

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

### 1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel	LPS® CFC Free (Bulk)
Registratienummer	-
Synoniemen	Geen.
Onderdeelnummer	M03115, M03105, M03155
Datum van uitgave	15-September-2017
Versienummer	02
Revisiedatum	30-Januari-2018
Datum van vervanging	15-September-2017

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

Geïdentificeerd gebruik	Een sneldrogend industrieel reinigingsmiddel dat ontwikkeld is om vuil en andere verontreinigingen te verwijderen.
Ontraden gebruik	Niet bekend.

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

Verstrekker	AlSCO Ltd
Bedrijfsnaam	Unite 13 Hillmead Industrial Estate
Adres	Marshall Road Swindon, Wiltshire United Kingdom SN5 5FZ
Telefoonnummer	+44 1793 733 900
In Case of Emergency	+001 703-527-3887
Fabrikant	
Bedrijfsnaam	Rocol
Adres	Rocol House Swillington Leeds LS26 8BS Verenigd Koninkrijk Tel: +44 (0) 113 232 2700 Fax: +44 (0) 113 232 2740
e-mailadres	lpssds@itwprobrands.com

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

Het mengsel is beoordeeld en/of getest op zijn fysische, gezondheids- en milieugevaren en de volgende indeling is van toepassing.

#### Indeling overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG of 1999/45/EG zoals gewijzigd

**Indeling** F;R11, Xn;R65, Xi;R36, R67, N;R51/53

De volledige tekst van alle R-zinnen wordt weergegeven in Rubriek 16.

#### Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

##### Fysische gevaren

Ontvlambare vloeistoffen	Categorie 2	H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp.
--------------------------	-------------	---

##### Gezondheidsgevaren

Ernstig oogletsel/oogirritatie	Categorie 2	H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
--------------------------------	-------------	---

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Categorie 3 narcotische werking	H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
---	---------------------------------	--

Gevaar bij inademing	Categorie 1	H304 - Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
----------------------	-------------	--

## Milieugevaren

Gevaar voor het aquatisch milieu, aquatisch Categorie 2  
gevaar op lange termijn

H411 - Giftig voor in het water  
levende organismen, met  
langdurige gevolgen.

## Samenvatting van de gevaren

### Fysische gevaren

Licht ontvlambaar.

### Gezondheidsgevaren

Irriterend voor de ogen. Schadelijk: kan longschade veroorzaken na verslikken. Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken. Beroepsmatige blootstelling aan de stof of het mengsel kan schadelijke gezondheidseffecten veroorzaken.

### Milieugevaren

Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

### Specifieke gevaren

Niet bekend.

### Belangrijkste symptomen

Aspiratie kan longoedeem en longontsteking ontstaan. Kan veroorzaken slaperigheid en duizeligheid. Hoofdpijn. Misselijkheid, braken. Ernstige oogirritatie. De symptomen kunnen onder andere zijn: steken, scheuren, roodheid, opzwellen en onscherp gezichtsvermogen.

## 2.2. Etiketteringselementen

### Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Bevat: 2-Methylpentaan (=isohexaan), Isopropanol

### Gevarenpictogrammen



### Signaalwoord

Gevaar

### Gevarenaanduidingen

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

## Veiligheidsaanbevelingen

### Preventie

P210	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P233	In goed gesloten verpakking bewaren.
P240	Opslag- en opvangreservoir aarden.
P241	Explosieveilige elektrische/ventilatie-/verlichtingsapparatuur gebruiken.
P242	Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken.
P243	Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
P261	Inademing van nevel of damp vermijden.
P264	Na het werken met dit product grondig wassen.
P271	Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.
P273	Voorkom lozing in het milieu.
P280	Beschermende handschoenen/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

### Reactie

P301 + P310	NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P331	GEEN braken opwekken.
P303 + P361 + P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.
P304 + P340	NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
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/arts/ raadplegen.
P337 + P313	Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
P370 + P378	In geval van brand: blussen met een geschikt blusmiddel.
P391	Gelekte/gemorste stof opruimen.

