



# VEILIGHEIDS INFORMATIE BLAD van: Rocathaan Hotspray PA 680-AL Hardener

Datum herziening: maandag 9 juli 2018

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

### 1.1 Productidentificatie:

# Rocathaan Hotspray PA 680-AL Hardener

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

/

Gebruiksconcentraties: /

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

#### PROKOL

Duizeldonksestraat 44

NL5705CA HELMOND (NEDERLAND)

Tel: 0031492547665 — Fax: 0031492547592

E-mail: [jw.koolen@prokol.nl](mailto:jw.koolen@prokol.nl) — Website: <http://www.prokol.nl/>

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

+313 02 74 88 88

## 2 RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren:

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

Indeling van de stof of het mengsel volgens CLP, verordening (EG) 1272/2008:

H315 Skin Irrit. 2 H317 Skin Sens. 1 H319 Eye Irrit. 2 H332 Acute tox. 4 H334 Resp. Sens. 1  
H335 STOT SE 3 H351 Carc. 2 H373i STOT RE 2

### 2.2 Etiketteringselementen:

Pictogrammen:



Signaalwoord:

Gevaar

#### Gevarenaanduidingen:

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>H315 Skin Irrit. 2:</b> | Veroorzaakt huidirritatie.   |
| <b>H317 Skin Sens. 1:</b>  | Kan een allergische huidreactie veroorzaken.   |
| <b>H319 Eye Irrit. 2:</b>  | Veroorzaakt ernstige oogirritatie.   |
| <b>H332 Acute tox. 4:</b>  | Schadelijk bij inademing.  |
| <b>H334 Resp. Sens. 1:</b> | Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. |
| <b>H335 STOT SE 3:</b>     | Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.   |
| <b>H351 Carc. 2:</b>       | Verdacht van het veroorzaken van kanker.   |
| <b>H373i STOT RE 2:</b>    | Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.          |

#### Veiligheidsaanbevelingen:

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>P261:</b>           | Inademing van stof/damp/spuitnevel vermijden.   |
| <b>P280:</b>           | Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming, gelaatsbescherming dragen.   |
| <b>P304+P340:</b>      | NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.   |
| <b>P305+P351+P338:</b> | BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. |
| <b>P342+P311:</b>      | Bij ademhalings symptomen: een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.   |
| <b>P362+P364:</b>      | Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.   |

#### Bevat:

Methyloxiraan, polymeer met oxiraan, ether met oxybis (propanol) polymeer met 1,1'-methyleenbis (isocyanato benzeen) methyloxiraan en oxiraan Hexamethyleen-1,6-diisocynaat, homopolymeer

#### 2.3 Andere gevaren:

geen

### 3 RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen:

|   |          |  |
|---|----------|--|
| Hexamethyleen-1,6-diisocynaat, homopolymeer   | > 30%    | CAS-nr.: 28182-81-2<br>EINECS:<br>REACH Registratie-nr.: 01-2119485796-17<br>CLP Classificatie: <b>H317 Skin Sens. 1</b><br><b>H332 Acute tox. 4</b><br><b>H335 STOT SE 3</b>  |
| Methyloxiraan, polymeer met oxiraan, ether met oxybis (propanol) polymeer met 1,1'-methyleenbis (isocyanato benzeen) methyloxiraan en oxiraan | 5% - 15% | CAS-nr.: 157937-75-2<br>EINECS:<br>REACH Registratie-nr.: 01-2119457013-49<br>CLP Classificatie: <b>H315 Skin Irrit. 2</b><br><b>H317 Skin Sens. 1</b><br><b>H319 Eye Irrit. 2</b><br><b>H332 Acute tox. 4</b><br><b>H334 Resp. Sens. 1</b><br><b>H335i STOT SE 3</b><br><b>H351 Carc. 2</b><br><b>H373i STOT RE 2</b> |

