



## Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 in de aangepaste versie

Pagina 1 van 16

VIB nr : 76477  
V017.2

TEROSON PU 9225 HARDENER

Veranderd: 14.07.2022

Printdatum: 12.08.2022

Vervangt versie van: 07.04.2022

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

#### 1.1. Productidentificatie

TEROSON PU 9225 HARDENER

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

Gepland gebruik:

2 K-polyurethaan-kleefstof

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

Henkel Nederland

Brugwal 11

3431 NZ Nieuwegein

Nederland

Tel.: +31 (30) 60 73 911

ua-productsafety.benelux@henkel.com

Bezoek onze website <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> of [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com) voor updates van het veiligheidsinformatieblad.

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer (24 h): +32 70 222 076

NVIC Nederland, Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, Tel: 088 755 8000 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

##### Indeling (CLP):

irriterend voor de huid	Categorie 2
H315 Veroorzaakt huidirritatie.	
Oogirritatie	Categorie 2
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.	
Sensibilisator voor de luchtwegen	Categorie 1
H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.	
Sensibilisator voor de huid	Categorie 1
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.	
Carcinogeniteit	Categorie 2
H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker.	
Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	Categorie 3
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.	
Doelorgaan: Irritatie van de luchtwegen.	
Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling	Categorie 2
H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.	

**2.2. Etiketteringselementen****Etiketteringselementen (CLP):****Gevarenpictogram:****Bevat**

difenylmethaandiisocyaan, isomeren en homologen

Difenylmethaan-di-isocyaan  
 Diphenylmethaandiisocyaan 2,4'-  
 2,2'-methyleendifenyl-diisocyaan

**Signaalwoord:**

Gevaar

**Gevarenaanduiding:**

H315 Veroorzaakt huidirritatie.  
 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
 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 veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

**Aanvullende informatie**

per 24 augustus 2023 moet voor industrieel of beroepsmatig gebruik een passende opleiding zijn voltooid.  
 Overige informatie: <https://www.feica.eu/PUinfo>

**Veiligheidsaanbeveling:  
Preventie**

P261 Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.  
 P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oog-bescherming/gelaatsbescherming dragen.

**Veiligheidsaanbeveling:  
Reactie**

P308+P313 NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.  
 P342+P311 Bij ademhalingsymptomen: Een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

**2.3. Andere gevaren**

Vervult de criteria niet van Potentieel Persistent, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistent/Zeer Bioaccumuler

De volgende stoffen zijn aanwezig in een concentratie  $\geq 0,1\%$  en voldoen aan de criteria voor PBT/vPvB, of zijn aangemerkt als hormoonontregelend (ED):

Dit mengsel bevat geen stoffen in concentratie  $\geq$  de concentratiegrenswaarde die als PBT, zPzB of ED worden beoordeeld.

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen****3.2. Mengsels**

**Vermelding van ingrediënten conform CLP (EC) nr 1272/2008:**

Gevaarlijke componenten no. CAS EG-nummer REACH-Reg Nr.	Concentratie	Classificatie	Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's	Aanvullende informatie
difenylnmethaandiisocynaat, isomeren en homologen 9016-87-9	10- 15 %	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Inademing, H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % STOT SE 3; H335; C >= 5 %	
Difenylnmethaan-di-isocynaat 101-68-8 202-966-0 01-2119457014-47	10- 15 %	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Inademing, H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % STOT SE 3; H335; C >= 5 %	
Diphenylmethaandiisocynaat 2,4'- 5873-54-1 227-534-9 01-2119480143-45	1- < 5 %	STOT RE 2, H373 Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Inademing, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % STOT SE 3; H335; C >= 5 %	
2,2'- methyleendifenyldiisocynaat 2536-05-2 219-799-4 01-2119927323-43	0,1- < 1 %	STOT RE 2, H373 Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Inademing, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % STOT SE 3; H335; C >= 5 %	

**Volledige text van de H-verklaring en andere afkortingen zie hoofdstuk 16 "Overige informatie".  
Componenten zonder classificatie kunnen landspecifieke blootstellingswaarden hebben.**

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie:

Symptomen van vergiftiging kunnen pas na afloop van uren optreden. Daarom dient het slachtoffer tenminste 48 uur na het ongeval onder medische toezicht te blijven.

