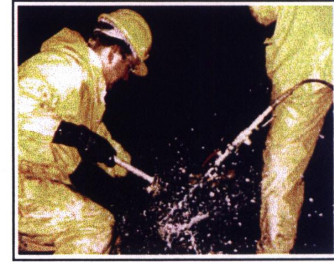
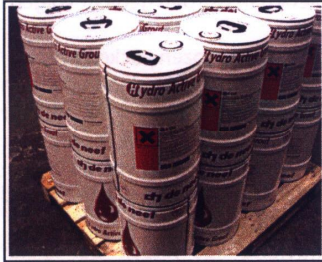


1-component, laag viskeus, hydrofoob, waterreactief, hard, polyurethaan injectiehars voor het dichten van actieve waterlekken met hoog debiet en/of hoge hydrostatische druk.



#### • gebruik

- Ontwikkeld voor het dichten van actieve waterlekken met hoog debiet en/of hoge hydrostatische druk.
- Voor het dichten van lekken in slibwanden.
- Voor het opvullen van grote leemtes zoals scheuren in rotsformaties, breuklijnen, grindlagen, scheuren en grindnesten in betonstructuren die niet onderhevig zijn aan kleine zettingen en bewegingen.
- Injecties van HDPE of LDPE membramen in tunnels.
- Injecties voor waterdichting en consolidatie voor een TBM, bij de "drill and blast" en NATM in natte omstandigheden.
- In combinatie met cement en microfijne cement voor Combi-grouting.
- Voor Ischebeck ankers in droge of natte omstandigheden.
- Voor scherminjecties in grind voor het indammen van chemicaliën in droge of natte omstandigheden.
- Voor grondstabilisatie en verankering in grind.
- Voor scherminjecties achter poreuze structuren in de aanwezigheid van waterstromen met hoge snelheden.

#### • voordelen

- HA Cut AF vormt een harde afdichting met hoge sterkte in de scheur of voeg.
- Niet ontvlambaar, solventvrij.
- Gebruiksvriendelijk: 1-component materiaal.
- Aanpasbare reactiesnelheden: door het gebruik van een katalysator kunnen de reactietijden worden verminderd.
- Het uitgeharde materiaal is resistent tegen de meeste organische solven-ten, milde zuren, basen en micro-organismen.

#### • beschrijving

HA Cut AF is een donkerbruine, niet ontvlambare vloeistof. In contact met water zal het hars uitzetten en snel (afhankelijk van de temperatuur en de gebruikte hoeveelheid HA Cut AF Cat) uitharden tot een stevig, hard schuim met gesloten celstructuur dat in het algemeen inert is voor corrosieve om-gevingen.

• applicatie

Lees voor het injecteren de betreffende Technische Fiches en Veiligheidsbladen om u vertrouwd te maken met de gebruikte materialen. Schudt de katalysator goed voor gebruik.

**1. Voorbereiding van het oppervlak**

- Verwijder alle oppervlakteenzuiverheden om het verloop van de scheur vast te kunnen stellen.
- Actieve waterlekken, groter dan 3 mm, dienen te worden gedicht volgens een goedgekeurde methode.
- Boor gaten met een geschikte diameter voor de gekozen packer. Boor onder een hoek van  $45^{\circ}$ . De gaten dienen bij voorkeur afwisselend boven en onder de scheur te worden geboord om goede verdeling rond de scheur te krijgen voor het geval deze niet haaks op het oppervlak loopt.
- De diepte van de boorgaten dient bij benadering de helft van de beton-dikte te bedragen. Als vuistregel kan worden aangenomen dat de afstand van het boorgat tot de scheur ongeveer  $1/2$  de wanddikte is.
- De afstand tussen de boorgaten onderling ligt tussen de 15 tot 90 cm, afhankelijk van de eigenlijke situatie.
- Duw de packer met de juiste diameter tot ongeveer  $2/3$  van zijn lengte in het boorgat.
- Draai aan met een sleutel of dopsleutel tot voldoende spanning wordt bereikt om de packer tijdens de injectie op zijn plaats te houden.
- Spoel de scheur met water voor te injecteren met hars. Hierdoor worden stof, losse deeltjes uit de scheur gespoeld en wordt de scheur voorbereid voor de eigenlijke injectie. Water in de scheur zal de penetratie van het hars verbeteren en het hars activeren.

**2. Voorbereiding van hars en injectiemateriaal**

- Meng het hars met de benodigde hoeveelheid katalysator. Schudt HA Cut AF Cat voor gebruik. Er zal geen reactie plaatsvinden tot het hars in contact komt met water.
- Bescherm het hars van water om te voorkomen dat de reactie vroegtijdig zal plaatsvinden in het vat of in het injectiemateriaal.
- Wij raden ten zeerste aan om afzonderlijke pompen te gebruiken voor het hars en het water om verstoppingen te vermijden.
- De pompen dienen voor injectie grondig te worden gespoeld met Washing Agent Eco om het systeem te drogen en te smeren. Het gebruik van een pneumatische of elektrische 1-component-pomp is aan te raden.

**3. Injectie**

- Begin het injecteren bij de eerste packer.
- Begin het injecteren bij de laagst mogelijk pompdruk. Voer de druk langzaam op tot het hars begint te vloeien. Injectiedrukken kunnen variëren tussen 14 en 200 bar, afhankelijk van de afmetingen van de scheur en de dikte en toestand van het beton.
- Een kleine lekkage hars door de scheur of het beton is handig om het verloop van het hars vast te stellen. Grotere lekken dienen te worden afgedicht met vodden, wacht dan tot het hars is uitgehard en ga dan door met injecteren.
- Tijdens de injectie zal water uit de scheur vloeien, gevolgd door schuimend hars. Hierna zal zuiver hars uit de scheur vloeien.

