

**16027-H - Rocathaan Topspray 35-TR - Hardener****RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING****1.1 Productidentificatie:** 16027-H - Rocathaan Topspray 35-TR - Hardener

Hexamethyleendiisocynaat, oligomeren

CAS: 28182-81-2

EC: 931-274-8

Index: Niet van toepassing

REACH: 01-2119485796-17-XXXX

**Andere identificatiemiddelen:**

Niet van toepassing

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

Geschikt gebruik: Harder voor Topcoatings. Enkel voor beroepsmatig gebruiker.

Afgeraad gebruik: Al het dergelijke gebruik wordt niet gespecificeerd in deze rubriek noch in rubriek 7.3

**1.3 Details betreffende de verstreker van het veiligheidsinformatieblad:**

Prokol Protective Coatings  
Duizeldonksestraat 44  
5705 CA Helmond - Noord-Brabant - Nederland  
Tel.: +31 (0) 85 78 200 20  
sds@prokol.nl  
www.prokol.com

**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:** +31 (0) 85 78 200 20 ma - vr 8.00 - 16.45 uur**RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN****2.1 Indeling van de stof of het mengsel:****Verordening nr. 1272/2008 (CLP):**

De classificatie van dit product is uitgevoerd in overeenkomst met de Verordening nr. 1272/2008 (CLP)

Acute Tox. 4: Acute toxiciteit door inademing, categorie 4, H332

Skin Sens. 1: Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid, categorie 1, H317

STOT SE 3: Toxiciteit voor de luchtwegen (enkele blootstelling), categorie 3, H335

**2.2 Etiketteringselementen:****Verordening nr. 1272/2008 (CLP):****Waarschuwing****Gevarenaanduidingen:**

Acute Tox. 4: H332 - Schadelijk bij inademing.

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

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

**Veiligheidsaanbevelingen:**

P261: Inademing van damp vermijden.

P271: Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.

P280: Beschermende handschoenen/Beschermende

kleding/ademhalingsbescherming/Oogbescherming/beschermend schoeisel dragen.

P302+P352: BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen.

P304+P340: NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.

P312: Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

P403+P233: Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

P501: Inhoud/verpakking afvoeren in overeenstemming met de richtlijnen inzake gevaarlijk afval of verpakkingen of verpakkingafval.

**Bijkomende etikettering:**

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -

## 16027-H - Rocathaan Topspray 35-TR - Hardener

### RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN (gaat verder)

Per 24 augustus 2023 moet voor industrieel of beroepsmatig gebruik een passende opleiding zijn voltooid.

**UFI:** K940-302R-400P-SK8F

#### 2.3 Andere gevaren:

Het product voldoet niet aan de PBT-/vPvB-criteria


Het product voldoet niet aan de criteria voor hormoonontregelende eigenschappen.

### RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

#### 3.1 Stoffen:

**Chemische beschrijving:** Isocyanaathars

Overeenkomstig Bijlage II van de Verordening (EG) nr. 1907/2006 (punt 3) bevat het product de volgende gevaarlijke stoffen:

Identificatie	Chemische naam/classificatie		Concentratie
CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8 Index: Niet van toepassing REACH:01-2119485796-17-XXXX	<b>Hexamethyleendiisocyanaat, oligomeren</b> Zelf geclassificeerd		<b>100 %</b>
	Verordening 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Waarschuwing 	

Voor meer informatie over het gevaarlijke karakter van de stoffen de rubrieken 11, 12 en 16 raadplegen.

Acute toxiciteitsschatting voor de stof in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 of die zijn vastgesteld overeenkomstig bijlage I bij die verordening:

Identificatie	Acute toxiciteit		Soort
	LD50 oraal	Niet van toepassing	
Hexamethyleendiisocyanaat, oligomeren	LD50 via de huid	Niet van toepassing	
CAS: 28182-81-2	LC50 inademing	11 mg/L (ATEi)	
EC: 931-274-8			

#### 3.2 Mengsels:

Niet van toepassing

### RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

#### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen:

De symptomen als gevolg van een vergiftiging kunnen optreden na de blootstelling; in geval van twijfel, rechtstreekse blootstelling aan het chemische product of aanhoudend ongemak medische hulp inroepen en het veiligheidsinformatieblad van dit product tonen.

##### Door inademing:

De betrokken persoon weghalen uit de plaats van blootstelling, hem/haar verse lucht toedienen en laten rusten. In ernstige gevallen zoals hartstilstand technieken van kunstmatige ademhaling toepassen (mond-op-mondbeademing, hartmassage, toediening van zuurstof etc.) en onmiddellijk medische hulp inroepen.

##### Door contact met de huid:

Kan een allergische huidreactie veroorzaken. In geval van contact wordt aanbevolen de huid grondig te reinigen met water en neutrale zeep. In geval van afwijkingen van de huid (branderig gevoel, rode vlekken, uitslag, blaren...) een arts raadplegen en dit veiligheidsinformatieblad tonen.

