

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Op basis van Verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals aangepast door Verordening (EU) nr. 2015/830



## 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1. Productidentificatie

**Productnaam** : 2K-MIX SUPERFAST prepolymer  
**Registratienummer REACH** : Niet van toepassing (mengsel)  
**Producttype REACH** : Mengsel

#### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

##### 1.2.1 Relevant geïdentificeerd gebruik

Lijm/kleefstof

##### 1.2.2 Ontraden gebruik

Geen ontraden gebruiken gekend

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

##### Verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

TEC7\*  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 85 97 37  
☎ +32 14 85 97 38  
info@tec7.be  
\*TEC7 is a registered trademark of Novatech International N.V.

##### Fabrikant van het product

Novatech International N.V.  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 85 97 37  
☎ +32 14 85 97 38  
info@tec7.be

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

24u/24u (Telefonisch advies: Engels, Frans, Duits, Nederlands) :  
+32 14 58 45 45 (BIG)

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Ingedeeld als gevaarlijk overeenkomstig de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

Klasse	Categorie	Gevarenaanduidingen
Carc.	categorie 2	H351: Verdacht van het veroorzaken van kanker.
Resp. Sens.	categorie 1	H334: Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
Skin Sens.	categorie 1	H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Acute Tox.	categorie 4	H332: Schadelijk bij inademing.
STOT RE	categorie 2	H373: Kan schade aan organen (ademhalingsstelsel) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inademing.
Skin Irrit.	categorie 2	H315: Veroorzaakt huidirritatie.
Eye Irrit.	categorie 2	H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
STOT SE	categorie 3	H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

#### 2.2. Etiketteringselementen



Bevat: polymethyleenpolyfenylisocyaanaat; 4,4'-methyleendifenyl diisocyaanaat, oligomeren; isocyaanzuur, polymethyleen polyfenyleen ester, polymeer met alfa-hydro-omega-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethaandiyl)]; 4,4'-methyleendifenyl diisocyaanaat; 4,4'-methyleendifenyl diisocyaanaat, oligomere reactieproducten met alfa-hydro-omega-hydroxypoly[oxy-1,2-ethaandiyl]; reactiemassa van 4,4'-methyleendifenyl diisocyaanaat en o-(p-isocyanatobenzyl) fenylisocyaanaat; isocyaanzuur, polymethyleenpolyfenyleenester, polymeer met alfa, alfa, alfa-1,2,3-propaantrilyltris[omega-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethaandiyl)]]; 4,4'-methyleendifenyl diisocyaanaat, oligomere reactieproducten met glycerol, gepropoxyleerd.

**Signaalwoord** Gevaar  
**H-zinnen**

Opgesteld door: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)  
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel  
<http://www.big.be>  
© BIG vzw  
Reden van herziening: 3.2  
Herzieningsnummer: 0401

Publicatiedatum: 2006-02-02  
Datum van herziening: 2019-04-15

Productnummer: 43133

1 / 20

134-16433-647-nl-BE

# 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

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

## P-zinnen

P101	Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.
P102	Buiten het bereik van kinderen houden.
P280	Beschermende handschoenen, beschermende kleding en oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P264	Na het werken met dit product de handen grondig wassen.
P304 + P340	NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
P308 + P313	NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.
P342 + P311	Bij ademhalingsymptomen: een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P405	Achter slot bewaren.
P501	Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

## Aanvullende informatie

- Bij personen die al voor diisocyanaten gesensibiliseerd zijn, kunnen bij gebruik van dit product allergische reacties optreden.
- Personen die lijden aan astma, eczeem of huidproblemen, moeten contact met dit product, inclusief huidcontact, vermijden.
- Dit product niet bij slechte ventilatie gebruiken, tenzij een beschermend masker met een geschikte gasfilter (type A1 overeenkomstig norm EN 14387) wordt gedragen.

## 2.3. Andere gevaren

Geen andere gevaren gekend

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

Niet van toepassing

### 3.2. Mengsels

Naam REACH Registratienr.	CAS-nr. EG-nr.	Conc. (C)	Indeling volgens CLP	Voetnoot	Opmerking
polymethyleenpolyfenylisocyaan	9016-87-9	15%≤C<20%	Carc. 2; H351 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	(1)(2)(8)(10)(V)	Bestanddeel
4,4'-methyleendifenyl diisocyaan, oligomeren 01-2119457013-49	25686-28-6 500-040-3	10%≤C<15%	Carc. 2; H351 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	(10)	Bestanddeel
isocyaanzuur, polymethyleen polyfenyleen ester, polymeer met alfa-hydro-omega-hydroxypoly(oxy (methyl-1,2-ethaandiyl)	53862-89-8	10%≤C<15%	Carc. 2; H351 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	(1)(10)	Bestanddeel
4,4'-methyleendifenyl diisocyaan 01-2119457014-47	101-68-8 202-966-0	10%≤C<15%	Carc. 2; H351 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	(1)(2)(8)(10)	Bestanddeel

Reden van herziening: 3.2

Publicatiedatum: 2006-02-02

Datum van herziening: 2019-04-15

Herzieningsnummer: 0401

Productnummer: 43133

2 / 20

# 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

4,4'-methyleendifenyldiisocynaat, oligomere reactieproducten met alfa-hydro-omega-hydroxypoly(oxy-1,2-ethaandiyl)	9048-57-1 500-028-8	5%≤C<10%	Carc. 2; H351 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	(1)	Bestanddeel
reactiemassa van 4,4'-methyleendifenyldiisocynaat en o-(p-isocyanatobenzyl) fenylisocynaat 01-2119457015-45		5%≤C<10%	Carc. 2; H351 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	(1)(10)	Bestanddeel
isocyaanzuur, polymethyleenpolyfenyleenester, polymeer met alfa, alfa, alfa-1,2,3-propaantrilyltris [omega-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethaandiyl)]]	57029-46-6	3%≤C<5%	Carc. 2; H351 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	(1)(8)	Bestanddeel
4,4'-methyleendifenyldiisocynaat, oligomere reactieproducten met glycerol, gepropoxyleerd	52409-10-6 500-115-0	1%≤C<2.5%	Carc. 2; H351 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	(1)	Bestanddeel
talk (Mg3H2(SiO3)4)	14807-96-6 238-877-9	5%≤C<10%		(2)	Bestanddeel

(1) Voor volledige tekst van H-zinnen: zie rubriek 16

(2) Stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt

(8) Specifieke concentratiegrenzen, zie rubriek 16

(10) Onderworpen aan beperkingen van Bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006

(V) Vrijgesteld van registratie onder REACH (Verordening (EG) nr. 1907/2006, artikel 2 (9), polymeren)

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Algemeen:

Controleer de vitale functies. Indien bewusteloos: zorg voor vrije luchtwegen. Bij ademhalingsstilstand: kunstmatige ademhaling of zuurstof. Bij hartstilstand: reanimeer het slachtoffer. Bewust slachtoffer met ademhalingsmoeilijkheden: halfzittend. Bij shock: bij voorkeur: rugligging met de benen omhoog. Bij braken: voorkom verstikking/aspiratiepneumonie. Voorkom afkoeling door toedekken (niet opwarmen). Blijf het slachtoffer observeren. Verleen psychologische bijstand. Hou het slachtoffer rustig, vermijd inspanningen. Afhankelijk van de toestand: arts/ziekenhuis.

#### Na inademen:

Breng het slachtoffer in de frisse lucht. Bij ademhalingsproblemen: arts/medische dienst raadplegen.

#### Na contact met de huid:

Onmiddellijk met veel water spoelen. Geen (chemisch) neutralisatiemiddel gebruiken zonder medisch advies. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt.

#### Na contact met de ogen:

Onmiddellijk met veel water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Geen (chemisch) neutralisatiemiddel gebruiken zonder medisch advies. Slachtoffer naar oogarts brengen als irritatie aanhoudt.

#### Na inslikken:

Mond spoelen met water. Zo vlug mogelijk na inname: veel water laten drinken. Niet laten braken. Geen (chemisch) neutralisatiemiddel gebruiken zonder medisch advies. Indien men zich onwel voelt: medische dienst/arts raadplegen.

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

#### 4.2.1 Acute symptomen

##### Na inademen:

Hoesten. Irritatie luchtwegen. Neusslijmvliesirritatie. Hoofdpijn. VOLGENDE SYMPTOMEN KUNNEN VERTRAAGD OPTREDEN: Kans op longoedeem.

##### Na contact met de huid:

Prikkeling/irritatie van de huid.

##### Na contact met de ogen:

Irritatie van het oogweefsel.

##### Na inslikken:

Irritatie maag-darmslijmvliezen. Misselijkheid. Braken. Diarree.

#### 4.2.2 Uitgestelde symptomen

Geen effecten bekend.

