


<h1 style="margin: 0;">MSDS</h1> <p style="margin: 0;">MATERIAL SAFETY DATA SHEET</p>	0.1 Product	<i>Vulnos Blue Spray</i>
	0.2 Status	Actief
	0.3 Versienummer	4
	0.4 Versiedatum	23-03-2023
<b>1. Identificatie van het product en van de onderneming</b>		
<b>1.1 <u>Productidentificatie</u></b>		
Productnaam	<i>Vulnos Blue Spray</i>	
Handelsnaam	<i>Vulnos Blue Spray / Vulnos Blauw Spray</i>	
Artikelcode	VULN0200	
Chemische omschrijving	Mengsel	
UFI	-	
REACH registratienummer	-	
<b>1.2 <u>Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik</u></b>		
Geïdentificeerd(e) gebruik(en)	Huidverzorgingsmiddel.	
Ontraden gebruik(en)	Niet geïdentificeerd.	
<b>1.3 <u>Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad</u></b>		
<b>Bedrijfsidentificatie</b>	Naam	Holland Animal Care B.V.
<b>Contact</b>	Adres	De Leemkoele 2
	Postcode	7468 DM
	Plaats	Enter
	Land	Nederland
	Telefoon	+31-(0)548-545520
	E-mail	<a href="mailto:info@hollandanimalcare.nl">info@hollandanimalcare.nl</a>
	Website	<a href="http://www.hollandanimalcare.nl">www.hollandanimalcare.nl</a>
<b>1.4 <u>Telefoonnummer voor noodgevallen</u></b>		
<b>Telefoonnummer in geval van nood</b>	Nederland: Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum – Bilthoven TEL: +31(0)30/274 88 88 België: Antigifcentrum - Brussel TEL: +32(0)70/245 245 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen).	

2. Identificatie van de gevaren	
<b>2.1</b>	<b><u>Indeling van de stof of het mengsel</u></b>
<p><u>Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008:</u>  Aerosol 1; Aerosolen – categorie 1; H222, H229  Eye Irrit. 2 ; Ernstig oogletsel / oogirritatie – categorie 2; H319  STOT SE 3; Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – categorie 3; H336</p> <p>De volledige tekst van de (EU)H-verklaringen vindt men in rubriek 16.</p>	
<b>2.2</b>	<b><u>Etiketteringselementen</u></b>
<u>Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008:</u>	
Gevaarlijk(e) bestandde(e)l(en)	Propaan-2-ol; isopropylalcohol; isopropanol
Gevarenpictogram(men)	 
Signaalwoord	Gevaar
Gevarenaanduidingen	H222 Zeer licht ontvlambare aerosol. H229 Houder onder druk: kan openbarsten bij verhitting. H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie. H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
Veiligheidsaanbevelingen - Algemeen  - Preventie  - Opslag	P101 Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden. P102 Buiten het bereik van kinderen houden. 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. P410 + P412 Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50°C/122°F.
Speciale etikettering bepaalde mengsels	Actieve ingrediënten: 98g/100g 2-propanol, 0,1g/100g alkyl (C12-C14) dimethylbenzylammoniumchloride (ADBAC (C12-C14)). Voor gebruik bijgevoegde gebruiksaanwijzing lezen.
<b>2.3</b>	<b><u>Andere gevaren</u></b>
Andere gevaren	Gebruik uitsluitend in overeenstemming met het beoogde doel. Vorming van explosieve mengsels mogelijk zonder voldoende ventilatie. Alleen lege containers voor recyclingdoeleinden gebruiken.
Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	Dit mengsel bevat geen stoffen die worden beoordeeld als PBT of zPzB.
Hormoonontregelende eigenschappen	Bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen in een concentratie van ≥ 0,1%.

### 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

**3.1** Stoffen Niet van toepassing (mengsel).

**3.2** Mengsels Gevaarlijke stoffen

Naam component(en)	gew. %	CAS nr.	EINECS nr.	Index nr.	Reach nr.	Indeling
Propaan-2-ol; isopropylalcohol; isopropanol	55 ≤ 60	67-63-0	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336
Butaan	25 ≤ 30	106-97-8	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	Flam. Gas 1 L; H220/H280
Propaan	12,5 ≤ 15	74-98-6	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	Flam. Gas 1 L; H220/H280
2,2',2"-nitrilotriethanol	0,1 ≤ 0,5	102-71-6	203-049-8		01-2119486482-31	
Basic Blue 7 (CI 42595)	< 0,1	2390-60-5	219-232-0			Acute Tox. 3; H301 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 1; H410
Alkyl (C12-C14) dimethylbenzyl-ammoniumchloride (ADBAC (C12-C14))	< 0,1	85409-22-9	287-089-1		01-2120754638-42	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410

De volledige tekst van de (EU)H-verklaringen vindt men in rubriek 16.