##### Door contact met de ogen:

Spoelen gedurende minstens 15 minuten met overvloedig water op kamertemperatuur. Vermijden dat de betrokken persoon in zijn/haar ogen wrijft of ze sluit. Indien de betrokken persoon contactlenzen draagt, moeten die verwijderd worden op voorwaarde dat ze niet aan de ogen kleven, aangezien dan bijkomende letsels kunnen optreden. In elk geval na het wassen zo snel mogelijk een arts raadplegen met het veiligheidsinformatieblad van het product.

##### Door inname/inademing:

In geval van inname onmiddellijk medische hulp inroepen en het veiligheidsinformatie van dit product tonen.

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

De acute en uitgestelde effecten zijn aangegeven in rubrieken 2 en 11.

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

Niet van toepassing

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -

**16027-H - Rocathaan Topspray 35-TR - Hardener****RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN****5.1 Blusmiddelen:****Geschikte blusmiddelen:**

Niet-ontvlambaar product in normale omstandigheden van opslag, hantering en gebruik. In geval van ontbranding als gevolg van verkeerde hantering, opslag of gebruik bij voorkeur polyvalente poederblussers (ABC-poeder) gebruiken, in overeenkomst met de Verordening inzake brandbestrijdingsinstallaties.

**Ongeschikte blusmiddelen:**

Niet van toepassing

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

Als gevolg van de verbranding of thermische ontleding worden bijproducten gevormd uit de reactie die zeer giftig kunnen zijn en daarom een verhoogd risico voor de gezondheid kunnen meebrengen.

**5.3 Advies voor brandweerlieden:**

Naargelang de omvang van de brand kan het gebruik van complete beschermende kleding en een ademluchttoestel nodig zijn. Beschikken over een minimum aan noodinstallaties of nooduitrustingen (blusdekens, EHBO-koffer...)

**Bijkomende bepalingen:**

Optreden volgens het Intern Noodplan en de Informatiebladen over acties in geval van ongevallen en andere noodsituaties. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. In geval van brand de vaten en opslagtanks van producten die gevoelig zijn voor ontsteking, ontploffing of BLEVE als gevolg van hoge temperaturen afkoelen. Vermijden dat de producten gebruikt bij het blussen terechtkomen in het aquatische milieu.

**RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL****6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures:****Voor andere personen dan de hulpdiensten:**

Lekken isoleren opdat ze geen extra risico zouden vormen voor de mensen die deze taken uitvoeren. Gezien de mogelijke blootstelling aan het geloosde product is het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen verplicht (zie rubriek 8). De omgeving evacueren en de onbeschermde personen op afstand houden.

**Voor de hulpdiensten:**

Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden. Zie rubriek 8.

**6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**

Product niet geclassificeerd als gevaarlijk voor het milieu. Houd het product uit de buurt van afwateringen, oppervlaktewater en grondwater.

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**

Wordt aangeraden:

Het gelekte product absorberen met zand of inert absorptiemiddel en naar een veilige plaats brengen. Niet absorberen in zaagsel of andere brandbare absorptiemiddelen. Voor instructies over de verwijdering rubriek 13 raadplegen.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken:**

Zie rubrieken 8 en 13.

**RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG****7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel:****A.- Algemene voorzorgsmaatregelen**

De geldende wetgeving inzake preventie van arbeidsongevallen naleven. De vaten hermetisch gesloten houden. Lekken en afval controleren en zo nodig elimineren met veilige methoden (rubriek 6). De vrije lozing vanaf het vat vermijden. Plaatsen waar gevaarlijke producten gehanteerd worden schoon en geordend houden.

**B.- Technische aanbevelingen voor de preventie van brand en ontploffingen.**

Niet brandbaar onder normale opslag, hantering en gebruik. Het wordt aanbevolen om bij lage snelheden over te hevelen om het genereren van elektrostatische ladingen die van invloed kunnen zijn op ontvlambare producten te vermijden. Zie rubriek 10 in verband met de omstandigheden en materialen die vermeden moeten worden.

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -

## 16027-H - Rocathaan Topspray 35-TR - Hardener

### RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG (gaat verder)

C.-Technische aanbevelingen om ergonomische en toxicologische risico's te voorkomen.

Voor beheersing van blootstelling, zie rubriek 8. Niet eten, drinken of roken in werkruimtes  
handen wassen na elk gebruik, zich van besmette kleding en beschermingsmiddelen ontdoen vooraleer naar de eetzaal te gaan.

D.-Technische aanbevelingen om milieurisico's te voorkomen.

Het wordt aanbevolen om te beschikken over absorberend materiaal in de nabijheid van het product (zie rubriek 6.3)

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

A.- Specifieke eisen voor de opslag

Minimumtemp.: 5 °C

Maximumtemp.: 30 °C

Maximumtijd: 12 maanden

B.- Algemene opslagomstandigheden.

Bronnen van hitte, straling, statische elektriciteit en contact met voedingsmiddelen vermijden. Voor bijkomende informatie zie rubriek 10.5.

