeteren, kan de B + -component (dispersie) afzonderlijk worden besteld.

Gekleurde versies van de gel kunnen ter plekke worden gemaakt door toevoeging van afzonderlijk geleverde pigmenten. Voor scherminjecties wordt KÖSTER Injection Gel G4 aanbevolen. Bij gebruik van KÖSTER Injection Gel G4 als scherminjectie moeten de wettelijke voorschriften en voorschriften van het betreffende land worden opgevolgd. Kuoster Injectiegel S4 is betendig tegen de normaal in de bodem voorkomende schadelijke stoffen b.v. zouten.

Technische gegevens

Oplosbaarheid in water
Materiaalviscositeit [Brookfield, LV1@200lpM]
Viscositeit S4 met B+ ca. 18 mPa.s/ + 20 °C
Viscositeit S4 met water ca. 9 mPa.s/ + 20 °C
Verwerkingstemperatuur > + 5 °C

Mengverhouding

Standaard mengverhoudingen

Component A		Component B		Reactietijd in seconden bij +20 °C
A1	A2	B	water	40 sec.
20 kg	1 kg	0,4 kg	20 kg	
A1	A2	B	B+	20 sec.
20 kg	1 kg	0,4 kg	20 kg	

Kangzame mengverhoudingen

Component A		Component B		Reactietijd in seconden bij +20 °C
A1	A2	B	water	180 sec.

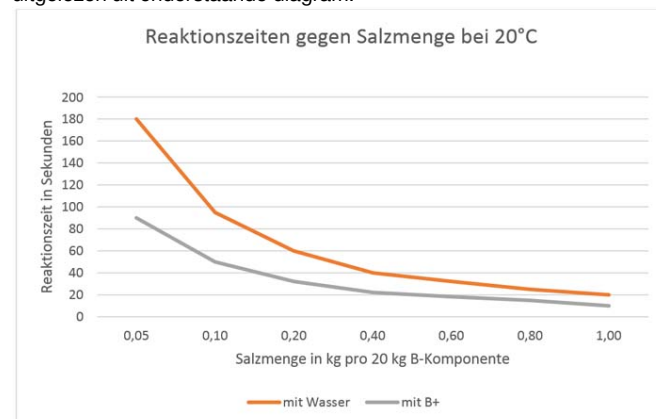
20 kg	1 kg	0,05 kg	20 kg	90 sek.
A1	A2	B	B+	
20 kg	1 kg	0,05 kg	20 kg	

Nog langzamere instellingen zijn niet aan te raden over de hoeveelheid zout, omdat het gevaar groter wordt dat de reactie onder reële omstandigheden (verontreinigingen in het injectiegebied) niet eens begint. Neem contact met ons op voor reacties langer dan 3 minuten. Hier kunt u de KÖSTER Injection Gel G4 gebruiken.

Snelle mengverhoudingen

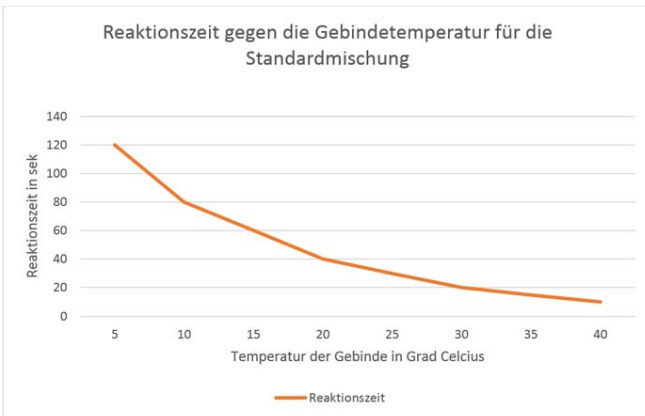
Component A			Component B		Reactietijd in seconden bij +20 °C
A1	A2	A3	B	water	20 seconden
20 kg	0,5 kg	0,5 kg	1 kg	20 kg	
A1	A2	A3	B, B+	water	10 seconden
20 kg	0,5 kg	0,5 kg	1 kg	20 kg	

Voor een traploze aanpassing kunnen de reactietijden ruwweg worden uitgelezen uit onderstaande diagram:



Zoals met alle reacties met injectiegels, is de reactietijd altijd afhankelijk van de temperatuur van de verpakkingen. Voor een schatting kan het volgende diagram worden gebruikt, gemeten voor het standaardmengsel zonder KÖSTER B +:

De informatie die in dit merkblad wordt gegeven, is in goed vertrouwen op basis van onze ervaringen en onderzoeksresultaten. Zij is echter niet bindend en pleiten de gebruiker niet vrij van het zelf bepalen welk van de producten op de respectievelijke bouwondergronden en objecten toegepast moeten worden, gebruiker dient dit zelf te controleren. Alle gegeven testgegevens zijn gemiddelde waarden die onder gedefinieerde condities zijn bepaald. Aanpassingen op de technische merkbladen door adviezen van onze buitendienst medewerkers dienen schriftelijk bevestigd te zijn. Van toepassing zijn de geldige normen, merkbladen, wettelijke voorschriften, en de algemeen aanvaarde regels van de techniek. De nauwkeurige en daardoor een effectieve en succesvolle toepassing van onze producten ligt buiten onze controle. De garantie geldt daarom alleen voor de kwaliteit van onze producten in het kader van onze algemene voorwaarden, echter geldt niet voor een succesvolle toepassing. Dit merkblad is technisch gereviseerd, alle voorgaande versies zijn ongelid.



Toepassingsgebieden

Waterstop: Bij grote lekkage's kunnen injectieoplossingen worden gerealiseerd als de gelijden sterk worden versneld.

Dilatatie en voeg Injecties: Bij gebruik van KÖSTER B + kunststofdispersie verbeterd zowel de flank hechting als de rek bij breuk, wat nuttig is voor toepassingen in voegverbindingen. De reactietijden zijn ongeveer gehalveerd in tegenstelling tot het standaardmengsel, maar kan nog steeds worden beïnvloed met de hoeveelheid zout. Bij voeginjecties is een langere geleringstijd aanbevolen. Voegafdichtingen met KÖSTER Injection Gel S4 worden meestal gebruikt voor onder het maaiveld gelegen constructies, om te voorkomen dat water van buiten naar binnen komt. Voegafdichtingen met Acrylaatgel zo uitvoeren dat uitdrogen van de gel afdichting wordt vermeden door toepassing van b.v. KÖSTER FS voegkit of KÖSTER voegband 20

Scherminjectie: voor de afbakening van scherminjecties in een randgebied kan een snellere geleringstijd (bijvoorbeeld in grind) nuttig zijn om verdere uitstroming van het materiaal te voorkomen.

In andere gevallen is het gebruik van Köster injectie Gel G4 met een bijzonder lage viscositeit en een standaard reactietijd van 4 minuten aanbevolen.

Verwerking

De verwerking van het materiaal wordt uitgevoerd met een tweecomponentenpomp met een waterspoelcircuit: de KÖSTER Acryl Gel Pomp. Voorafgaand aan de verwerking worden de componenten aangepast aan de gewenste geltijd zoals beschreven. Er dient te worden opgemerkt dat het injecteren van de gel vereist dat de injectietechniek technisch mogelijk kan worden gemaakt overeenkomstig kortere geltijden. Te veel versnelling van de gel verhoogt het risico dat de mengkop door gel verstopt raakt.

Mengen van de componenten

Standaard mengsels

A component (3 minuten tot 40 seconden zonder KÖSTER B +)

De A2-component (1 kg) wordt volledig gevuld in de A1-Jerrycan, gesloten en gemengd door de jerrycan gedurende 3 minuten op zijn kant te schudden.



B-component (40 seconden zonder KÖSTER B +)

Voor het standaardmengsel, dat een geleertijd heeft van 40 seconden bij + 20 ° C, wordt het geleverde B-component volledig in de lege jerrycan geledigd en gevuld met 20 kg water. (de vulhoogte van 21 cm vooraf te markeren op de jerrycan). De groene bus kan na gebruik worden gereinigd en opnieuw worden gebruikt.



Andere geltijden, B-component:

Voor andere geleer-tijden die in het diagram kunnen worden afgelezen, wordt de B-component (poeder) met de maatbeker uitgenomen en overgebracht naar de lege groene bus. Deze wordt dan gevuld met 20 kg water, gesloten en gedurende 30 seconden gemengd door op de rand van de jerrycan te schommelen.