SCL, M-factor, ATE

Naam component(en)	CAS nr.	SCL, M-factor, ATE
Propaan-2-ol; isopropylalcohol; isopropanol	67-63-0	Dermal: LD50 = 13900 mg/kg Oral: LD50 = 5840 mg/kg
2,2',2"-nitrilotriethanol	102-71-6	Dermal: LD50 = >2000 mg/kg Oral: LD50 = 6400 mg/kg
Basic Blue 7 (CI 42595)	2390-60-5	Oral: ATE = 100 mg/kg
Alkyl (C12-C14) dimethylbenzyl-ammoniumchloride (ADBAC (C12-C14))	85409-22-9	Dermal: LD50 = 3412,5 mg/kg Oral: LD50 = 795 mg/kg

### 4. Eerstehulpmaatregelen

**4.1** Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen	In alle gevallen van twijfel of in geval van symptomen, een arts raadplegen. Als medisch advies nodig is, houd dan de verpakking of het etiket van het product bij de hand.
Eerste hulp bij inademing	Zorg voor frisse lucht.
Eerste hulp bij contact met de huid	Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met zeep en water. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen voor hernieuwd gebruik. Bij huidirritatie medische hulp raadplegen.
Eerste hulp bij contact met de ogen	In geval van contact met de ogen, de ogen onmiddellijk met de oogleden geopend met water spoelen en aansluitend onmiddellijk een oogarts raadplegen.

Eerste hulp bij inslikken	In geval van braken, let op het gevaar van verstikking. Spoel de mond onmiddellijk en drink 1 glas water. Nooit iets via de mond toedienen aan een bewusteloos persoon of bij stuiptrekkingen.
<b>4.2</b>	<b><u>Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten</u></b>
Hoofdpijn, duizeligheid, lichthoofdigheid. Symptomen kunnen ook na vele uren optreden, daarom medisch toezicht ten minste tot 48 uur na het ongeval.	
<b>4.3</b>	<b><u>Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling</u></b>
Symptomatische behandeling.	
<b>5. Brandbestrijdingsmaatregelen</b>	
<b>5.1</b>	<b><u>Blusmiddelen</u></b>
Geschikte blusmiddelen	Waternevel, koolstofdioxide (CO <sub>2</sub> ), schuim, bluspoeder.
Ongeschikte blusmiddelen	Volle waterstraal.
<b>5.2</b>	<b><u>Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt</u></b>
Speciale blootstellingsrisico's	Zeer licht ontvlambare aerosol. Houder onder druk: Kan barsten bij verhitting. Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht.
<b>5.3</b>	<b><u>Advies voor brandweerlieden</u></b>
Beschermende uitrusting	In geval van brand: gebruik een onafhankelijk ademhalingsapparaat.
Speciale maatregelen	Gebruik waternevel om personen te beschermen en containers in de gevarezone te koelen. Gassen/dampen/nevel met een waternevel neerslaan. Verzamel verontreinigd bluswater apart. Laat het product niet in de riolering of in waterlopen terecht komen.
<b>6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel</b>	
<b>6.1</b>	<b><u>Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermende uitrusting en noodprocedures</u></b>
Persoonlijke voorzorgsmaatregelen	<i>Algemeen advies:</i> Verwijder alle ontstekingsbronnen. Zorg voor voldoende ventilatie. Adem aerosol niet in. Contact met de huid, ogen en kleding vermijden. Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. <i>Voor andere personen dan de hulpdiensten:</i> Personen in veiligheid brengen. Het getroffen gebied ventileren. Gas/damp/aërosol niet inademen. <i>Voor de hulpdiensten:</i> Gebruik ademhalingsbescherming bij blootstelling aan dampen, stof en aërosolen.
<b>6.2</b>	<b><u>Milieuvoorzorgsmaatregelen</u></b>
Maatregelen ter bescherming van het milieu	Product niet ongecontroleerd in de omgeving laten komen. Explosiegevaar.
<b>6.3</b>	<b><u>Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal</u></b>
Reinigingsmethode	Absorberen met vloeistofbindend materiaal (zand, diatomeeënaarde, zuurbinder, universeel bindmiddel). Behandel geabsorbeerd materiaal in overeenstemming met de rubriek Verwijdering (rubriek 13).