# 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

## 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Indien van toepassing en beschikbaar, wordt dit hieronder weergegeven.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

#### 5.1.1 Geschikte blusmiddelen:

Kleine brand: ABC-poedersnelblusser, BC-poedersnelblusser, Klasse B schuimsnelblusser, CO2-snelblusser.

Grote brand: Klasse B schuim (niet alcoholbestendig).

#### 5.1.2 Ongeschikte blusmiddelen:

Kleine brand: Water (snelblusser, haspel); gevaar voor plasuitbreiding.

Grote brand: Water; gevaar voor plasuitbreiding.

### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Bij verbranding: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen (nitreuze dampen, koolstofmonoxide/koolstofdioxide). Bij verhitting: vorming van giftige/brandbare gassen/dampen (waterstofcyanide, isocyanaten). Ontbindt o.i.v. water (vocht).

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

#### 5.3.1 Instructies:

Afgesloten verpakkingen die aan het vuur blootgesteld zijn met water koelen. Toxische gassen verdunnen met verneveld water. Rekening houden met giftig/bijtend neerslagwater.

#### 5.3.2 Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden:

Handschoenen. Gelaatsscherm. Beschermende kleding. Bij verhitting/verbranding: ademluchttoestel.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Geen open vuur.

#### 6.1.1 Beschermende uitrusting voor andere personen dan de hulpdiensten

Zie rubriek 8.2

#### 6.1.2 Beschermende uitrusting voor de hulpdiensten

Handschoenen. Gelaatsscherm. Beschermende kleding.

Geschikte beschermkleding

Zie rubriek 8.2

### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vrijkomend product opvangen. Morsvloeistof indammen. Binnendringen in riool verhinderen.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Morsvloeistof absorberen in inert absorptiemiddel o.a.: zand, zagemeel. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen. Bevuilde oppervlakken reinigen met een overmaat water. Verzameld product overdragen aan producent/bevoegde dienst. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Verwijderd houden van open vuur/warmte. Gas/damp zwaarder dan lucht bij 20°C. Zeer strenge hygiëne - alle contact vermijden. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Afval niet in de gootsteen lozen. Verpakking goed gesloten houden.

### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

#### 7.2.1 Voorwaarden voor veilige opslag:

Op een koele plaats bewaren. Op een droge plaats bewaren. Beschermen tegen vorst. Ventilatie langs de vloer. Uitsluitend in oorspronkelijke verpakking bewaren. In orde met de wettelijke normen.

#### 7.2.2 Product verwijderd houden van:

Warmtebronnen, (sterke) zuren, (sterke) basen, oxidatiemiddelen, water/vocht, metalen.

#### 7.2.3 Geschikt verpakkingsmateriaal:

Geen gegevens beschikbaar

#### 7.2.4 Niet geschikt verpakkingsmateriaal:

Aluminium, koper, ijzer, zink.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. Zie de aanwijzingen van de fabrikant.

# 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

#### 8.1.1 Beroepsmatige blootstelling

##### a) Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

##### België

Difenylmethaan-4,4'-di-isocynaat (MDI)	Tijdsgewogen gemiddelde 8u	0.005 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u	0.052 mg/m <sup>3</sup>
Talc (asbestvrij, inadembaar stof)	Tijdsgewogen gemiddelde 8u	2 mg/m <sup>3</sup>

##### Nederland

Talc (respirabel)	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Wettelijk)	0.25 mg/m <sup>3</sup>
-------------------	--	------------------------

##### Frankrijk

4,4'-Diisocynaat de diphenylméthane	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VL: Valeur non réglementaire indicative)	0.01 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VL: Valeur non réglementaire indicative)	0.1 mg/m <sup>3</sup>
	Kortetijds waarde (VL: Valeur non réglementaire indicative)	0.02 ppm
	Kortetijds waarde (VL: Valeur non réglementaire indicative)	0.2 mg/m <sup>3</sup>

##### Duitsland

4,4'-Methyleendiphenyldiisocyanat	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TRGS 900)	0.05 mg/m <sup>3</sup>
pMDI (als MDI berechnet)	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TRGS 900)	0.05 mg/m <sup>3</sup>

##### UK

Isocyanates, all (as -NCO) Except methyl isocyanate	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Workplace exposure limit (EH40/2005))	0.02 mg/m <sup>3</sup>
	Kortetijds waarde (Workplace exposure limit (EH40/2005))	0.07 mg/m <sup>3</sup>
Talc, respirable dust	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1 mg/m <sup>3</sup>

##### USA (TLV-ACGIH)

Methylene bisphenyl isocyanate (MDI)	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TLV - Adopted Value)	0.005 ppm
Talc (containing no asbestos fibers)	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TLV - Adopted Value)	2 mg/m <sup>3</sup> (R,E)

R,E: Respirable fraction. The value is for particulate matter containing no asbestos and < 1% crystalline silica

##### b) Nationale biologische grenswaarden

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

#### 8.1.2 Meetnormen

Productnaam	Test	Nummer
4,4'-Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI) (Isocyanates)	NIOSH	5521
4,4'-Methylenebis(phenylisocyanate)	NIOSH	5525
Isocyanates	NIOSH	5521
Isocyanates	NIOSH	5522
Methylene Bisphenyl Isocyanate - (MDI)	OSHA	18
Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI)	OSHA	47
Methylene Bisphenyl Isocyanate	OSHA	33

#### 8.1.3 Bij het beoogde gebruik toepasselijke grenswaarden

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

#### 8.1.4 Drempelwaarden

##### DNEL/DMEL - Arbeiders

##### 4,4'-methyleendifenyldiisocynaat, oligomeren

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	0.05 mg/m <sup>3</sup>	
	Acute systemische effecten inademing	0.1 mg/m <sup>3</sup>	
	Lokale effecten op lange termijn inademing	0.05 mg/m <sup>3</sup>	
	Acute lokale effecten inademing	0.1 mg/m <sup>3</sup>	
	Acute systemische effecten dermaal	50 mg/kg bw/dag	
	Acute lokale effecten dermaal	28.7 mg/cm <sup>3</sup>	

##### 4,4'-methyleendifenyldiisocynaat

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Lokale effecten op lange termijn inademing	0.05 mg/m <sup>3</sup>	
	Acute lokale effecten inademing	0.1 mg/m <sup>3</sup>	

##### reactiemassa van 4,4'-methyleendifenyldiisocynaat en o-(p-isocyanatobenzyl) fenylisocynaat

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Lokale effecten op lange termijn inademing	0.05 mg/m <sup>3</sup>	
	Acute lokale effecten inademing	0.1 mg/m <sup>3</sup>	

# 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

talk (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	2.16 mg/m <sup>3</sup>	
	Acute systemische effecten inademing	2.16 mg/m <sup>3</sup>	
	Lokale effecten op lange termijn inademing	3.6 mg/m <sup>3</sup>	
	Acute lokale effecten inademing	3.6 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische effecten op lange termijn dermaal	3.2 mg/kg bw/dag	
	Lokale effecten op lange termijn dermaal	4.54 mg/cm <sup>2</sup>	

**DNEL/DMEL - Grote publiek**

4,4'-methyleendifenyl diisocynaat, oligomeren

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	0.025 mg/m <sup>3</sup>	
	Acute systemische effecten inademing	0.05 mg/m <sup>3</sup>	
	Lokale effecten op lange termijn inademing	0.025 mg/m <sup>3</sup>	
	Acute lokale effecten inademing	0.05 mg/m <sup>3</sup>	
	Acute systemische effecten dermaal	25 mg/kg bw/dag	
	Acute lokale effecten dermaal	17.2 mg/cm <sup>3</sup>	
	Acute systemische effecten oraal	20 mg/kg bw/dag	

4,4'-methyleendifenyl diisocynaat

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Lokale effecten op lange termijn inademing	0.025 mg/m <sup>3</sup>	
	Acute systemische effecten inademing	0.05 mg/m <sup>3</sup>	

reactiemassa van 4,4'-methyleendifenyl diisocynaat en o-(p-isocyanatobenzyl) fenylisocynaat

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Lokale effecten op lange termijn inademing	0.025 mg/m <sup>3</sup>	
	Acute lokale effecten inademing	0.05 mg/m <sup>3</sup>	

talk (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	1.08 mg/m <sup>3</sup>	
	Acute systemische effecten inademing	1.08 mg/m <sup>3</sup>	
	Lokale effecten op lange termijn inademing	1.8 mg/m <sup>3</sup>	
	Acute lokale effecten inademing	1.8 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische effecten op lange termijn dermaal	21.6 mg/kg bw/dag	
	Lokale effecten op lange termijn dermaal	2.27 mg/kg bw/dag	
	Systemische effecten op lange termijn oraal	160 mg/kg bw/dag	
	Acute systemische effecten oraal	160 mg/kg bw/dag	