#### 7.3 Specifiek eindgebruik:

Buiten de reeds vermelde opslaginstructies hoeven geen verdere maatregelen te worden genomen.

### RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSONLIJKE BESCHERMING

#### 8.1 Controleparameters:

Stoffen waarvan de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling gecontroleerd moeten worden in de werkomgeving:

Er bestaan geen milieugrenswaarden voor de stoffen die het mengsel vormen.

#### DNEL (Werknemers):

Identificatie		Korte blootstelling		Lange blootstelling	
		Systemic	Lokale	Systemic	Lokale
Hexamethyleendiisocyanaat, oligomeren	Oraal	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
CAS: 28182-81-2	Via de huid	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
EC: 931-274-8	Inademing	Niet van toepassing	1 mg/m <sup>3</sup>	Niet van toepassing	0,5 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (Bevolking):

Niet van toepassing

#### PNEC:

Identificatie				
Hexamethyleendiisocyanaat, oligomeren CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	STP	88 mg/L	Zoet water	0,127 mg/L
	Bodem	53183 mg/kg	Zeewater	0,013 mg/L
	Intermitterende	1,27 mg/L	Sediment (Zoet water)	266701 mg/kg
	Oraal	Niet van toepassing	Sediment (Zeewater)	26670 mg/kg

#### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling:



A.- Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Als preventiemaatregel wordt het gebruik van essentiële persoonlijke beschermingsmiddelen met de overeenkomstige "CE-markering" aanbevolen. Voor meer informatie over persoonlijke beschermingsmiddelen (opslag, gebruik, reiniging, onderhoud, beschermingsniveau...) de informatiebrochure raadplegen die overhandigd is door de fabrikant van de PBM. De aanwijzingen in dit punt hebben betrekking op het zuivere product. De beschermingsmaatregelen voor het verdunde product kunnen variëren naargelang hun mate van vermenging, gebruik, methode van toepassing enz. Om de verplichting tot installatie van nooddouches en/of oogbaden in de magazijnen te bepalen, zal rekening gehouden worden met de toepasselijke normen inzake de opslag van chemische producten. Voor meer informatie zie rubrieken 7.1 en 7.2.



B.- Ademhalingsbescherming

**16027-H - Rocathaan Topspray 35-TR - Hardener**



**RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSONLIJKE BESCHERMING (gaat verder)**

Pictogram	PBM	Labelling	CEN-normen	Waarnemingen
 Verplichte bescherming van de luchtwegen	Filtermasker voor gassen en dampen		EN 405:2002+A1:2010	Vervangen wanneer geur of smaak van de verontreinigende stof waargenomen wordt in het masker of het gelaatsscherm. Wanneer de verontreinigende stof niet eenvoudig opgemerkt kan worden, wordt het gebruik van isolerende uitrustingen aanbevolen.



C.- Specifieke bescherming van de handen

Pictogram	PBM	Labelling	CEN-normen	Waarnemingen
 Verplichte bescherming van de handen	Beschermende handschoenen voor kleinere risico's			Vervang de handschoenen voordat ze enige tekenen van verslechtering vertonen. Voor langere blootstellingsperiodes aan het product wordt voor professionele/industriële gebruikers aanbevolen CE III-handschoenen in overeenstemming met de EN ISO 21420:2020- en EN 374-1:2016-richtlijnen te gebruiken



D.- Oog- en gezichtsbescherming

Pictogram	PBM	Labelling	CEN-normen	Waarnemingen
 Verplichte bescherming van het gelaat	Chemische veiligheidsbril (ruimzichtbril) met zijkleppen		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Dagelijks reinigen en regelmatig ontsmetten volgens de instructies van de fabrikant. Het gebruik wordt aanbevolen in geval van spatgevaar.

E.- Lichaamsbescherming

Pictogram	PBM	Labelling	CEN-normen	Waarnemingen
	Werkkleding			Vervang bij enig teken van verderf. Voor lange periodes van blootstelling aan het product wordt aanbevolen voor commerciële/industriële gebruikers CE III, in overeenstemming met de regels EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Anti-slip werkschoenen		EN ISO 20347:2012	Vervang bij enig teken van verderf. Voor lange periodes van blootstelling aan het product wordt aanbevolen voor commerciële/industriële gebruikers CE III, in overeenstemming met de regels EN ISO 20345:2012 en EN 13832-1:2007

F.- Aanvullende noodmaatregelen

Noodmaatregel	Normen	Noodmaatregel	Normen
 Nooddouche	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Oogbad	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Beheersing van milieublootstelling:**

Onder de EU-wetgeving op de bescherming van het milieu is het aanbevolen om het lozen van zowel het product als de verpakking te voorkomen. Voor meer informatie zie rubriek 7.1.D

**Vluchtige organische stoffen:**

In toepassing van Richtlijn 2010/75/EU, heeft dit product de volgende kenmerken:

VOS (levering):	0 % gewicht
Concentratie VOS op 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Gemiddeld koolstofgetal:	Niet van toepassing
Gemiddelde molecuulmassa:	Niet van toepassing

**16027-H - Rocathaan Topspray 35-TR - Hardener****RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN****9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen:**

Voor meer informatie de lijst met technische gegevens van het product raadplegen.

