



824 isopropylalcohol elektronicareiniger (spuitbus) MG Chemicals UK Limited - NLD

Versie nummer: A-1.00
Veiligheidsinformatieblad (Conform de Verordeningen (EU) nr. 2015/830)

Publicatiedatum: 27/10/2020
Datum van herziening: 27/10/2020
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	824
Synoniemen	SDS Code: 824-Aerosol; 824-450G
Andere identificatiewijzen	isopropylalcohol elektronicareiniger (spuitbus)

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

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel	elektronicareiniger
Gebruiken die worden afgeraden	Niet van Toepassing

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Geregistreerde bedrijfsnaam	MG Chemicals UK Limited - NLD	MG Chemicals (Head office)
Adres	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefoon	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Fax	Niet Beschikbaar	+(1) 800-708-9888
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 wijziging[1]	H336 - STOT - SE (narcose) categorie 3, H223+H229 - Aerosols Categorie 2, H319 - Oogirritatie Categorie 2
Legenda:	1. Opdeling volgens de Chemwatch; 2. Indeling getrokken uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI

2.2. Etiketteringselementen

Gevarenpictogram(men)	
Signaalwoord	Waarschuwing

Gevaarsverklaring(en)

H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H223+H229	Licht ontvlambare aerosol; Houder onder druk kunnen barsten of scheuren verwarmd
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Aanvullende verklaring(en)

Niet van Toepassing

824 isopropylalcohol elektricareiniger (spuitbus)

Vorzorgsmaatregelen: Preventie

P210	Verijderd 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	Inademing van gas vermijden.
P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

Vorzorgsmaatregelen: Respons

P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P312	Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
P337+P313	Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
P304+P340	NA INADEMING: het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.

Vorzorgsmaatregelen: 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.

Vorzorgsmaatregelen: Verwijdering

P501	Inhoud / container aan geautoriseerde gevaarlijk of bijzonder afval brengen in overeenstemming met een lokale regelgeving
------	---

2.3. Andere gevaren

Inademing kan schade aan de gezondheid veroorzaken*.

Blootstelling kan resulteren in cumulatieve effecten*.

Kan hinder voor de huid veroorzaken*.

Herhaaldelijke blootstelling kan mogelijk droogheid van de huid en scheurtjes veroorzaken*.

RUBRIEK 3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Zie 'Samenstelling van ingrediënten' in sectie 3.2

3.2. Mengsels

1.CAS Nr 2.EG Nr 3.Index no. 4.REACH no.	% [gewicht]	Naam	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijziging
1.67-63-0 2.200-661-7 3.603-117-00-0 4.01-2119457558-25-XXXX	75	<u>propan-2-ol</u>	Ontvlambare vloeistof 2, STOT - SE (narcose) categorie 3, Oogirritatie Categorie 2; H225, H336, H319 [2]
1.75-37-6 2.200-866-1 3.Niet Beschikbaar 4.01-2119474440-43-XXXX	25	<u>1,1-difluorethaan</u>	Ontvlambaar gas 1, Acute toxiciteit (oraal) categorie 4; H220, H302, EUH044 [1]
Legenda:	1. Opdeling volgens de Chemwatch; 2. Indeling getrokken uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI; 3. Indeling getrokken uit C & L; * EU IOELVs beschikbaar		

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.
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.

824 isopropylalcohol elektronicareiniger (spuitbus)

Inademing	<p>Als aerosolen, 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>Bij vergiftiging contact opnemen met een dokter van het Vergiftigingen Informatie Centrum.</p> <p>Vermijd het geven van melk of oliën.</p> <p>Vermijd het geven van alcohol.</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Indien ingeslikt, wek overgeven NIET op. ▶ Bij overgeven, laat de patiënt naar voor leunen of plaats op de linkerzijde (indien mogelijk in de hoofd naar beneden positie) om de luchtwegen open te houden en aspiratie te voorkomen. ▶ Houdt de patiënt nauwlettend in de gaten. ▶ Geef nooit vloeistof aan een persoon die tekenen van slaperigheid of een verminderd bewustzijn vertoont; dat wil zeggen iemand die het bewustzijn aan het verliezen is. ▶ Geef water om de mond te spoelen en geef daarna langzaam water, net zoveel als het slachtoffer comfortabel kan drinken. ▶ Zoek medisch advies.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie hoofdstuk 11

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

Bij vergiftiging met freonen / haloverbindingen:

A: Nood- en ondersteunende maatregelen.

