

## 1. Identificatie

Product-ID:	<b>PT Flex 20 vloeibaar rubber deel A PT Flex 50 vloeibaar rubber deel A PT Flex 60 vloeibaar rubber deel A PT Flex 70 vloeibaar rubber deel A PT Flex 85 vloeibaar rubber deel A</b>
Productcode(s):	PTFLEX20A, PTFLEX50A, PTFLEX60A, PTFLEX70A, PTFLEX85A
Gebruiken:	Component voor vloeibaar polyurethaan gietrubber. Alleen voor industrieel/professioneel gebruik.
Verdeler:	Nedform BV, Hofdwarweg 20 6161DD Geleen, Nederland
Telefoonnummer:	+31 (0)464106260
Noodtelefoon:	NVIC tel +31 (0)30 274 8888 (Nederland) Antigifcentrum +32 (0)70 245 245 (België)
E-mailadres:	Info@nedform.com

## 2. Identificatie van gevaren

### GHS-classificatie:

- Acute toxiciteit - inademing categorie 4
- Huidirritatie categorie 2
- Oogirritatie Categorie 2A Sensibilisatie van de luchtwegen Categorie 1 Sensibilisatie van de huid Categorie 1 Kankerverwekkendheid Categorie 2
- Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling categorie 3
- Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling categorie 2

### Labelelementen: Gevaar



Bevat polymeer methyleendifenyldiisocynaat (MDI).

### Gevarensinnen

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Schadelijk bij inademing.
H332	
H334	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H373	Kan schade aan organen (longen en luchtwegen) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

### Voorzorgszinnen

P202	Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsmaatregelen hebt gelezen en begrepen.
P260	Damp of nevel niet inademen.
P280	Draag beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming en gezichtsbescherming.
P284	Bij onvoldoende ventilatie adembescherming dragen.
P302+352	BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.
P304+340	NA INADEMING: persoon in de frisse lucht brengen en bewaren comfortabel om te ademen.
P305+351+338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende meerdere minuten. Contactlenzen verwijderen, indien aanwezig en eenvoudig te doen. Ga door met spoelen.
P308+313	NA blootstelling of bezorgdheid: medische hulp invoeren. P403+233 Op een goed geventileerde plaats bewaren. Houd de container goed gesloten. P501 Inhoud en verpakking afvoeren in overeenstemming met lokale, regionale en nationale voorschriften.

**Aanvullende informatie:** Personen die gesensibiliseerd zijn voor isocyanaten dienen het gebruik te staken. Langdurige overmatige blootstelling aan isocyanaten kan longschade veroorzaken.

Dit is een onderdeel van een tweedelig systeem. Lees en begrijp de gevareninformatie in deel B voor gebruik.

## 3. Samenstelling/informatie over ingrediënten

Chemische naam	CAS-nr.	%
Polymeer methyleendifenyldiisocynaat (MDI) (inclusief isomeren en oligomeren)	9016-87-9	30-50
Andere ingrediënten zijn niet geclassificeerd als gezondheids- en/of milieugevaren en/of zijn aanwezig onder de grenswaarden/concentratiegrenzen.		

## 4. Eerste hulp maatregelen

**Oogcontact:** Spoel grondig met water gedurende minstens 15 minuten, waarbij u de oogleden openhoudt om er zeker van te zijn dat het materiaal wordt uitgewassen. Roep onmiddellijk medische hulp in.

**Huidcontact:** Verontreinigde kleding uittrekken. Was het contactgebied grondig met water en zeep. Medische hulp invoeren als irritatie of symptomen van blootstelling optreden. Was kleding voor hergebruik. Gooi voorwerpen die niet kunnen worden ontsmet, weg.

**Inademing:** Breng de persoon in de frisse lucht. Geef indien nodig kunstmatige beademing. Als ademen moeilijk is, moet zuurstof worden toegediend door gekwalificeerd personeel. Roep onmiddellijk medische hulp in.

**Inslikken:** Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Medische hulp invoeren.

**Belangrijkste symptomen/effecten:** Veroorzaakt huid- en oogirritatie. Dampen/nevels kunnen irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Kan allergische huid- en/of ademhalingsreacties veroorzaken bij overgevoelige personen. Symptomen zijn onder meer huiduitslag, piepende ademhaling, kortademigheid en andere astmasymptomen. Langdurige overmatige blootstelling door inademing kan de longen en het ademhalingsstelsel beschadigen.