**Aanzicht:**

Fysische toestand op 20 °C:	Vloeibaar
Voorkomen:	Kleurloos
Kleur:	Licht geel , Kleurloos
Geur:	Geurloos
Geurdrempelwaarde:	Niet van toepassing *

**Vluchtigheid:**

Kooktemperatuur onder atmosferische druk:	>220 °C
Dampspanning op 20 °C:	Niet van toepassing *
Dampspanning op 50 °C:	<300000 Pa (300 kPa)
Verdampingssnelheid op 20 °C:	Niet van toepassing *

**Karakterisering van het product:**

Dichtheid op 20 °C:	1130 kg/m <sup>3</sup>
Relatieve dichtheid op 20 °C:	1,13
Dynamische viscositeit op 20 °C:	Niet van toepassing *
Kinematische viscositeit op 20 °C:	Niet van toepassing *
Kinematische viscositeit op 40 °C:	Niet van toepassing *
Concentratie:	Niet van toepassing *
pH:	Niet van toepassing *
Dampdichtheid op 20 °C:	Niet van toepassing *
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water op 20 °C:	Niet van toepassing *
Oplosbaarheid in water op 20 °C:	Niet van toepassing *
Oplosbaarheidseigenschap:	Niet van toepassing *
Decompositietemperatuur:	Niet van toepassing *
Smelt-/vriespunt :	-24 °C

**Ontvlambaarheid:**

Vlampunt:	228 °C
Ontvlambaarheid (vast, gas):	Niet van toepassing *
Zelfontstekingstemperatuur:	460 °C
Ondergrens van ontvlambaarheid:	Niet van toepassing *
Bovengrens van ontvlambaarheid:	Niet van toepassing *

**Deeltjeskenmerken:**

Mediane equivalente diameter:	Niet van toepassing
-------------------------------	---------------------

**9.2 Overige informatie:****Informatie inzake fysische gevarenklassen:**

Ontploffingseigenschappen:	Niet van toepassing *
Oxiderende eigenschappen:	Niet van toepassing *
Bijtend voor metalen:	Niet van toepassing *
Verbrandingswarmte:	Niet van toepassing *
Aerosolen-totale (gewichts)percentage van ontvlambare bestanddelen:	Niet van toepassing *

**Andere veiligheidskenmerken:**

Oppervlaktespanning op 20 °C:	Niet van toepassing *
-------------------------------	-----------------------

\*Niet van toepassing door de aard van het product, waarbij geen kenmerkende informatie over het gevaarlijke karakter ervan wordt verschaft.

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -

**16027-H - Rocathaan Topspray 35-TR - Hardener**

**RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN (gaat verder)**

Brekingsindex: Niet van toepassing \*

\*Niet van toepassing door de aard van het product, waarbij geen kenmerkende informatie over het gevaarlijke karakter ervan wordt verschaft.

**RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT**

**10.1 Reactiviteit:**

Er worden geen gevaarlijke reacties verwacht indien voldaan wordt aan de technische instructies voor opslag van chemische producten. Zie rubriek 7 van het Veiligheidsblad.

**10.2 Chemische stabiliteit:**

Chemisch stabiel in de aangegeven omstandigheden van opslag, hantering en gebruik.

**10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties:**

In de aangegeven omstandigheden worden geen gevaarlijke reacties verwacht die een druk of overmatige temperaturen kunnen opleveren.

**10.4 Te vermijden omstandigheden:**

Toepasbaar voor gebruik en bewaring bij kamertemperatuur:

Schok en frictie	Contact met de lucht	Verwarming	Zonlicht	Vocht
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing

**10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:**

Zuren	Water	Oxiderende stoffen	Brandbare stoffen	Andere
Sterke zuren vermijden	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Alkaliën of krachtige basen vermijden

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:**

Zie rubriek 10.3, 10.4 en 10.5 voor de specifieke afbraakproducten. Afhankelijk van de ontledingsomstandigheden kunnen complexe mengsels van chemicaliën: kooldioxide (CO<sub>2</sub>), koolmonoxide en andere organische verbindingen vrijkomen.

**RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE**

**11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008:**

**Gevaarlijke effecten op de gezondheid:**

In geval van herhaalde of langdurige blootstelling of blootstelling aan concentraties die hoger zijn dan hetgeen vastgelegd is door de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling, kunnen schadelijke effecten optreden voor de gezondheid naargelang de wijze van blootstelling:

A- Inname (acuut effect):

- Acute toxiciteit: In het licht van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze niet geclassificeerd zijn als gevaarlijke stoffen bij inname, Voor meer informatie zie rubriek 3.
- Corrosief/irriterend: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

B- Inademing (acuut effect):

- Acute toxiciteit: Een blootstelling aan hoge concentraties kan aanleiding geven tot depressie van het centrale zenuwstelsel en kan hoofdpijn, misselijkheid, duizeligheid, braakneigingen, verwardheid en, bij ernstige aandoening, verlies van bewustzijn veroorzaken.
- Corrosief/irriterend: Veroorzaakt irritatie van de luchtwegen, normaal gesproken omkeerbaar en doorgaans beperkt tot de bovenste luchtwegen.