- ▶ Houd luchtwegen open en assisteer beademing indien nodig.
- ▶ Behandel als ze voorkomen coma en arrhythmias. Tachyarrhythmias veroorzaakt door een verhoogde myocardiaal gevoeligheid kan behandeld worden met propranolol (1-2 mg IV of esmolol 25-100 microgram/kg/minuut IV).
- ▶ Monitor het ECG gedurende 4-6 uur.

B: Specifieke geneesmiddelen en antgifen:

Er is geen specifiek antigif.

C: Ontsmetting

Inhaleren; verwijder slachtoffer van blootstelling en geef, indien aanwezig, extra zuurstof.

Inname; (a) Directe hulp: Dien geactiveerde koolstof toe als dat aanwezig is. Wek GEEN BRAKEN op omdat het snel absorbeert en door het risico op een abrupte ontstaan van een CZS depressie. (b) Hospitaal: Dien actieve kool toe, hoewel de efficiëntie van koolstof onbekend is. Spoel de maag alleen als er recentelijk (minder dan 30 minuten geleden) grote hoeveelheden zijn ingenomen.

D: Verhoogde eliminatie:

De efficiëntie van diuretica, hemodialyse, hemoperfusie of herhaalde doseringen koolstof is niet gedocumenteerd.

POISONING and DRUG OVERDOSE, Californian Poison Control System Ed. Kent R Olson; 3rd Edition

Behandel symptomatisch.

Bij acute en herhaalde korte termijn blootstelling aan isopropanol:

- ▶ Snel begin van onderdrukking ademhaling en hypotensie geven een grote inname aan die hart en respiratoir monitoren samen met onmiddellijke intraveneuze toegang nodig hebben.
- ▶ Snelle absorptie belet de bruikbaarheid van braken of spoeling 2 uur na inname. Geactiveerd houtskool en laxemiddel zijn klinisch niet bruikbaar. Ipecac is het meest bruikbaar als het 30 minuten na inname wordt gegeven.
- ▶ Er is geen tegengif.
- ▶ Behandeling is ondersteunend, behandel hypotensie met vloeistoffen gevolgd door vasopressoren.
- ▶ Let in de eerste paar uur goed op respiratoire onderdrukking, volg arteriële bloed gas waarden en tidaal volumes.
- ▶ IJs water spoeling en seriële hemoglobine niveaus worden aangeraden in patienten waar er bewijs is van gastro-intestinale bloedingen.

Voor vergiftiging (als een specifieke behandeling niet aanwezig is):

BASALE BEHANDELING

- ▶ Zorg voor open luchtwegen, met afzuiging indien nodig.
- ▶ Let op tekenen van ademhalingsproblemen en assisteer bij beluchten indien nodig.
- ▶ Dien 10 tot 15 l/min. zuurstof toe via een masker zonder herinademing.
- ▶ Houdt in de gaten en behandel indien nodig tegen longoedeem.
- ▶ Houdt in de gaten en behandel indien nodig tegen shock.
- ▶ Anticipeer aanvallen.
- ▶ Gebruik GEEN braakmiddelen. Daar waar inname wordt verdacht, spoel mond en geef als de patiënt kan slikken een sterke grap, kots, kokhalzen reflex heeft en niet kwijlt tot 200 ml water (aanbevolen 5 ml/kg) ter verdunning.

GEVORDERDE BEHANDELING

- ▶ Overweeg een orotracheale of nasotracheale intubatie voor controle van de luchtwegen bij patiënten die bewusteloos zijn of waar de ademhaling gestokt is.
- ▶ Positiefendruk beademing met een zak-ventiel masker kan nuttig zijn.
- ▶ Let op en indien nodig behandel hartritmestoornissen.
- ▶ Start een IV D5W TKO. Als tekenen van hypovolemia aanwezig zijn gebruik dan een Ringers lactaat oplossing. Een vocht overdosis kan complicaties creëren.
- ▶ Een geneesmiddelenkuur tegen longoedeem dient overwogen te worden.
- ▶ Te lage bloeddruk met tekenen van hypovolemia vereist de voorzichtige toediening van vloeistoffen. Een vocht overdosis kan complicaties creëren.
- ▶ Behandel aanvallen met diazepam.
- ▶ Proparacaine hydrochloride dient gebruikt te worden om te helpen bij oogbevochtiging.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L.

824 isopropylalcohol elektricareiniger (spuitbus)

EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

RUBRIEK 5 Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1. Blusmiddelen**

- ▶ Alcohol stabiel schuim.
- ▶ Droog chemisch poeder.
- ▶ BCF (indien de regels het toelaten).
- ▶ Koolstof dioxide.
- ▶ Waterspray of nevel - Alleen voor grote branden.