<b>6.4</b>	<b><u>Verwijzing naar andere rubrieken</u></b>	
Veilig hanteren	Zie rubriek 7.	
Persoonlijke bescherming	Zie rubriek 8.	
Verwijdering van het afvalproduct	Zie rubriek 13.	
<b>7. Hantering en opslag</b>		
<b>7.1</b>	<b><u>Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel</u></b>	
Hantering	<p><i>Instructies voor veilig gebruik:</i> Niet doorboren of verbranden, ook niet na gebruik. In geval van open hantering, apparatuur met plaatselijke afzuiging gebruiken. Gas/rook/damp/aërosol niet inademen.</p> <p><i>Informatie over algemene hygiënische maatregelen op de werkplek:</i> Verontreinigde, doordrenkte kleding onmiddellijk uittrekken. Een huidbeschermingsplan opstellen en in acht nemen! Voor de pauze en aan het einde van het werk handen en gezicht grondig wassen, zo nodig douchen. Niet eten, drinken, roken of snuiven op de werkplek.</p> <p><i>Verdere informatie over hantering:</i> Verhitting leidt tot drukverhoging en barstgevaar.</p>	
<b>7.2</b>	<b><u>Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten</u></b>	
Opslagcondities	Niet samen opslaan met: Oxiderende, pyrofore of zelfverhittende gevaarlijke stoffen. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en diervoeder. Opslagklasse volgens TRGS 510: 2B (spuitbussen en aanstekers).	
Eisen voor opslagruimten en verpakkingen	Achter slot en grendel bewaren. Opslaan op een plaats die alleen toegankelijk is voor bevoegde personen. Zorg voor voldoende ventilatie en puntsgewijze afzuiging op kritische punten. Bewaren op een koele, goed geventileerde plaats. Verwijderd houden van hitte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.	
Brand- en explosiepreventie	Niet op vlammen of gloeiende voorwerpen spuiten. Beschermen tegen zonlicht. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C/122 °F. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Maatregelen nemen tegen elektrostatische lading. Dampen kunnen explosieve mengsels met lucht vormen.	
Geschikt verpakkingsmateriaal	Niet beschikbaar.	
Ongeschikt verpakkingsmateriaal	Niet beschikbaar.	
<b>7.3</b>	<b><u>Specifiek eindgebruik</u></b>	
Voor geïdentificeerd(e) gebruik(en), zie punt 1.2.		

### 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

#### 8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingsmaatregelen

##### Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Cas nr	Stofnaam	TWA-8h (ppm)	TWA-8h (mg/m <sup>3</sup> )	TWA- 15 min (ppm)	TWA-15 min (mg/m <sup>3</sup> )	Bron
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol		5			REACH
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol		1 E			TRGS 900 (DE)
106-97-8	Butaan	1000	2400	4000	9600	TRGS 900 (DE)
67-63-0	Propaan-2-ol		500			REACH
67-63-0	Propaan-2-ol	200	500			TRGS 900 (DE)
74-98-6	Propaan	1000	1800			TRGS 900 (DE)

TWA-8h= (tijdgewogen gemiddelde) lange-termijn blootstelling limiet; TWA-15 min = korte-termijn limiet; E = inadembare fractie.

Biologische grenswaarden

Cas nr	Stofnaam	Parameter	Waarde	Bron
67-63-0	Propaan-2-ol	Aceton	25 mg/l	TRGS 903 (DE)

DNELs

##### Relevante DNELs van componenten van het mengsel

Stofnaam	Cas nr	Eindpunt	Drempelniveau	Beschermingsdoel, blootstellingsroute	Gebruikt in	Blootstellingstijd
Propaan-2-ol	67-63-0	DNEL	1000 mg/m <sup>3</sup>	Mens, inhalatie	Werknemer	Acuut – systemische effecten
		DNEL	178 mg/m <sup>3</sup>	Mens, inhalatie	Consument	Acuut – systemische effecten
		DNEL	51 mg/kg LG/d	Mens, oraal	Consument	Acuut – systemische effecten
		DNEL	888 mg/kg LG/d	Mens, dermaal	Werknemer	Chronisch - systemische effecten
		DNEL	500 mg/m <sup>3</sup>	Mens, inhalatie	Werknemer	Chronisch - systemische effecten
		DNEL	319 mg/kg LG/d	Mens, dermaal	Consument	Chronisch - systemische effecten
		DNEL	89 mg/m <sup>3</sup>	Mens, inhalatie	Consument	Chronisch - systemische effecten
		DNEL	26 mg/kg LG/d	Mens, oraal	Consument	Chronisch - systemische effecten
		2,2',2"-Nitrilotriethanol	102-71-6	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	Mens, inhalatie
DNEL	0,4 mg/m <sup>3</sup>			Mens, inhalatie	Consument	Chronisch – locale effecten
DNEL	7,5 mg/kg LG/d			Mens, dermaal	Werknemer	Chronisch - systemische effecten
DNEL	5 mg/m <sup>3</sup>			Mens, inhalatie	Werknemer	Chronisch - systemische effecten
DNEL	2,66 mg/kg LG/d			Mens, dermaal	Consument	Chronisch - systemische effecten
DNEL	1,25 mg/m <sup>3</sup>			Mens, inhalatie	Consument	Chronisch - systemische effecten
DNEL	3,3 mg/kg LG/d			Mens, oraal	Consument	Chronisch - systemische effecten