|   |          |  |
|---|----------|--|
| Difenylnmethaan-4,4'-diisocyaanaat  | 5% - 15% | CAS-nr.: 101-68-8<br>EINECS: 202-966-0<br>REACH Registratie-nr.: 01-2119457014-47<br>CLP Classificatie: <b>H315 Skin Irrit. 2</b><br><b>H317 Skin Sens. 1</b><br><b>H319 Eye Irrit. 2</b><br><b>H332 Acute tox. 4</b><br><b>H334 Resp. Sens. 1</b><br><b>H335i STOT SE 3</b><br><b>H351 Carc. 2</b><br><b>H373i STOT RE 2</b>  |
| Propyleencarbonaat  | < 5%     | CAS-nr.: 108-32-7<br>EINECS: 203-572-1<br>REACH Registratie-nr.: 01-2119537232-48<br>CLP Classificatie: <b>H319 Eye Irrit. 2</b>   |
| Reactie massa van 4,4-methylenediphenyl diisocyaanaat en o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyaanaat | < 5%     | CAS-nr.: 905-806-4<br>EINECS: 203-572-1<br>REACH Registratie-nr.: 01-2119457015-45<br>CLP Classificatie: <b>H315 Skin Irrit. 2</b><br><b>H317 Skin Sens. 1</b><br><b>H319 Eye Irrit. 2</b><br><b>H332 Acute tox. 4</b><br><b>H334 Resp. Sens. 1</b><br><b>H335i STOT SE 3</b><br><b>H351 Carc. 2</b><br><b>H373i STOT RE 2</b> |
| Hexamethyleen-1,6-diisocyaanaat   | < 5%     | CAS-nr.: 822-06-0<br>EINECS: 212-485-8<br>REACH Registratie-nr.: 01-2119457571-37<br>CLP Classificatie: <b>H315 Skin Irrit. 2</b><br><b>H317 Skin Sens. 1</b><br><b>H319 Eye Irrit. 2</b><br><b>H331 Acute tox. 3</b><br><b>H334 Resp. Sens. 1</b><br><b>H335 STOT SE 3</b>  |

Voor de volledige tekst van de H & R-zinnen die worden genoemd in deze rubriek, zie rubriek 16.

## 4 RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen:

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen:

Steeds zo spoedig mogelijk medisch advies inwinnen in geval van ernstige of aanhoudende stoornissen.

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Huidcontact:</b> | Verontreinigde kleding uittrekken, huid spoelen met veel water en onmiddellijk naar ziekenhuis vervoeren.     |
| <b>Oogcontact:</b>  | Eerst langdurig spoelen met water (contactlenzen verwijderen mits makkelijk mogelijk), dan naar arts brengen. |
| <b>Inslikken:</b>   | Mond laten spoelen, GEEN braken opwekken en onmiddellijk naar ziekenhuis vervoeren.                           |
| <b>Inademing:</b>   | Rechttop laten zitten, frisse lucht, rust en naar ziekenhuis vervoeren.                                       |

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

|                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| <b>Huidcontact:</b> | roodheid, pijn                       |
| <b>Oogcontact:</b>  | bijtend, roodheid, slecht zien, pijn |

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Inslikken:</b> | bijtend, ademnood, braken, blaren op lippen en tong, brandende pijn in mond en keel, slokdarm en maag |
| <b>Inademing:</b> | hoofdpijn, duizeligheid, misselijkheid, sufheid, bewusteloosheid                                      |

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

geen

## 5 RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen:

### 5.1 Blusmiddelen:

verneveld water, poeder, schuim, CO2

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

geen

### 5.3 Advies voor brandweerlieden:

**Te mijden blusmiddelen:** geen

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

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures:

Niet in de gemorste stoffen lopen of ze aanraken. Vermijden om de uitwasemingen, de rook, het stof en de damp in te ademen door boven de wind te blijven. Elk bezoedeld kledingstuk en elke bezoedelde beschermingsuitrusting na gebruik uittrekken en er zich op een veilige manier van ontdoen.

### 6.2 Milieu-voorzorgsmaatregelen:

Niet in riolering of openbare wateren laten wegstromen.

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:

Gemorst product zorgvuldig verzamelen en opslaan in geschikte houders. Eventueel laten opzuigen door absorberend materiaal.

### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken:

Voor verdere informatie zie rubrieken 8 & 13.

## 7 RUBRIEK 7: Hantering en opslag:

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

Voorzichtig behandelen om lekkages te vermijden.

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

Bewaren in goed gesloten verpakking in een gesloten, vorstvrije, geventileerde ruimte.

### 7.3 Specifiek eindgebruik:

/

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

### 8.1 Controleparameters:

Hierna de opsomming van in rubriek 3 vermelde gevaarlijke bestanddelen waarvan de TLV waarden bekend zijn

Hexamethyleen-1,6-diisocyaan 0.034 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling:

|                              |   |   |
|------------------------------|---|---|
| <b>Inhalatiebescherming:</b> | Waar ademhaling risico's zich voordoen, gebruik indien nodig een luchtzuiverende gelaatsmasker.   |  |
| <b>Huidbescherming:</b>      | Met Viton-handschoenen (EN 374) hanteren. Minimale doorbraaktijd van > 480 minuten, dikte 0,70mm. Handschoenen voor gebruik goed controleren. Handschoenen netjes uittrekken zonder de buitenkant aan te raken met de blote hand. De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen. Was en droog de handen. |  |
| <b>Oogbescherming:</b>       | Oogspoelfles met zuiver water binnen bereik houden. Nauw aansluitende veiligheidsstofbril. Een gelaatsscherm en beschermend pak dragen bij uitzonderlijke verwerkingsproblemen.   |  |
| <b>Overige bescherming:</b>  | Ondoordringbare kleding, Het type beschermingsmiddelen is afhankelijk van de concentratie en hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de betreffende werkplek.  |  |

## 9 RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen:

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen:

|   |                      |
|---|----------------------|
| <b>Smeltpunt/smelttraject:</b>                                    | /                    |
| <b>Kookpunt/kooktraject:</b>                                      | 82 °C — 285 °C       |
| <b>pH:</b>  | /                    |
| <b>pH 1% verdund in water:</b>                                    | /                    |
| <b>Dampspanning bij 20°C:</b>                                     | 3 Pa                 |
| <b>Dampdichtheid:</b>   | Technisch onmogelijk |
| <b>Relatieve dichtheid bij 20°C:</b>                              | 1,1300 kg/l          |
| <b>Voorkomen bij 20°C:</b>  | vloeibaar            |
| <b>Vlampunt:</b>  | 158 °C               |
| <b>Ontvlambaarheid (vast, gas):</b>                               | Technisch onmogelijk |
| <b>Zelfontbrandingstemperatuur:</b>                               | /                    |
| <b>Bovenste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarde (Vol %):</b> | /                    |
| <b>Onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarde (Vol %):</b> | /                    |
| <b>Ontploffingseigenschappen:</b>                                 | Technisch onmogelijk |
| <b>Oxiderende eigenschappen:</b>                                  | Technisch onmogelijk |
| <b>Ontledingstemperatuur:</b>                                     | /                    |
| <b>Wateroplosbaarheid:</b>  | niet oplosbaar       |
| <b>Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water:</b>                     | Technisch onmogelijk |
| <b>Geur:</b>  | kenmerkend           |
| <b>Geurdrempelwaarde:</b>   | Technisch onmogelijk |
| <b>Dynamische viscositeit bij 20°C:</b>                           | 1 000 mPa.s          |

**Kinematische viscositeit bij 40°C:** 885 mm<sup>2</sup>/s

**Verdampingssnelheid (n-BuAc = 1):** /

## 9.2 Overige informatie:

**Vluchtige organische stof (VOS):** 0,15 %

**Vluchtige organische stof (VOS):** 55,510 g/l

**Brandbaarheidstest:** /

## 10 RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit:

### 10.1 Reactiviteit:

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.2 Chemische stabiliteit:

Extreem hoge of lage temperaturen vermijden.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties:

geen

### 10.4 Te vermijden omstandigheden:

Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50°C

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:

basen, water, zuren, organische stoffen, oxidatiemiddelen, reductiemiddelen

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:

Ontleedt niet bij normaal gebruik

## 11 RUBRIEK 11: Toxicologische informatie:

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten:

**H315 Skin Irrit. 2:** Veroorzaakt huidirritatie.

**H317 Skin Sens. 1:** Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

**H319 Eye Irrit. 2:** Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

**H332 Acute tox. 4:** Schadelijk bij inademing.

**H334 Resp. Sens. 1:** Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

**H335 STOT SE 3:** Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

**H351 Carc. 2:** Verdacht van het veroorzaken van kanker.

**H373i STOT RE 2:** Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

**Berekende acute toxiciteit, ATE  
oraal:** /

**Berekende acute toxiciteit, ATE  
dermaal:** /

|   |   |
|---|---|
| Hexamethyleen-1,6-diisocyaanat, homopolymeer  | LD50, Oraal, Rat: ≥ 5,000 mg/kg<br>LD50, Dermaal, Konijn: ≥ 5,000 mg/kg<br>LC50, Inhalatie, 4u: 11 mg/l   |
| Methyloxiraan, polymeer met oxiraan, ether met oxybis (propanol) polymeer met 1,1'-methyleenbis (isocyanato benzeen) methyloxiraan en oxiraan | LD50, Oraal, Rat: ≥ 5,000 mg/kg<br>LD50, Dermaal, Konijn: ≥ 5,000 mg/kg<br>LC50, Inhalatie, 4u: 11 mg/l   |
| Difenylnmethaan-4,4'-diisocyaanat   | LD50, Oraal, Rat: ≥ 5,000 mg/kg<br>LD50, Dermaal, Konijn: ≥ 5,000 mg/kg<br>LC50, Inhalatie, 4u: 11 mg/l   |
| Propyleencarbonaat  | LD50, Oraal, Rat: ≥ 5,000 mg/kg<br>LD50, Dermaal, Konijn: ≥ 5,000 mg/kg<br>LC50, Inhalatie, 4u: ≥ 50 mg/l |
| Reactie massa van 4,4-methylenediphenyl diisocyaanat en o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyaanat   | LD50, Oraal, Rat: ≥ 5,000 mg/kg<br>LD50, Dermaal, Konijn: ≥ 5,000 mg/kg<br>LC50, Inhalatie, 4u: 11 mg/l   |
| Hexamethyleen-1,6-diisocyaanat  | LD50, Oraal, Rat: ≥ 5,000 mg/kg<br>LD50, Dermaal, Konijn: ≥ 5,000 mg/kg<br>LC50, Inhalatie, 4u: ≥ 50 mg/l |

## 12 RUBRIEK 12: Ecologische informatie:

### 12.1 Toxiciteit:

|   |   |
|---|---|
| Hexamethyleen-1,6-diisocyaanat, homopolymeer  | LC50 (Vissen): > 100 mg/L (Danio rerio)<br>EC50 (Daphnia): > 100 mg/L (48h)   |
| Methyloxiraan, polymeer met oxiraan, ether met oxybis (propanol) polymeer met 1,1'-methyleenbis (isocyanato benzeen) methyloxiraan en oxiraan | EC50 (Daphnia): 129.7 mg/L (24h)<br>EC50 (Algen): > 1640 mg/L (3d)<br>EC50 (Bacteriën): > 100 mg/L (3h)   |
| Propyleencarbonaat  | LC50 (Vissen): > 1000 mg/L (96h)<br>NOEC (Vissen): 1000 mg/L (96h)<br>EC50 (Daphnia): > 1000 mg/L (24h)<br>EC50 (Algen): > 900 mg/L (72h)<br>NOEC (Algen): 900 mg/L (72h)<br>EC50 (Bacteriën): 25619 mg/L (16h) |
| Reactie massa van 4,4-methylenediphenyl diisocyaanat en o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyaanat   | EC50 (Daphnia): 129.7 mg/L (24h)<br>EC50 (Algen): > 1640 mg/L (3d)<br>EC50 (Bacteriën): > 100 mg/L (3h)   |

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid:

geen aanvullende gegevens beschikbaar

### 12.3 Bioaccumulatie:

geen aanvullende gegevens beschikbaar

### 12.4 Mobiliteit in de bodem:

**WGK klasse (AwSV):** 3  
**Wateroplosbaarheid:** niet oplosbaar

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

geen aanvullende gegevens beschikbaar

#### 12.6 Andere schadelijke effecten:

geen aanvullende gegevens beschikbaar

## 13 RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering:

#### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden:

Lozing is niet toegelaten via riolering. Verwijdering dient te gebeuren door bevoegde diensten. Eventuele richtlijnen van de plaatselijke overheid dienen steeds nageleefd te worden.