C- Contact met de huid en de ogen (acuut effect):

- Contact met de huid: In het licht van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria, daar de stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijke stoffen bij contact met de huid. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- Contact met de ogen: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

D- CMR-effecten (carcinogeen, mutageen en reproductietoxisch effect):

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -



**16027-H - Rocathaan Topspray 35-TR - Hardener**

**RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE (gaat verder)**

- Carcinogeen: In het licht van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk bij inname. Voor meer informatie zie rubriek 3.  
IARC: Niet van toepassing
- Mutageen: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- Giftig voor de reproductie: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

E- Sensibilisatie-effecten:

- Respiratoir: In het licht van de beschikbare gegevens worden niet voldaan aan de indelingscriteria, daar de stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk na inname. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- Cutaan: Het langdurige contact met de huid kan aanleiding geven tot allergisch contacteczem.

F- Specifieke toxiciteit in bepaalde organen (STOT)-enkele blootstelling:

Veroorzaakt irritatie van de luchtwegen, normaal gesproken omkeerbaar en doorgaans beperkt tot de bovenste luchtwegen.

G- Specifieke toxiciteit in bepaalde organen (STOT)-herhaalde blootstelling:

- Specifieke toxiciteit in bepaalde organen (STOT)-herhaalde blootstelling: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- Huid: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

H- Toxiciteit door inademing:

In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

**Overige informatie:**

Niet van toepassing

**Productspecifieke toxicologische informatie:**

Acute toxiciteit		Soort
LD50 oraal	5100 mg/kg	Rat

**Specifieke toxicologische informatie van de stoffen:**

Identificatie	Acute toxiciteit		Soort
	LD50 oraal	LD50 via de huid	
Hexamethyleendiisocynaat, oligomeren CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	5100 mg/kg	>2000 mg/kg	Rat
	LC50 inademing	11 mg/L (ATEi)	

**11.2 Informatie over andere gevaren:**

**Hormoonontregelende eigenschappen**

Het product voldoet niet aan de criteria voor hormoonontregelende eigenschappen.

**Overige informatie**

Niet van toepassing

**RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE**

In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

**12.1 Toxiciteit:**

**Productspecifieke aquatische toxiciteit:**

Acute toxiciteit		Soort	Soort
EC50	1000 mg/L (72 h)	Niet van toepassing	Alg

**specifieke aquatische toxiciteit van de stoffen:**

**Acute toxiciteit:**



**16027-H - Rocathaan Topspray 35-TR - Hardener**

**RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE (gaat verder)**

Identificatie	Concentratie		Soort	Soort
Hexamethyleendiisocyanaat, oligomeren	LC50	Niet van toepassing		
CAS: 28182-81-2	EC50	Niet van toepassing		
EC: 931-274-8	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alg

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid:**

Niet beschikbaar

**12.3 Bioaccumulatie:**

Niet beschikbaar

**12.4 Mobiliteit in de bodem:**

Niet beschikbaar

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

Het product voldoet niet aan de PBT-/vPvB-criteria

**12.6 Hormoonontregelende eigenschappen:**

Het product voldoet niet aan de criteria voor hormoonontregelende eigenschappen.

**12.7 Andere schadelijke effecten:**

Niet beschreven

**RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING**

**13.1 Afvalverwerkingsmethoden:**

Code	Beschrijving	Afvaltype (Verordening (EU) nr. 1357/2014)
08 01 11*	afval van verf en lak dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat	Gevaarlijk

**Type afval (Verordening (EU) nr. 1357/2014):**

HP5 Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT)/Aspiratietoxiciteit, HP6 Acute toxiciteit, HP13 Sensibiliserend

**Afvalbeheer (eliminatie en nuttige toepassing):**

De geautoriseerde afvalbeheerder inlichten over de valorisatie- en eliminatiewerkzaamheden volgens Annex 1 en Annex 2 (Richtlijn 2008/98/CE). In overeenkomst met de codes 15 01 (2014/955/EU) wordt het afval in het geval dat de container in direct contact is geweest met het product op dezelfde wijze verwerkt als het product zelf. In het andere geval moet het behandeld worden als ongevaarlijk afval. De lozing van het product in waterlopen wordt niet aanbevolen. Zie rubriek 6.2.

**Wettelijke bepalingen inzake het afvalbeheer:**

Overeenkomstig Bijlage II van de Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) worden de communautaire of nationale bepalingen inzake het afvalbeheer vastgesteld.

