



4223F Hoogwaardige Polyurethaan Conformal Coating (Spuitsbus)

MG Chemicals Ltd - NLD

Versie nummer: A-3.00
Veiligheidsinformatieblad (Conform bijlage II van REACH (1907/2006) - Verordening 2020/878)

Publicatiedatum: 09/01/2023
Datum van herziening: 09/01/2023
L.REACH.NLD.NL

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

1.1. Productidentificatie

Identificatie van de stof of het preparaat	4223F hoogwaardige polyurethaan conformal coating (spuitsbus)
Synoniemen	SDS Code: 4223F-Aerosol; 4223F-312G ; UFI:QJA0-40HY-W00Y-S44C
Andere identificatiewijzen	4223F26022016 UFI:QJA0-40HY-W00Y-S44C

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

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel	beschermende coating voor printplaten
Gebruiken die worden afgeraden	Niet van Toepassing

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Geregistreerde bedrijfsnaam	MG Chemicals Ltd - NLD	MG Chemicals (Head office)
Adres	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	1210 Corporate Drive Ontario L7L 5R6 Canada
Telefoon	Niet Beschikbaar	+(1) 800-340-0772
Fax	Niet Beschikbaar	+(1) 800-340-0773
Website	Niet Beschikbaar	www.mgchemicals.com
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Vereniging / Organisatie	Verisk 3E (Toegangscode: 335388)
Telefoonnummer voor noodgevallen	+(1) 760 476 3961
Andere noodtelefoonnummers	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 2 Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijzigingen ^[1]	H336 - STOT - SE (narcose) categorie 3, H223+H229 - Aerosols Categorie 2, H400 - Acuut aquatisch gevaar Categorie 1, H315 - Huidcorrosie /-irritatie Categorie 2
Legenda:	1. Geclassificeerd door Chemwatch; 2. Indeling genomen van uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI

2.2. Etiketteringselementen

Gevarenpictogram(men)	
Signaalwoord	Waarschuwing

Gevarenaanduiding

H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H223+H229	Licht ontvlambare aerosol; Houder onder druk kunnen barsten of scheuren verwarmd
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.

Aanvullende verklaring(en)

4223F hoogwaardige polyurethaan conformal coating (spuitbus)

EUH208	Bevat tris(nonylfenyl)fosfiet. Kan een allergische reactie veroorzaken.
EUH210	Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar

Veiligheidsaanbevelingen: Preventie

P210	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P211	Niet in een open vuur of op andere ontstekingsbronnen spuiten.
P251	Houder onder druk: ook na gebruik niet doorboren of verbranden.
P271	Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.
P261	Vermijd het inademen van nevel / damp / spuiten.
P273	Voorkom lozing in het milieu.
P280	Beschermende handschoenen en beschermende kleding.
P264	Na het werken met dit product alle blootgestelde externe instantie gebieden grondig wassen.

Veiligheidsaanbevelingen: Respons

P312	Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
P391	Gelekte/gemorste stof opruimen.
P302+P352	ALS OP DE HUID: Wassen met veel water.
P304+P340	NA INADEMING: het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakelijkt.
P332+P313	Bij huidirritatie: een arts raadplegen.
P362+P364	Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

Veiligheidsaanbevelingen: Opslag

P405	Achter slot bewaren.
P410+P412	Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C/122 °F.
P403+P233	Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

Veiligheidsaanbevelingen: Verwijdering

P501	Inhoud / verpakking afvoeren naar een geautoriseerd inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval in overeenstemming met alle lokale voorschriften.
-------------	--

2.3. Andere gevaren

Inademing, huidcontact en/of opname door de mond kan schade aan de gezondheid veroorzaken*.

Blootstelling kan resulteren in cumulatieve effecten*.

Kan hinder aan de ademhalingswegen veroorzaken*.

heptaan	Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing)
propana	Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing)
2-methylpropana	Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing)
BUTAAN-2-ON	Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing)
tris(nonylfenyl)fosfiet	Opgenomen in de Europese Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) Kandidaat Lijst van Substances of Very High Concern voor vergunning
tris(nonylfenyl)fosfiet	Vermeld in de Europese Verordening (EU) 2018/1881 specifieke eisen voor hormoonontregelaars

RUBRIEK 3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Zie 'Samenstelling van ingrediënten' in rubriek 3.2

3.2. Mengsels

1.CAS Nr 2.EG Nr 3.Index no. 4.REACH no.	% [gewicht]	Naam	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr n1272/2008 [CLP] en wijziging	SCL / M-Factor	Nanovorm Particle Kenmerken
1.142-82-5 2.205-563-8 3.601-008-00-2 4.Niet Beschikbaar	27	<u>heptaan</u> *	Ontvlambare vloeistof 2, Huidcorrosie /-irritatie Categorie 2, STOT - SE (narcose) categorie 3, Aspiratiegevaar gevarencategorie 1, Acuut aquatisch gevaar Categorie 1, chronisch aquatisch gevaar Categorie 1; H225, H315, H336, H304, H400, H410 [2]	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
1.8052-41-3. 2.265-149-8 232-489-3 3.649-422-00-2 649-345-00-4 4.Niet Beschikbaar	20	<u>destillaten (aardolie), met waterstof behandelde lichte fractie</u>	Ontvlambare vloeistof 3, STOT - SE (narcose) categorie 3, Aspiratiegevaar gevarencategorie 1; H226, H336, H304, EUH066 [1]	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
1.74-98-6 2.200-827-9 3.601-003-00-5 4.Niet Beschikbaar	20	<u>propana</u>	Ontvlambaar gas 1; H220, H280 [2]	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

4223F hoogwaardige polyurethaan conformal coating (spuitbus)

1.CAS Nr 2.EG Nr 3.Index no. 4.REACH no.	% [gewicht]	Naam	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr n1272/2008 [CLP] en wijziginge	SCL / M-Factor	Nanovorm Particle Kenmerken
1.75-28-5. 2.200-857-2 3.601-004-00-0[601-004-01-8 4.Niet Beschikbaar	11	<u>2-methylpropan</u>	Ontvlambare gas van categorie 1A, Gas onder druk (Vloeibaar gas); H220, H280, EUH044 [1]	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
1.78-93-3 2.201-159-0 3.606-002-00-3 4.Niet Beschikbaar	4	<u>BUTAAN-2-ON</u> *	Ontvlambare vloeistof 2, Oogirritatie Categorie 2, STOT - SE (narcose) categorie 3; H225, H319, H336 [2]	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
1.26523-78-4 2.247-759-6 3.015-202-00-4 4.Niet Beschikbaar	0.07	<u>tris(nonylfenyl)fosfiet</u> <u>[e]</u>	Huidsensibilisator categorie 1, Acuut aquatisch gevaar Categorie 1, chronisch aquatisch gevaar Categorie 1; H317, H400, H410 [2]	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Legenda:	1. Geclassificeerd door Chemwatch; 2. Indeling genomen van uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI; 3. Indeling genomen van uit C & L; * EU IOELVs beschikbaar; [e] Stof waarvan is vastgesteld dat deze hormoonontregelende eigenschappen heeft				

RUBRIEK 4 Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Contact met de Ogen	<p>Als aërosolen in contact komen met de ogen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Onmiddellijk oogleden van elkaar halen en het oog voor minimaal 15 minuten continue spoelen met schoon stromend water. ▶ Wees er zeker van dat het oog helemaal gespoeld wordt door de oogleden van elkaar af en weg van het oog te houden. Beweeg de oogleden door af en toe het bovenste- of het onderste ooglid op te tillen. ▶ Onmiddellijk naar dokter of ziekenhuis vervoeren. ▶ Verwijderen van contactlenzen na een verwonding aan het oog mag alleen door geschoold personeel gebeuren.
Contact met de Huid	<p>Als vaste stoffen of aërosol nevels neerslaan op de huid:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Spoel huid en haar met stromend water (en zeep indien beschikbaar). ▶ Verwijder vastzittende vaste stof met een huidreinigende crème voor industriële toepassing. ▶ Gebruik GEEN oplosmiddelen. ▶ Bij irritatie medische hulp inroepen.
Inademing	<p>Als aërosolen, gassen of verbrandingsproducten geïnhaled worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Patiënt in de frisse lucht brengen. ▶ Patiënt neerleggen. Warm- en liggend houden. ▶ Protheses als valse tanden, die de luchtwegen kunnen blokkeren, verwijderen, waar mogelijk voordat de eerste hulp procedures zijn begonnen. ▶ Als de ademhaling zwak is of is gestopt, zorg dan dat de luchtwegen vrij zijn en begin met beademen, bij voorkeur met een speciaal beademingsmasker conform instructies. Pas hartmassage toe als dit nodig is. ▶ Vervoeren naar ziekenhuis of dokter.
Inslikken	<p>Niet beschouwd als een normale wijze van opname. Bij spontaan braken of braakneigingen (kokhalzen), houd het hoofd van de patient naar beneden, lager dan de heupen om mogelijke inademing van braaksel te voorkomen. Vermijd het geven van melk of oliën. Vermijd het geven van alcohol.</p>

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie rubriek 11

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

Behandel symptomatisch.

RUBRIEK 5 Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

KLEINE BRAND:

- ▶ Waternevel, poeder of CO2

GROTE BRAND:

- ▶ Waternevel.

