

UNIVERSAL REPAIR & ADHESIVE SEMI- RIGID 5

CHEMISCHE BASIS: **PU**

REACTIETIJD: **5 MIN**

KLEUR: **ZWARTE**

HARDHEID: **40 D**

VISCOSITEIT: **THIXOTROPISCH**

Polymix Universal Repair & Adhesive Semi-Rigid 5 is een thixotropische, reukloze, zwarte tweecomponentenlijm op polyurethaanbasis, die bij omgevingstemperatuur uithardt voor het structureel verlijmen van vele materialen, zoals thermoplastische materialen, thermohardende kunststoffen, staal, aluminium, cement, hout en glas.

PRODUCTGEGEVENS

EIGENSCHAP	COMPONENT A	COMPONENT B	MENGSEL
Chemische basis	Polyol	MDI	Polyurethaan
Mengverhouding volume	1,00	1,00	
Mengverhouding gewicht	0,86	1,00	
Kleur	Zwarte	Stro	Zwarte
Uiterlijk	Vloeibaar	Vloeibaar	Thixotropisch
Viscositeit (mPa*s)	950	2.800	40.000
Relatieve dichtheid	1,00	1,16	1,08
Aanbrengtemperatuur (°C)			+10 / +30
Bewerkingstijd			5 min
Hardingstijd			15 min
Tijd einde reactie			480 min
Temperatuur exotherme reactie (°C)			50
Hardheid (Shore)			40 D
Rek bij breuk (%)			140%
Bedrijfstemperatuur (°C)			-40 / +90
Bewaartijd (maanden)			12
Bewaartemperatuur (°C)			+20 / +30



VOORBEREIDING VAN HET OPPERVLAK

De sterkte en houvast van een verlijming zijn afhankelijk van de juiste behandeling van de te verlijmen oppervlakken, die moeten zijn schoongemaakt met een geschikt ontvettingsmiddel om elk spoor van stof, vuil, olie of vet te verwijderen.

Thermoplastische materialen, zoals PVC, polycarbonaat, polypropen, PMMA, enz. kunnen met een mengsel van lichte esters of isopropanol worden voorbehandeld. Het gebruik van oplosmiddelen moet worden vermeden, omdat deze het oppervlak kunnen beschadigen.

De voorbehandeling van alle andere oppervlakken kan worden uitgevoerd met aceton of trichloorethyleen. Gebruik nooit benzine of andere oplosmiddelen.

Voer waar mogelijk een mechanische schuuroperatie uit om verfresten (indien aanwezig) van het te verlijmen oppervlak te verwijderen en om de sterkte en houvast van de verlijming te vergroten.

Laat de voorbehandelde oppervlakken drogen alvorens de lijm aan te brengen.



TOEPASSING VAN HET PRODUCT

Polymix Universal Repair & Adhesive Semi-Rigid 5 kan worden geleverd in tweecomponentenpatroon (side by side), of in vaten van verschillende afmetingen en inhoud.

In elk geval kunnen de componenten worden gemengd met een mengtuit van minstens 16 elementen. Minder elementen maakt een complete vermenging onmogelijk. Meer elementen verhoogt de chemische reactiesnelheid van de uitharding.

De patronen kunnen worden gebruikt met handmatige of speciale pneumatische aanbrengsystemen afhankelijk van de inhoud en de vorm van het patroon.

Voor procestoepassingen en continue toepassingen kunnen speciale automatische doseersystemen worden gebruikt voor materialen met een lage viscositeit. De technische service van Inchimica® geeft de klanten adviezen over de geschikte apparatuur voor specifieke wensen.

Het mengsel moet rechtstreeks uit de menger op het voorbehandelde en droge oppervlak worden aangebracht. Voor een maximale weerstand is de optimale minimale dikte van de lijmlaag 0,5 mm. De componenten zullen eerst moeten worden geassembleerd voordat de droging intreedt alsmede de sealing plaatsvindt. Dit moet gebeuren onder een gelijkmatige druk over het gehele lijmmoppervlak.