### Indicatie van onmiddellijke medische aandacht/speciale behandeling:

Onmiddellijke medische hulp is vereist bij astmatische symptomen of ernstige blootstelling door inademing. Ademhalingsymptomen, waaronder longoedeem, kunnen met vertraging optreden. Personen die een significante blootstelling ondergaan, moeten 24-48 uur worden geobserveerd op tekenen van ademnood. Personen die overgevoelig zijn voor isocyanaten dienen een arts te raadplegen over het werken met irriterende of sensibiliserende stoffen voor de luchtwegen.

## 5. Brandbestrijdingsmaatregelen

**Blusmiddelen:** Gebruik waternevel, schuim, kooldioxide of droge chemicaliën. Richt geen vaste waterstroom in het hete product, aangezien dit hevige stoomontwikkeling of -uitbarsting kan veroorzaken.

**Specifieke gevaren:** Niet geclassificeerd als ontvlambaar. Product zal branden onder vuromstandigheden.

**Speciale beschermende uitrusting en voorzorgsmaatregelen voor brandweerlieden:** Draag onafhankelijke ademhalingsapparatuur met positieve druk en beschermende kleding voor het hele lichaam. Aan vuur blootgestelde containers afkoelen met water.

## 6. Maatregelen bij accidenteel vrijkomen

**Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermende uitrusting en noodprocedures:** Verwijder ontstekingsbronnen. Verwijder niet-hulpverleners uit het gebied. Draag een gasmasker en beschermende uitrusting om oog- en huidcontact te voorkomen. Ventileer ruimte. Opgelet – het gebied waar gemorst wordt kan glad zijn.

**Methoden en materialen voor insluiting en opruimen:** Bedek met inert absorberend materiaal en verzamel in een container voor verwijdering. Sluit de container niet af, aangezien bij contact met vocht kooldioxide wordt gevormd en gevaarlijke drukopbouw kan optreden. Ontsmet vloer

gebied met een mengsel van water plus isopropylalcohol (20%), huishoudelijke ammoniak (10%) en wasmiddel (2%).

## 7. Behandeling en opslag

**Veilige behandeling:** Vermijd het inademen van dampen, spuitbussen en nevels. Gebruik met voldoende ventilatie. Vermijd contact met de ogen, huid en kleding. Grondig wassen na gebruik. Eet, drink of rook niet in de werkruimte. Houd de container gesloten wanneer deze niet in gebruik is.

**Veilige opslag:** Binnen bewaren bij 60 tot 95 ° F (15-35 ° C). Bewaren in originele, ongeopende containers. Beschermen tegen atmosferisch vocht en water, aangezien MDI reageert met water om koolstofdioxide te vormen, wat kan leiden tot potentieel gevaarlijke drukopbouw in verzegelde containers.

## 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling / persoonlijke bescherming

### Beroepsblootstellingsgrenzen:

Methyleendifenyl-diisocynaat (MDI) 0,02 ppm (C) OSHA PEL  
0,005 ppm TWA ACGIH TLV

**Ventilatie:** Gebruik met voldoende algemene of plaatselijke afzuiging om de blootstellingsniveaus onder de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling te houden.

**Ademhalingsbescherming:** Gebruik bij gebrek aan goede ventilatie een goedgekeurd ademhalingsstoestel met patronen voor organische dampen. De keuze en het gebruik van ademhalingsstoestellen moeten gebaseerd zijn op het type, de vorm en de concentratie van de verontreiniging. Gebruik voor hogere blootstellingen of in noodgevallen een ademhalingsstoestel met luchttoevoer.

**Huidbescherming:** Draag ondoordringbare handschoenen (butyl/nitrilrubber). **Oogbescherming:** Draag een chemische veiligheidsbril/bril.

**Andere beschermende maatregelen:** Draag ondoordringbare kleding om contact met de huid en besmetting van persoonlijke kleding te voorkomen. In de werkruimte dient een oogspoelvoorziening en een wasvoorziening aanwezig te zijn. Volg de toepasselijke regelgeving en goede industriële hygiënepraktijken.