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

Onverenigbaarheid met vuur	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vermijd verontreiniging met oxidatiemiddelen zoals nitraten, oxiderende zuren, chloorbleekmiddelen, zwembadchloor enz. aangezien dit tot ontbranding kan leiden.
-----------------------------------	--

5.3. Advies voor brandweelieden

Brandbestrijding	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Waarschuw de brandweer en vermeld de locatie en de aard van het gevaar. ▶ Kan heftig of explosief reageren. ▶ Draag beademingsapparatuur en beschermende handschoenen. ▶ Voorkom op elke mogelijke wijze het indringen in afvoer of waterloop. ▶ Elektrische apparaten, indien veilig mogelijk, uitzetten tot brandgevaar door ontsteking van de damp geweken is. ▶ Gebruik waternevel om het vuur te controleren en de aangrenzende omgeving te koelen. ▶ Benader GEEN containers die heet kunnen zijn. ▶ Koel containers die aan vuur zijn blootgesteld met waternevel vanuit een beschermde positie.
-------------------------	---

4223F hoogwaardige polyurethaan conformal coating (spuitbus)

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Indien het veilig uitvoerbaar, verwijder containers uit vuurlinie. ▶ De uitrusting dient grondig gereinigd te worden na gebruik.
Brand-/Ontploffingsgevaar	<ul style="list-style-type: none"> ▶ De vloeistof en damp zijn ontvlambaar. ▶ Brandgevaar bij blootstelling aan warmte of vlam. ▶ De damp vormt een explosief mengsel met lucht. ▶ Explosiegevaar bij blootstelling aan hitte of vlam. ▶ De damp kan een aanzienlijke afstand afleggen naar een ontstekingsbron. ▶ Verwarmen kan uitzetting en ontleding veroorzaken dat kan leiden tot plotselinge scheuring van containers. ▶ Drukhouders kunnen exploderen bij blootstelling aan een open vlam. ▶ Brekende containers kunnen delen wegschieten en brandend materiaal verspreiden. ▶ Gevaar is niet beperkt tot drukeffecten. ▶ Kan een bijtende, giftige of corrosieve rook afgeven. ▶ Kan bij verbranding giftig koolmonoxide (CO) vormen. <p>Verbrandingsproducten zijn onder meer: koolmonoxide (CO) kooldioxide (CO₂) andere pyrolyseproducten die typisch zijn voor verbranding van organisch materiaal.</p> <p>Bevat een verbinding met een laag kookpunt. Gesloten containers kunnen scheuren door opbouw van druk tijdens een brand.</p>

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Zie rubriek 8

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Zie rubriek 12

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Kleine lekkage	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ruim direct al het gemorste materiaal op. ▶ Vermijd het inademen van dampen en contact met huid en ogen. ▶ Draag beschermende kleding, ondoordringbare handschoenen en een veiligheidsbril. ▶ Doof alle mogelijke ontstekingsbronnen en voer de ventilatie op. ▶ Veeg op. ▶ Plaats indien veilig, beschadigde blikken buiten in een container, uit de buurt van elke ontstekingsbron, totdat de (over)druk is verdwenen. ▶ Onbeschadigde blikken dienen verzameld en veilig opgeborgen te worden.
Grote Spill	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Maak gebied vrij van onbeschermd personeel en verplaats tegen wind in. ▶ Alarmeer Ramp Autoriteiten en informeer ze over de lokatie en aard van het gevaar. ▶ Kan krachtig of explosief reageren. ▶ Draag volledige lichaamsbescherming met beademingsapparaat. ▶ Voorkom op elke wijze het morsen in afvoer en waterloop. ▶ Overweeg evacuatie. ▶ Doe alle mogelijke ontstekingsbronnen uit en verhoog ventilatie. ▶ Niet roken en geen open licht binnen gebied. ▶ Wees extreem voorzichtig om heftige reactie te voorkomen. ▶ Dicht lek alleen als het veilig is om te doen. ▶ Waterspray of nevel mag gebruikt worden om damp te verspreiden. ▶ Ga besloten ruimte waar gas verzamelt kan zijn NIET binnen. ▶ Houdt het gebied vrij tot gas verspreid is. ▶ VOER GEEN excessieve druk uit op klep; NIET proberen de beschadigde klep te gebruiken. ▶ Verwijder het personeel uit de omgeving en ga bovenwinds staan. ▶ Waarschuw de brandweer en vermeld de locatie en de aard van het gevaar. ▶ Kan heftig of explosief reageren. ▶ Draag beademingsapparatuur en beschermende handschoenen. ▶ Voorkom op elke mogelijke wijze het indringen in afvoer of waterloop. ▶ Niet roken, geen fel licht of ontstekingsbronnen. ▶ Voer de ventilatie op. ▶ Stop de lekkage indien dit veilig gedaan kan worden. ▶ Waternevel kan gebruikt worden om de damp te verspreiden/absorberen. ▶ Absorbeer of bedek de gemorste stof met zand, aarde, inert materiaal of vermiculie. ▶ Indien veilig uitgevoerd kan worden dienen beschadigde blikken in een buitencontainer geplaatst te worden, uit de buurt van ontstekingsbronnen, tot de druk is verdwenen. ▶ Onbeschadigde blikken dienen verzameld en veilig opgeborgen te worden. ▶ Verzamel de resten in afsluitbare en geëtiketteerde vaten voor afvalverwerking.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 8 van het VIB voor advies inzake persoonlijke beschermingsmiddelen

RUBRIEK 7 Hantering en opslag

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

Veilige Hantering	<p>Radon en haar radioactieve verval producten zijn gevaarlijk na inhalering of inname.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vermijd elk persoonlijk contact, inclusief inademing. ▶ Draag beschermende kleding bij risico van blootstelling. ▶ Gebruik in goed geventileerde ruimte. ▶ Vermijd opeenhoping in gaten en putten. ▶ Ga GEEN afgesloten ruimte binnen voordat de atmosfeer gecontroleerd is. ▶ Vermijd roken, fel licht of ontstekingsbronnen. ▶ Onverenigbare materialen niet samen opslaan.
--------------------------	--

4223F hoogwaardige polyurethaan conformal coating (spuitbus)

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tijdens het werk NIET eten, drinken of roken. ▶ Spuitbussen NIET verbranden of doorboren. ▶ NIET direct op mensen, voedsel of bestek spuiten. ▶ Vermijdt beschadiging van de containers. ▶ Na werkzaamheden, altijd de handen wassen met water en zeep. ▶ Werkkleding dient apart gewassen te worden. ▶ Goede werkomstandigheden toepassen. ▶ Lees de opslag- en aanbevelingen van de fabrikant. ▶ De atmosfeer dient regelmatig gecontroleerd te worden en te worden vergeleken met bestaande grenswaarden voor blootstelling, om ervoor te zorgen dat veilige werkomstandigheden behouden blijven.
Bescherming tegen brand en explosies	Zie rubriek 5
Andere Gegevens	<p>Drooghouden om roesten van de vaten te voorkomen. Roest kan gaten in de container veroorzaken en door de interne druk kan de inhoud eruit spuiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Opslaan in de originele container in een voor ontvlambare vloeistoffen bestemde ruimte. ▶ NIET opslaan in putten, verdiepingen, souterrains of plaatsen waar dampen blijven hangen. ▶ Niet roken, geen fel licht, hete oppervlakken of ontstekingsbronnen. ▶ Houdt containers veilig gesloten. Inhoud onder druk. ▶ Niet samen opslaan met onverenigbare materialen. ▶ Opslaan in een koele, droge, goed geventileerde ruimte. ▶ Vermijd opslag bij temperaturen boven de 40 graden C. ▶ Opslaan in verticale positie. ▶ Bescherm containers tegen beschadigingen. ▶ Controleer regelmatig op lekken en morsen. ▶ Bekijk de opslag- en handelingsaanbevelingen van de fabrikant.

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

Geschikte verpakking	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aërosol verstuiver. ▶ Controleer of de containers duidelijk geëtiketteerd zijn.
Gescheiden Opslag	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vermijd reactie met oxidatiemiddelen

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie rubriek 1.2

RUBRIEK 8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

In ingrediënt	DNELs Blootstelling Patroon Worker	PNECs vak
heptaan	huid- 300 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) inademing 2 085 mg/m ³ (Systemische, Chronische) huid- 149 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 447 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * oraal 149 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	Niet Beschikbaar
destillaten (aardolie), met waterstof behandelde lichte fractie	huid- 80 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) inademing 44 mg/m ³ (Systemische, Chronische) huid- 7.56 mg/cm ² (Lokale, Chronische) inademing 44 mg/m ³ (Lokale, Chronische) huid- 30 mg/kg bw/day (Systemische, Acute) inademing 55 mg/m ³ (Systemische, Acute) inademing 55 mg/m ³ (Lokale, acute) huid- 40 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 22 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * oraal 10.56 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * huid- 3.78 mg/cm ² (Lokale, Chronische) * inademing 22 mg/m ³ (Lokale, Chronische) * huid- 60 mg/kg bw/day (Systemische, Acute) * inademing 55 mg/m ³ (Systemische, Acute) * oraal 50 mg/kg bw/day (Systemische, Acute) * inademing 55 mg/m ³ (Lokale, acute) *	0.14 mg/L (Water (vers)) 0.35 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 0.014 mg/L (Water (Marine)) 1.14 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 0.14 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine))
BUTAAN-2-ON	huid- 1 161 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) inademing 600 mg/m ³ (Systemische, Chronische) huid- 412 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 106 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * oraal 31 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	55.8 mg/L (Water (vers)) 55.8 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 55.8 mg/L (Water (Marine)) 284.74 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 284.7 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 22.5 mg/kg soil dw (bodem) 709 mg/L (STP) 1000 mg/kg food (oraal)
tris(nonylfenyl)fosfiet	huid- 16.7 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) inademing 23.6 mg/m ³ (Systemische, Chronische) huid- 8.35 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 11.8 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * oraal 1.67 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	50 µg/L (Water (vers)) 50 µg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 50 µg/L (Water (Marine)) 0.15 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 0.15 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 1.8 mg/L (STP) 37 mg/kg food (oraal)