Inademen:

Frisse lucht, toevoer van zuurstof, warmte, bij voortdurende klachten specialist consulteren .  
Na het inademen kunnen achteraf reacties optreden.

Huidcontact:

BIJ CONTACT MET DE HUID: wassen met veel water en zeep.  
Bij klachten arts consulteren.

Oogcontact:

BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

Verslikken:

Mondholte spoelen, 1-2 glazen water drinken, geen braken opwekken, arts consulteren.

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

ADEMHALING: Irritatie, hoesten, kortademig, benauwde borstkas.

Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

HUID: Roodheid, ontsteking.

OGEN: Irritatie, bindvliesontsteking.

HUID: Huiduitslag, netelroos.

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

Zie hoofdstuk: Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen****5.1. Blusmiddelen****Geschikte blusmiddel:**

Alle gebruikelijke blusmiddelen zijn geschikt.

**De blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden:**

Waterstraal (vol)

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

Bij brand kunnen giftige gassen ontstaan.

**5.3. Advies voor brandweerlieden**

Persoonlijke veiligheidskleding dragen.

Van de omgevingslucht onafhankelijk ademmasker dragen.

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel****6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

Persoonlijke veiligheidskleding dragen.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Niet beschermde personen op afstand houden.

**6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen**

Mag niet in de riolering / water / grondwater terecht komen.

**6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

mechanisch opnemen.

Verontreinigd materiaal verwijderen zoals afval zie punt 13.

**6.4. Verwijzing naar andere rubrieken**

Zie advies in rubriek 8.

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag****7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Algemene hygiënische maatregelen:

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik.

Voor de pauzen en stopzetting van de arbeid handen wassen.

Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

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

Zorg voor een voldoende ventilatie.

Koel en droog opslaan.

Een temperatuur tussen + 10 °C und + 25 °C

Tegen direct zonlicht en temperaturen boven 50°C in ieder geval beschermen.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

2 K-polyurethaan-kleefstof

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

### 8.1. Controleparameters

#### Grenswaarden voor blootstelling.

Geldig voor  
Nederland

geen

#### Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Naam uit lijst	Environmental Compartment	Expositietijd	Waarde				Opmerkingen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
4,4'-methyleneendifenyl-diisocyanaat 101-68-8	zoetwater		0,0037 mg/l				
4,4'-methyleneendifenyl-diisocyanaat 101-68-8	water (intermitterende afgiften)		0,037 mg/l				
4,4'-methyleneendifenyl-diisocyanaat 101-68-8	zeewater		0,00037 mg/l				
4,4'-methyleneendifenyl-diisocyanaat 101-68-8	sediment (zoetwater)				11,7 mg/kg		
4,4'-methyleneendifenyl-diisocyanaat 101-68-8	sediment (zoetwater)				1,17 mg/kg		
4,4'-methyleneendifenyl-diisocyanaat 101-68-8	Grond				2,33 mg/kg		
4,4'-methyleneendifenyl-diisocyanaat 101-68-8	Roofdier						geen potentieel voor bioaccumulatie
Diphenylmethaandiisocyanaat 2,4'- 5873-54-1	zeewater		0,1 mg/l				
Diphenylmethaandiisocyanaat 2,4'- 5873-54-1	Zuiveringsinstalatie		1 mg/l				
Diphenylmethaandiisocyanaat 2,4'- 5873-54-1	water (intermitterende afgiften)		10 mg/l				
Diphenylmethaandiisocyanaat 2,4'- 5873-54-1	zoetwater		1 mg/l				
Diphenylmethaandiisocyanaat 2,4'- 5873-54-1	Grond				1 mg/kg		
2,2'-methyleneendifenyl-diisocyanaat 2536-05-2	zoetwater		1 mg/l				
2,2'-methyleneendifenyl-diisocyanaat 2536-05-2	zeewater		0,1 mg/l				
2,2'-methyleneendifenyl-diisocyanaat 2536-05-2	Grond				1 mg/kg		
2,2'-methyleneendifenyl-diisocyanaat 2536-05-2	Zuiveringsinstalatie		1 mg/l				
2,2'-methyleneendifenyl-diisocyanaat 2536-05-2	water (intermitterende afgiften)		10 mg/l				