## 9. Fysische en chemische eigenschappen

**Verschijsing:** Heldere gele/amberkleurige

vloeistoffen **Geur:** beetje muf

**Geurdrempel:** 0,4 ppm (MDI)

**pH:** Niet toepasbaar

**Smeltpunt:** Geen gegevens beschikbaar

**Kookpunt:** Geen gegevens beschikbaar

**Vlampunt:** >200-C (392-F) **verdampen.**

**Tarief:** Geen gegevens beschikbaar **vlam.**

**Grenzen:** Geen gegevens beschikbaar

**Dampdruk:** ≤0,0007 mm Hg @ 25-C (Literatuur voor MDI) **Dampdichtheid:**

Geen gegevens beschikbaar **Relatieve dichtheid:** 1,0-1,1 @ 25-C

**Oplosbaarheid:** Onoplosbaar in water

**Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:** Reageert met water

**Zelfontbrandingstemperatuur:** Geen gegevens beschikbaar

**Ontledingstemperatuur:** Geen gegevens beschikbaar **Viscositeit:** 300-2.500 cP @ 25-C

## 10. Stabiliteit en reactiviteit

**Reactiviteit:** Diisocyanaten reageren met veel materialen en de reactiesnelheid neemt toe met de temperatuur. Reactie met water genereert koolstofdioxide en warmte.

**Chemische stabiliteit:** Stabiel onder aanbevolen omstandigheden.

**Mogelijke gevaarlijke reacties:** Verhoogde temperaturen kunnen gevaarlijke polymerisatie veroorzaken. Polymerisatie kan worden gekatalyseerd door sterke basen of water. Reactie met water genereert koolstofdioxide en resulteert in warmte- en drukopbouw in gesloten systemen.

**Te vermijden omstandigheden:** Vermijd vocht en temperaturen onder 60 °F en boven 95 °F om de productintegriteit te beschermen en drukopbouw in gesloten containers te voorkomen.

**Niet bij elkaar passende materialen:** Vermijd contact met water, zuren, basen, alcoholen, sterke oxidatiemiddelen en sommige metalen (bijv. aluminium, zink, messing, tin of koper).

**Gevaarlijke ontbindingsproducten:** Mogelijk isocyanatdamp, koolmonoxide, stikstofoxiden en sporen van waterstofcyanide.

## 11. Toxicologische informatie

**Oogcontact:** Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Kan tijdelijk hoornvliesletsel veroorzaken.

**Huidcontact:** Veroorzaakt huidirritatie. Kan vlekken op de huid veroorzaken. Herhaald huidcontact kan een allergische huidreactie (sensibilisatie) veroorzaken. Dierstudies geven aan dat huidcontact met isocyanaten een rol kan spelen bij sensibilisatie van de luchtwegen.

**Inademing:** Bij kamertemperatuur zijn dampen minimaal vanwege de lage vluchtigheid. Dampen of aerosolen (bijv. gegenereerd tijdens verhitting of sproeien) kunnen irritatie van de luchtwegen en mogelijk longoedeem veroorzaken. Kan overgevoeligheid van de luchtwegen veroorzaken. Voor personen die gevoelig zijn voor isocyanaten, kan blootstelling leiden tot allergische reacties van de luchtwegen (bijv. hoesten, piepende ademhaling, ademhalingsmoeilijkheden).

**Inslikken:** De toxiciteit bij een enkele orale dosis is laag. Inname van grote hoeveelheden kan nadelige gastro-intestinale effecten veroorzaken.

**Chronische gezondheidseffecten:** Herhaalde of langdurige blootstelling aan isocyanaten boven de blootstellingslimieten kan een allergische sensibilisatie van de luchtwegen veroorzaken, wat een astma-achtige reactie kan veroorzaken bij hernieuwde blootstelling. Herhaalde overmatige blootstelling aan isocyanaten is in verband gebracht met een verminderde longfunctie. Herhaald of langdurig huidcontact met dit product kan bij sommige personen allergische huidovergevoeligheid veroorzaken.

**Acute toxiciteitswaarden:** Voor MDI: orale rat LD50 > 10.000 mg/kg; Huid konijn LD50 >9.400 mg/kg; Inademing rat LC50 0,49 mg/L/4 uur (aërosol)

**Mutageniteit in geslachtscellen:** Niet geclassificeerd als mutageen, aangezien genetische toxiciteitsgegevens over MDI niet doorslaggevend zijn. MDI was zwak positief in sommige in vitro-onderzoeken; andere in vitro-onderzoeken waren negatief. Mutageniteitsstudies bij dieren waren overwegend negatief.