De informatie die in dit merkblad wordt gegeven, is in goed vertrouwen op basis van onze ervaringen en onderzoeksresultaten. Zij is echter niet bindend en pleiten de gebruiker niet vrij van het zelf bepalen welk van de producten op de respectievelijke bouwondergronden en objecten toegepast moeten worden, gebruiker dient dit zelf te controleren. Alle gegeven testgegevens zijn gemiddelde waarden die onder gedefinieerde condities zijn bepaald. Aanpassingen op de technische merkbladen door adviezen van onze buitendienst medewerkers dienen schriftelijk bevestigd te zijn. Van toepassing zijn de geldige normen, merkbladen, wettelijke voorschriften, en de algemeen aanvaarde regels van de techniek. De nauwkeurige en daardoor een effectieve en succesvolle toepassing van onze producten ligt buiten onze controle. De garantie geldt daarom alleen voor de kwaliteit van onze producten in het kader van onze algemene voorwaarden, echter geldt niet voor een succesvolle toepassing. Dit merkblad is technisch gereviseerd, alle voorgaande versies zijn ongeldig



Andere geleertijden. B-component

Voor andere geleertijden die in het diagram worden gelezen, wordt de B-component (poeder) met de maatbeker volgens de schaalverdeling uitgenomen en overgebracht naar de lege groene bus. Dit wordt vervolgens gevuld met water tot de vulhoogte van 21 cm, afgesloten en gemengd door gedurende 30 seconden te schudden.

Alle geleertijden met KÖSTER B +, B-component

Als de kunststofdispensie wordt gebruikt, dan wordt de afgemeten hoeveelheid zout met de KÖSTER B + -component in de jerrycan overgebracht. Het mengsel wordt aangemaakt door gedurende ten minste 3 minuten krachtig schudden. Meer water wordt niet toegevoegd.

De gemengde componenten kunnen 2 uur worden verwerkt.

Scherminjectie

In het geval van scherminjectie wordt het te injecteren bouwdeel doorboort in een raster van 40 cm vierkant met een centraal gat in het midden, vervolgens de 10-18 mm hogedruk packers installeren (zoals de KÖSTER Superpacker). In het geval van holle stenen/blokken worden injectielansen (bijvoorbeeld KÖSTER geleiderlans) of KÖSTER gelpackers gebruikt die het te injecteren materiaal aan de buitenzijde van het bouwdeel aanbrengen om te voorkomen dat de holten worden gevuld. De injectie wordt in meerdere stappen uitgevoerd en met aangepaste injectiedruk en wachttijd die overeenkomt met de temperatuur tussen de diverse injectiestadia. Let op: Te snelle geleertijden als die voor de KÖSTER Injection Gel S4 zijn niet geschikt voor scherminjectie, omdat er onvoldoende spreiding wordt verkregen. Neem voor gedetailleerde instructies contact op met de technische ondersteuning van KÖSTER.

Bij gebruik als scherminjectie moeten de geldende voorschriften voor de bescherming van het grondwater in het betreffende land in acht worden genomen. KÖSTER Injection Gel G4 heeft een drinkwatercertificaat.

Afdichten van waterdoorbraken

In de regel worden snel ingestelde acrylaatgels met een hoge volumestroom zodanig geïnjecteerd dat de uithardende gellagen de uitstroming van het water stoppen. De boorteknik moet altijd aan de omstandigheden worden aangepast om een positief resultaat te bereiken.

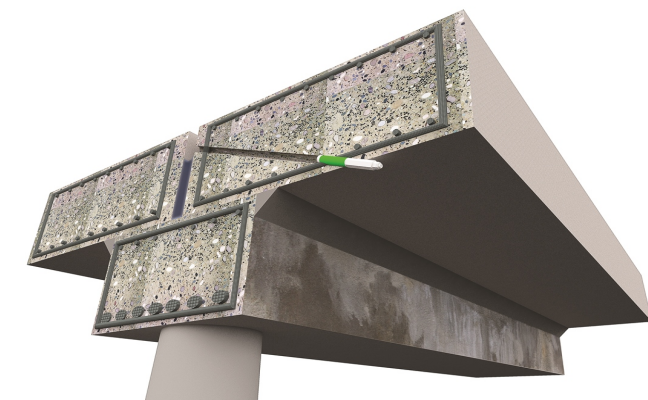
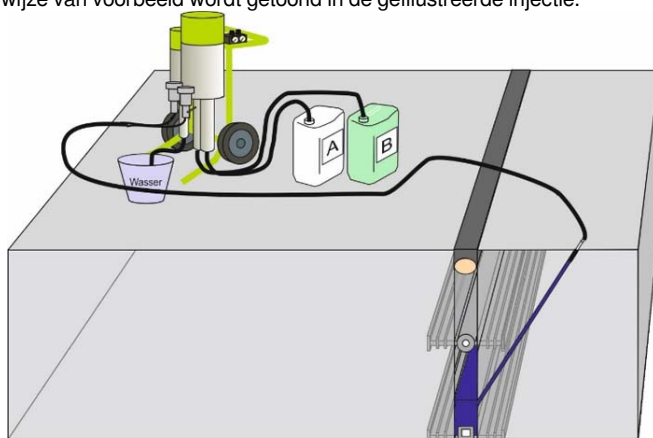
De informatie die in dit merkblad wordt gegeven, is in goed vertrouwen op basis van onze ervaringen en onderzoeksresultaten. Zij is echter niet bindend en pleiten de gebruiker niet vrij van het zelf bepalen welk van de producten op de respectievelijke bouwondergronden en objecten toegepast moeten worden, gebruiker dient dit zelf te controleren. Alle gegeven testgegevens zijn gemiddelde waarden die onder gedefinieerde condities zijn bepaald. Aanpassingen op de technische merkbladen door adviezen van onze buitendienst medewerkers dienen schriftelijk bevestigd te zijn. Van toepassing zijn de geldige normen, merkbladen, wettelijke voorschriften, en de algemeen aanvaarde regels van de techniek. De nauwkeurige en daardoor een effectieve en succesvolle toepassing van onze producten ligt buiten onze controle. De garantie geldt daarom alleen voor de kwaliteit van onze producten in het kader van onze algemene voorwaarden, echter geldt niet voor een succesvolle toepassing. Dit merkblad is technisch gereviseerd, alle voorgaande versies zijn ongeldig.

