

Product Informatieblad

Editie: 08/12/2010

Identificatienummer: 02 07 05 03 000 0 000001

Editie NL: 13/12/2010

Sika[®] Injection-451

Sika[®] Injection-451

Laag viskeuze epoxy injectie hars

**Product-
omschrijving**

Sika[®] Injection-451 is een speciale oplosmiddelvrije, zeer laag viskeuze, hoge sterkte, structurele epoxy injectie hars.

Toepassingsgebieden

Sika[®] Injection-451 is geschikt voor afdichten, verzegelen en overbruggen van droge en vochtige scheuren en holten, waar structurele hechtsterkte is vereist om de oorspronkelijke sterkte te herstellen. Het is geschikt voor toepassing in beton, steen, en natuursteen ondergronden, in het bijzonder bij civiele constructies zoals bruggen, tunnels en duikers.

**Eigenschappen /
voordelen**

- Zeer laag viskeus (speciaal bij lage temperaturen)
- Zeer goede hechting op droge en vochtige oppervlakken van de meeste minerale ondergronden (bijv. Beton, metselwerk en natuursteen, etc.)
- Uitstekende barrière tegen water indringing en corrosie versterkende media
- Door een lage viscositeit kan het indringen in scheuren van >0.2 mm breedte
- Geen verdere krimp in droge condities
- Oplosmiddelvrij

Testen**Testen / certificaten**

Getest en goedgekeurd volgens de ZTV-ING (RISS)

Productgegevens**Vorm****Kleur**

Component A: Geelachtig - Transparant Component B: Bruinachtig

Verpakking

Component A: 0.78 en 13.26 kg Component B: 0.22 en 3.74 kg

Opslag**Opslagcondities /
houdbaarheid**

12 maanden na productiedatum in originele- verzegelde, ongeopende en onbeschadigde verpakking, in droge en donkere omstandigheden tussen +5°C en +25°C.

**Technische
gegevens****Basis**

Oplosmiddelvrij, 2-componenten Epoxy hars

Soortelijk gewicht

Component A: ~1,14 kg/l (bij 20°C) Component B: ~0,87 kg/l (bij 20°C)

Viscositeit

Mengsel:
Bij +8°C: ~ 350 mPa·s
Bij +15°C: ~ 180 mPa·s
Bij +23°C: ~ 100 mPa·s
Bij +35°C: ~ 70 mPa·s

Bouw

Doorhardingstijd	Volledig uitgehard: 7 dagen (bij +23°C)
-------------------------	---

Mechanische eigenschappen

Druksterkte	70 -80 N/mm ²
Treksterkte	~50 N/mm ²
Hechtsterkte	<i>Op water verzadigd beton:</i> Na 5 dagen opslag in water: 2,6 N/mm ² (betonbreuk)

Systeem Informatie

Verwerkingscondities/ Limieten

Ondergrond voorbehandeling	Oppervlakken en scheuren etc. moeten schoon, vrij van losse delen, stof en andere hechting versturende stoffen. Vuil dient er te worden uitgeblazen met schone luchtdruk.
Ondergrondtemperatuur	Minimaal +8°C, maximaal +30°C
Omgevingstemperatuur	Minimaal +8°C, maximaal +30°C

Verwerkings Instructies

Mengverhouding	78 : 22 in gewichtsdelen (zie verwerkingsinstructies/mengen)
-----------------------	--

Mengen	<ul style="list-style-type: none"> - Het materiaal wordt geleverd in voorverpakte blikken volgens de vereiste mengverhouding van 78 : 22 in gewichtsdelen. - Maak de componenten A en B volledig leeg in een mengvat en meng tot een homogeen mengsel. - Indien vereist kunnen kleinere hoeveelheden worden afgewogen en gemengd in de juiste proporties. Onderstaande tabel geeft de verschillende mengverhoudingen aan die kunnen voorkomen. - Meng de componenten grondig echter zonder al te veel luchtinsluiting. Gebruik een laagtoerige mechanische menger (max 300 omw./min.), minimaal 3 minuten mengen tot een homogeen mengsel is bereikt. Zorg ervoor dat materiaal van de bodem en wanden ook goed wordt gemengd (gebruik een spatel of giet het materiaal over in een schoon blik en meng nogmaals). - Giet het gemengde materiaal in de pomp en roer kortstondig en gebruik het materiaal binnen de verwerkingstijd
---------------	--