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Naam uit lijst	Application Area	Blootsteli ngsroute	Health Effect	Exposure Time	Waarde	Opmerkingen
4,4'-methyleendifenyl-diisocyanaat 101-68-8	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,05 mg/m <sup>3</sup>	geen potentieel voor bioaccumulatie
4,4'-methyleendifenyl-diisocyanaat 101-68-8	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		0,1 mg/m <sup>3</sup>	geen potentieel voor bioaccumulatie
4,4'-methyleendifenyl-diisocyanaat 101-68-8	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,025 mg/m <sup>3</sup>	geen potentieel voor bioaccumulatie
4,4'-methyleendifenyl-diisocyanaat 101-68-8	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		0,05 mg/m <sup>3</sup>	geen potentieel voor bioaccumulatie
Diphenylmethaandiisocyanaat 2,4'- 5873-54-1	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		0,1 mg/m <sup>3</sup>	
Diphenylmethaandiisocyanaat 2,4'- 5873-54-1	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,05 mg/m <sup>3</sup>	
Diphenylmethaandiisocyanaat 2,4'- 5873-54-1	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		0,05 mg/m <sup>3</sup>	
Diphenylmethaandiisocyanaat 2,4'- 5873-54-1	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,025 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-methyleendifenyl-diisocyanaat 2536-05-2	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		0,1 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-methyleendifenyl-diisocyanaat 2536-05-2	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,05 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-methyleendifenyl-diisocyanaat 2536-05-2	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		0,05 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-methyleendifenyl-diisocyanaat 2536-05-2	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,025 mg/m <sup>3</sup>	

**Biologische blootstellingsindexen:**

geen

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling:**

Aanwijzingen voor de opstelling van technische installaties:

Alleen in goed geventileerde zones gebruiken.

Dampen of rook direct op de plaats van oorsprong of aan de plaats van uitrede afzuigen. Bij regelmatige werkzaamheden tafelfazuininstallatie gebruiken.

Ademmasker:

Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplek zorgen.

**Handbeveiliging:**

Chemicaliebestendige veiligheidshandschoenen (EN 374).

Geschikte materialen bij kort contact resp. spatten (geadviseerd: ten minste beschermindex 2, overeenstemmend met > 30 minuten permeatietijd volgens EN 374):

Nitrilrubber (NBR;  $\geq 0,4$  mm laagdikte)

Geschikte materialen ook bij langer, direct contact (geadviseerd: beschermindex 6, overeenstemmend met > 480 minuten permeatietijd volgens EN 374):

Nitrilrubber (NBR;  $\geq 0,4$  mm laagdikte)

De gegevens baseren op literatuurgegevens en informatie van handschoenfabrikanten of zijn door analogieconclusie van soortgelijke stoffen afgeleid. Er dient ermee rekening te worden gehouden dat de gebruiksduur van een chemicaliehandschoen in de praktijk op grond van de vele invloedfactoren (bv temperatuur) aanzienlijk korter dan de volgens EN 374 berekende permeatietijd kan zijn. Bij slijtageverschijnsels moet de handschoen worden vervangen.

**Oogbeveiliging:**

Volledig sluitende veiligheidsbril.

Oogbeschermingsmiddelen moeten conform zijn met EN 166.

**Lichaamsbeveiliging:**

Persoonlijke veiligheidskleding dragen

Arm- en beenbeschermende veiligheidskleding

Beschermende kleding moet conform zijn met EN 14605 voor vloeibare spatten en met EN 13982 voor stof.

**Advies voor persoonlijke beschermingsuitrusting:**

Gebruik alleen persoonlijke bescherming dat CE-gelabeld is volgens de Richtlijn 89/686/EEG, of gelijkwaardig.

De informatie voor de persoonlijke bescherming is alleen gegeven als begeleidend materiaal. Een volledige risico-analyse moet nog gemaakt worden, alvorens te weten welke persoonlijke bescherming nodig is volgens de lokale voorwaarden. De persoonlijke bescherming moet conform zijn met de relevante EN standaardnormen.

