

TECHNISCHE FICHE

versie 11/2015

KS2000

Productbeschrijving

Tridex KS 2000 – nadenlijm is een lijm met een lage viscositeit, snelle uitharding en bestaat uit de enkelvoudig component cyanoacrylaat. Het is speciaal samengesteld voor moeilijk te verlijmen substraten.

Typische toepassingen

Snelle verbinding van een breed scala van metaal, kunststof of elastomeer materialen. Bijzonder geschikt voor het lijmen van kunststof of rubber (EPDM) delen waar een zeer snelle fixatie is vereist.

Chemisch Type	Ethyl Cyanoacrylaat
Uiterlijk (onverhard)	Heldere kleurloze vloeistof
Componenten	Eén component – vereist geen menging
Viscositeit	Laag
Uitharding	vocht
Toepassing	Verkleving

Eigenschappen van uitgehard materiaal

Soortelijk gewicht op 25°C	1,05
Viscositeit Brookfield – LVF,@ 25°C, mPA.s (cP) Spindle 1, speed 30 rpm	15 tot 25
Viscositeit, Cone & Plate, mPA.s (cP) Temp: 25°C, Shear Rate: 3000 s-1	12 tot 22 ^{LMS}

Typische uithardingsprestaties

Onder normale omstandigheden, brengt het vocht op de ondergrond het uithardingsproces op gang. Hoewel de functionele kracht zich ontwikkelt in een relatief korte tijd, duurt het uitharden minstens 24 uur tot de volledige chemische / solventbestendigheid is ontwikkeld.

Uithardingsnelheid vs substraat

De snelheid van uitharding is afhankelijk van het gebruikte substraat. De tabel hieronder toont de tijd van fixatie bereikt op verschillende materialen bij 22°C, 50% relatieve vochtigheid. Dit wordt gedefinieerd als de tijd om het ontwikkelen van een afschuifsterkte van 0,1 N / mm².

Substraat	Fixatie tijd, seconden
Staal (ontvet)	10 tot 20
Aluminium (geanodiseerd)	2-10
Zink dichromaat	30 tot 90

Bladzijde: 1/6

Neopreen	<5
Nitril rubber	<5
ABS	2-10
PVC	2-10
Polycarbonaat	15 tot 50
Fenol materialen	5 tot 15

Uithardingsnelheid versus rildikte

De snelheid van uitharding hangt af van de rildikte. Hoge uithardingsnelheid wordt begunstigd door dunne bandlijnen.

Uithardingsnelheid versus activator

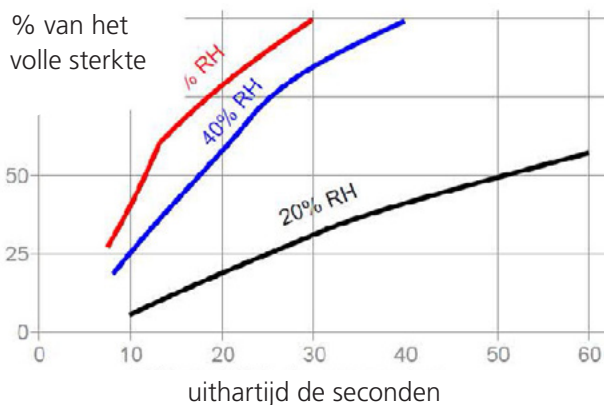
Waar de uithardingsnelheid onaanvaardbaar lang is door brede rillen lijm of door een lage relatieve vochtigheid, zal het gebruik van een primer op het oppervlak de uithardingsnelheid verbeteren. Gebruik de voorgeschreven primer, want een primer kan de sterkte van de hechting verminderen.

Uithardingsnelheid versus vochtigheid

De snelheid van genezing hangt af van de omgevingstemperatuur en de relatieve vochtigheid.

De onderstaande grafiek toont de treksterkte op Buna N rubber op verschillende niveaus van vochtigheid.