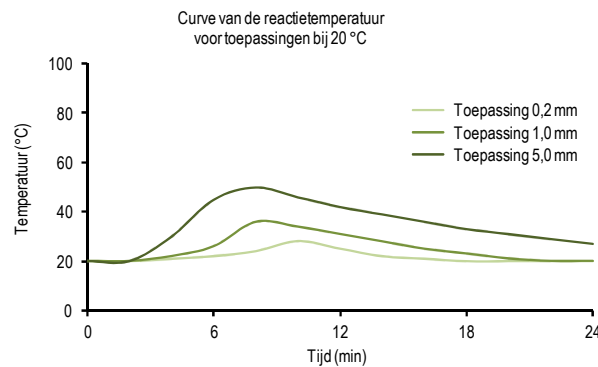
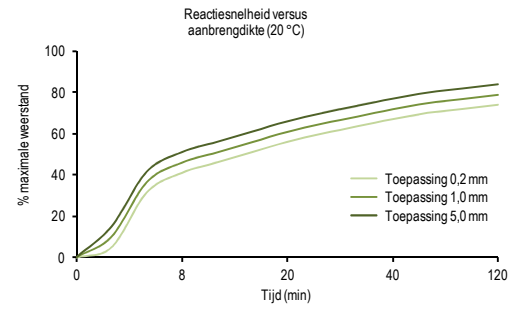
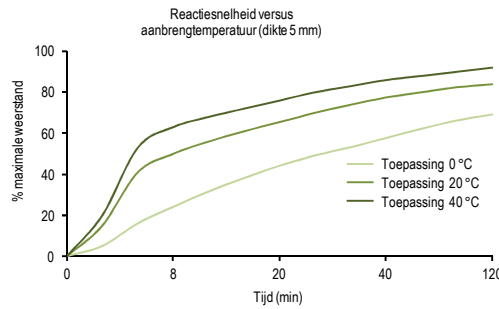


REACTIEMECHANISME

De reactiesnelheid van de uitharding wordt hoofdzakelijk beïnvloed door twee factoren: aanbrengtemperatuur en aanbrengdikte. Omdat de reactie exotherm is, neemt de snelheid af bij afname van de aanbrengdikte en -temperatuur.

Hoewel in mindere mate, heeft ook het substraat invloed op de reactiesnelheid. Materialen met een hoge thermische geleidbaarheidscoëfficiënt hebben de neiging om de reactiesnelheid te vertragen.

De maximale reactietemperatuur wordt bereikt bij toepassingen met een consistente dikte (5 mm) en is altijd lager dan 50°C.

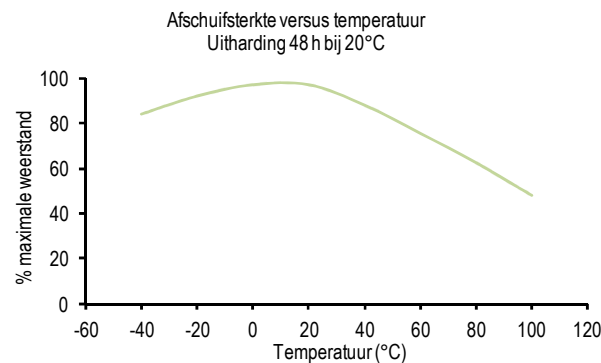


**TECHNISCHE
EIGENSCHAPPEN VAN HET
PRODUCT NA DE
UITHARDING**

De vermelde waarden zijn verkregen na proeven op standaard monsters, bestaande uit de verlijming van materiaalmonsters met afmetingen van 100 x 20 x 2 mm met een kleefoppervlak van 20 x 20 mm.