Communautaire wetgeving: Richtlijn 2008/98/EEG, 2014/955/EU, Verordening (EU) nr. 1357/2014

Nationaal wetgeving: Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu van 7 februari 2011, nr. BJZ2011034906, Wet 2011/103, Besluit 2011/104

**RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER**

Dit product is niet gereguleerd voor het vervoer ervan (ADR/RID,IMDG,IATA)

**RUBRIEK 15: REGELGEVING**

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

**16027-H - Rocathaan Topspray 35-TR - Hardener**

**RUBRIEK 15: REGELGEVING (gaat verder)**

- Artikel 95, VERORDENING (EU) Nr. 528/2012: Niet van toepassing
- Stoffen die opgegeven zijn ter autorisatie in de Verordening (CE) 1907/2006 (REACH): Niet van toepassing
- Stoffen omvat in REACH-bijlage XIV (goedkeuringslijst) en vervaldatum: Niet van toepassing
- SZW-lijst met voor de voortplanting giftige stoffen: Niet van toepassing
- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen: Niet van toepassing
- SZW-lijst van mutagene stoffen: Niet van toepassing
- Verordening (EG) 1005/2009, met betrekking tot stoffen die de ozonlaag beschadigen: Niet van toepassing
- VERORDENING (EU) Nr. 649/2012, met betrekking op de export en import van gevaarlijke chemische stoffen: Niet van toepassing
- ZZS-lijst van Zeer Zorgwekkende Stoffen: Niet van toepassing

**Seveso III:**

Niet van toepassing

**Beperkingen voor het in de handel brengen en gebruiken van bepaalde stoffen en gevaarlijke mengsels (Bijlage XVII van de REACH-verordening, etc...):**

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -

## 16027-H - Rocathaan Topspray 35-TR - Hardener

### RUBRIEK 15: REGELGEVING (gaat verder)

Mogen niet worden gebruikt:

- in siervoorwerpen bestemd om licht- of kleureffecten te verkrijgen door verschillende fasen, bijvoorbeeld in sfeerlampen en asbakken,
- in scherts- en fopartikelen,
- 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.

Bevat Hexamethyleendiisocynaat, oligomeren in hoeveelheid hoger dan 0,1 % gewicht. 1. Mogen na 24 augustus 2023 niet als stoffen als zodanig, als bestanddeel in andere stoffen of in mengsels voor industrieel en beroepsmatig gebruik worden gebruikt, tenzij:

a) de concentratie aan diisocyanaten, afzonderlijk en in combinaties, lager is dan 0,1 gewichtsprocent, of  
b) de werkgever of de zelfstandige ervoor zorgt dat industriële of beroepsmatige gebruikers vóór het gebruik van de stof(fen) of mengsel(s) met succes een opleiding over het veilig gebruik van diisocyanaten hebben voltooid.

2. Mogen na 24 februari 2022 niet als stoffen als zodanig, als bestanddeel in andere stoffen of in mengsels voor industrieel en beroepsmatig gebruik in de handel worden gebracht, tenzij:

a) de concentratie aan diisocyanaten, afzonderlijk en in combinaties, lager is dan 0,1 gewichtsprocent, of  
b) de leverancier ervoor zorgt dat de ontvanger van de stof(fen) of mengsel(s) wordt voorzien van informatie over de voorschriften als bedoeld in punt 1, onder b), en dat op de verpakking, duidelijk te onderscheiden van de overige informatie op het etiket, de volgende tekst wordt aangebracht: "per 24 augustus 2023 moet voorindustriële of beroepsmatig gebruik een passende opleiding zijn voltooid".

3. Voor de toepassing van deze vermelding wordt onder "industriële en beroepsmatige gebruiker(s)" verstaan: alle werknemers en zelfstandigen die met diisocyanaten als zodanig, als bestanddeel in andere stoffen of in mengsels voor industrieel en beroepsmatig gebruik werken, of toezicht houden op deze taken.

4. De in punt 1, onder b), bedoelde opleiding omvat de instructies over het onder controle houden van de blootstelling aan diisocyanaten via de huid en de luchtwegen op de werkplek, onverminderd eventuele nationale grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling of andere passende risicobeheersmaatregelen op nationaal niveau. De opleiding wordt gegeven door een deskundige op het gebied van veiligheid en gezondheid op het werk die de benodigde competenties via een relevante beroepsopleiding heeft opgedaan. De opleiding omvat ten minste:

a) de in punt 5, onder a), genoemde opleidingsonderdelen voor alle vormen van industrieel en beroepsmatig gebruik

b) de in punt 5, onder a) en b), genoemde opleidingsonderdelen voor de volgende vormen van gebruik:

- omgang met open mengsels bij omgevingstemperatuur (met inbegrip van schuimtunnels)
- spuiten in een geventileerde spuitcabine
- aanbrengen met roller
- aanbrengen met kwast
- aanbrengen door onderdempeling en gieten
- mechanische nabehandeling (bv. snijden) van niet volledig uitgeharde artikelen die niet meer warm zijn
- schoonmaken en afval
- alle andere toepassingen waarbij zich vergelijkbare blootstelling via de huid en/of door inademing kan voordoen

c) de in punt 5, onder a), b) en c), genoemde opleidingsonderdelen voor de volgende vormen van gebruik:

- werken met niet volledig uitgeharde artikelen (bv. pas uitgehard, nog warm)
- toepassingen in gieterijen
- onderhoud en reparaties waarvoor toegang tot apparatuur nodig is
- open hantering van warme of hete formuleringen (> 45 °C)
- spuiten in de open lucht, met beperkte of alleen natuurlijke ventilatie (hieronder vallen ook grote bedrijfshallen) en hoogenergetische spuitprocessen (bv. schuim, elastomeren),
- en alle andere toepassingen waarbij zich vergelijkbare blootstelling via de huid en/of door inademing kan voordoen.