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen****9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Aggregatietoestand	vast
Leveringsvorm	pasta
kleur	zwart
Geur	aarde-achtig
Smeltpunt	Niet beschikbaar
Beginkookpunt	Niet beschikbaar
Ontvlambaarheid	Niet ontvlambaar
Explosiegrenswaarden	Niet beschikbaar
Vlampunt	> 110 °C (> 230 °F); geen methode
Zelfontbrandingstemperatuur	Momenteel in onderzoek
Ontledingstemperatuur	Momenteel in onderzoek
pH	Niet van toepassing, Product is niet oplosbaar (in water)
Viscositeit (kinematisch) (dynamische) viscositeit (Brookfield; 20 °C (68 °F); Conc.: 100 % product)	Niet van toepassing, Pet product is een vaste stof. 26 - 32 pa.s TE1002-208; Viscosity by Brookfield
Oplosbaarheid kwalitatief (Oplosmiddel: alcohol)	onoplosbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Momenteel in onderzoek
Dampspanning	niet bepaald
Densiteit (20 °C (68 °F))	1,7 g/cm <sup>3</sup> QP2107.1; Dichtheid
Relatieve dampdichtheid:	Niet van toepassing, Pet product is een vaste stof.
Deeltjeskenmerken	Momenteel in onderzoek

**9.2. OVERIGE INFORMATIE**

Andere informatie die niet van toepassing is op dit product

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit****10.1. Reactiviteit**

Reactie met water, alcoholen, amine.

Reageert met water: Druktoename in gesloten vat (CO<sub>2</sub>).

**10.2. Chemische stabiliteit**

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

**10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties**

Zie hoofdstuk reactiviteit

**10.4. Te vermijden omstandigheden**

Vochtigheid

**10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Zie hoofdstuk reactiviteit.

**10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten**

Bij hogere temperaturen is een afsplitsing van isocyanaat mogelijk.

Bij contact met vocht ontstaat kooldioxide en daardoor overdruk in gesloten vaten - gevaar van barsten!

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****Algemene informatie over de toxicologie:**

Personen die allergisch reageren op isocyanaten dienen de omgang met het product te vermijden.

**1.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008****Acute orale toxiciteit:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Voorbeeld	Methode
difenylmethaandiisocyanat, isomeren en homologen 9016-87-9	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Difenylmethaan-diisocyanaat 101-68-8	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	andere richtlijn:
Diphenylmethaandiisocyanaat 2,4'- 5873-54-1	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	andere richtlijn:
2,2'-methyleendifenyldiisocyanaat 2536-05-2	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))

**Acute dermale toxiciteit:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Voorbeeld	Methode
difenylnmethaandiisocyanat, isomeren en homologen 9016-87-9	LD50	> 9.400 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Difenylnmethaan-diisocyanat 101-68-8	LD50	> 9.400 mg/kg	konijn	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Diphenylmethaandiisocyanat 2,4'- 5873-54-1	LD50	> 9.400 mg/kg	konijn	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,2'-methylendiofenyldiisocyanat 2536-05-2	LD50	> 9.400 mg/kg	konijn	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Acute inhalatieve toxiciteit:**

Geen informatie over de stof beschikbaar.  
geen gegevens voorhanden.

**Huidcorrosie/-irritatie:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
difenylnmethaandiisocyanat, isomeren en homologen 9016-87-9	irriterend		konijn	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Difenylnmethaan-diisocyanat 101-68-8	irriterend	4 h	konijn	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Diphenylmethaandiisocyanat 2,4'- 5873-54-1	irriterend		konijn	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Ernstig oogletsel/oogirritatie:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
difenylnmethaandiisocyanat, isomeren en homologen 9016-87-9	irriterend		konijn	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Voorbeeld	Methode
difenylmethaandiisocyanat, isomeren en homologen 9016-87-9	sensibiliserend	Huidsensitizatie	kavia	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Difenylmethaan-diisocyanaat 101-68-8	sensibiliserend	Buehler test	kavia	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Diphenylmethaandiisocyanaat 2,4'- 5873-54-1	sensibiliserend	Gevoelig voor de luchtwegen	kavia	niet gespecificeerd
Diphenylmethaandiisocyanaat 2,4'- 5873-54-1	niet sensibiliserend	Buehler test	kavia	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Diphenylmethaandiisocyanaat 2,4'- 5873-54-1	sensibiliserend	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2,2'-methyleendifenyldiisocyanaat 2536-05-2	sensibiliserend	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2,2'-methyleendifenyldiisocyanaat 2536-05-2	sensibiliserend	Gevoelig voor de luchtwegen	kavia	niet gespecificeerd