Richtlijn bij menging gedeeltelijke hoeveelheden:

Component A in gewicht	Component B in gewicht	Component A + B gemengd in gewicht
0,78 kg	0,22 kg	1,0 kg
3,00 kg	0,85 kg	3,85 kg
5,00 kg	1,41 kg	6,41 kg
8,00 kg	2,26 kg	10,26 kg
10,00 kg	2,82 kg	12,82 kg

Verwerkingsmethode / Gereedschappen	Gebruik een injectie pomp die geschikt is voor 1-component producten zoals Sika [®] Injectionpomp EL-1, EL-2, Hand-1 of Hand-2.
--	--

Reiniging gereedschap	Reinig alle gereedschappen en verwerkingsapparatuur met Sika [®] -Colma Reiniger om resten te verwijderen onmiddellijk na gebruik. Laat geen Sika [®] -Colma Reiniger achter in de injectiepomp. Uitgehard en/of uithardend materiaal kan alleen mechanisch worden verwijderd.
------------------------------	---

Verwerkingstijd	(voor 1kg)			
	+ 8°C	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
	~ 90 min	~ 80 min	~ 65 min	~ 10 min
	<p>De verwerkingstijd is ook afhankelijk van de hoeveelheid materiaal dat wordt gemengd, grotere volumes verminderen de verwerkingstijd.</p> <p>Op het moment dat de verwerkingstijd voorbij is reageert het materiaal zeer snel met een sterke exothermische warmte, inclusief rook ontwikkeling.</p> <p>Daarom alleen de hoeveelheid materiaal mengen dat kan worden verwerkt binnen de aangegeven verwerkingstijd.</p>			
Opmerkingen bij applicatie / Limieten	<p>Het waterdichtingsproces is verdeeld in drie fasen:</p> <p><i>Injectie:</i> De tijd benodigd voor het injectie materiaal om onder druk te vloeien naar de vereiste vocht/water houdende gebieden.</p> <p><i>Inductie:</i> De tijd vanaf mengen tot het starten van de reactie.</p> <p><i>Reactie in droge en vochtige condities :</i> De periode waarin de viscositeit van het mengsel toeneemt en de hardingsproces plaatsvindt.</p>			
Waarde basis	<p>Alle technische gegevens in dit productinformatieblad zijn gebaseerd op laboratoriumtesten. Gegevens kunnen wijzigen, afhankelijk van de omstandigheden.</p>			
Gezondheids- en veiligheidsinformatie	<p>Voor informatie en advies over de veilige hantering, opslag en afvoer van chemische producten, dient de gebruiker het meest recente productveiligheidsinformatieblad te raadplegen, betreffende de fysieke, ecologische, toxicologische en ander veiligheidsgerelateerde gegevens.</p>			
Wettelijke kennisgevingen	<p>De informatie, en met name de aanbevelingen met betrekking tot de toepassing en het eindgebruik van Sika producten, wordt in goed vertrouwen verstrekt op basis van de huidige kennis en ervaring van Sika met producten die op de juiste wijze zijn opgeslagen, behandeld en toegepast onder normale omstandigheden. In de praktijk zijn de verschillen in materialen, onderlagen en werkelijke omstandigheden ter plaatse zodanig dat er geen garantie kan worden ontleend met betrekking tot verhandelbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel, noch enige aansprakelijkheid voortvloeiend uit enige juridische relatie, op basis van deze informatie, of uit enige schriftelijke aanbevelingen of enig ander advies dat wordt gegeven. De eigendomsrechten van derden dienen te worden gerespecteerd. Alle bestellingen worden aanvaard onder de huidige verkoop- en leveringsvoorwaarden. Gebruikers dienen altijd de meest recente uitgave van het productveiligheidsinformatieblad te raadplegen voor het betreffende product. Exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.</p>			