Uithardtijd, de seconden



Typische eigenschappen van uitgehard materiaal

Fysieke eigenschappen:

Thermische uitzettingscoëfficiënt, ASTM D696, K ⁻¹	80 x 10 ⁻⁶
Warmtegeleidingscoëfficiënt, ASTM C177, W.m ⁻¹ K ⁻¹	0,1
Glasovergangstemperatuur, ASTM E228, °C	120

Elektrische eigenschappen:

	Constante	Verlies
Diëlektrische constante en verlies, 25°C, ASTM D150, gemeten op	0,1hz	2,65/<0,02
	1 kHz	2,75/<0,02
	10 kHz	2,75/<0,02
Volumeweerstand, ASTM D257, Ω cm		1 x 10 ¹⁵
Oppervlakteweerstand, ASTM D257, Ω		1 x 10 ¹⁵
Diëlektrische sterkte, ASTM D149, kV / mm		25

De prestaties van uitgehard materiaal

Kleefeigenschappen

(Na 24 uur bij 22°C)

	Waarde	Reeks
Afschuifsterkte, ASTM D1002, DIN EN 1465 Gestraald staal, N / mm ² (Psi)	22 (3200)	18 tot 26 (2.600 tot 3,800)
Geëst aluminium, N / mm ² (Psi)	15 (2200)	11 tot 19 (1600-2800)
Zink dichromaat, N / mm ² (Psi)	10 (1450)	6 tot 14 (870 tot 2000)
ABS, N / mm ² (Psi)	5* (700)	4-6 (600 tot 800)
PVC, N / mm ² (Psi)	5* (700)	4-6 (600 tot 800)
Polycarbonaat, N / mm ² (Psi)	4* (600)	3,5 tot 4,5 (550-650)
Fenol-, N / mm ² (Psi)	10 (1450)	5 tot 15 (730-2900)
Neopreen rubber, N / mm ² (Psi)	10 (1450)	5 tot 15 (730 tot 2200)
Nitrilrubber, N / mm ² (Psi)	10 (1450)	5 tot 15 (730 tot 2200)
Treksterkte, ASTM D2095, DIN 53288 Gestraald staal, N / mm ² (Psi)	18,5 (2680)	12 tot 25 (1740 tot 3,630)
Buna N rubber, N / mm ² (Psi)	10 (1450)	5 tot 15 (730 tot 2200)

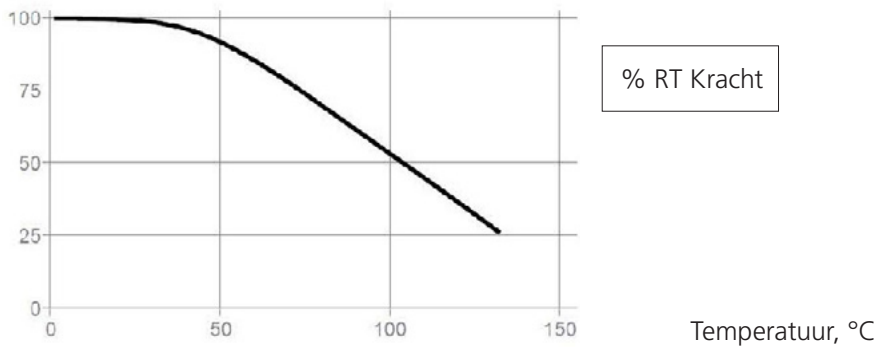
*Adhesive groter is dan de sterkte van gebonden materiaal

Typische fysische weerstand

Test Procedure: Afschuifsterkte ASTM D1002
/ DIN EN1465
Substraat: Gestraald staal ronden
Uithardprocedure: 1 week bij 22°C

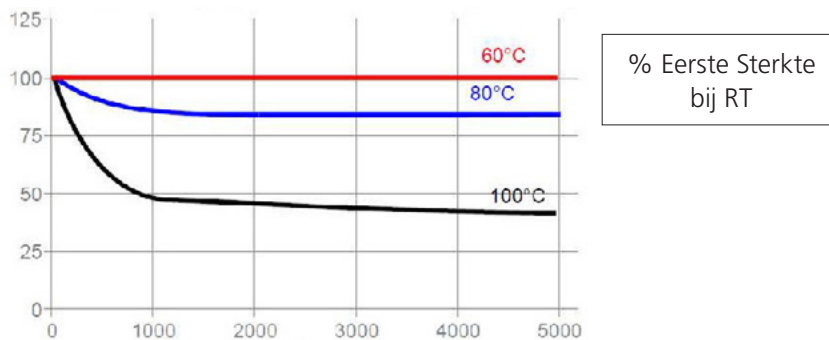
Hittebestendigheid

Getest op temperatuur.