**kankerverwekkendheid:** Er zijn longtumoren waargenomen bij laboratoriumdieren die waren blootgesteld aan inadembare aerosoldruppels van MDI/Polymeer MDI (6 mg/m<sup>2</sup>s) voor hun leven. Tumoren traden gelijktijdig op met irritatie van de luchtwegen en longbeschadiging. De huidige blootstellingsrichtlijnen zullen naar verwachting beschermen tegen deze effecten die zijn gerapporteerd voor MDI. MDI wordt door NTP, IARC of OSHA niet aangemerkt als kankerverwekkend.

**Reproductietoxiciteit:** Bij proefdieren veroorzaakte MDI/polymeer MDI geen geboortefwijkingen; andere foetale effecten traden alleen op bij hoge doses die toxisch waren voor de moeder.

**Specifieke doelorgaan toxiciteit:** Eenmalige blootstelling: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Herhaalde blootstelling: Weefselbeschadiging in de bovenste luchtwegen en longen is waargenomen bij laboratoriumdieren na herhaalde overmatige blootstelling aan MDI/polymere MDI-aerosolen.

## 12. Ecologische informatie

**Ecotoxiciteit:** Niet geclassificeerd als gevaarlijk voor in het water levende organismen (LC50/EC50 >100 mg/L bij de meest gevoelige soorten.) **Persistentie en afbreekbaarheid:** Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar. **Bioaccumulatief potentieel:** Bioaccumulatie wordt niet verwacht. **Mobiliteit in de bodem:** De beweging wordt naar verwachting beperkt door de reactie met water, waarbij voornamelijk onoplosbare polyurea worden gevormd.

## 13. Overwegingen bij verwijdering

Verwijderen in overeenstemming met de lokale, provinciale en federale voorschriften. Bij blootstelling aan vocht vormt het product een inerte, ongevaarlijke vaste stof.

## 14. Transportinformatie

Niet gereguleerd voor vervoer door welke modus dan ook.

**Noodverzendinginformatie:** Bel CHEMTREC, 800-424-9300 of  
+ 1-703-527-3887

## 15. Wettelijke informatie

### FEDERALE REGELGEVING VAN DE VS:

**CERCLA 103 Rapporteerbare hoeveelheid:** Niet onderworpen aan rapportage onder CERCLA. Sommige staten hebben strengere rapportagevereisten. Rapporteer alle lekkages in overeenstemming met de lokale, provinciale en federale regelgeving.

### SARA TITEL III

**Sectie 311/312:** Acute gezondheid, chronische gezondheid

**Sectie 313 Giftige chemicaliën:** Bevat de volgende chemicaliën die vallen onder SARA Titel III Sectie 313 Rapportagevereisten:

Diisocyanaten categorie (N120) 30-50%

**Rubriek 302 Extreem gevaarlijke stoffen (TPQ):** Geen

**EPA Toxic Substances Control Act (TSCA) Status:** Chemische stoffen in dit product staan vermeld op TSCA.

### STAATSREGLEMENTEN:

**Californië Propositie 65: WAARSCHUWING:** Dit product kan u blootstellen aan chemicaliën, waaronder di-isodecylftalaat (DIDP), waarvan de staat Californië weet dat het kanker veroorzaakt. [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## 16. Overige informatie

**Trainingsadvies:** Al het personeel dat dit product gebruikt/behandelt, moet worden opgeleid in de juiste omgang met chemicaliën en de noodzaak en het gebruik van technische controles en beschermende uitrusting.

**Aanbevolen gebruik en beperkingen:** Dit product is uitsluitend bedoeld voor industrieel of professioneel gebruik.

**Opmerkingen over SDS-revisie:** Bijgewerkte Prop 65-waarschuwing, 27 augustus 2018; Beoordeeld/geen wijzigingen 16 juli 2018 Nieuwe GHS-classificatie en indeling, 4 augustus 2014

**Vrijwaring:** De informatie in dit document wordt als nauwkeurig beschouwd; echter, Polytek® geeft geen garantie met betrekking tot de juistheid van de informatie. De gebruiker moet de geschiktheid van het product voor het beoogde gebruik bepalen en aanvaardt alle risico's en aansprakelijkheid die aan dat gebruik zijn verbonden.