* Waarden voor General Population

4223F hoogwaardige polyurethaan conformal coating (spuitbus)

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (OEL)

GEGEVENS van de SAMENSTELLING

Bron	Ingrediënt	Naam van het materiaal of de stof	TWA (Grenswaarde)	STEL	piek	Opmerkingen
Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling	heptaan	n-Heptaan	1200 mg/m ³	1600 mg/m ³	Niet Beschikbaar	A
Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)	heptaan	n-Heptane	500 ppm / 2085 mg/m ³	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling	destillaten (aardolie), met waterstof behandelde lichte fractie	Olienevel (minerale olie)	5 mg/m ³	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	A
Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling	BUTAAN-2-ON	2-Butanon	590 mg/m ³	900 mg/m ³	Niet Beschikbaar	A
Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)	BUTAAN-2-ON	Butanone	200 ppm / 600 mg/m ³	900 mg/m ³ / 300 ppm	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

Emergency Grenzen

Ingrediënt	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
heptaan	500 ppm	830 ppm	5000* ppm
destillaten (aardolie), met waterstof behandelde lichte fractie	300 mg/m ³	1,800 mg/m ³	29500** mg/m ³
propaan	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
2-methylpropaan	5500* ppm	17000** ppm	53000*** ppm
BUTAAN-2-ON	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

Ingrediënt	originele IDLH	herzien IDLH
heptaan	750 ppm	Niet Beschikbaar
destillaten (aardolie), met waterstof behandelde lichte fractie	20,000 mg/m ³	Niet Beschikbaar
propaan	2,100 ppm	Niet Beschikbaar
2-methylpropaan	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
BUTAAN-2-ON	3,000 ppm	Niet Beschikbaar
tris(nonylfenyl)fosfiet	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

Beroepsmatige blootstelling Banding

Ingrediënt	Beroepsmatige blootstelling Band Rating	Beroepsmatige blootstelling Band Limit
tris(nonylfenyl)fosfiet	E	≤ 0.1 ppm

Opmerkingen:

Beroepsmatige blootstelling banding is een proces van het toekennen van chemische stoffen in specifieke categorieën of bands vanwege de potentie van een stof en de nadelige gevolgen voor de gezondheid in verband met blootstelling. Het resultaat van dit proces is een MAC band (OEB), hetgeen overeenkomt met een reeks blootstellingconcentraties die naarverwachting de werknemer beschermen.

MATERIAALGEGEVENS

Deze blootstellingrichtlijnen zijn afkomstig van screening niveau van risicobepaling en moeten dus niet worden gezien als volkomen veilige limieten. ORGS representeren een 8- uurs tijd gemiddelde tenzij anders aangegeven.

CR= risico op kanker / 1000; UF = onzekerheidsfactor

TLV hiervan wordt gedacht dat het adequaat is om reproductiviteit te beschermen.

LOD detectielimiet

Toxische eindpunten zijn ook geïdentificeerd als:

D= ontwikkeling; R= reproductief; TC= transplacentaal carcinogeen

Jankovic.J., Drake F.; A Screening Method for Occupational Reproductive American Industrial Hygiene Association Journal 57: 641 - 649 (1996)

Blootgestelde mensen worden **NIET** per se door de geur gewaarschuwd dat de blootstellingstandaard wordt overschreden.

Geur veiligheids factor (OSF) valt in Klasse C, D of E.

De geur veiligheids factor (OSF) is gedefinieerd als:

OSF = blootstellingstandaard (TWA) ppm/ geur drempelwaarde (OTV) ppm

Classificatie als volgt:

ClassOSF Description

A 550 Meer dan 90% van de blootgestelde individuen zijn door de geur bewust van het feit dat de blootstellingstandaard (bv TLV- TWA) is bereikt, zelf wanneer ze worden afgeleid door werkzaamheden.

B 26-550Als 'A' voor 50- 90% van personen die worden afgeleid

C 1-26 Als 'A' voor minder van 50% van mensen die worden afgeleid

D 0.18-1 10 – 50% van de mensen die getest worden merken aan de geur dat de blootstellingstandaard wordt overschreden

E <0.18 Als 'D' voor minder dan 10 % van de mensen die getest werden.

Voor methylethylketon:

Geurdrempelwaarde: Variabel gerapporteerd als 2 ppm en 4,8 ppm

Geurdrempel: 2 ppm (detectie); 5 ppm (herkenning) 25 ppm (gemakkelijke herkenning); 300 ppm IRRITATING

Blootstellingen op of onder de aanbevolen TLV-TWA worden geacht schadelijke systeemeffecten te voorkomen en bezwaren tegen geur en irritatie tot een minimum te beperken.

Wanneer synergisme of potentiëring kan optreden, is een strenge controle van het primaire toxine (bv. n-hexaan of methylbutylketon) wenselijk en moet extra aandacht worden besteed aan het verlagen van de MEK-blootstelling.

De Factor van de Geurveiligheid (OSF)

OSF=28 (METHYLETHYLKETON)

NOTA P: De stof behoort niet als kankerverwekkend te worden ingedeeld als kan worden aangetoond dat zij minder dan 0,1 % (g/g) benzeen (Einecs-nr. 200-753-7) bevat. Als de stof als kankerverwekkend wordt ingedeeld, geldt hiervoor tevens nota E. Als de stof niet als kankerverwekkend wordt ingedeeld, gelden hiervoor minimaal de S-zinnen (2-)23-24-62.

Deze nota is alleen van toe passing op bepaalde complexe aardoliederivaten in bijlage VI.

4223F hoogwaardige polyurethaan conformal coating (spuitbus)