Voeg en dilatatie injectie

Voeg injectie moet altijd aan de omstandigheden worden aangepast. Gestandaardiseerde gevallen kunnen niet eenduidig worden beschreven vanwege het grote aantal verschillende voeg en dilatatie constructies.

In het algemeen kan het aantal injectiepackers in het gebied van de voegeninjectie vaak relatief laag worden gehouden, omdat de gel zich daardoor goed in de voeg kan verdelen. Voor werkzaamheden in plafonds (bijv. In parkeergarages met meerdere verdiepingen), kan het nuttig zijn om de voeg vooraf te injecteren met KÖSTER Injection Gel S4 om te voorkomen dat de gel uit de verbinding lekt en vervolgens de KÖSTER Injection Gel S4 te gebruiken met de B + -component toegevoegd om het voeg verder af te vullen.

Het is altijd beter dat de gaten zodanig worden gepositioneerd dat bestaande slabbes, indien mogelijk niet worden doorboord, zoals bij wijze van voorbeeld wordt getoond in de geïllustreerde injectie.



Om vervuiling van de ondergrond te voorkomen, moeten wanden en vloerooppervlakken worden bedekt voordat met het werk wordt

aangevangen. Uitgeharde gel op vloer- en wandoppervlakken kan indien nodig mechanisch worden verwijderd.

Neem voor een gedetailleerde gebruiksaanwijzing contact op onze technische adviseur.

Verbruik

Afhankelijk van de applicatie

Reiniging apparatuur

Reinig de pomp onmiddellijk na gebruik met schoon water. Hiervoor worden de drie aanzuigslangen in de drie meegeleverde schone emmers geplaatst. De emmers worden gevuld met schoon water en aansluitend door de machine gepompt.

Verpakking

IN 294 001 A2	1 kg
IN 294 010 A3	10 kg
IN 294 010 B	10 kg
IN 294 020 A1	20 kg
IN 294 020 B+	20 kg
IN 294 021	Component A1: 20 kg; Component A2: 1 kg; Component B: 0,4 kg
IN 294 400 B	400 g

Opslag

Koel en droog bewaren in de originele gesloten verpakkingen. De jerrycans kunnen gedurende minimaal 6 maanden worden bewaard onder de juiste bewaarcondities (droog, + 10 ° C tot + 25 ° C). De A-componenten mogen niet in direct zonlicht worden bewaard.

Veiligheid

Bij de verwerking van het product moeten geschikte vloestofdichte beschermende kleding, chemicaliënbestendige handschoenen en een goed passende veiligheidsbril of gelaatsschermen worden gedragen. Tijdens het aanbrengen van de materiaal bouwt de druk zich op. Sta niet direct achter de packers. In geval van contact met de huid, het materiaal onmiddellijk met veel zeep en water afwassen. In het geval van contact met de ogen, spoel de ogen onmiddellijk en grondig met water of bij voorkeur een fles voor spoelen met een nooddoog. Een dokter raadplegen.