Alkyl (C12-C14) dimethylbenzyl-ammoniumchloride (ADBAC (C12-C14))	85409-22-9	DNEL	1,64 mg/m <sup>3</sup>	Mens, inhalatie	Consument	Chronisch - systemische effecten
			3,4 mg/kg LG/d	Mens, dermaal	Consument	Chronisch - systemische effecten
			3,4 mg/kg LG/d	Mens, oraall	Consument	Chronisch - systemische effecten
			3,96 mg/m <sup>3</sup>	Mens, inhalatie	Werknemer	Chronisch - systemische effecten
			5,7 mg/kg LG/d	Mens, dermaal	Werknemer	Chronisch - systemische effecten

### PNECs

Relevante PNECs van componenten van het mengsel						
Stofnaam	Cas nr	Eindpunt	Drempelniveau	Organisme	Milieucompartiment	Blootstellingstijd
Propaan-2-ol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l		Zoetwater	
		PNEC	140,9 mg/l		Zoetwater	Intermitterende afgifte
		PNEC	140,9 mg/l		Zeewater	
		PNEC	552 mg/kg		Zoetwatersedimenten	
		PNEC	552 mg/kg		Zeewatersedimenten	
		PNEC	160 mg/kg		Secundaire vergiftiging	
		PNEC	2251 mg/l	Micro-organismen	Rioolwaterzuivering	
2,2',2''-Nitrilotriethanol	102-71-6	PNEC	28 mg/kg		Bodem	
		PNEC	0,32 mg/l		Zoetwater	
		PNEC	5,12 mg/l		Zoetwater	Intermitterende afgifte
		PNEC	0,032 mg/l		Zeewater	
		PNEC	1,,7 mg/kg		Zoetwatersedimenten	
		PNEC	0,17 mg/kg		Zeewatersedimenten	
		PNEC	10 mg/l	Micro-organismen	Rioolwaterzuivering	
Alkyl (C12-C14) dimethylbenzyl-ammoniumchloride (ADBAC (C12-C14))	85409-22-9	PNEC	0,151 mg/kg		Bodem	
		PNEC	0,001 mg/l		Zoetwater	
		PNEC	0 mg/l		Zoetwater	Intermitterende afgifte
		PNEC	0,001 mg/l		Zeewater	
		PNEC	12,27 mg/kg		Zoetwatersedimenten	
		PNEC	13,09 mg/kg		Zeewatersedimenten	
		PNEC	0,4 mg/l	Micro-organismen	Rioolwaterzuivering	
		PNEC	7 mg/kg		Bodem	

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen      Gas/rook/damp/aerosol niet inademen. Alleen buiten of in goed geventileerde ruimtes gebruiken.

Persoonlijke beschermingsmaatregelen

Bescherming van de ogen/het gezicht	Draag oog/gezichtsbescherming. Geschikte oogbescherming: nauw aansluitende veiligheidsbril (EN 166).
Bescherming van de huid	Niet beschikbaar.
Bescherming van de handen	Bij het omgaan met chemische middelen, alleen chemisch beschermende handschoenen met CE-markering inclusief een viercijferig testnummer dragen. Veiligheidshandschoenen dienen specifiek voor de werkplek uitgezocht te worden afhankelijk van de concentratie en de hoeveelheid van de gevaarlijke stoffen. Geschikt materiaal: butylrubber (EN ISO 374). Dikte van het handschoenmateriaal: 0,5 mm. Penetratietijd (maximale draagtijd): 480 min. Het wordt aanbevolen om de chemische bestendigheid van de hierboven genoemde beschermende handschoenen bij speciaal gebruik te verifiëren met de handschoenenfabrikant.
Lichaamsbescherming	Draag antistatische schoenen en werkkleding.
Bescherming van de ademhalingswegen	Draag ademhalingsbescherming als de ventilatie onvoldoende is. Geschikt ademhalingsapparaat: combifiltertoestel A-P2.
Thermische gevaren	Niet beschikbaar.
Beheersing van milieublootstelling	Niet beschikbaar.