Warmteveroudering

Leeftijd bij de aangegeven temperatuur getest bij 22 °C.



Blootstelling (uren)

Chemische / solventbestendigheid

Leeftijd bij de aangegeven temperatuur en getest bij 22°C.

Bestanddeel	°C	% van de beginsterkte		
		100 uur	500 uur	1000 uur
Motor Oil	40	100	100	95
Gelode benzine	22	100	100	100
Water / glycol (50% / 50%)	22	100	100	100
Ethanol	22	100	100	100
Isopropanol	22	100	100	100
Freon TA	22	100	100	100
Warmte/Vochtigheid 95% RH	40	80	75	65
Warmte/Vochtigheid 95% RH polycarbonaat	40	100	100	100

Algemene informatie

Dit product wordt niet aanbevolen voor gebruik in zuivere zuurstof en/of in zuurstofrijke systemen. Het mag niet worden gekozen voor de hechting van chloorhoudende of andere sterk oxiderende stoffen. Voor het veilig omgaan met informatie over dit product, raadpleeg de Material Safety Data Sheet (MSDS).

Aanwijzingen voor gebruik

Voor de beste prestaties moeten de te verlijmen oppervlakken schoon en vrij van vet zijn.

Dit product werkt het best in dunne rillen (0,05 mm).

Overtollige lijm kan worden opgelost met oplosmiddelen, nitromethaan of aceton.

Opslagruimte

Product wordt idealiter worden opgeslagen op een koele, droge plaats in ongeopende verpakking bij een temperatuur tussen 8°C tot 21°C, tenzij anders is aangegeven. Optimale voorwaarden van bewaring voor ongeopende verpakkingen van cyanoacrylaat producten worden bereikt met de koeling: 2°C tot 8°C.

Gekoelde colli moeten eerst op kamertemperatuur gebracht worden vóór opening en gebruik. Om te voorkomen dat ongebruikt product verontreinigd wordt mag er geen enkel product terug in de verpakking gegoten worden.

Voor specifieke houdbaarheidsinformatie neemt u contact op met uw plaatselijke Technical Service Centre.

Gegevensbereik

De gegevens hierin vervat, worden gerapporteerd als een typische waarde en / of het bereik (gebaseerd op de gemiddelde waarde \pm 2 standaard afwijkingen). Waarden zijn gebaseerd op de werkelijke testgegevens en zijn geverifieerd op periodieke basis.

Noot

De gegevens hierin zijn alleen ter informatie en worden geacht betrouwbaar te zijn. We kunnen geen verantwoordelijkheid aannemen voor de resultaten van anderen over wiens methoden we geen controle hebben. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker de geschiktheid van het product voor het beoogde doel na te gaan. Alsook het nemen van voorzorgsmaatregelen voor de bescherming van goederen en van personen tegen alle risico's die kunnen voorkomen bij de behandeling en het gebruik van het product. In het licht van het voorgaande de fabrikant specifiek wijst alle garanties expliciet of impliciet, inbegrip van garanties van verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel, die voortvloeien uit de verkoop of het gebruik van hun producten. De fabrikant kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor directe of indirecte schade, van welke aard, met inbegrip gederfde winst. De discussie hierin van de verschillende processen of composities dient niet te worden opgevat als representatie, dat zij vrij zijn van overheersing van patenten die eigendom zijn van anderen of als een licentie onder geen patenten die kan betrekking hebben op dergelijke processen of samenstellingen. Wij raden aan dat elk toekomstige gebruiker te testen door hem voorgestelde toepassing vóór de repetitieve gebruik, het gebruik van deze gegevens als een gids. Dit product kan worden gedekt door een of meer de Verenigde Staten of buitenlandse octrooien of octrooi toepassingen.