**Mutageniciteit in geslachtscellen:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Studiotype / toedieningsweg	Metabolische activering / expositietijd	Voorbeeld	Methode
difenylmethaandiisocyanat, isomeren en homologen 9016-87-9	negatief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Difenylmethaan-diisocyanaat 101-68-8	negatief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Diphenylmethaandiisocyanaat 2,4'- 5873-54-1	negatief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,2'-methyleendifenyldiisocyanaat 2536-05-2	negatief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Difenylmethaan-diisocyanaat 101-68-8	negatief	Inhaleren		rat	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Diphenylmethaandiisocyanaat 2,4'- 5873-54-1	negatief	Inhaleren		rat	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2,2'-methyleendifenyldiisocyanaat 2536-05-2	negatief	Inhaleren		rat	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

**Carcinogeniteit**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke componenten no. CAS	Resultaat	Toepassing	Blootstellingstijd / Frequentie van behandeling	Voorbeeld	Geslacht	Methode
Difenylnmethaan-di-isocynaat 101-68-8	kankerverwekkend	Inhaleren : aërosol	2 y 6 h/d	rat	manlijk/vrouwelijk	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Diphenylmethaandiisocynaat 2,4'- 5873-54-1	kankerverwekkend	Inhaleren : aërosol	2 y 6 h/d, 5 d/w	rat	manlijk/vrouwelijk	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2'-methyleendifenyldiisocynaat 2536-05-2	kankerverwekkend	Inhaleren : aërosol	2 y 6 h/d, 5 d/w	rat	manlijk/vrouwelijk	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Giftigheid voor de voortplanting:**

geen gegevens voorhanden.

**STOT bij eenmalige blootstelling:**

geen gegevens voorhanden.

**STOT bij herhaalde blootstelling::**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat / Waarde	Toepassing	Blootstellingstijd / Frequentie van behandeling	Voorbeeld	Methode
difenylnmethaandiisocynaat, isomeren en homologen 9016-87-9	NOAEL 0,0002 mg/l	Inhaleren : aërosol	2 y 6 h per d, 5 d per week	rat	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Difenylnmethaan-di-isocynaat 101-68-8	NOAEL 0,0002 mg/l	Inhaleren : aërosol	main: 2 y; satellite:1 y 6 h/d; 5 d/w	rat	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Diphenylmethaandiisocynaat 2,4'- 5873-54-1	NOAEL 0,2 mg/m <sup>3</sup>	Inhaleren : aërosol	2 y 6 h/d, 5 d/w	rat	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2'-methyleendifenyldiisocynaat 2536-05-2	NOAEL 0,2 mg/m <sup>3</sup>	Inhaleren : aërosol	2 y 6 h/d, 5 d/w	rat	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**aspiratiegevaar:**

geen gegevens voorhanden.

**11.2 Informatie over andere gevaren**

Niet van toepassing

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****Algemene informatie over de ecologie:**

Mag niet in het afvalwater, in de grond of in wateren terecht komen.