**PNEC**

4,4'-methyleendifenyl diisocynaat, oligomeren

Compartmenten	Waarde	Opmerking
Zoet water	1 mg/l	
Zout water	0.1 mg/l	
Aqua (intermitterende lozingen)	10 mg/l	
STP	1 mg/l	
Bodem	1 mg/kg bodem dw	

4,4'-methyleendifenyl diisocynaat

Compartmenten	Waarde	Opmerking
Zoet water	1 mg/l	
Zeewater	0.1 mg/l	
Aqua (intermitterende lozingen)	10 mg/l	
STP	1 mg/l	
Bodem	1 mg/kg bodem dw	

reactiemassa van 4,4'-methyleendifenyl diisocynaat en o-(p-isocyanatobenzyl) fenylisocynaat

Compartmenten	Waarde	Opmerking
Zoet water	1 mg/l	
Aqua (intermitterende lozingen)	10 mg/l	
Zeewater	0.1 mg/l	
STP	1 mg/l	
Bodem	1 mg/kg bodem dw	

talk (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

Compartmenten	Waarde	Opmerking
Zoet water	597.97 mg/l	
Zoet water (intermitterende lozingen)	597.97 mg/l	
Zeewater	141.26 mg/l	
Zeewater (intermitterende lozingen)	141.26 mg/l	
Zoet water sediment	31.33 mg/kg sediment dw	
Zeewater sediment	3.13 mg/kg sediment dw	
Lucht	10 mg/m <sup>3</sup>	

## 8.1.5 Control banding

Indien van toepassing en beschikbaar, wordt dit hieronder weergegeven.

Reden van herziening: 3.2

Publicatiedatum: 2006-02-02

Datum van herziening: 2019-04-15

Herzieningsnummer: 0401

Productnummer: 43133

6 / 20

# 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

### 8.2.1 Passende technische maatregelen

Verwijderd houden van open vuur/warmte. Regelmatig concentratie in de lucht meten. Werken in open lucht/onder plaatselijke afzuiging/met ventilatie of met ademhalingsbescherming.

### 8.2.2 Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Zeer strenge hygiëne - alle contact vermijden. Niet eten, drinken of roken tijdens het werk.

#### a) Bescherming van de ademhalingswegen:

Volgelaatsmasker met filtertype A bij conc. in de lucht > blootstellingsgrenswaarde.

#### b) Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN 374).

Materiaalkeuze	Gemeten doorbraaktijd	Dikte	Beschermingsindex
nitrilrubber	> 480 minuten	> 0.5 mm	Klasse 6

#### c) Bescherming van de ogen:

Gelaatsscherm.

#### d) Bescherming van de huid:

Beschermende kleding.

### 8.2.3 Beheersing van milieublootstelling:

Zie rubrieken 6.2, 6.3 en 13

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Verschijningsvorm	Vloeistof
Geur	Geen gegevens i.v.m. geur
Reukgrens	Geen gegevens beschikbaar
Kleur	Beige
Deeltjesgrootte	Niet van toepassing (vloeistof)
Explosiegrenzen	Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid	Niet ingedeeld als ontvlambaar
Log Kow	Niet van toepassing (mengsel)
Dynamische viscositeit	20000 mPa.s ; 20 °C
Kinematische viscositeit	Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	> 200 °C
Verdampingssnelheid	< 1 ; Butylacetaat
Relatieve dampdichtheid	> 1
Dampdruk	< 0.01 hPa ; 25 °C
Oplosbaarheid	Water ; niet oplosbaar
Relatieve dichtheid	1.3
Ontbindingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	203 °C
Ontploffingseigenschappen	Geen chemische groep geassocieerd met ontplofbare eigenschappen
Oxiderende eigenschappen	Geen chemische groep geassocieerd met oxiderende eigenschappen
pH	Geen gegevens beschikbaar

### 9.2. Overige informatie

Absolute dichtheid	1288 kg/m <sup>3</sup>
--------------------	------------------------

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Bij temperatuur boven vlammpunt: verhoogde kans op brand/explosie.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Ontbindt o.i.v. water (vocht).

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

#### Voorzorgsmaatregelen

Verwijderd houden van open vuur/warmte.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

(sterke zuren, (sterke) basen, oxidatiemiddelen, water/vocht, metalen.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

# 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

Bij verhitting: vorming van giftige/brandbare gassen/dampen (waterstofcyanide, isocyanaten). Bij verbranding: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen (nitreuze dampen, koolstofmonoxide/koolstofdioxide).

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

#### 11.1.1 Testresultaten

##### Acute toxiciteit

##### 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Indeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

##### polymethyleenpolyfenylisocyaanaat

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oraal	LD50		> 10000 mg/kg		Rat	Literatuurstudie	
Dermaal	LD50		> 5000 mg/kg		Konijn	Literatuurstudie	
Inhalatie (damp)	LD50		10 mg/l - 20 mg/l	4 u	Rat	Literatuurstudie	
Inhalatie			categorie 4			Literatuurstudie	

##### 4,4'-methylendiofenyl diisocyaanaat, oligomeren

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oraal	LD50	OESO 425	> 5000 mg/kg bw		Rat (vrouwelijk)	Read-across	
Dermaal	LD50	Equivalent aan OESO 402	> 9400 mg/kg bw	24 u	Konijn (mannelijk / vrouwelijk)	Read-across	
Inhalatie (aerosol)	LC50	OESO 403	310 mg/m <sup>3</sup> lucht	4 u	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Read-across	

##### isocyaanzuur, polymethyleen polyfenyleen ester, polymeer met alfa-hydro-omega-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethaandiyl)]

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Inhalatie (nevel)	LC50		0.49 mg/l categorie 4	4 u	Rat	Literatuurstudie	

##### 4,4'-methylendiofenyl diisocyaanaat

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oraal	LD50	Equivalent aan OESO 401	> 7616 mg/kg		Rat (vrouwelijk)	Read-across	
Dermaal	LD50	Equivalent aan OESO 402	> 9400 mg/kg bw	24 u	Konijn (mannelijk / vrouwelijk)	Read-across	
Inhalatie (aerosol)	LC50	Equivalent aan OESO 403	0.49 mg/l lucht	4 u	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Read-across	
Inhalatie			categorie 4			Bijlage VI	

##### 4,4'-methylendiofenyl diisocyaanaat, oligomere reactieproducten met alfa-hydro-omega-hydroxypoly[oxy(1,2-ethaandiyl)]

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Inhalatie			categorie 4			Literatuur	

##### reactiemassa van 4,4'-methylendiofenyl diisocyaanaat en o-(p-isocyanatobenzyl) fenylisocyaanaat

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oraal	LD50	Andere	> 2000 mg/kg bw		Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Data waiving	
Dermaal	LD50	Equivalent aan OESO 402	> 9400 mg/kg bw	24 u	Konijn (mannelijk / vrouwelijk)	Read-across	
Inhalatie (aerosol)	LC50	OESO 403	0.368 mg/l	4 u	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	
Inhalatie			categorie 4			Oordeel van deskundigen	

Indeling van deze stof staat ter discussie vermits de indeling niet overeenstemt met de conclusie uit de test

##### isocyaanzuur, polymethyleenpolyfenyleenester, polymeer met alfa, alfa, alfa-1,2,3-propaantriytris[omega-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethaandiyl)]]

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Inhalatie			categorie 4			Literatuur	

##### 4,4'-methylendiofenyl diisocyaanaat, oligomere reactieproducten met glycerol, gepropoxyleerd

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Inhalatie			categorie 4			Literatuurstudie	



# 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

talk (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oraal	LD50	OESO 423	> 5000 mg/kg bw		Rat (mannelijk)	Experimentele waarde	
Dermaal	LD50	OESO 402	> 2000 mg/kg bw	24 u	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	
Inhalatie (aerosol)	LC50	OESO 403	> 2.1 mg/l	4 u	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	

## Conclusie

Schadelijk bij inademing.