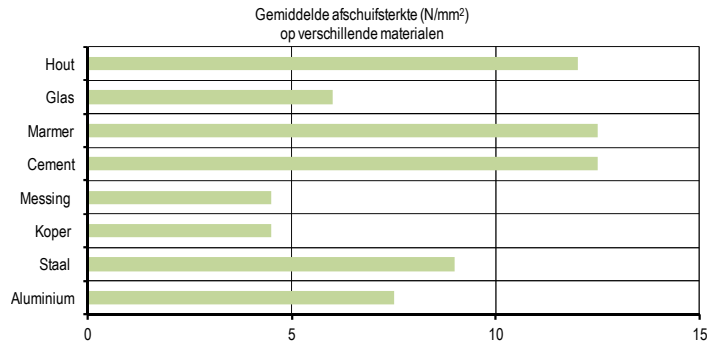
De waarden die met standaard testmethoden op typische partijen zijn verkregen, worden uitsluitend geleverd als technische informatie en vormen geen specificaties van het product.

De gebruiker dient het product hoe dan ook te testen en goed te keuren voor de specifiek vereiste toepassing.

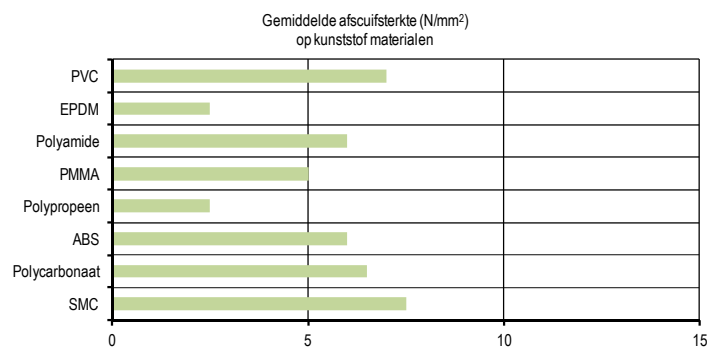


FYSIEKE EIGENSCHAPPEN BIJ 20 °C

Treksterkte (N/mm ²)	20
Soortelijke weerstand (Ω·cm)	1,8x10 ¹⁴
Diëlektrische constante ε _r	3,1
Diëlektrische sterkte (kV/mm)	22
Thermische geleidbaarheid (W/m·K)	0,20

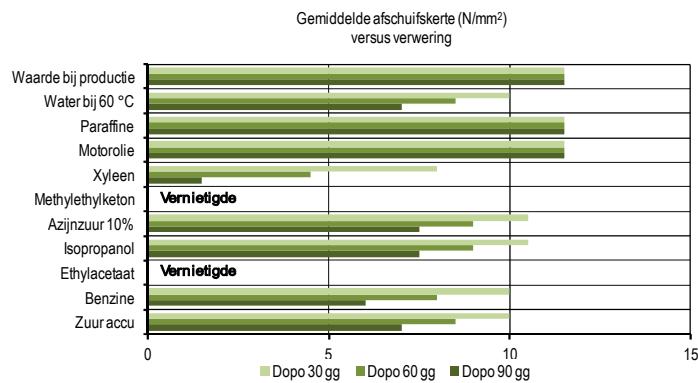


De proeven zijn uitgevoerd bij een temperatuur van 20 °C op typische metaal-metaal-verbindingen na een uitharding van 48 h bij 20 °C. Voorbehandeling d.m.v. zandstralen en ontvetten met aceton.

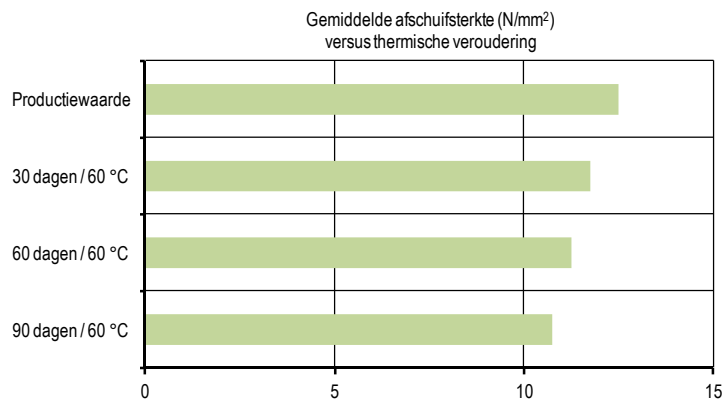


De proeven zijn uitgevoerd bij een temperatuur van 20 °C op typische kunststof-kunststof-verbindingen na een uitharding van 48 h bij 20 °C.