## 14 RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer:

#### 14.1 VN-nummer:

niet van toepassing

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

Niet onderworpen aan ADR, IMDG, ICAO/IATA

#### 14.3 Transportgevarenklasse(n):

**Klasse(n):** niet van toepassing

**Identificatie nummer van het gevaar:** niet van toepassing

#### 14.4 Verpakkingsgroep:

niet van toepassing

#### 14.5 Milieugevaren:

niet milieugevaarlijk

#### 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:

**Gevarseigenschappen:** niet van toepassing

**Aanvullende aanwijzingen:** niet van toepassing

## 15 RUBRIEK 15: Regelgeving:

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

**WGK klasse (AwSV):** 3  
**Vluchtige organische stof (VOS):** 0,152 %  
**Vluchtige organische stof (VOS):** 55,510 g/l  
**Samenstelling volgens Verordening (EG) 648/2004:** geen



## 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling:

geen gegevens beschikbaar

## 16 RUBRIEK 16: Overige informatie:

### Verklarende lijst van afkortingen:

|                |   |
|----------------|---|
| <b>ADR:</b>    | Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route |
| <b>BCF:</b>    | Bioconcentratiefactor   |
| <b>CAS:</b>    | Chemical Abstracts Service  |
| <b>CLP:</b>    | Classification, Labelling and Packaging of chemicals                                      |
| <b>EINECS:</b> | European Inventory of Existing Commercial chemical Substances                             |
| <b>Nr.:</b>    | nummer  |
| <b>PTB:</b>    | persistent, toxisch, bioaccumulerend  |
| <b>TLV:</b>    | Threshold Limit Value   |
| <b>WGK:</b>    | Water Gevaar Klasse   |
| <b>WGK 1:</b>  | weinig gevaarlijk voor water  |
| <b>WGK 2:</b>  | gevaarlijk voor water   |
| <b>WGK 3:</b>  | zeer gevaarlijk voor water  |
| <b>zPzB:</b>   | zeer persistente en sterk bioaccumulerende stoffen  |

### Verklarende lijst van de H-zinnen gebruikt in dit veiligheidsinformatieblad:

**H315 Skin Irrit. 2:** Veroorzaakt huidirritatie. **H317 Skin Sens. 1:** Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
**H319 Eye Irrit. 2:** Veroorzaakt ernstige oogirritatie. **H331 Acute tox. 3:** Giftig bij inademing.  
**H332 Acute tox. 4:** Schadelijk bij inademing. **H334 Resp. Sens. 1:** Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. **H335 STOT SE 3:** Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
**H335i STOT SE 3:** Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. **H351 Carc. 2:** Verdacht van het veroorzaken van kanker. **H373i STOT RE 2:** Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

### Reden van herziening, wijzigingen in volgende rubrieken:

Technisch onmogelijk

### MSDS referentie nummer:

ECM-110729,00

*Dit veiligheids informatie blad is opgesteld conform Bijlage II/A van de verordening (EU) 2015/830. Classificatie is berekend overeenkomstig de Europese verordening 1272/2008 met hun respectievelijke amendementen. Zij is met de grootst mogelijke zorg opgesteld. Wij kunnen echter geen aansprakelijkheid aanvaarden voor schade, van welke aard ook, welke door het gebruik van deze gegevens of van het betreffende product zou worden veroorzaakt. Voor het gebruik van dit preparaat voor een experiment of een nieuwe toepassing dient de gebruiker zelf een materiaalgeschiktheids- en veiligheidsstudie uit te voeren.*