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	Vermijd vervuiling met oxiderende agentia dwz nitraten, oxiderende zuren, chloorbleekmiddelen, zwembad chloor etc. daar ontbranding het resultaat kan zijn.
-----------------------------------	---

5.3. Advies voor brandweertieners

Brandbestrijding	
Brand-/Ontploffingsgevaar	kooldioxide (CO2) waterstoffluoride Andere pyrolyse producten die kenmerkend zijn voor verbranding van organisch materiaal. Bevat een verbinding met een laag kookpunt. Gesloten containers kunnen scheuren door opbouw van druk tijdens een brand. WAARSCHUWING: lang contact met lucht en licht kan resulteren in de vorming van potentieel explosieve peroxiden. LET OP: Lege drums waar oplosmiddel, verf, lak en brandbare vloeistof in hebben gezeten, hebben een groot risico op explosie gevaar als ze met vlammenwerper gesneden worden of als ze worden gelast. Zelfs als de drums goed zijn schoongemaakt kunnen ze nog voldoende stof bevatten om een explosie te veroorzaken. WAARSCHUWING: Aërosol containers kunnen druk gerelateerde gevaren vertonen.

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

Zie rubriek 8

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Zie afdeling 12

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Geringe Spill	<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"> ▶ 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 sectie 8 van het VIB voor advies inzake persoonlijke beschermingsmiddelen

824 isopropylalcohol elektronicareiniger (spuitbus)

RUBRIEK 7 Hantering en opslag

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

Veilige Hantering	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vermijdt elk persoonlijk contact, inclusief inademing. ▶ Draag beschermende kleding bij risico van blootstelling. ▶ Gebruik in goed geventileerde ruimte. ▶ Vermijdt opeenhoping in gaten en putten. ▶ Ga GEEN afgesloten ruimte binnen voordat de atmosfeer gecontroleerd is. ▶ Vermijdt roken, fel licht of ontstekingsbronnen. ▶ Onverenigbare materialen niet samen opslaan. ▶ 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 afdeling 5
Andere Gegevens	<p>Bewaar in de originele verpakking. Houdt containers veilig gesloten. Bewaar op een koele, droge plaats beschermd tegen extreme omstandigheden. Opslaan in de buurt van onverenigbare materialen en voedsel containers. Containers beschermen tegen fysieke schade en controleer regelmatig op lekkage. Observeer opslag en verwerking aanbevelingen van de fabrikant op deze SDS. Voor grote hoeveelheden: Overweeg opslag in ingekuipte ruimten - waarborgen opslagplaatsen worden geïsoleerd uit bronnen van gemeenschapswater (zoals regenwater, grondwater, meren en stromen). Waarborgen dat lozing in lucht of water is het onderwerp van een voorwaardelijke ramp vermeld; kan dit overleg met de lokale autoriteiten.</p>

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

Geschikte verpakking	<p>GEBRUIK GEEN aluminium of gegalvaniseerde containers.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Voor materialen met lage viscositeit (i): vaten en jerrycans moet van het type zijn zonder afneembare bovenkant. (ii): Bij gebruik van een blik als binnerverpakking moet deze een schroefdoop hebben. ▶ Voor materialen met een viscositeit van minimaal 2680 cSt. (23 graden C). ▶ Voor gefabriceerde producten met een viscositeit van minstens 250 cSt (23 graden Celsius). ▶ Gemaakt product dat geroerd moet worden voor gebruik en een viscositeit heeft van minstens 20 cSt (25 oC) <p>(i) : Verwijderbare hoofd verpakking; (ii) : Blikken met wrijvingafdichting en (iii) : lage druk tubes en patronen mogen gebruikt worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Als een combinatie verpakkingen gebruikt worden en de binnenvpakkingen van glas zijn moet er voldoende inert dempend (kussen) materiaal in contact met binnen en buiten verpakking zijn. ▶ Bovendien als de binnen verpakkingen van glas zijn en vloeistof bevatten van verpakkingsgroep I dan moet er voldoende inert absorberend materiaal zijn voor lekkage, tenzij de buiten verpakking een strak zittend gegoten plastic doos is en de substanties compatibel zijn met plastic. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Aërosol verstuiver. ▶ Controleer of de containers duidelijk geëtiketteerd zijn.
Gescheiden Opslag	<p>Vermijdt opslag met sterke zuren, acidische chloriden, acidische anhydriden, oxiderende stoffen.</p> <p>Haloalkanen zijn zeer reactief. Sommige van de meer lichte substitutie leden zijn zeer brandbaar. Reactie met lichte divalente metalen kan meet reactieve verbindingen produceren die analoog zijn aan Grignard reagenten. Verlengd contact met andere aziden kan explosieve verbindingen veroorzaken. BREThERICK L.: Handbook of Reactive Chemical Hazards</p> <p>Secondaire alcoholen en sommige primaire alcoholen kunnen na blootstelling aan licht of hitte potentieel explosieve peroxides vormen.</p>