**12.1. Toxiciteit****Toxiciteit (Vis):**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
difenylmethaandiisocynaat, isomeren en homologen 9016-87-9	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Difenylmethaan-di-isocynaat 101-68-8	LL50	> 100 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Diphenylmethaandiisocynaat 2,4'- 5873-54-1	LC50	Toxicity > Water Solubility	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,2'- methyleendifenylidiisocynaat 2536-05-2	LC50	Tox>Water Solubility	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**Toxiciteit (Daphnië):**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
difenylmethaandiisocynaat, isomeren en homologen 9016-87-9	EC50	> 1.000 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Difenylmethaan-di-isocynaat 101-68-8	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
Diphenylmethaandiisocynaat 2,4'- 5873-54-1	EC50	Toxicity > Water Solubility	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,2'- methyleendifenylidiisocynaat 2536-05-2	EC50	Tox>Water Solubility	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Chronische toxiciteit bij aquatische invertebraten**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
difenylmethaandiisocynaat, isomeren en homologen 9016-87-9	NOEC	10 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Difenylmethaan-di-isocynaat 101-68-8	NOEC	10 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Diphenylmethaandiisocynaat 2,4'- 5873-54-1	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 day	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2,2'- methyleendifenylidiisocynaat 2536-05-2	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 day	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Toxiciteit (Algen):**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
difenylmethaandiisocyanaat, isomeren en homologen 9016-87-9	EC50	> 1.640 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Difenylmethaan-di-isocyanaat 101-68-8	EL50	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Difenylmethaan-di-isocyanaat 101-68-8	NOELR	100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Diphenylmethaandiisocyanaat 2,4'- 5873-54-1	EC50	Toxicity > Water Solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Diphenylmethaandiisocyanaat 2,4'- 5873-54-1	NOELR	Toxicity > Water Solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'- methyleendifenyldiisocyanaat 2536-05-2	EC50	Tox>Water Solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'- methyleendifenyldiisocyanaat 2536-05-2	NOELR	Tox>Water Solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

### Toxiciteit voor micro-organismen

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
difenylmethaandiisocyanaat, isomeren en homologen 9016-87-9	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Difenylmethaan-di-isocyanaat 101-68-8	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Afbreekbaarheid	Blootstellingstijd	Methode
difenylmethaandiisocyanaat, isomeren en homologen 9016-87-9	not inherently biodegradable	aërobe	0 %	28 days	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
difenylmethaandiisocyanaat, isomeren en homologen 9016-87-9	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	niet gespecificeerd	0 %	28 days	OECD 301 A - F
Difenylmethaan-di-isocyanaat 101-68-8	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	0 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Diphenylmethaandiisocyanaat 2,4'- 5873-54-1	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	0 %	28 day	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
2,2'- methyleendifenyldiisocyanaat 2536-05-2	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	0 %	28 day	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))

### 12.3. Bioaccumulatie

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Bioconcentratief actor (BCF)	Blootstellingstijd	Temperatuur	Voorbeeld	Methode
difenylmethaandiisocynaat, isomeren en homologen 9016-87-9	200			Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Difenylmethaan-di-isocynaat 101-68-8	92 - 200	28 days		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
Diphenylmethaandiisocynaat 2,4'- 5873-54-1	200	28 day		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
2,2'-methyleendifenylidiisocynaat 2536-05-2	200	28 day		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)

#### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Gevaarlijke stoffen no. CAS	LogPow	Temperatuur	Methode
Difenylmethaan-di-isocynaat 101-68-8	4,51	22 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Diphenylmethaandiisocynaat 2,4'- 5873-54-1	5,22		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
2,2'-methyleendifenylidiisocynaat 2536-05-2	5,22		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	PBT / vPvB
Difenylmethaan-di-isocynaat 101-68-8	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
Diphenylmethaandiisocynaat 2,4'- 5873-54-1	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
2,2'-methyleendifenylidiisocynaat 2536-05-2	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler

#### 12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Niet van toepassing

#### 12.7. Andere schadelijke effecten

geen gegevens voorhanden.

### RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

#### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Verwijdering van het product:

Moet in overeenstemming met de bevoegde autoriteiten een speciale behandeling ondergaan.

Afvalcode

De EAK-afvalcodes richten zich niet naar het product maar naar de herkomst. De fabrikant kan daarom voor producten die in de verschillende bedrijfstakken worden toegepast geen afvalcode noemen. De code geldt als advies voor de gebruiker.