5. Onderdelen van de opleiding:

a) een basisopleiding, met inbegrip van online-opleiding, over:

- de chemische samenstelling van diisocyanaten
- de toxicologische risico's (waaronder acute toxiciteit)
- blootstelling aan diisocyanaten
- grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
- hoe sensibilisatie zich kan ontwikkelen
- geur als indicatie van gevaar
- het verband tussen vluchtigheid en risico's
- de viscositeit, de temperatuur en het moleculair gewicht van diisocyanaten
- persoonlijke hygiëne
- de benodigde persoonlijke beschermingsmiddelen, met instructies over het correcte gebruik en de beperkingen daarvan
- de risico's bij contact met de huid en blootstelling via inademing
- het verband tussen de gekozen toepassing en de risico's

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -

## 16027-H - Rocathaan Topspray 35-TR - Hardener

### RUBRIEK 15: REGELGEVING (gaat verder)

- huid- en ademhalingsbescherming
- ventilatie
- schoonmaken, lekkages, onderhoud
- verwijdering van lege verpakkingen
- bescherming van omstanders
- het onderscheiden van de kritieke stadia in de omgang met het materiaal
- specifieke nationale codesystemen (indien van toepassing)
- veiligheid door gedrag
- certificaten of schriftelijke stukken die aantonen dat een opleiding met succes is voltooid

b) opleiding op een middelhoog niveau, met inbegrip van onlineopleiding, over:

- aanvullende gedragsgerelateerde aspecten
- onderhoud
- veranderingsmanagement
- evaluatie van bestaande veiligheidsvoorschriften
- het verband tussen de gekozen toepassing en de risico's
- certificaten of schriftelijke stukken die aantonen dat een opleiding met succes is voltooid

c) opleiding op een hoger niveau, met inbegrip van onlineopleiding, over:

- alle benodigde aanvullende certificering voor de behandelde specifieke toepassingen
- spuiten buiten een spuitcabine
- open hantering van hete of warme formuleringen (> 45 °C)
- certificaten of schriftelijke stukken die aantonen dat een opleiding met succes is voltooid.

6. De opleiding moet voldoen aan de eisen van de lidstaat waar de industriële of beroepsmatige gebruiker(s) actief is/zijn. De lidstaten mogen hun eigen nationale voorschriften betreffende het gebruik van de stoffen of mengsels toepassen of blijven toepassen mits aan de in de punten 4 en 5 vastgestelde minimumvoorschriften wordt voldaan.

7. De in punt 2, onder b), genoemde leverancier zorgt ervoor dat de ontvangers opleidingsmateriaal en cursussen overeenkomstig de punten 4 en 5 krijgen in een officiële taal van de lidstaat waar de stof(fen) of het/de mengsel(s) worden geleverd.

De opleiding is afgestemd op de specifieke kenmerken van de geleverde producten, waaronder de samenstelling, de verpakking en het ontwerp daarvan.

8. Het succesvol voltooiën van de in de punten 4 en 5 bedoelde opleiding moet door de werkgever of de zelfstandige worden gedocumenteerd. De opleiding wordt ten minste om de vijf jaar vernieuwd.

9. De lidstaten nemen in hun verslagen uit hoofde van artikel 117, lid 1, de volgende informatie op:

- a) alle eventueel door hen gestelde opleidingseisen en andere risicobeheersmaatregelen in verband met het industrieel en beroepsmatig gebruik van diisocyanaten waarin de nationale wetgeving voorziet
- b) het jaarlijkse aantal gemelde en erkende, aan diisocyanaten gerelateerde gevallen van beroepsastma en van beroepsaandoeningen van de luchtwegen en de huid
- c) de nationale grenzen voor beroepsmatige blootstelling voor diisocyanaten, in voorkomend geval
- d) informatie over handhavingsactiviteiten met betrekking tot deze beperking.

10. Deze beperking geldt onverminderd andere wetgeving van de Unie inzake de bescherming van de veiligheid en de gezondheid van werknemers op de werkplek.

#### **Bijzondere bepalingen inzake de bescherming van personen of het milieu:**

Het wordt aanbevolen de informatie in dit veiligheidsinformatieblad te gebruiken als invoer bij een evaluatie van de risico's van de plaatselijke omstandigheden, om de nodige maatregelen voor risicopreventie bij de hantering, gebruik, opslag en verwijdering van dit product te bepalen.