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie afdeling 1.2

RUBRIEK 8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Ingrediënt	DNELs Blootstelling Patroon Worker	PNECs vak
propaan-2-ol	<p>huid- 888 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) inademing 500 mg/m³ (Systemische, Chronische) huid- 319 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 89 mg/m³ (Systemische, Chronische) * oraal 26 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</p>	<p>140.9 mg/L (Water (vers)) 140.9 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 140.9 mg/L (Water (Marine)) 552 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 552 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 28 mg/kg soil dw (bodem) 2251 mg/L (STP) 160 mg/kg food (oraal)</p>

824 isopropylalcohol elektricareiniger (spuitbus)

Ingrediënt	DNELs Blootstelling Patroon Worker	PNECs vak
1,1-difluorethaan	inademing 1 085.98 mg/m ³ (Systemische, Chronische) inademing 270.14 mg/m ³ (Systemische, Chronische) *	0.048 mg/L (Water (vers)) 0.005 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 0.48 mg/L (Water (Marine)) 0.19 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 0.019 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.096 mg/kg soil dw (bodem) 4.726 mg/L (STP)

* Waarden voor General Population

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (OEL)

GEGEVENS van de SAMENSTELLING

Bron	Ingrediënt	Naam van het materiaal of de stof	TWA (Grenswaarde)	STEL	piek	Opmerkingen
Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

Niet van Toepassing

Emergency Grenzen

Ingrediënt	Naam van het materiaal of de stof	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
propaan-2-ol	Isopropyl alcohol	400 ppm	2000* ppm	12000** ppm
1,1-difluorethaan	Difluorethane; (1,1-Difluorethane; HFC 152a)	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

Ingrediënt	originele IDLH	herzien IDLH
propaan-2-ol	2,000 ppm	Niet Beschikbaar
1,1-difluorethaan	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

Beroepsmatige blootstelling Banding

Ingrediënt	Beroepsmatige blootstelling Band Rating	Beroepsmatige blootstelling Band Limit
propaan-2-ol	E	≤ 0.1 ppm
1,1-difluorethaan	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 blootstellingsconcentraties die naar verwachting gezondheidswerker beschermen.

MATERIAALGEGEVENS

Geurdrempelwaarde: 3.3 ppm (detectie), 7.6 ppm (herkenning)

Blootstelling op of onder de aanbevolen isopropanol TLV-TWA en STEL vermindert de mogelijkheid voor het veroorzaken van narcotische effecten of significante irritatie voor de ogen of luchtwegen. Bij gebrek aan hard bewijs wordt het verondersteld dat deze grens ook bescherming verschaft tegen de ontwikkeling van chronische gevolgen voor de gezondheid. De grens ligt tussen die gesteld voor ethanol, wat minder giftig is en n-propylalcohol, wat giftiger is dan isopropanol.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Toepasselijke mechanische controles	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 'vlucht' snelheden, die, op hun beurt, de 'vervangingsnelheid' van de schone toegevoerde lucht bepalen, nodig om de vervuiling effectief te verwijderen.									
	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Type Vervuiling:</th> <th>Luchtsnelheid:</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table>	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			
	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								
Binnen elk gebied is de juiste waarde afhankelijk van:										
<table border="1" style="width: 100%;"> <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>	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
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									
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 vervuilingbron. 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.										

824 isopropylalcohol elektronicareiniger (spuitbus)

8.2.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling	
Ogen en gezichtsbescherming	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Veiligheidsbril met zijkleppen. ▶ Chemische stofbril. ▶ 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]
Huidbescherming	Zie bescherming van handen onderstaand
Handen / voeten bescherming	<p>Butyl rubber handschoenen</p> <p>Geen speciale uitrusting vereist voor werken met kleine hoeveelheden.</p> <p>ANDERS: Bij mogelijk matige blootstelling: Draag beschermende handschoenen, b.v. lichtgewicht rubber handschoenen. Bij mogelijk hoge blootstelling: Draag chemisch beschermende handschoenen, b.v. PVC, en veiligheidsschoenen.</p> <p>Isolerende handschoenen.</p>
Lichaamsbescherming	Zie andere bescherming onderstaand
Andere bescherming	<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.

Gerecommendeerde material(en)

INDEX HANDSCHOENEN

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:

824 isopropylalcohol elektronicareiniger (spuitbus)

Stof	CPI
NEOPRENE	A
NITRILE	A
NITRILE+PVC	A
PE/EVAL/PE	A
PVC	B
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C

*CPI- Chemwatch Performance Index

A: Beste Keus

B: Bevreemdend; 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.