### 9. Fysische en chemische eigenschappen

#### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	Vloeibaar.
Kleur	Blauw.
Geur	Alcohol.
Smelt-/Vriespunt	Niet beschikbaar.
Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa)	< -20°C.
Ontvlambaarheid	Niet beschikbaar.
Explosiegrenzen	Onderste explosiegrens: 1,5 vol.-%. Bovenste explosiegrens: 13 vol.-%.
Vlampunt	< -20°C.
Zelfontbrandingstemperatuur	> 350 °C.
Ontledingstemperatuur	Niet beschikbaar.
Kinematische viscositeit	Niet beschikbaar.
Oplosbaarheid	Gedeeltelijk oplosbaar in water bij 20 °C.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Niet beschikbaar.
Dampspanning	Niet beschikbaar.
Dichtheid of relatieve dichtheid	0,675 g/cm <sup>3</sup> berekend bij 20 °C.
Relatieve dampdichtheid	Niet beschikbaar.
Deeltjeskenmerken	Niet beschikbaar.



<b>9.2 Overige informatie</b>						
Informatie over fysische gevarenklassen			<i>Explosiegevaar:</i> Verwarming kan explosie veroorzaken. <i>Oxiderende eigenschappen:</i> Het product is niet: oxiderend.			
Overige informatie			Geen verdere relevante informatie beschikbaar.			
<b>10. Stabiliteit en reactiviteit</b>						
<b>10.1 Reactiviteit</b>						
Reactiviteit			Zeer licht ontvlambare aerosol. Houder onder druk: Kan barsten bij verhitting. Geen verdere informatie beschikbaar. Zeer licht ontvlambare aerosol. Houder onder druk: Kan barsten bij verhitting. Geen verdere informatie beschikbaar.			
<b>10.2 Chemische stabiliteit</b>						
Stabiliteit			Het product is stabiel wanneer het bij normale omgevingstemperaturen wordt opgeslagen.			
<b>10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties</b>						
Gevaarlijke reacties			Verwarming leidt tot drukverhoging en gevaar voor barsten.			
<b>10.4 Te vermijden omstandigheden</b>						
Te vermijden omstandigheden			Uit de buurt houden van warmtebronnen (bijv. hete oppervlakken), vonken en open vuur. Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht.			
<b>10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen</b>						
Te vermijden stoffen			Geen verdere relevante informatie beschikbaar.			
<b>10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten</b>						
Gevaarlijke ontledingsproducten			In geval van brand kan het volgende ontstaan: koolstofdioxide (CO <sub>2</sub> ), roet, pyrolyseproducten, toxische producten.			
<b>11. Toxicologische informatie</b>						
<b>11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008</b>						
Acute toxiciteit			Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.			
ATEmix berekend ATE (oraal) 100000,0 mg/kg						
Cas nr	Stofnaam	Blootstellingsroute	Dosis	Soort	Bron	Methode
67-63-0	Propaan-2-ol	Oraal	LD50 = 5.840 mg/kg	Rat		OECD 401
		Dermaal	LD50 = 13.900 mg/kg	Konijn		OECD 402
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol	Oraal	LD50 = 6.400 mg/kg	Rat	Study report (1966)	OECD Guideline 401
		Dermaal	LD50 = >2.000 mg/kg	Konijn	Other company data (1989)	OECD Guideline 402
2390-60-5	Basic Blue 7 (CI 42595)	Oraal	ATE = 100 mg/kg			

85409-22-9	Alkyl (C12-C14) dimethylbenzylammoniumchloride (ADBAC (C12-C14))	Oraal	LD50 = 795 mg/kg	Rat	Study report (1986)	OECD Guideline 401
		Dermaal	LD50 = 3412,5 mg/kg	Konijn	Study report (1977)	EPA OPPTS 870.1200

Huidcorrosie/-irritatie	Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Sensibilisatie van de luchtwegen/huid	Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.
Mutagene werking	Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.
Carcinogene werking	Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.
Toxische effecten op de reproductie	Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.
Specifieke doelorgaantoxiciteit – eenmalige blootstelling	Kan slaperigheid en duizeligheid veroorzaken (propaan-2-ol; isopropylalcohol; isopropanol).
Specifieke doelorgaantoxiciteit – herhaalde blootstelling	Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.
Gevaar bij inademing	Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