Voorbehandeling d.m.v. schuren en smeren met isopropanol.



Mits anders vermeld, zijn de proeven uitgevoerd bij 20 °C na onderdompeling gedurende 30, 60 en 90 dagen bij 20 °C op typische staal-staal-verbinding na een uitharding van 48 h bij 20 °C.



De proeven zijn uitgevoerd bij een temperatuur van 20 °C op typische staal-staal-verbindingen na een veroudering bij 60 °C.

Na 3 thermische cycli met een duur van elk 24 uur van -40 °C tot 100 °C heeft de gemiddelde afschuifsterkte geen variaties ondergaan. Voorbehandeling d.m.v. zandstralen en ontvetten met aceton.



**BEWAREN
VAN HET PRODUCT**

Polymix Universal Repair & Adhesive Semi-Rigid 5 heeft een duur van 12 maanden vanaf de voorbereiding, mits het product is bewaard op een droge en koele plaats bij temperaturen tussen +20 °C e +30 °C. De vervaldatum is op het etiket vermeld.

De patronen moeten in een gesloten plastic zak worden bewaard en beschermd tegen licht en warmtebronnen in de originele verpakkingen.

Eenmaal geopend, kunnen de patronen tot de vervaldatum worden bewaard (in bovengenoemde omstandigheden), waarbij de laatst gebruikte menger op zijn plaats moet blijven.



**VOORZORGSMAATREGELEN
VOOR DE HANTERING
VAN HET PRODUCT**

De Polymix-producten moeten ondanks hun lage schadelijkheid worden gebruikt volgens de normaal toegepaste voorzorgsmaatregelen voor de behandeling van chemische stoffen.

Vermijd het contact tussen niet gepolymeriseerde stoffen en voedingsmiddelen of keukengereedschap en neem alle benodigde voorzorgsmaatregelen om contact met de huid te voorkomen, omdat het schade kan berokkenen aan overgevoelige personen.

Het is raadzaam rubber of latex handschoenen te dragen en om de ogen goed te beschermen.

Het is aanbevolen om de huid na de werkdienst goed met warm water en zeep te wassen. Het gebruik van oplosmiddelen is afgeraden. Drogen met papieren handdoekjes.

Het is raadzaam het werkgebied goed te ventileren.

Deze voorzorgsmaatregelen zijn gedetailleerd opgenomen in de veiligheidsbladen van de afzonderlijke producten waaraan gerefereerd moet worden voor complete informatie.



OPMERKINGEN

De informatie en vooral de aanbevelingen betreffende de toepassingen en het gebruik van de producten van Inchimica® zijn te goeder trouw gegeven en baseren zich op de huidige kennis van en ervaringen met de producten, wanneer deze onder normale omstandigheden correct bewaard, gehanteerd en toegepast worden.

Inchimica® is niet aansprakelijk voor de resultaten die door derden verkregen zijn en waarbij men geen controle over de methode heeft.

Het is de verantwoordelijkheid van de klant om te bevestigen dat het product geschikt is voor de toepassing. Omdat de toepassing, het gebruik of de bewerking van het product niet gecontroleerd kan worden, wijst de fabrikant iedere vorm van aansprakelijkheid van de hand.

De klant dient er zeker van te zijn dat het gebruik van het product geen enkel intellectueel eigendomsrecht van derden schendt. Inchimica® ontkent in dit geval elke directe of indirecte garantie, inclusief de garantie van de verkoopbaarheid of geschiktheid voor specifieke doelen, die voortkomen uit de verkoop of het gebruik van de producten van Inchimica®.

Inchimica® wijst iedere vorm van aansprakelijkheid van de hand voor iedere vorm van toevallige of uit het gebruik voortkomende schade, inclusief het winstverlies.

De gebruikers dienen altijd de meest recente technische gegevens betreffende de producten van Inchimica® te raadplegen. Deze kunnen op aanvraag wordt geleverd.