Ademhalingsbescherming

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 afdeling 12

RUBRIEK 9 Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen/Uiterlijk	kleurloos
---------------------	-----------

824 isopropylalcohol elektronicareiniger (spuitbus)

Fysische Toestand	Liquified Gas	Relatieve dichtheid (Water = 1)	0.785
Geur	Niet Beschikbaar	Verdelingscoëfficiënt n-octanol / water	Niet Beschikbaar
Stanklimiet	Niet Beschikbaar	Zelfontbrandingstemperatuur (°C)	425
pH (zoals geleverd)	Niet Beschikbaar	decompositietemperatuur	Niet Beschikbaar
Smeltpunt / vriespunt (° C)	-88	Viscositeit (cSt)	3.1
Initiaal kookpunt en kookpuntbereik (° C)	81.8	Molecuulmassa (g/mol)	Niet Beschikbaar
Vlampunt (°C)	12	smaak	Niet Beschikbaar
Verdampingssnelheid	1.5 BuAC = 1	Explosieve eigenschappen	Niet Beschikbaar
Ontvlambaarheid	Licht ontvlambaar.	Oxydatie eigenschappen	Niet Beschikbaar
Bovenste Ontploffingsgrens (%)	12	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Niet Beschikbaar
Onderste Explosiegrens (%)	2	Vluchtig Bestanddeel (%vol)	Niet Beschikbaar
Dampspanning (kPa)	4.2	Gas Groep	Niet Beschikbaar
Oplosbaarheid in water	vermengbaar	pH als een oplossing (1%)	Niet Beschikbaar
Dampdichtheid (Lucht=1)	>1.6	VOC g/L	Niet Beschikbaar

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>Er is sterk bewijs dat doet vermoeden dat deze stof bij eenmalig inademen, zeer ernstige, onherstelbare schade aan de organen kan veroorzaken.</p> <p>Deze stof wordt niet geacht schadelijke effecten voor de gezondheid of irritatie van de luchtwegen te veroorzaken (in de klassering volgens EG-richtlijnen gebaseerd op dierlijke modellen). Niettemin vereist een goede hygiëne dat de blootstelling tot een minimum wordt beperkt en dat op de werkvloer geschikte veiligheidsmaatregelen worden getroffen.</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>Blootstelling aan fluorkoolwaterstoffen kunnen leiden tot snel genezende niet-specifieke griepachtige symptomen zoals verkoudheid, koorts, zwakte, spierpijn, hoofdpijn, ongemak in de borst, keelontsteking en droge hoest. Hoge concentraties kunnen een onregelmatige hartslag en een stapsgewijze vermindering van de longcapaciteit tot gevolg hebben. De hartslag kan vertragen.</p> <p>Alifatische alcoholen met meer dan 3 koolstofatomen veroorzaken hoofdpijn, duizeligheid, loomheid, spierverslapping en delirium, verminderde werking van het centrale zenuwstelsel, coma, toevallen en gedragsveranderingen. Dit kan gevolgd worden door secundaire ademhalingsafname en ademstilstand, evenals lage bloeddruk en een onregelmatige hartslag. Misselijkheid en braken komen voor, en na zware blootstelling is ook schade aan de lever en nieren mogelijk. De symptomen zijn acuter naar gelang de alcoholverbinding meer koolstofatomen heeft.</p> <p>De dampen zijn hinderlijk</p> <p>WAARSCHUWING: Opzettelijk misbruik door concentreren/inhaleren van de inhoud kan dodelijk 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 dampen of aerosolen (nevel,rook), die vrijkomen bij de normaal gebruik van deze stof, kan de gezondheid schaden.</p>
-----------------	---

824 isopropylalcohol elektronicareiniger (spuitbus)