- Stop met pompen als zuiver hars de volgende packer bereikt.
- Ga naar de volgende packer en herhaal bovenstaande procedure.
- Ga, na enkele packers te hebben geïnjecteerd, terug naar de eerste packer en herinjecteer.
- Na de injectie kan water worden geïnjecteerd om het overgebleven hars te laten reageren.
- Laat het hars goed uitharden alvorens de packers te verwijderen. Het overgebleven gat kan met een hydraulische mortel worden afgedicht.
- Reinig alle uitrusting en gereedschap, dat in contact is geweest met het hars, onmiddellijk na beëindigen van het injecteren met Washing Agent Eco. Gebruik geen solventen of andere producten, deze zullen niet dezelfde goede resultaten geven en mogelijk gevaarlijke situaties met zich meebrengen.
- Producten dienen te worden opgeruimd volgens de geldende lokale richtlijnen. Zie Veiligheidsbladen voor algemene aanbevelingen.
- In geval van ongevallen, consulteer de betreffende Veiligheidsbladen of contacteer in geval van twijfel uw De Neef vertegenwoordiger.

Draag steeds geschikte beschermende uitrusting volgens de geldende lokale richtlijnen en wetgeving. Wij raden aan om steeds handschoenen en veiligheidsbril te dragen tijdens het werken met chemische producten. Zie Veiligheidsbladen voor meer informatie.

#### **4. Reactiviteit**

Reactiviteit	% HA Cut Cat	Benaderende polymerisatietijd
Bij 10°C	2	19'00"
	6	7'40"
	10	4'30"
Bij 20°C	2	9'50"
	6	4'05"
	10	2'24"
Bij 30°C	2	6'00"
	6	2'25"
	10	1'33"

• **technische gegevens**

Eigenschap	Waarde	Norm
<b>Vloeistof</b>		
HA Cut		
Vaste stof	100%	ASTM D-1010
Viscositeit	< 190 mPas bij 25°C	ASTM D-1638
Dichtheid	± 1,12 kg/dm <sup>3</sup>	ASTM D-1638
Vlampunt	> 185°C	ASTM D-93
HA Cut Cat		
Viscositeit	± 15 mPas bij 25°C	ASTM D-1638
Dichtheid	1,015 – 1,025 kg/dm <sup>3</sup>	
Vlampunt	C.O.C. 160°C	
<b>Uitgehard</b>		
Dichtheid ingesloten	± 1 kg/dm <sup>3</sup>	ASTM D-3574
Treksterkte	± 3,1 N/mm <sup>2</sup>	ASTM C-190-1963
Druksterkte ingesloten	± 6,3 N/mm <sup>2</sup>	
Buigsterkte	± 1,5 N/mm <sup>2</sup>	
Hechting op cement		
Buiging	± 0,7 N/mm <sup>2</sup>	
Afscheuring	± 1,8 N/mm <sup>2</sup>	
Contact met drinkwater	WRC goedgekeurd	BS6920

• **uitzicht**

HA Cut AF: donkerbruine vloeistof  
HA Cut AF Cat: roze, transparante vloeistof

• **verbruik**

Dient te worden ingeschat door de ingenieur of gebruiker en is afhankelijk van de breedte en diepte van de scheur of voeg die dient te worden geïnjecteerd.

• **verpakking**

HA Cut AF: 200 kg – 25 kg vat  
HA Cut AF Cat: 20 kg vat – 2,5 l fles

• **bewaring**

HA Cut AF is vochtgevoelig en dient te worden opgeslagen in zijn originele verpakking op een droge plaats.  
Opslagtemperatuur dient tussen de 5 en 30° C te zijn.  
Eens de verpakking is geopend, vermindert de gebruiksduur van het product snel en dient de verpakking zo snel mogelijk te worden opgebruikt.  
Houdbaarheid: 2 jaar.

• **toebehoren**

Afzonderlijk te bestellen

- IP 1C-100-H handpomp  
(Zie betreffende Technische Fiche)
- P 1C-210-E elektrische airless membraampomp  
(Zie betreffende Technische Fiche)
- Packers  
(Zie betreffende Technische Fiche)



*Your complimentary  
use period has ended.  
Thank you for using  
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to  
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

- **veiligheid & gezondheid**

HA Cut AF is geklasseerd als schadelijk.

HA Cut AF Cat is geklasseerd als corrosief.

Draag steeds beschermende kleding, handschoenen en veiligheidsbril

Consulteer voor meer informatie de betreffende Veiligheidsbladen.

Voor chemische resistenties contacteer uw De Neef vertegenwoordiger.

- **leverancier:**

**KA Solutions BV**

Varkensmarkt 1

6659 BS WAMEL

Tel: 0487 – 50 23 17

Fax: 0487 – 50 26 10

Mail: [info@ka-solutions.nl](mailto:info@ka-solutions.nl)

Website: [www.ka-solutions.nl](http://www.ka-solutions.nl)

Ale getallen, aanbevelingen en veiligheidsvoorzorgsmaatregelen zijn gebaseerd op uitvoerig onderzoek en onze ervaring en zijn zonder verbintenis. Ondanks het feit dat onze documentatie zeer nauwkeurig is opgesteld, kunnen wij geen verantwoordelijk op ons nemen voor fouten, onjuistheden of printfouten. Wij behouden ons het recht voor het product aan te passen, wanneer wij dit nodig achten. Daar het ontwerp, de kwaliteit van de ondergrond en de condities tijdens applicatie buiten onze controle vallen, kan geen verantwoordelijkheid voor het uitgevoerde werk geaccepteerd worden op basis van deze documentatie en het advies. Wij raden u daarom aan zelf testen ter plekke uit te voeren.