Niet ingedeeld als acuut toxisch bij contact met de huid

Niet ingedeeld als acuut toxisch bij inslikken

## Corrosie/irritatie

### 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Indeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

polymethyleenpolyfenylisocyaanaat

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oog	Irriterend; categorie 2					Literatuurstudie	
Huid	Irriterend; categorie 2					Literatuurstudie	
Inhalatie	Irriterend; STOT SE cat.3					Literatuurstudie	

### 4,4'-methyleendifenyl diisocyaanaat, oligomeren

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oog	Niet irriterend	OESO 405	24 u	24; 48; 72 uur	Konijn	Read-across	
Huid	Irriterend	OESO 404	4 u	24; 48; 72 uur	Konijn	Read-across	
Huid	Bijtend	OESO 404	4 u	24; 48; 72 uur	Konijn	Read-across	
Huid	Irriterend; categorie 2					Bijlage VI	

### isocyaanzuur, polymethyleen polyfenyleen ester, polymeer met alfa-hydro-omega-hydroxypoly(oxy(methyl-1,2-ethaandiy))

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oog	Irriterend					Literatuurstudie	
Huid	Irriterend					Literatuurstudie	
Inhalatie	Irriterend					Literatuurstudie	

### 4,4'-methyleendifenyl diisocyaanaat

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oog	Licht irriterend				Konijn	Experimentele waarde	
Oog	Irriterend				Mens	Bewijskracht	
Huid	Irriterend	OESO 404	4 u	24; 48; 72 uur	Konijn	Read-across	
Huid	Irriterend				Mens	Bewijskracht	
Inhalatie	Irriterend				Mens	Bewijskracht	

### 4,4'-methyleendifenyl diisocyaanaat, oligomere reactieproducten met alfa-hydro-omega-hydroxypoly(oxy-1,2-ethaandiy))

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oog	Irriterend; categorie 2					Literatuur	
Huid	Irriterend; categorie 2					Literatuur	
Inhalatie	Irriterend; STOT SE cat.3					Literatuur	

### reactiemassa van 4,4'-methyleendifenyl diisocyaanaat en o-(p-isocyanatobenzyl) fenylisocyaanaat

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oog	Niet irriterend	OESO 405	24 u		Konijn	Read-across	Eenmalige toediening met spoelen
Oog	Irriterend; categorie 2					Literatuur	
Huid	Irriterend	OESO 404	4 u	24; 48; 72 uur	Konijn	Read-across	
Inhalatie (aerosol)	Irriterend		4 u		Muis	Experimentele waarde	

Indeling van deze stof staat ter discussie vermits de indeling niet overeenstemt met de conclusie uit de test

Reden van herziening: 3.2

Publicatiedatum: 2006-02-02

Datum van herziening: 2019-04-15

Herzieningsnummer: 0401

Productnummer: 43133

9 / 20

# 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

isocyaanzuur, polymethyleenpolyfenyleenester, polymeer met alfa, alfa, alfa-1,2,3-propaantrijl[tris[omega-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethaandiyl)]]]

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oog	Irriterend; categorie 2					Literatuur	
Huid	Irriterend; categorie 2					Literatuur	
Inhalatie	Irriterend; STOT SE cat.3					Literatuur	

4,4'-methyleendifenyl-diisocyaanaat, oligomere reactieproducten met glycerol, gepropoxyleerd

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oog	Irriterend; categorie 2					Literatuurstudie	
Huid	Irriterend; categorie 2					Literatuurstudie	
Inhalatie	Irriterend; STOT SE cat.3					Literatuurstudie	

talk (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oog	Niet irriterend	OESO 405		1; 24; 48; 72 uur	Konijn	Experimentele waarde	
Niet van toepassing (in-vitrotest)	Niet irriterend	EU-methode B.46			Gereconstrueerde menselijke epidermis	Experimentele waarde	

## Conclusie

Veroorzaakt huidirritatie.

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

## Sensibilisatie van de luchtwegen/huid

### 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Indeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

polymethyleenpolyfenylisocyaanaat

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip van waarneming	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Huid	Sensibiliserend; categorie 1					Literatuurstudie	
Inhalatie	Sensibiliserend; categorie 1					Literatuurstudie	

4,4'-methyleendifenyl diisocyaanaat, oligomeren

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip van waarneming	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Huid	Sensibiliserend	OESO 406		24; 48 uur	Cavia (mannelijk / vrouwelijk)	Read-across	
Inhalatie	Sensibiliserend	Andere			Rat (mannelijk)	Experimentele waarde	

isocyaanzuur, polymethyleen polyfenyleen ester, polymeer met alfa-hydro-omega-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethaandiyl)]

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip van waarneming	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Huid	Sensibiliserend					Literatuurstudie	
Inhalatie	Sensibiliserend					Literatuurstudie	

4,4'-methyleendifenyl-diisocyaanaat

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip van waarneming	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Huid	Niet sensibiliserend	Equivalent aan OESO 406	12 u	24; 48 uur	Cavia (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	
Inhalatie	Sensibiliserend				Rat (mannelijk)	Experimentele waarde	
Inhalatie	Sensibiliserend				Cavia (vrouwelijk)	Experimentele waarde	

4,4'-methyleendifenyl-diisocyaanaat, oligomere reactieproducten met alfa-hydro-omega-hydroxypoly[oxy-1,2-ethaandiyl]

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip van waarneming	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Huid	Sensibiliserend; categorie 1					Literatuur	
Inhalatie	Sensibiliserend; categorie 1					Literatuur	

Reden van herziening: 3.2

Publicatiedatum: 2006-02-02

Datum van herziening: 2019-04-15

Herzieningsnummer: 0401

Productnummer: 43133

10 / 20

# 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

reactiemassa van 4,4'-methyleendifenyl-diisocynaat en o-(p-isocyanatobenzyl) fenylisocynaat

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip van waarneming	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Dermaal (op de oren)	Sensibiliserend		6 dag(en)		Muis	Experimentele waarde	
Inhalatie	Sensibiliserend				Rat (mannelijk)	Read-across	

isocyaanzuur, polymethyleenpolyfenyleenester, polymeer met alfa, alfa, alfa-1,2,3-propanetriyltris[omega-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethaandiyl)]]

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip van waarneming	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Huid	Sensibiliserend; categorie 1					Literatuur	
Inhalatie	Sensibiliserend; categorie 1					Literatuur	

4,4'-methyleendifenyl-diisocynaat, oligomere reactieproducten met glycerol, gepropoxyleerd

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip van waarneming	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Huid	Sensibiliserend; categorie 1					Literatuurstudie	
Inhalatie	Sensibiliserend; categorie 1					Literatuurstudie	

talk (Mg3H2(SiO3)4)

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip van waarneming	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Huid	Niet sensibiliserend	OESO 406			Cavia (vrouwelijk)	Experimentele waarde	
Inhalatie	Niet sensibiliserend				Rat (mannelijk)	Experimentele waarde	

## Conclusie

Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

## Specifieke doelorganen toxiciteit

### 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Indeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

polymethyleenpolyfenylisocynaat

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
Inhalatie			STOT RE cat.2					Literatuurstudie

4,4'-methyleendifenyl diisocynaat, oligomeren

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
Inhalatie (aerosol)	NOAEC	Equivalent aan OESO 453	0.2 mg/m <sup>3</sup>	Luchtwegen	Geen effect	104 weken (6u / dag, 5 dagen / week)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Read-across
Inhalatie (aerosol)	LOAEC	Equivalent aan OESO 453	1 mg/m <sup>3</sup>	Luchtwegen	Histopathologie	104 weken (6u / dag, 5 dagen / week)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Read-across

isocyaanzuur, polymethyleen polyfenyleen ester, polymeer met alfa-hydro-omega-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethaandiyl)]

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
Inhalatie			STOT RE cat.2					Literatuurstudie

4,4'-methyleendifenyl-diisocynaat

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
Inhalatie (aerosol)	LOAEC		0.23 mg/m <sup>3</sup> lucht	Longen	Aantasting/de generatie longweefsel	≤ 104 weken (17u / dag, 5 dagen / week)	Rat (vrouwelijk)	Experimentele waarde

4,4'-methyleendifenyl-diisocynaat, oligomere reactieproducten met alfa-hydro-omega-hydroxypoly[oxy-1,2-ethaandiyl]

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
Inhalatie			STOT RE cat.2					Literatuur

reactiemassa van 4,4'-methyleendifenyl-diisocynaat en o-(p-isocyanatobenzyl) fenylisocynaat

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
Inhalatie (aerosol)	NOAEC	Equivalent aan OESO 453	0.2 mg/m <sup>3</sup> lucht		Geen effect	104 weken (6u / dag, 5 dagen / week)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Read-across
Inhalatie (aerosol)	LOAEC	Equivalent aan OESO 453	1.0 mg/m <sup>3</sup> lucht	Neus	Aantasting/de generatie	104 weken (6u / dag, 5 dagen / week)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Read-across

Reden van herziening: 3.2

Publicatiedatum: 2006-02-02

Datum van herziening: 2019-04-15

Herzieningsnummer: 0401

Productnummer: 43133

11 / 20

# 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

isocyaanzuur, polymethyleenpolyfenyleenester, polymeer met alfa, alfa, alfa-1,2,3-propaantrijltris[omega-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethaandiy)]]

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
Inhalatie			STOT RE cat.2					Literatuur

4,4'-methylendiofenyl-diisocyaanat, oligomere reactieproducten met glycerol, gepropoxyleerd

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
Inhalatie			STOT RE cat.2	Luchtwegen				Literatuurstudie

talk (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
Oraal (dieet)	NOAEL	Equivalent aan OESO 452	100 mg/kg bw/dag		Geen effect	101 dag(en)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde
Dermaal								Data waiving
Inhalatie (aerosol)	NOAEC	Equivalent aan OESO 452	10.8 mg/m <sup>3</sup> lucht		Geen effect	52 weken (7u / dag, 5 dagen / week)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde

## Conclusie

Kan schade aan organen (ademhalingsstelsel) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inademing.