Inslikken	<p>Er is sterk bewijs dat doet vermoeden dat deze stof bij eenmalig inslikken, zeer ernstige, onherstelbare schade aan de organen kan veroorzaken.</p> <p>Excessieve blootstelling aan niet-cyclische alcoholen veroorzaakt symptomen van het zenuwstelsel. Deze zijn onder andere hoofdpijn, spierverslapping en slecht coördinatievermogen, draaierigheid, verwarring, delirium en coma. Symptomen van het spijsverteringsstelsel zijn onder andere misselijkheid, braken en diarree. Aspiratie is veel gevaarlijker dan opname door de mond omdat schade aan de longen wordt toegebracht en omdat de stof door het lichaam wordt opgenomen. Cyclische alcoholen en secundaire en tertiaire alcoholen veroorzaken ergere symptomen, evenals hogere alcoholen.</p> <p>inslikken van deze vloeistof kan aspiratie naar de longen veroorzaken met het risico op chemische pneumonie; dit kan ernstige gevolgen hebben. (ICSC13733)</p> <p>Deze stof wordt volgens EG Normen of andere klasseersystemen NIET geklasseerd als 'schadelijk bij inname door de mond'. Dit komt door een gebrek aan bevestigend dierlijk of menselijk bewijs. Deze stof kan bij inname door de mond evenwel schadelijk zijn voor de gezondheid, vooral waar bestaande schade aan de organen (bvb. lever, nieren) aanwezig is. De huidige definities van schadelijke of vergiftige stoffen zijn meestal gebaseerd op doses die mortaliteit eerder dan morbiditeit veroorzaken (ziekte, slechte gezondheid). Problemen van het maag-darmkanaal kunnen misselijkheid en braken veroorzaken. In een beroepsomgeving is inname door de mond van onbelangrijke hoeveelheden echter niet zorgwekkend.</p> <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>
Contact met de Huid	<p>Er is sterk bewijs dat doet vermoeden dat deze stof bij eenmalig contact met de huid, zeer ernstige, onherstelbare schade aan de organen kan veroorzaken.</p> <p>Bij huidcontact wordt de stof niet geacht schadelijke effecten voor de gezondheid te veroorzaken (in de classificatie volgens de EG-richtlijnen); de stof kan echter schadelijk zijn voor de gezondheid bij binnendringen via wonden, letsels of schrammen.</p> <p>Er is enig bewijs dat doet vermoeden dat deze stof bij contact met sommige personen ontsteking van de huid kan veroorzaken.</p> <p>Spuitnevel kan ongemak veroorzaken</p> <p>Fluorkoolwaterstoffen verwijderen natuurlijke oliën van de huid, met irritatie, droogheid en gevoeligheid als gevolg.</p> <p>De meeste vloeibare alcoholen werken bij mensen irriterend op de huid. Huidabsorptie treedt bij konijnen in aanzienlijke mate op, maar niet of nauwelijks bij mensen.</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>
Oog	Deze stof kan irritatie van de ogen en schade in sommige mensen veroorzaken.
Chronisch	<p>Accumulatie van de substantie in het menselijk lichaam is waarschijnlijk en kan bezorgdheid veroorzaken bij herhaaldelijke beroepsmatige blootstelling.</p> <p>Uit experimenten is er ruim bewijs voor handen dat er een vermoeden is dat dit materiaal direct de vruchtbaarheid reduceert.</p> <p>Fluorkoolwaterstoffen kunnen het risico verhogen op kanker, spontane abortus en aangeboren afwijkingen.</p>

824 isopropylalcohol elektronicareiniger (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	<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																									
TOXICITEIT	IRRITATIE																									
Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar																									
propan-2-ol	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITEIT</th> <th>IRRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>223 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 10 mg - moderate</td> </tr> <tr> <td>Inademing (rat) LC50: 72.6 mg/l/4h^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE</td> </tr> <tr> <td>Oraal (hond) LD50: =4828 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate</td> </tr> <tr> <td>Oraal (konijn) LD50: 6410 mg/kg^[2]</td> <td>Skin (rabbit): 500 mg - mild</td> </tr> <tr> <td>Oraal (muis) LD50: =4475 mg/kg^[2]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Oraal (muis) LD50: 3600 mg/kg^[2]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Oraal (rat) LD50: =4396 mg/kg^[2]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Oraal (rat) LD50: =5045 mg/kg^[2]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Oraal (rat) LD50: =5338 mg/kg^[2]</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITEIT	IRRITATIE	223 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 10 mg - moderate	Inademing (rat) LC50: 72.6 mg/l/4h ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE	Oraal (hond) LD50: =4828 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate	Oraal (konijn) LD50: 6410 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 500 mg - mild	Oraal (muis) LD50: =4475 mg/kg ^[2]		Oraal (muis) LD50: 3600 mg/kg ^[2]		Oraal (rat) LD50: =4396 mg/kg ^[2]		Oraal (rat) LD50: =5045 mg/kg ^[2]		Oraal (rat) LD50: =5338 mg/kg ^[2]		<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																									
223 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 10 mg - moderate																									
Inademing (rat) LC50: 72.6 mg/l/4h ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE																									
Oraal (hond) LD50: =4828 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate																									
Oraal (konijn) LD50: 6410 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 500 mg - mild																									
Oraal (muis) LD50: =4475 mg/kg ^[2]																										
Oraal (muis) LD50: 3600 mg/kg ^[2]																										
Oraal (rat) LD50: =4396 mg/kg ^[2]																										
Oraal (rat) LD50: =5045 mg/kg ^[2]																										
Oraal (rat) LD50: =5338 mg/kg ^[2]																										
TOXICITEIT	IRRITATIE																									
Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar																									
1,1-difluorethaan	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITEIT</th> <th>IRRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>>1500 mg/kg^[2]</td> <td>Niet Beschikbaar</td> </tr> <tr> <td>64000 mg/kg^[2]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Inademing (muis) LC50: 488.5 mg/l/2h^[2]</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITEIT	IRRITATIE	>1500 mg/kg ^[2]	Niet Beschikbaar	64000 mg/kg ^[2]		Inademing (muis) LC50: 488.5 mg/l/2h ^[2]		<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																									
>1500 mg/kg ^[2]	Niet Beschikbaar																									
64000 mg/kg ^[2]																										
Inademing (muis) LC50: 488.5 mg/l/2h ^[2]																										
TOXICITEIT	IRRITATIE																									
Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar																									