### 11.2 Informatie over andere gevaren

Andere gevaren	Het mengsel is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP].
----------------	---

## 12. Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

#### Ecotoxiciteit

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Cas nr	Stofnaam	Aquatische toxiciteit	Dosis	h/d	Soort
67-63-0	Propaan-2-ol	Acute vis toxiciteit	LC50 = 10.000 mg/l	96 h	Pimephales promelas
		Acute algen toxiciteit	ErC50 = >100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus
		Acute schaaldieren toxiciteit	EL50 = 9.714 mg/l	48 h	Daphnia magna
		Vis toxiciteit	NOEC = >1.000 mg/l	28 d	Danio rerio
		Schaaldieren toxiciteit	NOEC = >1.000	21 d	Daphnia magna
		Acute bacteriën toxiciteit	(EC50 = >100 mg/l)		
106-97-8	Butaan	Acute vis toxiciteit	LC50 = 49,9 mg/l	96 h	Fish, no other information
		Acute algen toxiciteit	ErC50 = 19,37 mg/l	96 h	Algae
		Acute schaaldieren toxiciteit	EC50 69,43 mg/l	48 h	Daphnia sp.

74-98-6	Propaan	Acute vis toxiciteit	LC50 = 49,9 mg/l	96 h	Fish, no other information
		Acute algen toxiciteit	ErC50 = 19,37 mg/l	96 h	Algae
		Acute schaaldieren toxiciteit	EC50 69,43 mg/l	48 h	Daphnia sp.
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol	Acute vis toxiciteit	LC50 = 11.800 mg/l	96 h	Pimephales promelas
		Acute algen toxiciteit	ErC50 = 512 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus
		Acute schaaldieren toxiciteit	EC50 = 609,88 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia
		Schaaldieren toxiciteit	NOEC = 16 mg/l	21 d	Daphnia magna
85409-22-9	Alkyl (C12-C14) dimethylbenzylammoniumchloride (ADBAC (C12-C14))	Acute vis toxiciteit	LC50 = 0,93 mg/l	96 h	Danio rerio (Zebraabbling)
		Acute algen toxiciteit	ErC50 = 0,01 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata
		Acute schaaldieren toxiciteit	EC50 = 0,016 mg/l	48 h	Daphnia magna
		Vis toxiciteit	NOEC 0,0322 mg/l	28 d	
		Schaaldieren toxiciteit	NOEC 0,00415 ,g/l	21 d	
		Acute bacteriën toxiciteit	(EC50 7,75 mg/l)	3 h	

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid

Geen informatie beschikbaar.

Cas nr	Stofnaam	Methode	d	Waarde	Beoordeling
67-63-0	Propaan-2-ol	Biologische afbreekbaarheid	21	95%	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OECD-criteria).
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol	Biologische afbreekbaarheid	5	100%	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OECD-criteria).

### 12.3 Bioaccumulatie

Bioaccumulatie


Geen informatie beschikbaar.



Cas nr	Stofnaam	Log Pow	BCF	Soort
67-63-0	Propaan-2-ol	0,05	0,994	
106-97-8	Butaan	1,09		
74-98-6	Propaan	1,09		
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol	-2,3	<0,4	Cyprinus carpio
85409-22-9	Alkyl (C12-C14) dimethylbenzylammoniumchloride (ADBAC (C12-C14))	-0,21	79	Lepomis macrochirus

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit

Geen informatie beschikbaar.