Bijbehorende producten

KÖSTER KB-FIX 1	Art.-Nr. C 511 015
KÖSTER KB-FIX 5	Art.-Nr. C 515 015
KÖSTER Injectie barrière mortel	Art.-Nr. IN 501 025
KÖSTER Masonry Packer 13 mm x 85 mm CH	Art.-Nr. IN 901
KÖSTER Masonry Packer 13 mm x 115 mm CH	Art.-Nr. IN 902
KÖSTER Superpacker 10 mm x 85 mm CH	Art.-Nr. IN 912 001
KÖSTER Superpacker Injectiepacker 10 mm x 115 mm CH	Art.-Nr. IN 913 001
KÖSTER Superpacker 13 mm x 85 mm CH	Art.-Nr. IN 914 001
KÖSTER Superpacker injectiepacker	Art.-Nr. IN 915 001
KÖSTER Superpacker Injectienippel 13 mm x 85 mm PH	Art.-Nr. IN 916 001
KÖSTER Superpacker Injectiepacker 13 mm x 115 mm PH	Art.-Nr. IN 917 001
KÖSTER Geleidelans voor scherminjectie	Art.-Nr. IN 926 001

De informatie die in dit merkblad wordt gegeven, is in goed vertrouwen op basis van onze ervaringen en onderzoeksresultaten. Zij is echter niet bindend en pleiten de gebruiker niet vrij van het zelf bepalen welk van de producten op de respectievelijke bouwondergronden en objecten toegepast moeten worden, gebruiker dient dit zelf te controleren. Alle gegeven testgegevens zijn gemiddelde waarden die onder gedefinieerde condities zijn bepaald. Aanpassingen op de technische merkbladen door adviezen van onze buitendienst medewerkers dienen schriftelijk bevestigd te zijn. Van toepassing zijn de geldige normen, merkbladen, wettelijke voorschriften, en de algemeen aanvaarde regels van de techniek. De nauwkeurige en daardoor een effectieve en succesvolle toepassing van onze producten ligt buiten onze controle. De garantie geldt daarom alleen voor de kwaliteit van onze producten in het kader van onze algemene voorwaarden, echter geldt niet voor een succesvolle toepassing. Dit merkblad is technisch gereviseerd, alle voorgaande versies zijn ongeldig

KÖSTER Injectiepistool voor injectiepomp	Art.-Nr. IN 929 016
KÖSTER Acrylaat scherminjectie Gel- Pomp	Art.-Nr. IN 930 001
KÖSTER Gel Packer (Basis)	Art.-Nr. IN 931 001
KÖSTER Gel Packer (Eind stuk)	Art.-Nr. IN 932 001
KÖSTER Gel Packer extension pipe 800 mm	Art.-Nr. IN 933 001
KÖSTER Grijpkop voor injectieslang	Art.-Nr. IN 953 005
KÖSTER Voegpasta FS-V zwart	Art.-Nr. J 231
KÖSTER Voegpasta FS-H zwart	Art.-Nr. J 232
KÖSTER Voegpasta FS-V grijs	Art.-Nr. J 233
KÖSTER Voegpasta FS-H grijs	Art.-Nr. J 234
KÖSTER Voegband 20	Art.-Nr. J 820 020
KÖSTER Voegband 30	Art.-Nr. J 830 020
KÖSTER Keldericht 2 Blitzpoeder - Kelder afdichting	Art.-Nr. W 512
KÖSTER Reparatiemortel	Art.-Nr. W 530 025
KÖSTER Waterstop	Art.-Nr. W 540 015
KÖSTER Ruber handschoenen	Art.-Nr. X 920 001

De informatie die in dit merkblad wordt gegeven, is in goed vertrouwen op basis van onze ervaringen en onderzoeksresultaten. Zij is echter niet bindend en pleiten de gebruiker niet vrij van het zelf bepalen welk van de producten op de respectievelijke bouwondergronden en objecten toegepast moeten worden, gebruiker dient dit zelf te controleren. Alle gegeven testgegevens zijn gemiddelde waarden die onder gedefinieerde condities zijn bepaald. Aanpassingen op de technische merkbladen door adviezen van onze buitendienst medewerkers dienen schriftelijk bevestigd te zijn. Van toepassing zijn de geldige normen, merkbladen, wettelijke voorschriften, en de algemeen aanvaarde regels van de techniek. De nauwkeurige en daardoor een effectieve en succesvolle toepassing van onze producten ligt buiten onze controle. De garantie geldt daarom alleen voor de kwaliteit van onze producten in het kader van onze algemene voorwaarden, echter geldt niet voor een succesvolle toepassing. Dit merkblad is technisch gereviseerd, alle voorgaande versies zijn ongeldig