824 isopropylalcohol elektronicareiniger (spuitbus)

	Oraal (rat) LD50: 484 mg/kg ^[2]
--	--

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

PROPAAN-2-OL	<p>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.</p> <p>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.</p>
---------------------	--

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

RUBRIEK 12 Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

824 isopropylalcohol elektronicareiniger (spuitbus)	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

propaan-2-ol	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	LC50	96	Vis	9-640mg/L	2
	EC50	48	schaaldier	12500mg/L	5
	EC50	72	Algen of andere waterplanten	>1000mg/L	1
	EC0	24	schaaldier	5-102mg/L	2
	NOEC	504	schaaldier	=30mg/L	1

1,1-difluorethaan	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	LC50	96	Vis	291.31mg/L	2
	EC50	48	schaaldier	146.695mg/L	2
	EC50	96	Algen of andere waterplanten	47.755mg/L	2

Legenda: Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 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

Naast koolstof dioxide (CO₂), methaan (CH₄) en stikstof oxide (N₂O), als broeikas gassen worden in het Kyoto Protocol ook synthetische substanties genoemd, die de gemeenschappelijke eigenschap hebben dat ze niet afbreekbaar zijn in atmosfeer en een zeer specifieke stralingsversterking laten zien. Stralingsversterking is een verandering in de balans tussen de straling die in de atmosfeer komt, en de uitgestraalde straling; een positieve radiatiekracht zal over het algemeen het aard oppervlak verwarmen. Onder deze synthetische substanties vallen koolwaterstoffen die gedeeltelijk gefluoreerd zijn (HCFs) of helemaal gefluoreerd zijn (PFCs) maar ook sulfide hexafluoride (SF₆). Het broeikas effect van deze substanties, weergegeven als veelvoud van CO₂ liggen in een bereik van 140 tot 11700 voor de HFCs, van 6500 tot 9200 voor PFCs en 23900 voor SF₆. Als ze eenmaal in de atmosfeer komen hebben ze een effect op het milieu dat tientallen jaren, eeuwen en in sommige gevallen wel duizenden jaren duurt. Veel van deze producten zijn nog maar weinig in gebruik in commerciële goederen, en leveren maar een kleine bijdrage aan het percentage gassen dat in de atmosfeer komt door mensen (anthropogeen) die het broeikas effect verergeren. Maar er is een grote toename in hun gebruik en emissie en daarom in hun bijdrage aan het broeikas effect. Na het accepteren van het Kyoto protocol zijn er nieuwe fluor substanties bijgekomen die stabiel zijn in de lucht en een hoog broeikas effect potentieel hebben, hieronder vallen stikstof trifluoride (NF₃) en fluorethers.

Verwijderd product NIET in het Riool, of Oppervlaktewater gooien.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Ingrediënt	Nawerking: water/grond	Nawerking: lucht
propaan-2-ol	LAAG (halfwaardetijd = 14 dagen)	LAAG (halfwaardetijd = 3 dagen)

824 isopropylalcohol elektricareiniger (spuitbus)

Ingrediënt	Nawerking: water/grond	Nawerking: lucht
1,1-difluorethaan	LAAG	LAAG

12.3. Bioaccumulatie

Ingrediënt	Bioaccumulatie
propaan-2-ol	LAAG (LogKOW = 0.05)
1,1-difluorethaan	LAAG (LogKOW = 0.75)

12.4. Mobiliteit in de bodem

Ingrediënt	Beweeglijkheid
propaan-2-ol	HOOG (KOC = 1.06)
1,1-difluorethaan	LAAG (KOC = 35.04)