#### **Waterbezwaarlijkheid volgens Algemene BeoordelingsMethodiek (ABM) Klasse:**

Niet van toepassing

#### **Andere wetgevingen:**

Implementatiewet EG-kaderrichtlijn afvalstoffen: Wet van 3 februari 2011 tot wijziging van de Wet milieubeheer, de Wet belastingen op milieugrondslag en de Wet op de economische delicten ten behoeve van de implementatie van richtlijn nr. 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 19 november 2008 betreffende afvalstoffen en tot intrekking van een aantal richtlijnen (PbEU L 312) (Implementatiewet EGkaderrichtlijn afvalstoffen).

Besluit tot intrekking van het Veiligheidsinformatiebladenbesluit Wet milieugevaarlijke stoffen en aanpassing van enkele op de Wet milieubeheer berustende besluiten in verband met het in werking treden van de EGverordening Registratie, Evaluatie en Autorisatie van chemische stoffen (REACH) (Stbld. 183, 2007 )

Wijziging regeling toelating bestrijdingsmiddelen 1995 en Regeling risicobeoordeling nieuwe stoffen Wet milieugevaarlijke stoffen (Stcrt. 93, 2007 )

Regeling van de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 6 december 2006, nr.

ARBO/A&V/2006/99971, tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling (vergroting verantwoordelijkheid van werkgevers en werknemers voor het arbeidsomstandighedenbeleid en beperking en vereenvoudiging van de

**16027-H - Rocathaan Topspray 35-TR - Hardener****RUBRIEK 15: REGELGEVING (gaat verder)**

regelgeving)

Besluit Aanwijzing toezichthoudende ambtenaren VROMregelgeving (Stcrt. 100, 2007) in werking waarin de handhavers voor de handhaving van REACH zijn aangewezen.

SZW-lijst met kankerverwekkende stoffen en processen, mutagene of voor de voortplanting giftige stoffen, Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen en Lijst Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen

**15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling:**

De leverancier heeft geen evaluatie van de chemische veiligheid uitgevoerd.

**RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE****Wetgeving van toepassing op veiligheidsinformatiebladen:**

Dit veiligheidsinformatieblad is ontwikkeld in overeenkomst met BIJLAGE II-Gids voor het opstellen van Veiligheidsinformatiebladen van de Verordening (EG) nr. 1907/2006 (VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE)

**Wijzigingen aangaande de voorafgaande veiligheidsfiche die de risicobeheersmaatregelen beïnvloeden :**

Niet van toepassing

**Teksten met de wettelijke zinnen van rubriek 2:**

H332: Schadelijk bij inademing.

H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

**Teksten met de wettelijke zinnen van rubriek 3:**

De vermelde zinnen hebben geen betrekking op het product zelf. Ze zijn slechts ter informatie en verwijzen naar de afzonderlijke componenten die in rubriek 3 verschijnen

**Verordening nr. 1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H332 - Schadelijk bij inademing.

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

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

**Advies met betrekking tot de training:**

Een minimale training inzake de preventie van arbeidsrisico's wordt aanbevolen voor het personeel dat dit product gaat gebruiken, om het begrip en de interpretatie van dit veiligheidsinformatieblad en van de etikettering van het product te bevorderen.

**Voornaamste bibliografische bronnen:**

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

**Afkortingen en acroniemen:**

ADR: Europese overeenkomst betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

IMDG: Internationale Maritieme Code voor Gevaarlijke Goederen

IATA: Internationale Luchtvervoerassociatie

ICAO: Internationale Burgerluchtvaartorganisatie

CZV: chemisch zuurstofverbruik

BZV 5: biologisch zuurstofverbruik in 5 dagen

BCF: bioconcentratiefactor

LD50: dodelijke dosis 50

LC50: dodelijke concentratie 50

EC50: effectieve concentratie 50

Log POW : logaritme van octanolwaterpartiticoëfficiënt

Koc: partiticoëfficiënt van organische koolstof

UFI: unieke identificatiecode van formules

IARC: Internationaal Instituut voor kankeronderzoek

ABM: Algemene BeoordelingsMethodiek

De informatie in dit Veiligheidsinformatieblad steunt op bronnen, technische kennis en geldende wetgevingen op Europees en nationaal niveau. De juistheid ervan kan echter niet gegarandeerd worden. Deze informatie kan niet beschouwd worden als een garantie van de eigenschappen van het product, het gaat enkel om een beschrijving betreffende de veiligheidsvereisten. De methodologie en werkomstandigheden van de gebruikers van dit product vallen buiten onze kennis en controle, en de gebruiker is zelf altijd de eindverantwoordelijke voor het nemen van de maatregelen die vereist zijn om te voldoen aan de wettelijke voorschriften inzake hantering, opslag, gebruik en eliminatie van chemische producten. De informatie van dit veiligheidsinformatieblad heeft betrekking op dit product en het product mag niet gebruikt worden voor andere doeleinden dan hetgeen gespecificeerd is.

- EINDE VAN HET VEILIGHEIDSBBLAD -