<b>12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling</b>		
Beoordeling	De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/vPvB-criteria volgens REACH, bijlage XIII.	
<b>12.6 Hormoonontregelende eigenschappen</b>		
Hormoonontregelend vermogen	Dit product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen voor niet-doelorganismen in een concentratie van $\geq 0,1\%$ , aangezien geen enkel ingrediënt aan de criteria voldoet.	
<b>12.7 Andere schadelijke effecten</b>		
Andere schadelijke effecten	Geen verdere relevante informatie beschikbaar. <i>Verdere informatie:</i> Vermijd het vrijkomen in het milieu.	
<b>13. Instructie voor verwijdering</b>		
<b>13.1 Afvalverwerkingsmethoden</b>		
Productverwijdering	Niet in de riolering of waterlopen laten komen. Verwijderen in overeenstemming met de geldende lokale en nationale voorschriften.	
Europese afvalstoffenlijst	160504 NIET ELDERS IN DE LIJST GENOEMD AFVAL; gassen in drukhouders en afgedankte chemicaliën; gassen in drukhouders (inclusief halonen) die gevaarlijke stoffen bevatten.	
Verwijdering van de verpakking	Volledig geleegde verpakkingen kunnen worden gerecycled.	
<b>14. Informatie met betrekking tot het vervoer</b>		
Transport over de weg, per spoor of over binnenwateren (ADR/RID/ADN)	<b>14.1 VN-nummer:</b> <b>14.2 Juiste ladingsnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:</b> <b>14.3 Transportgevaarklasse(n):</b> <b>14.4 Verpakkingsgroep:</b>	UN 1950 Spuitsbussen (AEROSOLS)  2 Niet toegewezen. Gevaarlabel: 2.1    Classificatiecode: 5F Speciale voorschriften: 190, 327, 344, 625 Vrijgestelde hoeveelheid: E0 Bepaalde hoeveelheid (LQ): 1 l Transportcategorie: 2 Tunnelbeperkingscode: D

Zeeschiptransport (IMDG)	<p><b><u>14.1 VN-nummer:</u></b>  <b><u>14.2 Juiste ladingsnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:</u></b>  <b><u>14.3 Transportgevarenklasse(n):</u></b>  <b><u>14.4 Verpakkingsgroep:</u></b></p>	<p>UN 1950 AEROSOLS</p> <p>2.1 Niet toegewezen. Mariene verontreiniging: niet beschikbaar. Gevaarlabel: 2.1</p>  <p>Speciale voorschriften: 63 190 277 327 344 381 959 Vrijgestelde hoeveelheid: E0 Beperkte hoeveelheid (LQ): 1 l EmS: F-D, S-U</p>
Luchttransport (ICAO-IATA)	<p><b><u>14.1 VN-nummer:</u></b>  <b><u>14.2 Juiste ladingsnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:</u></b>  <b><u>14.3 Transportgevarenklasse(n):</u></b>  <b><u>14.4 Verpakkingsgroep:</u></b></p>	<p>UN 1950 AEROSOLS, FLAMMABLE</p> <p>2.1 Niet toegewezen. Gevaarlabel: 2.1</p>  <p>Speciale voorschriften: A145 A167 A802. Beperkte hoeveelheid (LQ) passenger: 30 kg Passenger LQ: Y203 Vrijgestelde hoeveelheid: E0 IATA-verpakkingsinstructie – passenger: 203 IATA-maximumhoeveelheid – passenger: 75 kg IATA-verpakkingsinstructie – cargo: 203 IATA-maximumhoeveelheid – cargo: 150 kg</p>
<b>14.5 Milieugevaren</b>		
Milieugevaar	Nee.	
Mariene verontreiniging	Niet beschikbaar.	
<b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>		
Voorzichtig: brandbare gassen. Er zijn geen speciale voorzorgsmaatregelen nodig.		
<b>14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten</b>		
Niet van toepassing.		

15. Regelgeving	
15.1	<b><u>Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en –wetgeving voor de stof of het mengsel</u></b>
Van toepassing zijnde EU Reglementen	<p><i>Gebruiksbeperkingen (REACH, bijlage XVII):</i> Vermelding 3, vermelding 40, vermelding 75. <i>Informatie over IE-Richtlijn 2010/75/EU (VOC):</i> 99,76 % (673,38 g/l). <i>Informatie over de VOC-Richtlijn 2004/42/EG:</i> 99,819 % (673,777 g/l). <i>Informatie over de SEVESO III-Richtlijn 2012/18/EU:</i> P3a Brandbare Aerosolen. <i>Aanvullende informatie:</i> Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).</p>
Nationale voorschriften	<p>Duitsland: <i>Werkgelegenheidsbeperkingen:</i> De werkgelegenheidsbeperkingen voor jongeren in acht nemen (§ 22 ArbSchG). <i>Watergevaarlijke klasse:</i> 1 – licht gevaarlijk voor water. <i>Status:</i> Indeling van mengsels volgens bijlage 1, nr. 5 AwSV.</p>
15.2	<b><u>Chemische veiligheidsbeoordeling</u></b>
Er zijn geen chemische veiligheidsbeoordelingen voor stoffen in dit mengsel uitgevoerd.	
16. Overige informatie	
Vermelding van wijzigingen (herzien veiligheidsinformatieblad)	In overeenstemming met de verordening. Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd bij 2020/878/EU. Herstructurering en herziening van de rubrieken 1 tot en met 15.
Informatiebronnen	Deze informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens (Producent(en)) Zie ook op het internetadres: <a href="http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search">http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search</a>
(EU)H-verklaring(en)	<p>H220 Zeer licht ontvlambaar gas. H222 Zeer licht ontvlambare aerosol. H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp. H229 Houder onder druk: kan openbarsten bij verhitting. H280 Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming. H301 Giftig bij inslikken. H302 Schadelijk bij inslikken. H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel. H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie. H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen. H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.</p>