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

<p>8.2.1. Toepasselijke mechanische controles</p>	<p>Algemene afzuiging voldoet onder normale omstandigheden. Bij risico van te hoge blootstelling, draag een SAA goedgekeurd filtermasker. Voor een goede bescherming is het belangrijk dat het masker goed past. Zorg voor een goede ventilatie op de (werk)plek en in afgesloten opslagruimtes. Luchtverontreinigingen die op de werkplaats ontstaan hebben verschillende 'lucht' snelheden, die, op hun beurt, de 'vervangingsnelheid' van de schone toegevoerde lucht bepalen, nodig om de vervuiling effectief te verwijderen.</p> <table border="1" data-bbox="389 371 1455 472"> <tr> <td>Type Vervuiling:</td> <td>Luchtsnelheid:</td> </tr> <tr> <td>aërosol (vrijkomend met lage snelheid in de werkzone)</td> <td>0.5-1 m/s</td> </tr> <tr> <td>directe verneveling, verfspuiten in nauwe cabines, gasontlading (actieve afgifte in een zone met een snelle luchtbeweging)</td> <td>1-2.5 m/s</td> </tr> </table> <p>Binnen elk gebied is de juiste waarde afhankelijk van:</p> <table border="1" data-bbox="389 524 1193 696"> <thead> <tr> <th>De laagste waarde van het bereik</th> <th>De hoogste waarde van het bereik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Luchtstromingen in de ruimte minimal of gunstig voor vervanging</td> <td>1: Versturende luchtstromingen</td> </tr> <tr> <td>2: Laag giftige vervuilingen of slechts hinderlijke waarden.</td> <td>2: vervuilingen met hoge giftigheid</td> </tr> <tr> <td>3: Onderbroken, lage productie.</td> <td>3: Hoge productie, zwaar gebruik.</td> </tr> <tr> <td>4: Grote overkapping of grote massa lucht in beweging</td> <td>4: Kleine overkapping</td> </tr> </tbody> </table> <p>Eenvoudige theoretische modellen laten zien dat de luchtsnelheid snel afneemt met de afstand vanaf de opening van een normale afzuigpijp. De snelheid neemt in het algemeen af met het kwadraat van de afstand tot het afzuigpunt (in eenvoudige gevallen). Daarom dient de luchtsnelheid op het afzuigpunt aangepast te worden aan de afstand tot de vervuiliingsbron. The luchtsnelheid bij het afzuigpunt moet bijvoorbeeld minimaal 1-2 m/s bedragen voor afzuiging van luchtconcentraties van oplosmiddelen afkomstig uit een tank op 2 meter van het afzuigpunt. Andere mechanische middelen, die zorgen voor ontoereikende resultaten van de afzuigapparatuur, maken het noodzakelijk dat de theoretische luchtsnelheden met een factor 10 of meer vermenigvuldigd moeten worden bij installatie of gebruik van de afzuigsystemen.</p>	Type Vervuiling:	Luchtsnelheid:	aërosol (vrijkomend met lage snelheid in de werkzone)	0.5-1 m/s	directe verneveling, verfspuiten in nauwe cabines, gasontlading (actieve afgifte in een zone met een snelle luchtbeweging)	1-2.5 m/s	De laagste waarde van het bereik	De hoogste waarde van het bereik	1: Luchtstromingen in de ruimte minimal of gunstig voor vervanging	1: Versturende luchtstromingen	2: Laag giftige vervuilingen of slechts hinderlijke waarden.	2: vervuilingen met hoge giftigheid	3: Onderbroken, lage productie.	3: Hoge productie, zwaar gebruik.	4: Grote overkapping of grote massa lucht in beweging	4: Kleine overkapping
Type Vervuiling:	Luchtsnelheid:																
aërosol (vrijkomend met lage snelheid in de werkzone)	0.5-1 m/s																
directe verneveling, verfspuiten in nauwe cabines, gasontlading (actieve afgifte in een zone met een snelle luchtbeweging)	1-2.5 m/s																
De laagste waarde van het bereik	De hoogste waarde van het bereik																
1: Luchtstromingen in de ruimte minimal of gunstig voor vervanging	1: Versturende luchtstromingen																
2: Laag giftige vervuilingen of slechts hinderlijke waarden.	2: vervuilingen met hoge giftigheid																
3: Onderbroken, lage productie.	3: Hoge productie, zwaar gebruik.																
4: Grote overkapping of grote massa lucht in beweging	4: Kleine overkapping																
<p>8.2.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling</p>																	
<p>Ogen en gezichtsbescherming</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Goedzittende gasdichte veiligheidsbril. <p>Draag GEEN contactlenzen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Contactlenzen kunnen een speciaal gevaar opleveren: zachte contactlenzen kunnen irriterende stoffen absorberen en concentreren. Een geschreven gedragscode moet voor elke werkplek of taak opgesteld worden, waarin de beperkingen op het dragen van contactlenzen beschreven zijn. Dit document moet een overzicht van de gebruikte stoffen die door de lenzen geabsorbeerd en geadsorbeerd kunnen worden en een registratie van de opgetreden ongevallen bevatten. Medisch en EHBO-personeel moet getraind worden in de verwijdering van contactlenzen, geschikte hulpapparatuur dient aanwezig te zijn. Begin in het geval van een blootstelling aan chemische stoffen onmiddellijk met het spoelen van de ogen en verwijder contactlenzen zodra dit mogelijk is. Lenzen dienen verwijderd te worden bij de eerste verschijnselen van roodheid of irritatie van de ogen. Lenzen moeten in een schone omgeving verwijderd te worden, nadat het personeel de handen grondig gereinigd heeft. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59] <p>Geen speciale uitrusting vereist voor geringe blootstelling, bijv. bij werken met kleine hoeveelheden.</p> <p>ANDERS: Voor mogelijke matige of hoge blootstelling:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Veiligheidsbril met zijkleppen. ▶ OPMERKING: Contactlenzen geven een extra gevaar; zachte lenzen kunnen irriterende stoffen absorberen en ALLE lenzen concentreren deze stoffen. ▶ Veiligheidsbril met zijkleppen. ▶ Chemische stofbril. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Contactlenzen kunnen een speciaal gevaar opleveren: zachte contactlenzen kunnen irriterende stoffen absorberen en concentreren. Een geschreven gedragscode moet voor elke werkplek of taak opgesteld worden, waarin de beperkingen op het dragen van contactlenzen beschreven zijn. Dit document moet een overzicht van de gebruikte stoffen die door de lenzen geabsorbeerd en geadsorbeerd kunnen worden en een registratie van de opgetreden ongevallen bevatten. Medisch en EHBO-personeel moet getraind worden in de verwijdering van contactlenzen, geschikte hulpapparatuur dient aanwezig te zijn. Begin in het geval van een blootstelling aan chemische stoffen onmiddellijk met het spoelen van de ogen en verwijder contactlenzen zodra dit mogelijk is. Lenzen dienen verwijderd te worden bij de eerste verschijnselen van roodheid of irritatie van de ogen. Lenzen moeten in een schone omgeving verwijderd te worden, nadat het personeel de handen grondig gereinigd heeft. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59] 																
<p>Huidbescherming</p>	<p>Zie bescherming van handen onderstaand</p>																
<p>Handen / voeten bescherming</p>	<p>Draag algemeen beschermende handschoenen, bv lichtgewicht rubber handschoenen.</p> <p>Geen speciale uitrusting vereist voor werken met kleine hoeveelheden.</p> <p>ANDERS:</p> <p>Bij mogelijk matige blootstelling: Draag beschermende handschoenen, b.v. lichtgewicht rubber handschoenen.</p> <p>Bij mogelijk hoge blootstelling: Draag chemisch beschermende handschoenen, b.v. PVC, en veiligheidsschoenen.</p>																
<p>Lichaamsbescherming</p>	<p>Zie andere bescherming onderstaand</p>																
<p>Andere bescherming</p>	<p>De kleding die gedragen wordt door operators en die geïsoleerd zijn van de aarde kunnen statische lading opbouwen die vele malen hoger (tot 100 keer) ligt dan de minimale ontstekingsenergie van verschillende ontvlambare gas-lucht mengsels. Dit geldt voor veel kledingmateriaal waaronder katoen. Vermijd gevaarlijke ladingsniveaus door een lage specifieke weerstand van het oppervlakte laag van de buitenkleding. BRETHERRICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards.</p> <p>Geen speciale uitrusting nodig voor het werken met kleine hoeveelheden.</p> <p>ANDERS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Overalls. ▶ Huidreinigende crème. ▶ Oogspoel flacon. ▶ Niet spuiten op een heet oppervlak. 																

4223F hoogwaardige polyurethaan conformal coating (spuitbus)

Handschoenselectie is gebaseerd op een gemodificeerde presentatie van de:

'Forsberg Clothing Performance Index'.

De effecten van de volgende substanties worden meegenomen in de **computer gegenereerde** selectie:

4223F hoogwaardige polyurethaan conformal coating (spuitbus)

Stof	CPI
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
SARANEX-23	C
TEFLON	C
VITON/NEOPRENE	C

*CPI- Chemwatch Performance Index

A: Beste Keus

B: Bevredigend; kan na 4 uur continue onderdompeling degraderen

C: Slechte tot gevaarlijke keuze voor iets anders dan korte termijn onderdompeling.

LET OP: Omdat een aantal factoren de werking van de handschoen bepalen, moet de uiteindelijke selectie gebaseerd zijn op gedetailleerde observatie

*Wanneer handschoen voor korte periode of niet frequent wordt gebruikt dan spelen factoren zoals 'gevoel of handigheid een grotere rol in de keuze van handschoen. Vraag raad aan gekwalificeerde arbeider.

149:2001, ANSI Z88 of nationaal equivalent)

Ademhalingstoestellen met cartridge mogen nooit gebruikt worden voor noodtoegang of in ruimtes met onbekende dampconcentraties of onbekend zuurstofgehalte. De drager moet gewaarschuwd worden de besmette ruimte onmiddellijk te verlaten bij het detecteren van geur door het ademhalingstoestel. De geur kan erop duiden dat het masker niet goed werkt, dat de dampconcentratie te hoog is of dat het masker niet goed past. Vanwege deze beperkingen wordt alleen beperkt gebruik van ademhalingstoestellen met cartridge geschikt bevonden. In het algemeen niet van toepassing.

8.2.3. 8.2.3.Milieublootstellingscontroles

Zie rubriek 12

RUBRIEK 9 Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen/Uiterlijk	Duidelijk		
Fysische Toestand	vloeistof	Relatieve dichtheid (Water = 1)	0.8
Geur	Niet Beschikbaar	Verdelingscoëfficiënt n-octanol / water	Niet Beschikbaar
Stanklimiet	Niet Beschikbaar	Zelfontbrandingstemperatuur (°C)	223
pH (zoals geleverd)	Niet Beschikbaar	decompositietemperatuur	Niet Beschikbaar
Smeltpunt / vriespunt (° C)	Niet Beschikbaar	Viscositeit (cSt)	>20.5
Initiaal kookpunt en kookpuntbereik (° C)	80	Molecuulmassa (g/mol)	Niet Beschikbaar
Vlampunt (°C)	-3	smaak	Niet Beschikbaar
Verdampingssnelheid	Niet Beschikbaar BuAC = 1	Explosieve eigenschappen	Niet Beschikbaar
Ontvlambaarheid	Licht ontvlambaar.	Oxydatie eigenschappen	Niet Beschikbaar
Bovenste Ontploffingsgrens (%)	9	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Niet Beschikbaar
Onderste Explosiegrens (%)	2	Vluchtig Bestanddeel (%vol)	Niet Beschikbaar
Dampspanning (kPa)	Niet Beschikbaar	Gas Groep	Niet Beschikbaar
Oplosbaarheid in water	gedeeltelijk mengbaar	pH als een oplossing (1%)	Niet Beschikbaar
Dampdichtheid (Lucht=1)	Niet Beschikbaar	VOC g/L	Niet Beschikbaar
nanovorm Oplosbaarheid	Niet Beschikbaar	Nanovorm Particle Kenmerken	Niet Beschikbaar
Deeltjesgrootte	Niet Beschikbaar		

4223F hoogwaardige polyurethaan conformal coating (spuitbus)

9.2. Overige informatie

Niet Beschikbaar

RUBRIEK 10 Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Zie afdeling 7.2
10.2. Chemische stabiliteit	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verhoogde temperatuur ▶ Aanwezigheid van open vlam. ▶ Product wordt geacht stabiel te zijn. ▶ Gevaarlijke polymerisatie vindt niet plaats.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Zie afdeling 7.2
10.4. Te vermijden omstandigheden	Zie afdeling 7.2
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Zie afdeling 7.2
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Zie afdeling 5.3