080409

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer****14.1. VN-nummer**

ADR	Geen gevaarlijk product
RID	Geen gevaarlijk product
ADN	Geen gevaarlijk product
IMDG	Geen gevaarlijk product
IATA	Geen gevaarlijk product

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

ADR	Geen gevaarlijk product
RID	Geen gevaarlijk product
ADN	Geen gevaarlijk product
IMDG	Geen gevaarlijk product
IATA	Geen gevaarlijk product

**14.3. Transportgevarenklasse(n)**

ADR	Geen gevaarlijk product
RID	Geen gevaarlijk product
ADN	Geen gevaarlijk product
IMDG	Geen gevaarlijk product
IATA	Geen gevaarlijk product

**14.4. Verpakkingsgroep**

ADR	Geen gevaarlijk product
RID	Geen gevaarlijk product
ADN	Geen gevaarlijk product
IMDG	Geen gevaarlijk product
IATA	Geen gevaarlijk product

**14.5. Milieugevaren**

ADR	Niet van toepassing
RID	Niet van toepassing
ADN	Niet van toepassing
IMDG	Niet van toepassing
IATA	Niet van toepassing

**14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

ADR	Niet van toepassing
RID	Niet van toepassing
ADN	Niet van toepassing
IMDG	Niet van toepassing
IATA	Niet van toepassing

**14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**

Niet van toepassing

**RUBRIEK 15: Regelgeving****15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

Ozonlaag afbrekende stoffen (Verordening (EG) Nr. 1005/2009):	Niet van toepassing
In- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen (PIC) (Verordening (EU) Nr. 649/2012):	Niet van toepassing
Persistente organische verontreinigende stoffen (Verordening (EU) 2019/1021):	Niet van toepassing
VOC-gehalte (EU)	0 %

**VOC verven en vernissen (EU):**

Produkt (sub)categorie:

Dit product is niet onderworpen aan de richtlijn 2004/42/EC

**15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling**

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd.

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

De etikettering van het product staat in hoofdstuk 2. De volledige text van alle afkortingen in dit veiligheidsblad is als volgt:

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 veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

ED:	Stof waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft
EU OEL:	Stof met een blootstellingslimiet van de Unie op het werk
EU EXPLD 1:	Stof opgenomen in bijlage I, Vo. (EG) nr. 2019/1148
EU EXPLD 2:	Stof opgenomen in bijlage II, Vo. (EG) nr. 2019/1148
SVHC:	Zeer zorgwekkende stof (REACH-lijst van stoffen die in aanmerking komen)
PBT:	Stof die voldoet aan persistente, bioaccumulerende en toxische criteria
PBT/vPvB:	Stof die voldoet aan de persistente, bioaccumulerende en toxische plus zeer persistente en zeer bioaccumulerende criteria
vPvB:	Stof die voldoet aan de criteria voor zeer persistent en zeer bioaccumulerend

**Overige informatie:**

Dit veiligheidsinformatieblad is aangemaakt voor verkoop door Henkel aan partijen die bij Henkel hebben gekocht, gebaseerd op Verordening (EG) nr. 1907/2006 en verstrekt alleen informatie in overeenstemming met de geldende voorschriften van de Europese Unie. In dat verband wordt geen verklaring, garantie of vertegenwoordiging van welke aard dan ook gegeven met betrekking tot de naleving van wetten of voorschriften van andere rechtsgebieden of gebieden buiten de Europese Unie. Wanneer u naar andere gebieden dan de Europese Unie exporteert, raadpleegt u het desbetreffende veiligheidsinformatieblad van het betreffende gebied of u neemt contact op met de afdeling Productveiligheid en Regulatory affairs van Henkel (ua-productsafety.de@henkel.com) voordat u exporteert naar andere gebieden dan de Europese Unie.

De vermeldingen zijn gebaseerd op de huidige stand van wetenschap en hebben betrekking op het geconcentreerde produkt. In dit blad worden de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen vermeld en is derhalve geen technische informatie voor het toepassingsgebied.

Geachte klant,

Henkel streeft naar een duurzame toekomst door verschillende mogelijkheden in de gehele waardeketen te promoten. Als u wilt deelnemen aan dit project door over te schakelen van papier naar onze elektronische SDS-verzending, neemt u contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger van de klantenservice. We raden een niet-persoonlijk e-mailadres aan, zoals bijvoorbeeld SDS @ your\_company.com .

**Relevante wijzigingen in het veiligheidsinformatieblad worden aangegeven door verticale lijnen in de linkermarge van dit document. De corresponderende tekst wordt weergegeven in een andere kleur en schaduw**