Niet ingedeeld als subchronisch toxisch bij contact met de huid

Niet ingedeeld als subchronisch toxisch bij inslikken

## Mutageniteit in geslachtscellen (in vitro)

### 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

4,4'-methylendiofenyl diisocyaanat, oligomeren

Resultaat	Methode	Testsubstraat	Effect	Waardebepaling	Opmerking
Negatief	OESO 471	Bacterium (S.typhimurium)	Geen effect	Read-across	

4,4'-methylendiofenyl-diisocyaanat

Resultaat	Methode	Testsubstraat	Effect	Waardebepaling	Opmerking
Negatief met metabolische activering, negatief zonder metabolische activering	Equivalent aan OESO 471	Bacterium (S.typhimurium)	Geen effect	Experimentele waarde	

talk (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

Resultaat	Methode	Testsubstraat	Effect	Waardebepaling	Opmerking
Negatief met metabolische activering, negatief zonder metabolische activering	Equivalent aan OESO 471	Bacterium (S.typhimurium)		Experimentele waarde	

## Mutageniteit in geslachtscellen (in vivo)

### 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Indeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

4,4'-methylendiofenyl diisocyaanat, oligomeren

Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Testsubstraat	Orgaan	Waardebepaling
Negatief	OESO 474	3 weken (1u / dag, 1 dag / week)	Rat (mannelijk)		Read-across

4,4'-methylendiofenyl-diisocyaanat

Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Testsubstraat	Orgaan	Waardebepaling
Negatief	OESO 474	3 weken (1u / dag, 1 dag / week)	Rat (mannelijk)		Experimentele waarde

talk (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Testsubstraat	Orgaan	Waardebepaling
Negatief (Oraal (maagsonde))	Equivalent aan OESO 478	5 dagen (1x / dag)	Rat (mannelijk)		Experimentele waarde

## Conclusie

Niet ingedeeld voor mutageniteit of genotoxiciteit

## Kankerwekkendheid

### 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Indeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

polymethyleenpolyfenylisocyaanat

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Onbekend			categorie 2					Literatuurstudie

Reden van herziening: 3.2

Publicatiedatum: 2006-02-02

Datum van herziening: 2019-04-15

Herzieningsnummer: 0401

Productnummer: 43133

12 / 20

# 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

## 4,4'-methyleneendifenyl diisocynaat, oligomeren

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Inhalatie (aerosol)	NOAEC	Equivalent aan OESO 453	1 mg/m <sup>3</sup> lucht	104 weken (6u / dag, 5 dagen / week)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Geen carcinogeen effect	Luchtwegen	Read-across
Inhalatie (aerosol)	LOAEC	Equivalent aan OESO 453	6 mg/m <sup>3</sup> lucht	104 weken (6u / dag, 5 dagen / week)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Tumorvorming	Luchtwegen	Read-across

## 4,4'-methyleneendifenyl diisocynaat

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Inhalatie (aerosol)	NOAEC	Andere	0.7 mg/m <sup>3</sup> lucht	104 weken (17u / dag, 5 dagen / week)	Rat (vrouwelijk)	Geen carcinogeen effect		Experimentele waarde

## 4,4'-methyleneendifenyl diisocynaat, oligomere reactieproducten met alfa-hydro-omega-hydroxypoly(oxy-1,2-ethaandiy)

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Onbekend			categorie 2					Literatuur

## reactiemassa van 4,4'-methyleneendifenyl diisocynaat en o-(p-isocyanatobenzyl) fenylisocynaat

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Inhalatie (aerosol)	NOAEC	Equivalent aan OESO 453	1 mg/m <sup>3</sup>	104 weken (6u / dag, 5 dagen / week)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Geen effect		Read-across
Inhalatie (aerosol)	LOAEC	Equivalent aan OESO 453	6 mg/m <sup>3</sup> lucht	104 weken (6u / dag, 5 dagen / week)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Tumorvorming	Longen	Read-across

## isocyaanzuur, polymethyleenpolyfenyleenester, polymeer met alfa, alfa, alfa-1,2,3-propaantriyiltris[omega-hydroxypoly(oxy(methyl-1,2-ethaandiy))]

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Onbekend			categorie 2					Literatuur

## 4,4'-methyleneendifenyl diisocynaat, oligomere reactieproducten met glycerol, gepropoxyleerd

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
			categorie 2				Luchtwegen	Literatuurstudie

## talk (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Inhalatie (aerosol)	NOAEC	Onderzoek naar carcinogene toxiciteit	8.1 mg/m <sup>3</sup> lucht	30 dag(en)	Hamster (mannelijk / vrouwelijk)	Geen carcinogeen effect		Experimentele waarde
Oraal (dieet)	NOAEL	OESO 453	100 mg/kg bw/dag	101 dag(en)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Geen carcinogeen effect		Experimentele waarde

### Conclusie

Verdacht van het veroorzaken van kanker.

### Giftigheid voor de voortplanting

#### 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Indeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

#### 4,4'-methyleneendifenyl diisocynaat, oligomeren

	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Ontwikkelingstoxiciteit	NOAEL	OESO 414	4 mg/m <sup>3</sup> lucht	10 dagen (6u / dag)	Rat	Geen effect	Foetus	Read-across
Maternale toxiciteit	NOAEL	OESO 414	4 mg/m <sup>3</sup> lucht	10 dagen (6u / dag)	Rat	Geen effect	Algemeen	Read-across

# 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

## 4,4'-methyleendifenyl-diisocyanaat

	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Ontwikkelingstoxiciteit	NOAEL	OESO 414	3 mg/m <sup>3</sup> lucht	10 dagen (6u / dag)	Rat (vrouwelijk)	Geen effect		Experimentele waarde
	LOAEL	OESO 414	9 mg/m <sup>3</sup> lucht	10 dagen (6u / dag)	Rat (vrouwelijk)	Embryotoxiciteit		Experimentele waarde
Maternale toxiciteit	NOAEL	OESO 414	4 mg/kg bw/dag	10 dag(en)	Rat (vrouwelijk)	Geen effect		Read-across
Effecten op de vruchtbaarheid								Data waiving

## talk (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Ontwikkelingstoxiciteit (Oraal (maagsonde))	NOAEL	Onderzoek naar ontwikkelingstoxiciteit	1600 mg/kg bw/dag	10 dagen (1x / dag)	Rat	Geen effect		Experimentele waarde
Maternale toxiciteit (Oraal (maagsonde))	NOAEL	Onderzoek naar ontwikkelingstoxiciteit	≥ 1600 mg/kg bw/dag	10 dagen (1x / dag)	Rat	Geen effect		Experimentele waarde
Effecten op de vruchtbaarheid (Oraal (maagsonde))	NOAEL	Equivalent aan OESO 416	> 900 mg/kg bw/dag	13 dagen (1x / dag)	Konijn (vrouwelijk)	Geen effect		Experimentele waarde

### Conclusie

Niet ingedeeld voor reprotoxiciteit of ontwikkelingstoxiciteit

### Toxiciteit andere effecten

#### 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

#### 4,4'-methyleendifenyl-diisocyanaat

Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
LD50		100 mg/kg bw				Muis (mannelijk)	Experimentele waarde Intraperitoneaal

### Chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

#### 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

Huiduitslag/ontsteking. Ademhalingsmoeilijkheden.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

#### 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Beoordeling van het mengsel is gebaseerd op de relevante bestanddelen

#### polymethyleenpolyfenylisocyanaat

	Parameter	Methode	Waarde	Tijdsduur	Soort	Testplan	Zoet/zout water	Waardebepaling
Acute toxiciteit andere waterorganismen	LC50		> 1000 mg/l	96 u				Literatuurstudie
Toxiciteit aquatische micro-organismen	EC50	OESO 209	> 100 mg/l		Actief slib			Literatuurstudie