RUBRIEK 11 Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Inademen	<p>Deze stof kan bij sommige personen irritatie van de luchtwegen veroorzaken. De reactie van het lichaam op deze irritatie kan leiden tot verdere beschadiging van de longen. De dampen zijn hinderlijk</p> <p>WAARSCHUWING: Opzettelijk misbruik door concentreren/inhaleren van de inhoud kan dodelijk zijn.</p> <p>Deze stof werd volgens de EG-Richtlijnen of andere klasseringssystemen NIET geklasseerd als 'schadelijk bij inademing'. Dit komt door gebrek aan bevestigend menselijk of dierlijk bewijs. Indien dit bewijs niet voorhanden is, moet er toch voor worden gezorgd dat blootstelling tot een minimum wordt beperkt en dat op de werkvloer geschikte maatregelen worden getroffen om dampen, rook en aerosolen onder controle te houden.</p> <p>Inhalatie van dampen kan duizeligheid en sufheid veroorzaken, dit kan samengaan met narcose, duizeligheid, afgenomen alertheid, verlies van reflexen, gebrek aan coördinatie en duizelingen.</p> <p>Inademing van hoge concentraties koolwaterstoffen van gemengde samenstelling kan narcose veroorzaken met misselijkheid, braken en licht in het hoofd. Laagmoleculaire koolwaterstoffen (C2-C12) kunnen de slijmvliezen irriteren en aanleiding geven tot slecht coördinatievermogen, draaierigheid, misselijkheid, duizeligheid, verwarring, hoofdpijn, verlies van eetlust, loomheid, beven en versuffing. Zware blootstelling kan leiden tot ernstige verminderde werking van het centrale zenuwstelsel, diepe coma en dood. Door irritatie van de hersenen en/of gebrek aan zuurstof kunnen stuip trekkingen optreden. Blijvende littekenvorming kan optreden, met epileptische aanvallen en hersenbloeding die maanden na de blootstelling optreden. De effecten op het ademhalingsstelsel zijn longontsteking met oedeem en bloedingen. Lichtere soorten veroorzaken voornamelijk schade aan de nieren en de zenuwen; de zwaardere paraffines en olefines zijn vooral irriterend voor het ademhalingsapparaat. Alkenen veroorzaken longoedeem bij hoge concentraties. Vloeibare paraffines kunnen gevoelloosheid en remmende werking veroorzaken die leiden tot zwakte, duizeligheid, trage en oppervlakkige ademhaling, bewusteloosheid, stuip trekkingen en de dood. C5-7 paraffines kunnen ook meervoudige zenuwschade veroorzaken. Aromatische koolwaterstoffen hopen zich op in weefsel dat rijk is aan lipides (vooral in de hersenen, ruggemerg en perifere zenuwen) en kunnen een functionele belemmering veroorzaken die wordt gekenmerkt door niet-specifieke symptomen zoals misselijkheid, zwakte, vermoeidheid, duizeligheid; ernstige blootstelling kan roes of bewusteloosheid veroorzaken. Verschillende petroleum koolwaterstoffen kunnen het hart overgevoelig maken en ventriculaire fibrillatie veroorzaken, met de dood als gevolg.</p> <p>Depressie van het centrale zenuwstelsel (CZS) kan aanleiding geven tot algemeen ongemak, symptomen van draaierigheid, hoofdpijn, duizeligheid, misselijkheid, verdovende effecten, vertraagde reactietijd, slepende spraak en kunnen overgaan in bewusteloosheid. Erge vergiftiging kan ademhalingsdepressie veroorzaken, wat fataal kan zijn.</p> <p>Materiaal is erg vluchtig en kan zich snel concentreren in de atmosfeer in besloten of niet geventileerde gebieden. Damp is zwaarder dan lucht en kan de lucht verdringen in de ademzone en werken als een simpele asphyxiant. Dit kan gebeuren zonder een kleine waarschuwing van overblootstelling.</p> <p>Inademing van hoge concentraties van gas/dampen veroorzaakt irritatie van de longen met hoesten en misselijkheid, verminderde werking van het centrale zenuwstelsel met hoofdpijn en duizeligheid, vertraagde reflexen, vermoeidheid en slechte coördinatie.</p> <p>Inademing van dampen of aerosolen (nevel, rook), die vrijkomen bij de normaal gebruik van deze stof, kan de gezondheid schaden.</p>
Inslippen	<p>Normaal geen gevaar door de fysieke vorm van produkt.</p> <p>Wordt beschouwd als een onwaarschijnlijke wijze van opname in commerciële/industriële omgevingen</p> <p>Isoparaffinische koolwaterstoffen veroorzaken tijdelijke lethargie, zwakte, slechte coördinatie en diarree.</p> <p>Depressie van het centrale zenuwstelsel (CZS) kan aanleiding geven tot algemeen ongemak, symptomen van draaierigheid, hoofdpijn, duizeligheid, misselijkheid, verdovende effecten, vertraagde reactietijd, slepende spraak en kunnen overgaan in bewusteloosheid. Erge vergiftiging kan ademhalingsdepressie veroorzaken, wat fataal kan zijn.</p> <p>Onopzettelijke opname door de mond van deze stof kan schade aan de gezondheid veroorzaken.</p>
Contact met de Huid	<p>Aangenomen wordt dat het materiaal geen nadelige gezondheidseffecten of huidirritatie veroorzaakt na contact (zoals geclassificeerd door EG-richtlijnen met diermodellen). Niettemin vereist een goede hygiënepraktijk dat de blootstelling tot een minimum wordt beperkt en dat geschikte handschoenen worden gebruikt in een beroepsomgeving.</p> <p>Spuitnevel kan ongemak veroorzaken</p> <p>Open wonden, geschaafde of geïrriteerde huid moeten niet worden blootgesteld aan dit materiaal.</p> <p>Binnendringen in de bloedbaan via bijvoorbeeld snijwonden, schrammen of letsels, kan over het hele lichaam verspreide schade veroorzaken met schadelijke effecten. Onderzoek de huid voor gebruik van het materiaal en zorg ervoor dat elk uitwendig letsel op gepaste wijze wordt beschermd.</p> <p>Contact van de huid met deze stof kan schadelijk zijn voor de gezondheid van de persoon; over het hele lichaam verspreide effecten kunnen worden veroorzaakt door opname door de huid.</p>
Oog	<p>Hoewel de vloeistof volgens de EG-richtlijnen niet als irriterend geclassificeerd staat, kan direct contact met de ogen tijdelijk ongemak teweeg brengen, gekenmerkt door tranende ogen of roodheid van het bindvlies (zoals bij blootstelling aan hevige wind).</p> <p>Wordt als ongevaarlijk beschouwd omdat het gas erg vluchtig is.</p>

4223F hoogwaardige polyurethaan conformal coating (spuitbus)

Chronisch	<p>Lange termijn blootstelling aan verbindingen die de ademhaling irriteren kunnen ziekte van de luchtwegen veroorzaken zoals moeizaam ademen en gerelateerde systemische problemen.</p> <p>Vergiftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond.</p> <p>Dit materiaal kan serieuze schade veroorzaken als men voor lange periodes wordt blootgesteld. Het kan aangenomen worden dat het een substantie bevat dat ernstige defecten kan produceren. Dit is met zowel korte als lange termijn experimenten gedemonstreerd.</p> <p>Accumulatie van de substantie in het lichaam kan voorkomen en kan enige bezorgdheid veroorzaken bij beroepsmatige herhaalde of lange termijn blootstelling.</p> <p>Constante of langdurige blootstelling aan gemengde koolwaterstoffen kan leiden tot sufheid met duizeligheid, zwakte en visuele stoornissen, gewichtsverlies en bloedarmoede, en de werking van de lever en de nieren verminderen. Blootstelling van de huid kan leiden tot uitdrogen en barsten en roodheid van de huid. Langdurige blootstelling aan lichtere koolwaterstoffen kan leiden tot zenuwbeschade, ziekte aan de perifere zenuwen, slecht functioneren van het beenmerg en psychiatrische stoornissen, evenals schade aan de lever en de nieren.</p> <p>De meest voorkomende route van beroepsmatige blootstelling aan gas is door inademing.</p> <p>Voortdurende inademing van oplosmiddelen kan leiden tot stoornissen van het zenuwstelsel en veranderingen in de lever en het bloed.</p> <p>[PATTYS]</p>
------------------	--

4223F hoogwaardige polyurethaan conformal coating (spuitbus)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITEIT</th> <th>IRRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Niet Beschikbaar</td> <td>Niet Beschikbaar</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITEIT	IRRITATIE	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
TOXICITEIT	IRRITATIE				
Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar				

heptaan	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITEIT</th> <th>IRRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermaal (konijn) LD50: >2000 mg/kg^[1]</td> <td>Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend)^[1]</td> </tr> <tr> <td>Inademing(Rat) LC50: >29.29 mg/l4h^[1]</td> <td>Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend)^[1]</td> </tr> <tr> <td>Oraal(Rat) LD50: >5000 mg/kg^[1]</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITEIT	IRRITATIE	Dermaal (konijn) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]	Inademing(Rat) LC50: >29.29 mg/l4h ^[1]	Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]	Oraal(Rat) LD50: >5000 mg/kg ^[1]	
TOXICITEIT	IRRITATIE								
Dermaal (konijn) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]								
Inademing(Rat) LC50: >29.29 mg/l4h ^[1]	Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]								
Oraal(Rat) LD50: >5000 mg/kg ^[1]									

destillaten (aardolie), met waterstof behandelde lichte fractie	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITEIT</th> <th>IRRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermaal (konijn) LD50: >3000 mg/kg^[1]</td> <td>Eye (hmn) 470 ppm/15m irrit.</td> </tr> <tr> <td>Inademing(Rat) LC50: >5.5 mg/l4h^[1]</td> <td>Eye (rabbit) 500 mg/24h moderate</td> </tr> <tr> <td>Oraal(Rat) LD50: >5000 mg/kg^[1]</td> <td>Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend)^[1]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend)^[1]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITEIT	IRRITATIE	Dermaal (konijn) LD50: >3000 mg/kg ^[1]	Eye (hmn) 470 ppm/15m irrit.	Inademing(Rat) LC50: >5.5 mg/l4h ^[1]	Eye (rabbit) 500 mg/24h moderate	Oraal(Rat) LD50: >5000 mg/kg ^[1]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]		Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend) ^[1]		Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
TOXICITEIT	IRRITATIE												
Dermaal (konijn) LD50: >3000 mg/kg ^[1]	Eye (hmn) 470 ppm/15m irrit.												
Inademing(Rat) LC50: >5.5 mg/l4h ^[1]	Eye (rabbit) 500 mg/24h moderate												
Oraal(Rat) LD50: >5000 mg/kg ^[1]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]												
	Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend) ^[1]												
	Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]												

propaan	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITEIT</th> <th>IRRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inademing(Rat) LC50: >13023 ppm4h^[1]</td> <td>Niet Beschikbaar</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITEIT	IRRITATIE	Inademing(Rat) LC50: >13023 ppm4h ^[1]	Niet Beschikbaar
TOXICITEIT	IRRITATIE				
Inademing(Rat) LC50: >13023 ppm4h ^[1]	Niet Beschikbaar				