<p>Classificatieprocedure</p>	<p>Indeling van mengsels en gebruikte beoordelingsmethode volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP].</p> <table border="1" data-bbox="624 371 1481 495"> <thead> <tr> <th>Classificatie</th> <th>Classificatie procedure</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aerosol 1; H222-H229</td> <td>Gebaseerd op testgegevens</td> </tr> <tr> <td>Eye Irrit. 2; H319</td> <td>Extrapolatieprincipe "aerosolen"</td> </tr> <tr> <td>STOT SE 3; H336</td> <td>Extrapolatieprincipe "aerosolen"</td> </tr> </tbody> </table>	Classificatie	Classificatie procedure	Aerosol 1; H222-H229	Gebaseerd op testgegevens	Eye Irrit. 2; H319	Extrapolatieprincipe "aerosolen"	STOT SE 3; H336	Extrapolatieprincipe "aerosolen"
Classificatie	Classificatie procedure								
Aerosol 1; H222-H229	Gebaseerd op testgegevens								
Eye Irrit. 2; H319	Extrapolatieprincipe "aerosolen"								
STOT SE 3; H336	Extrapolatieprincipe "aerosolen"								
<p>Lijst van afkortingen en acroniemen</p>	<p>CLP: Verordening betreffende indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr. 1272/2008 (Classification Labelling Packaging Regulation).  REACH: Verordening (EG) nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen  GHS: Wereldwijd geharmoniseerd systeem (Globally Harmonized System).  UN: Verenigde naties.  CAS: Nummer van de Chemical Abstracts Service  DNEL: Afgeleide dosis zonder effect (Derived No Effect Level).  DMEL: Afgeleide dosis met minimaal effect (Derived Minimal Effect Level).  PNEC: Voorspelde concentratie(s) zonder effect (Predicted No Effect Concentration(s)).  ATE: Schatting van de acute toxiciteit (Acute Toxicity Estimate).  LC50: Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (Lethal Concentration to 50 % of a test population).  LD50: Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt) (mediane letale dosis) (Lethal Dose to 50 % of a test population).  LL50: Lethal loading, 50%.  EL50: Effect loading, 50%.  EC50: mediaan Effectieve Concentratie.  ErC50: mediaan Effectieve Concentratie, groeifactor.  NOEC: No Observed Effect Concentration (concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld).  BCF: Bio-Concentration Factor (bioaccumulatiefactor).  PBT: Persistente, bioaccumulerende en toxische stof.  zPzB : Zeer persistent en zeer bioaccumulerend.  ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg).  RID: Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail).  ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de Navigation intérieure: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren.  IMDG: Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (International Maritime Dangerous Goods).  EmS: Emergency Schedule (de eerste code verwijst naar de corresponderende brandindeling en de tweede code verwijst naar de corresponderende lekindeling).  MFIAG: Medical First Aid Guide.  IATA: Internationale Luchtvaartorganisatie (International Air Transport Association).  ICAO: International Civil Aviation Organization (Internationale Burgerluchtvaartorganisatie).  MARPOL: Internationaal verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen (marine pollutant).  IBC: Intermediate Bulk Container.  VOC: vluchtige organische component.  SVHC: Substances of Very High Concern (zeer zorgwekkende stoffen).</p>								

De hier verstrekte informatie is naar ons weten juist en volledig op de datum van uitgifte van dit veiligheidsgegevensblad. De informatie betreft enkel het genoemde product en geeft geen garantie voor de kwaliteit en de volledigheid van de eigenschappen van het product, of voor het geval dat het product samen met andere producten of in enig ander proces gebruikt wordt. Het blijft de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zich ervan te verzekeren dat de informatie van toepassing en volledig is m.b.t. het speciale gebruik dat hij van het product maakt.

Holland Animal Care B.V. wijst iedere verantwoordelijkheid af voor verlies of schade die voortvloeit uit het gebruik van deze gegevens.

---

**Einde van document**