# 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

## 4,4'-methylenebifenyldiisocyaanat, oligomeren

	Parameter	Methode	Waarde	Tijdsduur	Soort	Testplan	Zoet/zout water	Waardebepaling
Acute toxiciteit vissen	LC0	Andere	> 3000 mg/l	96 u	Oryzias latipes	Semi-statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde; Dodelijk
Acute toxiciteit schaaldieren	EC50	OESO 202	129.7 mg/l	24 u	Daphnia magna	Statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde; Beweging
Toxiciteit algen en andere waterplanten	EC50	OESO 201	> 1640 mg/l	3 dag(en)	Scenedesmus subspicatus	Statisch systeem	Zoet water	Read-across; Groeisnelheid
Chronische toxiciteit aquatische schaaldieren	NOEC	OESO 211	≥ 10 mg/l	21 dag(en)	Daphnia magna	Semi-statisch systeem	Zoet water	Read-across; Reproductie
Toxiciteit aquatische micro-organismen	EC50	OESO 209	> 100 mg/l	3 u	Actief slib	Statisch systeem	Zoet water	Read-across; Ademhaling

	Parameter	Methode	Waarde	Tijdsduur	Soort	Waardebepaling
Toxiciteit bodem macro-organismen	NOEC	OESO 207	≥ 1000 mg/kg bodem dw	14 dag(en)	Eisenia fetida	Read-across
Toxiciteit terrestrische planten	EC50	Equivalent aan OESO 208	> 1000 mg/l	14 dag(en)	Avena sativa	Read-across

## 4,4'-methylenebifenyldiisocyaanat

	Parameter	Methode	Waarde	Tijdsduur	Soort	Testplan	Zoet/zout water	Waardebepaling
Acute toxiciteit vissen	LC50	OESO 203	> 1000 mg/l	96 u	Danio rerio	Statisch systeem	Zoet water	Read-across; Nominale concentratie
Acute toxiciteit schaaldieren	EC50	OESO 202	129.7 mg/l	24 u	Daphnia magna	Statisch systeem	Zoet water	Read-across; Beweging
Toxiciteit algen en andere waterplanten	EC50	OESO 201	> 1640 mg/l	72 u	Desmodesmus subspicatus	Statisch systeem	Zoet water	Read-across; Groeisnelheid
Chronische toxiciteit aquatische schaaldieren	NOEC	OESO 211	≥ 10 mg/l	21 dag(en)	Daphnia magna	Semi-statisch systeem	Zoet water	Read-across; Reproductie
Toxiciteit aquatische micro-organismen	EC50	OESO 209	> 100 mg/l	3 u	Actief slib	Statisch systeem	Zoet water	Read-across; Nominale concentratie

## talk (Mg3H2(SiO3)4)

	Parameter	Methode	Waarde	Tijdsduur	Soort	Testplan	Zoet/zout water	Waardebepaling
Acute toxiciteit vissen	LC50	ECOSAR v1.00	89581 mg/l	96 u	Pisces		Zoet water	QSAR
Acute toxiciteit schaaldieren	LC50	ECOSAR v1.00	36812 mg/l	48 u	Daphnia sp.		Zoet water	QSAR
Toxiciteit algen en andere waterplanten	EC50	ECOSAR v1.00	7203 mg/l	96 u	Algae		Zoet water	QSAR
	NOEC	ECOSAR v1.00	918 mg/l	30 dag(en)	Algae		Zoet water	QSAR
Chronische toxiciteit vissen	NOEC	ECOSAR v1.00	5980 mg/l	30 dag(en)	Pisces		Zoet water	QSAR
Chronische toxiciteit aquatische schaaldieren	NOEC	ECOSAR v1.00	1460 mg/l	30 dag(en)	Daphnia sp.		Zoet water	QSAR

## Conclusie

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

## 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

### polymethyleenpolyfenylisocyaanat

#### Biodegradatie water

Methode	Waarde	Duur	Waardebepaling
OESO 302C: Inherente biologische afbreekbaarheid: gewijzigde MITI-test (II)	< 60 %		Experimentele waarde

#### Fototransformatie lucht (DT50 lucht)

Methode	Waarde	Conc. OH-radicalen	Waardebepaling
AOPWIN v1.92	3.221 u	1500000 /cm <sup>3</sup>	Berekende waarde

# 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

## 4,4'-methyleneendifenyl diisocyaan, oligomeren

### Biodegradatie water

Methode	Waarde	Duur	Waardebepaling
OESO 302C: Inherente biologische afbreekbaarheid: gewijzigde MITI-test (II)	0 %	28 dag(en)	Read-across

### Fototransformatie lucht (DT50 lucht)

Methode	Waarde	Conc. OH-radicalen	Waardebepaling
AOPWIN v1.92	0.92 dag(en)		QSAR

### Halfwaardetijd water (t1/2 water)

Methode	Waarde	Primaire degradatie/mineralisatie	Waardebepaling
	20 u		Read-across

## 4,4'-methyleneendifenyl diisocyaan

### Biodegradatie water

Methode	Waarde	Duur	Waardebepaling
OESO 302C: Inherente biologische afbreekbaarheid: gewijzigde MITI-test (II)	0 %	28 dag(en)	Read-across

### Fototransformatie lucht (DT50 lucht)

Methode	Waarde	Conc. OH-radicalen	Waardebepaling
AOPWIN v1.92	0.92 dag(en)		QSAR

### Halfwaardetijd water (t1/2 water)

Methode	Waarde	Primaire degradatie/mineralisatie	Waardebepaling
	20 u		Read-across

## talk (Mg3H2(SiO3)4)

### Fototransformatie lucht (DT50 lucht)

Methode	Waarde	Conc. OH-radicalen	Waardebepaling
AOPWIN v1.92	18.602 u	1.5E6 /cm <sup>3</sup>	QSAR

### Conclusie

Bevat (een) niet gemakkelijk biologisch afbreekbare component(en)

## 12.3. Bioaccumulatie

### 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

#### Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
	Niet van toepassing (mengsel)			

### polymethyleenpolyfenylisocyaan

#### BCF vissen

Parameter	Methode	Waarde	Duur	Soort	Waardebepaling
BCF		1		Pisces	Literatuurstudie

#### Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
KOWWIN		10.46		Berekend

## 4,4'-methyleneendifenyl diisocyaan, oligomeren

#### BCF vissen

Parameter	Methode	Waarde	Duur	Soort	Waardebepaling
BCF	OESO 305	92 - 200	28 dag(en)	Cyprinus carpio	Experimentele waarde

## 4,4'-methyleneendifenyl diisocyaan

#### BCF vissen

Parameter	Methode	Waarde	Duur	Soort	Waardebepaling
BCF	OESO 305	92 - 200; GLP	4 weken	Cyprinus carpio	Experimentele waarde

#### Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
OESO 117		4.51	22 °C	Experimentele waarde

## talk (Mg3H2(SiO3)4)

#### BCF andere waterorganismen

Parameter	Methode	Waarde	Duur	Soort	Waardebepaling
BCF	BCFBAF v3.01	3.162 l/kg			QSAR

#### Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
KOWWIN		-9.4	25 °C	QSAR

### Conclusie

Bevat geen bioaccumuleerbare component(en)

## 12.4. Mobiliteit in de bodem



# 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

polymethyleenpolyfenylisocyaanat

(log) Koc

Parameter	Methode	Waarde	Waardebepaling
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	9.078 - 10.597	Berekende waarde

Percentageverdeling

Methode	Fractie lucht	Fractie biota	Fractie sediment	Fractie bodem	Fractie water	Waardebepaling
Fugacity Model Level III	0.0387 %		64.4 %	34.2 %	1.32 %	Berekende waarde

4,4-methyleendifenylisocyaanat

Vluchtigheid (H constante van de wet van Henry)

Waarde	Methode	Temperatuur	Opmerking	Waardebepaling
8.95E-7 atm m <sup>3</sup> /mol		25 °C		Geschatte waarde

talk (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

(log) Koc

Parameter	Methode	Waarde	Waardebepaling
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	1.50	QSAR

Vluchtigheid (H constante van de wet van Henry)

Waarde	Methode	Temperatuur	Opmerking	Waardebepaling
5.539E-29 atm m <sup>3</sup> /mol	SRC HENRYWIN v3.20	25 °C		QSAR

Percentageverdeling

Methode	Fractie lucht	Fractie biota	Fractie sediment	Fractie bodem	Fractie water	Waardebepaling
Mackay level III	0 %	0 %	39.3 %	56 %	4.72 %	QSAR

## Conclusie

Bevat component(en) die adsorbeert (adsorberen) aan de bodem

Bevat component(en) met vermogen tot mobiliteit in de bodem

## 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Omwille van onvoldoende gegevens kan er geen uitspraak gedaan worden over het al dan niet voldoen van de component(en) aan PBT- en zPzB-criteria volgens bijlage XIII van Verordening (EG) nr. 1907/2006.

## 12.6. Andere schadelijke effecten

2K-MIX SUPERFAST prepolymer

**Gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014)**

Geen van de gekende componenten zijn opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014)

**Ozonafbrekend vermogen (ODP)**

Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009)

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

#### 13.1.1 Afvalvoorschriften

**Europese Unie**

Gevaarlijk afval volgens Richtlijn 2008/98/EG, zoals aangepast door Verordening (EU) nr. 1357/2014 en Verordening (EU) nr. 2017/997.