2-methylpropaan	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITEIT</th> <th>IRRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inademing(Rat) LC50: >13023 ppm4h^[1]</td> <td>Niet Beschikbaar</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITEIT	IRRITATIE	Inademing(Rat) LC50: >13023 ppm4h ^[1]	Niet Beschikbaar
TOXICITEIT	IRRITATIE				
Inademing(Rat) LC50: >13023 ppm4h ^[1]	Niet Beschikbaar				

BUTAAN-2-ON	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITEIT</th> <th>IRRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermaal (konijn) LD50: 6480 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (human): 350 ppm -irritant</td> </tr> <tr> <td>Inhalatie(muis) LC50: 32 mg/L4h^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 80 mg - irritant</td> </tr> <tr> <td>Oraal(Rat) LD50: 2054 mg/kg^[1]</td> <td>Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open - mild</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITEIT	IRRITATIE	Dermaal (konijn) LD50: 6480 mg/kg ^[2]	Eye (human): 350 ppm -irritant	Inhalatie(muis) LC50: 32 mg/L4h ^[2]	Eye (rabbit): 80 mg - irritant	Oraal(Rat) LD50: 2054 mg/kg ^[1]	Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild		Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open - mild
TOXICITEIT	IRRITATIE										
Dermaal (konijn) LD50: 6480 mg/kg ^[2]	Eye (human): 350 ppm -irritant										
Inhalatie(muis) LC50: 32 mg/L4h ^[2]	Eye (rabbit): 80 mg - irritant										
Oraal(Rat) LD50: 2054 mg/kg ^[1]	Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild										
	Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open - mild										

tris(nonylfenyl)fosfiet	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITEIT</th> <th>IRRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermaal (konijn) LD50: >2000 mg/kg^[1]</td> <td>Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend)^[1]</td> </tr> <tr> <td>Oraal(Rat) LD50: >10 mg/kg^[1]</td> <td>Oog: nadelig effect waargenomen (irritante)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITEIT	IRRITATIE	Dermaal (konijn) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend) ^[1]	Oraal(Rat) LD50: >10 mg/kg ^[1]	Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) ^[1]
TOXICITEIT	IRRITATIE						
Dermaal (konijn) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend) ^[1]						
Oraal(Rat) LD50: >10 mg/kg ^[1]	Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) ^[1]						

Legenda: 1 Waarde verkregen uit Europa ECHA geregistreerde stoffen ... Acute toxiciteit 2 Waarde verkregen uit msds fabrikant gebruikt, tenzij anders aangegeven gegevens uit RTECS - Register van toxische effect van chemische stoffen

BUTAAN-2-ON	<p>Methylethylketon wordt geacht een lage orde van toxiciteit te hebben; methylethylketon wordt echter vaak gebruikt in combinatie met andere oplosmiddelen en de toxische effecten van het mengsel kunnen groter zijn dan die van beide oplosmiddelen alleen. Combinaties van n-hexaan met methylethylketon en ook methylnutyketon met methylethylketon vertonen een toename van de perifere neuropathie, een progressieve aandoening van de zenuwen van de extremiteiten.</p> <p>Combinaties met chloroform vertonen ook een toename van de toxiciteit.</p>
--------------------	---

TRIS(NONYLFENYL)FOSFIET	<p>Contactallergieën uit zich meestal als contacteczeem en soms als urticaria of oedeem van Quincke. Bij de pathogenese van contacteczeem treden celgebonden (T-lymfocyten) immunologische reacties van het vertraagde type op. Bij andere allergische huidreacties, zoals contacturticaria, treden antilichaam-gebonden immunologische reacties op. Het belang van het contact-allergeen wordt niet alleen bepaald door zijn sensibiliserend potentieel: de verdeling van de stof en de mogelijkheden om ermee in contact te komen zijn eveneens belangrijk. Een licht sensibiliserende stof die wijd verspreid is kan een belangrijker allergeen zijn dan een stof met een sterker sensibiliserend potentieel waarmee slechts weinig personen in contact komen. Vanuit een klinisch standpunt, zijn stoffen afwijkend als ze bij tests een allergische reactie veroorzaken bij 1% van de geteste personen.</p>
--------------------------------	--

4223F hoogwaardige polyurethaan conformal coating (spuitbus)

4223F hoogwaardige polyurethaan conformal coating (spuitbus) & BUTAAN-2-ON & TRIS(NONYLFENYL)FOSFIET	Astma-achtige symptomen kunnen nog maanden of zelfs jaren duren nadat de blootstelling aan het materiaal is gestopt. Dit kan het gevolg zijn van een niet-allergische aandoening die bekend staat als het reactieve luchtwegdisfunctiesyndroom (RADS) en die kan optreden na blootstelling aan hoge niveaus van zeer irriterende stof. Belangrijke criteria voor de diagnose van RADS zijn de afwezigheid van een voorafgaande ademhalingsziekte, bij een niet-atopisch individu, met een abrupt begin van aanhoudende astma-achtige symptomen binnen enkele minuten tot uren na een gedocumenteerde blootstelling aan het irriterende middel. Een omkeerbaar luchtstroompatroon, op spirometrie, met de aanwezigheid van matige tot ernstige bronchiale hyperreactiviteit op methacholine challenge testen en het ontbreken van minimale lymfocytische ontsteking, zonder eosinofilie, zijn ook opgenomen in de criteria voor de diagnose van RADS. RADS (of astma) na een irriterende inademing is een zeldzame aandoening met percentages die verband houden met de concentratie van en de duur van de blootstelling aan de irriterende stof. Industriële bronchitis daarentegen is een aandoening die optreedt als gevolg van blootstelling door hoge concentraties van irriterende stoffen (vaak deeltjes in de natuur) en die volledig omkeerbaar is na beëindiging van de blootstelling. De aandoening wordt gekenmerkt door dyspneu, hoest en slijmproductie.		
PROPAAN & TRIS(NONYLFENYL)FOSFIET	Geen significante acute toxicologische gegevens geïdentificeerd in literatuuronderzoek.		
BUTAAN-2-ON & TRIS(NONYLFENYL)FOSFIET	Deze stof kan bij langdurige of herhaalde blootstelling huidirritatie veroorzaken en kan bij contact aanleiding geven tot roodheid van de huid, zwelling, de vorming van blaasjes, schilferen en verdikkingen van de huid.		
acute toxiciteit	✗	Kankerverwekkendheid	✗
Huidirritatie /-corrosie	✓	voortplantings-	✗
Ernstig oogletsel / oogirritatie	✗	Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	✓
Luchtwegen of de huid	✗	Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling	✗
Mutageniteit	✗	gevaar bij inademing	✗

Legenda: ✗ – Gegevens niet beschikbaar of niet aan de criteria voor indeling vullen
 ✓ – Gegevens die nodig zijn om de indeling beschikbaar te stellen

11.2 Informatie over andere gevaren

11.2.1. Hormoonontregeling Properties

Veel chemische stoffen kunnen de hormonen in het lichaam, het endocriene systeem, imiteren of verstoren. Hormoonontregelaars zijn chemische stoffen die het endocriene (of hormonale) systeem kunnen verstoren. Hormoonontregelaars verstoren de synthese, secretie, transport, binding, werking of eliminatie van natuurlijke hormonen in het lichaam. Elk door hormonen gecontroleerd systeem in het lichaam kan door hormoonontregelaars worden ontregeld. In het bijzonder kunnen hormoonontregelaars in verband worden gebracht met de ontwikkeling van leerstoornissen, misvormingen van het lichaam, diverse vormen van kanker en problemen bij de seksuele ontwikkeling. Hormoonontregelende chemische stoffen veroorzaken schadelijke effecten bij dieren. Maar er is weinig wetenschappelijke informatie over mogelijke gezondheidsproblemen bij mensen. Omdat mensen doorgaans aan meerdere hormoonontregelaars tegelijk worden blootgesteld, is het moeilijk de effecten op de volksgezondheid te beoordelen.