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

	P	B	T
Relevante beschikbare gegevens	Niet van Toepassing	Niet van Toepassing	Niet van Toepassing
PBT criteria voldaan?	Niet van Toepassing	Niet van Toepassing	Niet van Toepassing

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar


RUBRIEK 13 Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Weggoien van produkt / verpakking	<p>Laat het waswater NIET in de afvoer lopen.</p> <p>Het kan nodig zijn om het waswater te verzamelen en te behandelen alvorens het te verwijderen.</p> <p>In elk geval kan verwijderen via het riool onderwerp zijn van lokale wetten en regels en deze zullen eerst in overweging genomen moeten worden. Bij twijfel, contacteer de verantwoordelijke autoriteiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ 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)

14.1. VN-nummer	1950										
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	AEROSOLS										
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	Niet van Toepassing										
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> </table>	Identificatie van gevaar (Kemler)	Niet van Toepassing	Classificatiecode	5F	Etiket	2.1	Speciale voorzieningen	190 327 344 625	Beperkte hoeveelheid	1 L
Identificatie van gevaar (Kemler)	Niet van Toepassing										
Classificatiecode	5F										
Etiket	2.1										
Speciale voorzieningen	190 327 344 625										
Beperkte hoeveelheid	1 L										

824 isopropylalcohol elektricareiniger (spuitbus)

Tunnelbeperkingscode	2 (D)
----------------------	-------

Luchtvervoer (ICAO-IATA / DGR)

14.1. VN-nummer	1950	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Aerosols, flammable	
14.3. Transportgevaarklasse(n)	ICAO/IATA-klasse	2.1
	ICAO/IATA secundair risico	Niet van Toepassing
	ERG code	10L
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van Toepassing	
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Speciale voorzieningen	A145 A167 A802
	Uitsluitend vracht verpakkingsinstructies	203
	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	AEROSOLS	
14.3. Transportgevaarklasse(n)	IMDG-klasse	2.1
	IMDG Secundair Risico	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van Toepassing	
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	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	AEROSOLS	
14.3. Transportgevaarklasse(n)	2.1	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van Toepassing	
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	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

RUBRIEK 15 Regelgeving

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

propan-2-ol komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

824 isopropylalcohol elektricareiniger (spuitbus)

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI
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
Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)
Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) - Agenten Ingedeeld door de IARC Monografieën

1,1-difluorethaan komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

Europa EG-inventaris
Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

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

Dit veiligheidsinformatieblad is in naleving van de volgende EU wetgeving en haar aanpassingen - zover toepasselijk: 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC

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	Ja
Australië - Non-industrieel gebruik	Nee (propan-2-ol; 1,1-difluorethaan)
Canada - DSL	Ja
Canada - NDSL	Nee (propan-2-ol; 1,1-difluorethaan)
China - IECSC	Ja
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
New Zealand - NZIoC	Ja
Philippines - PICCS	Ja
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexico - INSQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Rusland - ARIPS	Ja
Legenda:	Yes = Alle ingrediënten zijn in de inventaris Nee = Eén of meer van de CAS genoemde ingrediënten zijn niet op de inventaris en zijn niet vrijgesteld van een lijst (zie specifieke ingrediënten tussen haakjes)

RUBRIEK 16 Overige informatie

Datum van herziening	27/10/2020
initiële Datum	20/06/2017

Volledige tekst Risk en Hazard codes

H220	Zeer licht ontvlambaar gas.
H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H302	Schadelijk bij inslikken.

Samenvatting van de SDS-versie

Versie	Publicatiedatum	Secies bijgewerkt
6.13.1.1.1	27/10/2020	Classificatie, brandweerman (brand / explosiegevaar), 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 ChemwatchClassification-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-tijd gewogen gemiddelde
PC-STEL: toelaatbare concentratie-korte blootstellingslimiet
IARC: Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek

824 isopropylalcohol elektronicareiniger (spuitbus)

ACGIH: Amerikaanse Conferentie van Regerings Industriële Hygiënisten
STEL: Korte blootstellingslimiet
TEEL: Tijdelijke Noodblootstelling Limiet.
IDLH: Onmiddellijk gevaarlijk voor het leven of gezondheidsconcentraties
OSF: Geur veiligheidsfactor
NOAEL: Geen waargenomen bijwerkingsniveau
LOAEL: Laagste waargenomen bijwerkingsniveau
TLV: Drempelwaarde
LOD: Beperkte Detectie
OTV: Geurdrempelwaarde
BCF: BioConcentratiefactoren
BEI: Biologische blootstelling index

Reden Voor Verandering

A-1.00 - eerste uitgave