Afvalstofcode (Richtlijn 2008/98/EG, Beschikking 2000/0532/EG).

08 05 01\* (niet elders in 08 genoemd afval: isocyaanaafval). Afhankelijk van de industrietak en het productieproces kunnen ook andere afvalcodes van toepassing zijn.

#### 13.1.2 Verwijderingsmethoden

Afval verwijderen volgens lokale en/of nationale voorschriften. Gevaarlijk afval mag niet gemengd worden met ander afval. Verschillende types van gevaarlijk afval mogen niet gemengd worden indien dit een risico inhoudt aangaande vervuiling of indien dit problemen kan doen ontstaan voor de verdere behandeling van het afval. Gevaarlijk afval moet op een verantwoordelijke manier beheerd worden. Alle entiteiten die gevaarlijk afval opslaan, transporteren of hanteren nemen de nodige maatregelen om risico op vervuiling of schade aan mensen of dieren te voorkomen. Niet in het riool of het milieu lozen. Naar een erkend afvalinzamelpunt brengen.

#### 13.1.3 Verpakking

**Europese Unie**

Afvalstofcode verpakking (Richtlijn 2008/98/EG).

15 01 10\* (verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd).

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### Weg (ADR), Spoorweg (RID), Binnenwateren (ADN), Zee (IMDG/IMSBC), Lucht (ICAO-TI/IATA-DGR)

#### 14.1 VN-nummer

Vervoer	Niet onderworpen
---------	------------------

#### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

#### 14.3. Transportgevaarklasse(n)

Identificatienummer van het gevaar	
Klasse	
Classificatiecode	

#### 14.4. Verpakkingsgroep

Reden van herziening: 3.2

Publicatiedatum: 2006-02-02

Datum van herziening: 2019-04-15

Herzieningsnummer: 0401

Productnummer: 43133

17 / 20

# 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

Verpakkingsgroep	
Etiketten	
14.5. Milieugevaren	
Merkteken milieugevaarlijke stof	nee
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Bijzondere bepalingen	
Beperkte hoeveelheden	
14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code	
Bijlage II bij MARPOL 73/78	Niet van toepassing, gebaseerd op beschikbare informatie

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### Europese wetgeving:

VOS-gehalte Richtlijn 2010/75/EU

VOS-gehalte	Opmerking
	Geen gegevens beschikbaar

REACH Bijlage XVII - Beperking

Bevat component(en) onderworpen aan beperkingen van bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006. Betreft beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen.

	Benaming van de stof of groep van stoffen of van het mengsel	Beperkingsvoorwaarden
<ul style="list-style-type: none"> <li>· polymethyleenpolyfenylisocyaanaat</li> <li>· 4,4'-methyleendifenyl diisocyaanaat, oligomeren</li> <li>· isocyaanzuur, polymethyleen polyfenyleen ester, polymeer met alfa-hydro-omega-hydroxypoly(oxy(methyl-1,2-ethaandiyl))</li> <li>· reactiemassa van 4,4'-methyleendifenylisocyaanaat en o-(p-isocyanatobenzyl) fenylisocyaanaat</li> </ul>	<p>Vloeibare stoffen of mengsels waarvoor de criteria van een of meer van de volgende gevarenklassen of categorieën van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 vervuld zijn:</p> <p>a) de gevarenklassen 2.1 tot en met 2.4, 2.6 en 2.7, 2.8 typen A en B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorieën 1 en 2, 2.14 categorieën 1 en 2, en 2.15 typen A tot en met F;</p> <p>b) de gevarenklassen 3.1 tot en met 3.6, 3.7 schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid of de ontwikkeling, 3.8 andere effecten dan een narcotische werking, 3.9 en 3.10;</p> <p>c) gevarenklasse 4.1;</p> <p>d) gevarenklasse 5.1.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mogen niet worden gebruikt: <ul style="list-style-type: none"> <li>— in siervoorwerpen bestemd om licht- of kleureffecten te verkrijgen door verschillende fasen, bijvoorbeeld in sfeerlampen en asbakken,</li> <li>— in scherts- en fopartikelen,</li> <li>— in spelen voor een of meer personen of in alle voorwerpen die bestemd zijn om als zodanig te worden gebruikt, zelfs als deze fungeren als siervoorwerp.</li> </ul> </li> <li>2. Voorwerpen die niet met punt 1 in overeenstemming zijn, mogen niet in de handel worden gebracht.</li> <li>3. Mogen niet in de handel worden gebracht als zij een kleurstof bevatten, tenzij dat om fiscale redenen vereist is, of een geurstof of beide, en als zij: <ul style="list-style-type: none"> <li>— als brandstof kunnen worden gebruikt in decoratieve olielampen die bestemd zijn voor het grote publiek, en</li> <li>— gevaarlijk zijn bij inademing en met H304 worden gekenmerkt.</li> </ul> </li> <li>4. Decoratieve olielampen die voor het grote publiek bestemd zijn mogen slechts in de handel worden gebracht indien zij voldoen aan de door het Europees Comité voor Normalisatie (CEN) vastgestelde Europese norm inzake decoratieve olielampen (EN 14059).</li> <li>5. Onverminderd de toepassing van andere communautaire bepalingen inzake de indeling, verpakking en etikettering van gevaarlijke stoffen en mengsels moeten de leveranciers ervoor zorgen dat de producten, voordat zij in de handel worden gebracht, aan de volgende voorschriften voldoen: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) lampoliën die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermeldingen dragen: „Lampen die met deze vloeistof gevuld zijn buiten het bereik van kinderen houden”; en, uiterlijk op 1 december 2010, „Een klein slokje lampolie — of nog maar zuigen aan de pit van lampen — kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben”;</li> <li>b) aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten uiterlijk op 1 december 2010 leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermelding dragen: „Een klein slokje aanmaakvloeistof kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben”;</li> <li>c) lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, worden uiterlijk op 1 december 2010 verpakt in zwarte ondoorzichtige recipiënten van maximaal 1 l.</li> </ol> </li> <li>6. Uiterlijk op 1 juni 2014 verzoekt de Commissie het Europees Agentschap voor chemische stoffen overeenkomstig artikel 69 van deze verordening een dossier samen te stellen met het doel aanmaakvloeistoffen voor barbecues en brandstof voor sierlampen die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, indien nodig te verbieden.</li> <li>7. Natuurlijke personen of rechtspersonen die lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met H304 worden gekenmerkt, voor het eerst in de handel brengen, verstrekken de bevoegde autoriteit in de betrokken lidstaat uiterlijk op 1 december 2011 en daarna elk jaar gegevens over alternatieven voor lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met H304 worden gekenmerkt. De lidstaten stellen die gegevens ter beschikking van de Commissie.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 4,4'-methyleendifenylisocyaanaat, oligomere reactieproducten met alfa-hydro-omega-hydroxypoly(oxy-1,2-ethaandiyl))</li> <li>· reactiemassa van 4,4'-methyleendifenylisocyaanaat en o-(p-isocyanatobenzyl) fenylisocyaanaat</li> </ul>	<p>Methyleendifenylisocyaanaat (MDI) inclusief de volgende afzonderlijke isomeren: 4,4'-methyleendifenylisocyaanaat; 2,4'-methyleendifenylisocyaanaat; 2,2'-methyleendifenylisocyaanaat</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mag na 27 december 2010 niet in de handel worden gebracht als bestanddeel, in een concentratie van 0,1 gewichtsprocent of meer, van mengsels die bestemd zijn voor levering aan het grote publiek, tenzij de leveranciers er vóór het in de handel brengen voor zorgen dat de verpakking: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) beschermende handschoenen bevat die aan de vereisten van Richtlijn 89/686/EEG van de Raad voldoen;</li> <li>b) onverminderd andere communautaire wetgeving betreffende de indeling, verpakking en etikettering van stoffen en mengsels voorzien is van de volgende, zichtbare, leesbare en onuitwisbare vermelding: <ul style="list-style-type: none"> <li>„— Bij personen die al voor diisocyanaten gesensibiliseerd zijn, kunnen bij gebruik van dit product allergische reacties optreden.</li> <li>— Personen die lijden aan astma, eczeem of huidproblemen, moeten contact met dit</li> </ul> </li> </ol> </li> </ol>