11.2.2. Andere Informatie

Zie Paragraaf 11.1

RUBRIEK 12 Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

4223F hoogwaardige polyurethaan conformal coating (spuitbus)	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
heptaan	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50	48h	schaaldier	0.64mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	schaaldier	0.17mg/l	2
	LC50	96h	Vis	3446.8mg/L	4
destillaten (aardolie), met waterstof behandelde lichte fractie	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	NOEC(ECx)	3072h	Vis	1mg/l	1
	NOEC(ECx)	720h	schaaldier	0.024mg/l	2
	LC50	96h	Vis	0.14mg/l	2
	EC50	96h	Algen of andere waterplanten	0.277mg/l	2
propaan	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50(ECx)	96h	Algen of andere waterplanten	7.71mg/l	2
	LC50	96h	Vis	24.11mg/l	2
	EC50	96h	Algen of andere waterplanten	7.71mg/l	2
2-methylpropaan	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50(ECx)	96h	Algen of andere waterplanten	7.71mg/l	2
	LC50	96h	Vis	24.11mg/l	2
	EC50	96h	Algen of andere waterplanten	7.71mg/l	2

4223F hoogwaardige polyurethaan conformal coating (spuitbus)

BUTAAN-2-ON	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	NOEC(ECx)	48h	schaaldier	68mg/l	2
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	1972mg/l	2
	EC50	48h	schaaldier	308mg/l	2
	LC50	96h	Vis	>324mg/L	4
	EC50	96h	Algen of andere waterplanten	>500mg/l	4

tris(nonylfenyl)fosfiet	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	>100mg/l	2
	EC50	48h	schaaldier	0.42mg/l	1
	NOEC(ECx)	48h	schaaldier	0.058mg/l	1
	LC50	96h	Vis	<10mg/l	1

Legenda: *Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data*

Verwijderd product NIET in het Riool, of Oppervlaktewater gooien.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Ingrediënt	Nawerking: water/grond	Nawerking: lucht
heptaan	LAAG	LAAG
propaan	LAAG	LAAG
2-methylpropaan	HOOG	HOOG
BUTAAN-2-ON	LAAG (halfwaardetijd = 14 dagen)	LAAG (halfwaardetijd = 26.75 dagen)

12.3. Bioaccumulatie

Ingrediënt	Bioaccumulatie
heptaan	HOOG (LogKOW = 4.66)
destillaten (aardolie), met waterstof behandelde lichte fractie	LAAG (BCF = 159)
propaan	LAAG (LogKOW = 2.36)
2-methylpropaan	LAAG (BCF = 1.97)
BUTAAN-2-ON	LAAG (LogKOW = 0.29)

12.4. Mobiliteit in de bodem

Ingrediënt	Beweeglijkheid
heptaan	LAAG (KOC = 274.7)
propaan	LAAG (KOC = 23.74)
2-methylpropaan	LAAG (KOC = 35.04)
BUTAAN-2-ON	MILIEU (KOC = 3.827)

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

	P	B	T
Relevante beschikbare gegevens	niet beschikbaar	niet beschikbaar	niet beschikbaar
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
PBT criteria voldaan?			nee
vPvB			nee

12.6. Hormoonontregeling Properties

Het bewijs dat er een verband bestaat tussen schadelijke effecten van hormoonontregelaars in het milieu is dwingender dan bij mensen. Hormoonontregelaars veranderen de voortplantingsfysiologie van ecosystemen ingrijpend en hebben uiteindelijk gevolgen voor hele bevolkingsgroepen. Sommige hormoonontregelende chemische stoffen worden in het milieu langzaam afgebroken. Deze eigenschap maakt ze gedurende lange perioden potentieel gevaarlijk. Enkele bekende nadelige effecten van hormoonontregelaars bij verschillende in het wild levende diersoorten zijn: dunner wordende eierschalen, vertoning van kenmerken van het andere geslacht en verminderde ontwikkeling van de voortplanting. Andere nadelige veranderingen bij in het wild levende diersoorten die zijn gesuggereerd, maar niet bewezen, zijn: afwijkingen in de voortplanting, verstoring van het immuunsysteem en misvormingen van het skelet.

12.7. Andere schadelijke effecten

RUBRIEK 13 Instructies voor verwijdering


4223F hoogwaardige polyurethaan conformal coating (spuitbus)

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Weggoien van product / verpakking	<p>De wetgeving betreffende afvalverwijdering eisen kan verschillen per land, staat en/of landsdeel. Iedere gebruiker dient te verwijzen naar de wetten in zijn gebied. In sommige gebieden dient afval bijgehouden te worden. Een rangorde van Controle lijkt algemeen te zijn - de gebruiker dient te onderzoeken:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Reductie, ▶ Hergebruik ▶ Recyclen ▶ Afvalverwijdering (als al het andere niet gaat) <p>Dit materiaal kan recyclet worden als het niet gebruikt is of indien het niet zo vervuild is dat het onbruikbaar is voor het bedoelde gebruik. Indien het vervuild is kan het mogelijk zijn het product her te winnen door filtratie, destillatie of via andere wegen. De levensduur op de plank dient ook overwogen te worden bij dergelijke beslissingen. Merk op dat de eigenschappen van een materiaal kunnen veranderen bij gebruik en dat recycelen of hergebruik niet altijd geschikt zijn.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Laat het waswater NIET in de afvoer lopen. ▶ Het kan nodig zijn om het waswater te verzamelen en te behandelen alvorens het te verwijderen. ▶ In alle gevallen kan er lokale wet- en regelgeving van toepassing zijn op afvoer naar het riool en deze dienen eerst in acht te worden genomen. ▶ Bij twijfel, contacteer de verantwoordelijke autoriteiten. ▶ Raadpleeg de regelgeving voor afvalverwijdering. ▶ Beschadigde drukhouders op een geeignende plaats ledigen. ▶ Laat kleine hoeveelheden verdampen. ▶ Drukhouders (spuitbussen) NIET verbranden of doorboren. ▶ Deponeer lege spuitbussen op een geeignende plaats.
Opties voor behandeling van afval	Niet Beschikbaar
Opties voor verwijdering van afvalwater	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 14 Informatie met betrekking tot het vervoer

Etiketten Vereist

	
--	--

Vervoer over de weg (ADR-RID)

14.1. VN-nummer	1950													
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	SPUITBUSSEN													
14.3. Transportgevaarklasse(n)	<table border="1"> <tr><td>klasse</td><td>2.1</td></tr> <tr><td>Secundair Risico</td><td>Niet van Toepassing</td></tr> </table>	klasse	2.1	Secundair Risico	Niet van Toepassing									
klasse	2.1													
Secundair Risico	Niet van Toepassing													
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van Toepassing													
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk													
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	<table border="1"> <tr><td>Identificatie van gevaar (Kemler)</td><td>Niet van Toepassing</td></tr> <tr><td>Classificatiecode</td><td>5F</td></tr> <tr><td>Etiket</td><td>2.1</td></tr> <tr><td>Speciale voorzieningen</td><td>190 327 344 625</td></tr> <tr><td>Beperkte hoeveelheid</td><td>1 L</td></tr> <tr><td>Tunnelbeperkingscode</td><td>2 (D)</td></tr> </table>	Identificatie van gevaar (Kemler)	Niet van Toepassing	Classificatiecode	5F	Etiket	2.1	Speciale voorzieningen	190 327 344 625	Beperkte hoeveelheid	1 L	Tunnelbeperkingscode	2 (D)	
Identificatie van gevaar (Kemler)	Niet van Toepassing													
Classificatiecode	5F													
Etiket	2.1													
Speciale voorzieningen	190 327 344 625													
Beperkte hoeveelheid	1 L													
Tunnelbeperkingscode	2 (D)													

Luchtvervoer (ICAO-IATA / DGR)

14.1. VN-nummer	1950							
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	SPUITBUSSEN							
14.3. Transportgevaarklasse(n)	<table border="1"> <tr><td>ICAO/IATA-klasse</td><td>2.1</td></tr> <tr><td>ICAO/IATA secundair risico</td><td>Niet van Toepassing</td></tr> <tr><td>ERG code</td><td>10L</td></tr> </table>	ICAO/IATA-klasse	2.1	ICAO/IATA secundair risico	Niet van Toepassing	ERG code	10L	
ICAO/IATA-klasse	2.1							
ICAO/IATA secundair risico	Niet van Toepassing							
ERG code	10L							
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van Toepassing							
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk							
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	<table border="1"> <tr><td>Speciale voorzieningen</td><td>A145 A167 A802</td></tr> <tr><td>Uitsluitend vracht verpakkingsinstructies</td><td>203</td></tr> </table>	Speciale voorzieningen	A145 A167 A802	Uitsluitend vracht verpakkingsinstructies	203			
Speciale voorzieningen	A145 A167 A802							
Uitsluitend vracht verpakkingsinstructies	203							

4223F hoogwaardige polyurethaan conformal coating (spuitbus)

Maximum hoeveelheid / Pak voor vracht alleen	150 kg
Passagier en Vracht Verpakkingsinstructies	203
Maximum hoeveelheid / Pak passagiers en vracht	75 kg
Passagier en Vracht Vliegtuig gelimiteerde verpakkingshoeveelheid	Y203
Beperkte hoeveelheid van passagiers en vracht Maximum hoeveelheid/Pak	30 kg G

Vervoer over zee (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. VN-nummer	1950						
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	SPUITBUSSEN						
14.3. Transportgevaarklasse(n)	<table border="1"> <tr> <td>IMDG-klasse</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>IMDG Secundair Risico</td> <td>Niet van Toepassing</td> </tr> </table>	IMDG-klasse	2.1	IMDG Secundair Risico	Niet van Toepassing		
IMDG-klasse	2.1						
IMDG Secundair Risico	Niet van Toepassing						
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van Toepassing						
14.5. Milieugevaren	Mariene verontreinigende stof						
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	<table border="1"> <tr> <td>EMS-nummer</td> <td>F-D, S-U</td> </tr> <tr> <td>Speciale voorzieningen</td> <td>63 190 277 327 344 381 959</td> </tr> <tr> <td>Gelimiteerde hoeveelheid</td> <td>1000 ml</td> </tr> </table>	EMS-nummer	F-D, S-U	Speciale voorzieningen	63 190 277 327 344 381 959	Gelimiteerde hoeveelheid	1000 ml
EMS-nummer	F-D, S-U						
Speciale voorzieningen	63 190 277 327 344 381 959						
Gelimiteerde hoeveelheid	1000 ml						

Vervoer over de binnenwateren (ADN)

14.1. VN-nummer	1950										
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	SPUITBUSSEN										
14.3. Transportgevaarklasse(n)	2.1 Niet van Toepassing										
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van Toepassing										
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk										
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	<table border="1"> <tr> <td>Classificatiecode</td> <td>5F</td> </tr> <tr> <td>Speciale voorzieningen</td> <td>190; 327; 344; 625</td> </tr> <tr> <td>gelimiteerde hoeveelheid</td> <td>1 L</td> </tr> <tr> <td>vereist Equipment</td> <td>PP, EX, A</td> </tr> <tr> <td>Fire kegels aantal</td> <td>1</td> </tr> </table>	Classificatiecode	5F	Speciale voorzieningen	190; 327; 344; 625	gelimiteerde hoeveelheid	1 L	vereist Equipment	PP, EX, A	Fire kegels aantal	1
Classificatiecode	5F										
Speciale voorzieningen	190; 327; 344; 625										
gelimiteerde hoeveelheid	1 L										
vereist Equipment	PP, EX, A										
Fire kegels aantal	1										

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code

Niet van Toepassing

14.8. Transport in bulk in overeenstemming met MARPOL bijlage V en de IMSBC Code

Identificatie van de stof of het preparaat	Groep
heptaan	Niet Beschikbaar
destillaten (aardolie), met waterstof behandelde lichte fractie	Niet Beschikbaar
propaan	Niet Beschikbaar
2-methylpropaan	Niet Beschikbaar
BUTAAN-2-ON	Niet Beschikbaar
tris(nonylfenyl)fosfiet	Niet Beschikbaar

14.9. Transport in bulk in overeenstemming met de ICG Code

Identificatie van de stof of het preparaat	Scheepstype
heptaan	Niet Beschikbaar
destillaten (aardolie), met waterstof behandelde lichte fractie	Niet Beschikbaar
propaan	Niet Beschikbaar
2-methylpropaan	Niet Beschikbaar
BUTAAN-2-ON	Niet Beschikbaar
tris(nonylfenyl)fosfiet	Niet Beschikbaar

4223F hoogwaardige polyurethaan conformal coating (spuitbus)

RUBRIEK 15 Regelgeving

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

heptaan komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen

Europa EG-inventaris

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)

Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)

Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling

destillaten (aardolie), met waterstof behandelde lichte fractie komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen

EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen

EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - Bijlage XVII (bijlage 2)

Kankerverwekkende stoffen: categorie 1 B

EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - Bijlage XVII (Bijlage 4) Mutagen in geslachtscellen: Categorie 1 B

Europa EG-inventaris

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)

Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) - Middelen geclassificeerd door de IARC-monografieën - Groep 1: kankerverwekkend voor mensen

International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC Monographs

International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC Monographs - Not Classified as Carcinogenic

Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling

propana komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen

Europa EG-inventaris

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)

2-methylpropana komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen

EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen

EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - Bijlage XVII (Bijlage 1)

Kankerverwekkende stoffen: Categorie 1 A

EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - Bijlage XVII (Bijlage 4) Mutagen in geslachtscellen: Categorie 1 B

Europa EG-inventaris

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)

BUTAAN-2-ON komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

EU European Chemicals Agency (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) List of Substances

EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen

Europa EG-inventaris

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)

Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)

Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling

tris(nonylfenyl)fosfiet komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

EU European Chemicals Agency (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) List of Substances

EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - Voorstellen om zeer zorgwekkende stoffen te identificeren: Bijlage XV-rapporten voor commentaar door belanghebbenden voorafgaand overleg

Europa EG-inventaris

Europa Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) Kandidatenlijst van Substances of Very High Concern voor Machtiging

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)

Dit veiligheidsinformatieblad is in overeenstemming met de volgende EU-wetgeving en de aanpassingen - voor zover van toepassing -: de Richtlijnen 98/24 / EG, - 92/85 / EEG van de Raad, - 94/33 / EG, - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie; Verordening (EG) nr 1272/2008 als bijgewerkt door middel van ATP's.

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor deze stof/dit mengsel is door de leverancier geen chemischeveiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

De status van nationaal inventaris

chemische inventarisatie	Staat
Australië - AIIC / Australië Alleen niet-industrieel gebruik	Ja
Canada - DSL	Ja
Canada - NDSL	Nee (heptaan; destillaten (aardolie), met waterstof behandelde lichte fractie; propana; 2-methylpropana; BUTAAN-2-ON; tris(nonylfenyl)fosfiet)
China - IECS	Ja
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja

4223F hoogwaardige polyurethaan conformal coating (spuitbus)

chemische inventarisatie	Staat
New Zealand - NZIoC	Ja
Philippines - PICCS	Ja
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexico - INSQ	Nee (tris(nonylfenyl)fosfiet)
Vietnam - NCI	Ja
Rusland - FBEPH	Ja
Legenda:	Yes = Alle ingrediënten zijn in de inventaris nNee = Een of meer van de CAS-vermelde ingrediënten staan niet op de inventaris. Deze ingrediënten kunnen worden vrijgesteld of moeten worden geregistreerd.

RUBRIEK 16 Overige informatie

Datum van herziening	09/01/2023
initiële Datum	09/08/2017

Volledige tekst Risk en Hazard codes

H220	Uiterst ontvlambaar gas.
H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H280	Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Samenvatting van de SDS-versie

Versie	Datum van update	Secties bijgewerkt
3.00	09/01/2023	acute gezondheid (huid), chronische Gezondheid, Classificatie, Exposure Standard, ingrediënten, Fysieke eigenschappen

Overige informatie

De classificatie van het preparaat en de afzonderlijke componenten ervan is gebaseerd op officiële en geautoriseerde bronnen, evenals een onafhankelijke beoordeling door de Chemwatch Classification-commissie met behulp van beschikbare literatuurreferenties.

Het SDS is een Gevaar Communicatie instrument en dient gebruikt te worden als hulp bij Risico Beoordeling. Vele factoren bepalen of een gevaar een risico is op de werkvloer of in een andere setting. Risico's kunnen bepaald worden door te refereren aan Blootstelling Scenarios. De schaal en frequentie van het gebruik en de huidige of beschikbare technische controle systemen dienen in aanmerking genomen te worden.

Zie voor een gedetailleerd advies over persoonlijke beschermingsmiddelen de volgende EU CEN norm:

EN 166 - Persoonlijke oogbescherming

EN 340 - Beschermende kleding

EN 374 - Beschermende handschoenen tegen chemicaliën en micro-organismen

EN 13832 - Beschermend schoeisel tegen chemicaliën

EN 133 - Ademhalingsbeschermingsmiddel

Definities en afkortingen

- ▶ PC—TWA: Toelaatbare Concentratie - Tijdgewogen Gemiddelde
- ▶ PC—STEL: Toelaatbare concentratie - kortstondige blootstellingslimiet
- ▶ IARC: Internationaal Instituut voor Kankeronderzoek
- ▶ ACGIH: Amerikaanse Conferentie van Bestuurlijke Industriële Hygiënisten
- ▶ STEL: Kortstondige Blootstellingslimiet
- ▶ TEEL: Tijdelijke Blootstellingslimiet In Noodsituaties.
- ▶ IDLH: Onmiddellijk Gevaarlijk Voor Leven Of Gezondheid Concentraties
- ▶ ES: Blootstellingsnorm
- ▶ OSF: Geur Veiligheidsfactor
- ▶ NOAEL: Geen Waargenomen Nadelig Effect Niveau
- ▶ LOAEL: Laagst Waargenomen Nadelig Effect Niveau
- ▶ TLV: Drempel Grenswaarde
- ▶ LOD: Opsporingsgrens
- ▶ OTV: Geur Drempel Grenswaarde
- ▶ BCF: Bio-concentratiefactoren
- ▶ BEI: Biologische Blootstellingsindex
- ▶ AIIC: Australische Inventaris Van Industriële Chemicaliën
- ▶ DSL: Binnenlandse Stoffenlijst
- ▶ NDSL: Niet-Binnenlandse Stoffenlijst
- ▶ IECSC: Inventaris Van Bestaande Chemische Stoffen In China
- ▶ EINECS: Europese Inventaris Van Bestaande Chemische Handelsstoffen
- ▶ ELINCS: Europese Lijst Van Stoffen Waarvan Kennisgeving Is Gedaan
- ▶ NLP: Niet-Langer Polymeren
- ▶ ENCS: Inventaris Van Bestaande En Nieuwe Chemische Stoffen
- ▶ KECI: Korea Inventaris Van Bestaande Chemische Stoffen
- ▶ NZIoC: Nieuw-Zeelandse Inventaris Van Chemische Stoffen
- ▶ PICCS: Filippijnse Inventaris Van Chemicaliën En Chemische Stoffen
- ▶ TSCA: Wet Op De Controle Op Giftige Stoffen

4223F hoogwaardige polyurethaan conformal coating (spuitbus)

- ▶ TCSI: Inventaris Van Chemische Stoffen Van Taiwan
- ▶ INSQ: Nationale Inventaris van Chemische Stoffen
- ▶ NCI: Nationale Chemische Inventaris
- ▶ FBEPH: Russisch Register Van Potentieel Gevaarlijke Chemische En Biologische Stoffen