Reden van herziening: 3.2

Publicatiedatum: 2006-02-02

Datum van herziening: 2019-04-15

Herzieningsnummer: 0401

Productnummer: 43133

18 / 20

# 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

		product, inclusief huidcontact, vermijden. — Dit product niet bij slechte ventilatie gebruiken, tenzij een beschermend masker met een geschikte gasfilter (type A1 overeenkomstig norm EN 14387) wordt gedragen.” 2. Punt 1, onder a), geldt niet voor smeltlijmen.
· 4,4'-methyleendifenyldiisocynaat	Methyleendifenyldiisocynaat (MDI) inclusief de volgende afzonderlijke isomeren: 4,4'-methyleendifenyldiisocynaat; 2,4'-methyleendifenyldiisocynaat; 2,2'-methyleendifenyldiisocynaat	1. Mag na 27 december 2010 niet in de handel worden gebracht als bestanddeel, in een concentratie van 0,1 gewichtsprocent of meer, van mengsels die bestemd zijn voor levering aan het grote publiek, tenzij de leveranciers er vóór het in de handel brengen voor zorgen dat de verpakking: a) beschermende handschoenen bevat die aan de vereisten van Richtlijn 89/686/EEG van de Raad voldoen; b) onverminderd andere communautaire wetgeving betreffende de indeling, verpakking en etikettering van stoffen en mengsels voorzien is van de volgende, zichtbare, leesbare en onuitwisbare vermelding: „— Bij personen die al voor diisocyanaten gesensibiliseerd zijn, kunnen bij gebruik van dit product allergische reacties optreden. — Personen die lijden aan astma, eczeem of huidproblemen, moeten contact met dit product, inclusief huidcontact, vermijden. — Dit product niet bij slechte ventilatie gebruiken, tenzij een beschermend masker met een geschikte gasfilter (type A1 overeenkomstig norm EN 14387) wordt gedragen.” 2. Punt 1, onder a), geldt niet voor smeltlijmen.

## Nationale wetgeving België

### 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

Geen gegevens beschikbaar

## Nationale wetgeving Nederland

### 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

Waterbezwaarlijkheid	B (4); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
----------------------	---

## Nationale wetgeving Frankrijk

### 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

Geen gegevens beschikbaar

### 4,4'-methyleendifenyldiisocynaat

Catégorie cancérogène	4,4'-Diisocyanate de diphénylméthane; C2
-----------------------	--

## Nationale wetgeving Duitsland

### 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

WGK	1; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
-----	--

### polymethyleenpolyfenylisocynaat

TA-Luft	5.2.5/l
---------	---------

TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	pMDI (als MDI berechnet); Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
---------------------------------------	---

Sensibilisierende Stoffe	pMDI (als MDI berechnet); Sa; Atemwegssensibilisierende Stoffe
--------------------------	--

TRGS905 - Krebszerzeugend	Techn. ("Polymeres") MDI (pMDI) (in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion); 2
---------------------------	---

TRGS905 - Erbgutverändernd	Techn. ("Polymeres") MDI (pMDI) (in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion); -
----------------------------	---

TRGS905 - Fruchtbarkeitsgefährdend	Techn. ("Polymeres") MDI (pMDI) (in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion); -
------------------------------------	---

TRGS905 - Fruchtschädigend	Techn. ("Polymeres") MDI (pMDI) (in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion); -
----------------------------	---

Hautresorptive Stoffe	pMDI (als MDI berechnet); H; Hautresorptiv
-----------------------	--

### 4,4'-methyleendifenyldiisocynaat, oligomeren

TA-Luft	5.2.5/l
---------	---------

### 4,4'-methyleendifenyldiisocynaat

TA-Luft	5.2.5/l
---------	---------

TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
---------------------------------------	---

Sensibilisierende Stoffe	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Sa; Atemwegssensibilisierende Stoffe Und Hautsensibilisierende Stoffe, an beiden Zielorganen Allergien auslösende
--------------------------	---

Hautresorptive Stoffe	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; H; Hautresorptiv
-----------------------	--

### talk (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

TA-Luft	5.2.1
---------	-------

## Nationale wetgeving Verenigd Koninkrijk

### 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

Geen gegevens beschikbaar

### polymethyleenpolyfenylisocynaat

Skin Sensitisation	Isocyanates, all (as -NCO) Except methyl isocyanate; Sen
--------------------	--

Respiratory sensitisation	Isocyanates, all (as -NCO) Except methyl isocyanate; Sen
---------------------------	--

### 4,4'-methyleendifenyldiisocynaat

Skin Sensitisation	Isocyanates, all (as -NCO) Except methyl isocyanate; Sen
--------------------	--

Respiratory sensitisation	Isocyanates, all (as -NCO) Except methyl isocyanate; Sen
---------------------------	--

## Andere relevante gegevens

### 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

Geen gegevens beschikbaar

### polymethyleenpolyfenylisocynaat

IARC - classificatie	3; Polymethylene polyphenyl isocyanate
----------------------	--

Reden van herziening: 3.2

Publicatiedatum: 2006-02-02

Datum van herziening: 2019-04-15

Herzieningsnummer: 0401

Productnummer: 43133

19 / 20

# 2K-MIX SUPERFAST prepolymer

## 4,4'-methyleendifenyldiisocynaat

IARC - classificatie	3; 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and polymeric 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate
----------------------	--

## talc (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

IARC - classificatie	3; Talc
TLV - Carcinogen	Talc (containing no asbestos fibers); A4

## 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Er werd geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor het mengsel.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Volledige tekst van alle H-zinnen vermeld onder rubriek 3:

- H315 Veroorzaakt huidirritatie.
- H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- H332 Schadelijk bij inademing.
- 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 (ademhalingsstelsel) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inademing.
- H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inademing.
- H373 Kan schade aan organen (longen) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inademing.

(*)	INTERNE CLASSIFICATIE DOOR BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC50	Effectieve Concentratie 50 %
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
LC50	Letale Concentratie 50 %
LD50	Letale Dosis 50 %
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
PBT	Persistent, Bioaccumulatief & Toxisch
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
zPzB	zeer Persistent & zeer Bioaccumulatief

### Specifieke concentratiegrenzen CLP

polymethyleenpolyfenylisocynaat	C ≥ 0.1 %	Resp. Sens. 1; H334	analoog aan Bijlage VI
	C ≥ 5 %	Skin Irrit. 2; H315	analoog aan Bijlage VI
	C ≥ 5 %	Eye Irrit. 2; H319	analoog aan Bijlage VI
	C ≥ 5 %	STOT SE 3; H335	analoog aan Bijlage VI
4,4'-methyleendifenyldiisocynaat	C ≥ 5%	Eye Irrit. 2; H319	CLP Bijlage VI (ATP 0)
	C ≥ 5 %	Skin Irrit. 2; H315	CLP Bijlage VI (ATP 0)
	C ≥ 5 %	STOT SE 3; H335	CLP Bijlage VI (ATP 0)
reactiemassa van 4,4'-methyleendifenyldiisocynaat en o-(p-isocyanatobenzyl) fenylisocynaat	C ≥ 5 %	STOT SE 3; H335	ECHA
	C ≥ 0.1 %	Resp. Sens. 1; H334	ECHA

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld op basis van de aan BIG geleverde gegevens en samples. De opstelling gebeurde naar best vermogen en volgens de stand van kennis op dat ogenblik. Het veiligheidsinformatieblad geeft slechts een richtlijn voor de veilige behandeling, gebruik, verbruik, opslag, vervoer, en verwijdering van de onder punt 1 vermelde stoffen/preparaten/mengsels. Van tijd tot tijd worden nieuwe veiligheidsinformatiebladen opgesteld. Enkel de meest recente versies mogen worden gebruikt. Tenzij verbatim anders is aangegeven op het veiligheidsinformatieblad is de informatie niet geldig voor de stoffen/preparaten/mengsels in meer zuivere vorm, vermengd met andere stoffen of in processen. Het veiligheidsinformatieblad biedt geen kwaliteitsspecificatie van de betrokken stoffen/preparaten/mengsels. Het naleven van de aanwijzingen op dit veiligheidsinformatieblad ontslaat de gebruiker niet van de plicht alle maatregelen te nemen welke het gezond verstand, de regelgevingen en de aanbevelingen ter zake ingeven of welke noodzakelijk en/of nuttig zijn op basis van de concrete toepassingsomstandigheden. BIG waarborgt noch de correctheid, noch de volledigheid van de weergegeven informatie en is niet aansprakelijk voor wijzigingen die door derden worden aangebracht. Dit veiligheidsinformatieblad is enkel opgesteld voor gebruik binnen de Europese Unie, Zwitserland, IJsland, Noorwegen en Liechtenstein. Ieder gebruik daarbuiten is op eigen risico. Het gebruik van dit veiligheidsinformatieblad is onderworpen aan de licentie- en aansprakelijkheidsbeperkende voorwaarden zoals opgenomen in uw licentieovereenkomst of bij gebreke daaraan in de algemene voorwaarden van BIG. Alle intellectuele eigendomsrechten op dit blad zijn eigendom van BIG. Verdeling en reproductie zijn beperkt. Raadpleeg de vermelde overeenkomst/voorwaarden voor details.