### Opslag

P235	Koel bewaren.
P403 + P233	Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.
P405	Achter slot bewaren.

### Verwijdering

P501	Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.
------	---

Aanvullende etiketteringsinformatie Niet bekend.

2.3. Andere gevaren Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

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

#### 3.2. Mengsels

##### Algemene informatie

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
2-Methylpentaan (=isohexaan)	90 - 100	- 931-254-9	-	-	
<b>Classificatie:</b>	<b>DSD:</b> -				
	<b>CLP:</b> Flam. Liq. 2;H225, Asp. Tox. 1;H304, STOT SE 3;H336, Aquatic Chronic 2;H411				
Isopropanol	1 - 10	67-63-0 200-661-7	-	603-117-00-0	
<b>Classificatie:</b>	<b>DSD:</b> F;R11, Xi;R36, R67				
	<b>CLP:</b> Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336				

#### Lijst van afkortingen en symbolen die hierboven mogelijk worden gebruikt

DSD: Richtlijn 67/548/EEC.

CLP: Verordening nummer 1272/2008.

#: Voor deze stof zijn in de Unie grenzen voor de blootstelling op het werk vastgesteld.

M: M-factor

PBT: persistente, bioaccumulerende en toxische stof.

zPzB: zeer persistente en zeer bioaccumulerende stof.

Alle concentraties worden uitgedrukt in massaprocent, tenzij het een gas betreft. Gasconcentraties worden uitgedrukt in volumeprocent.

**Opmerkingen m.b.t. de samenstelling** De volledige tekst van alle R- en S-zinnen wordt weergegeven in Rubriek 16.

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

**Algemene informatie** Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Zorg dat medisch personeel op de hoogte is van de betreffende stof(fen), en dat er beschermende voorzorgsmaatregelen getroffen worden. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

**Inhalatie** Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

**Contact met huid** Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen. Wanneer irritatie ontstaat en aanhoudt, dient u medische hulp in te roepen.

**Contact met ogen** Spoel de ogen onmiddellijk met veel water, gedurende minstens 15 minuten. Eventuele contactlenzen verwijderen, indien dit gemakkelijk kan gebeuren. Blijven spoelen. Wanneer irritatie ontstaat en aanhoudt, dient u medische hulp in te roepen.

**Inslikken** Bel onmiddellijk een arts of het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum. De mond spoelen. GEEN braken opwekken. Bij braken het hoofd laag houden, zodat de maaginhoud niet in de longen kan komen.

**4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten** Aspiratie kan longoedeem en longontsteking ontstaan. Kan veroorzaken slaperigheid en duizeligheid. Hoofdpijn. Misselijkheid, braken. Ernstige oogirritatie. De symptomen kunnen onder andere zijn: steken, scheuren, roodheid, opzwellen en onscherp gezichtsvermogen.

**4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling** Zorg voor algemene ondersteunende maatregelen en behandel symptomatisch. Verbranding: Onmiddellijk spoelen met water. Verwijder tijdens het spoelen kleding die niet is vastgebrand. Laat een ambulance komen. Ga tijdens het vervoer door met spoelen. Houd slachtoffer onder observatie. De symptomen kunnen met vertraging optreden.

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

**Algemene brandrisico's** Licht ontvlambare vloeistof en damp.

#### 5.1. Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen** Waternevel. Alcoholbestendig schuim. Droog chemisch poeder. Kooldioxide (CO<sub>2</sub>).

**Ongeschikte blusmiddelen** Gebruik bij het blussen van brand geen waterstraal, aangezien die de brand verspreidt.

**5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt** De dampen kunnen met lucht kunnen dampen een ontplofbaar mengsel vormen. Dampen kunnen aanzienlijke afstanden afleggen naar een ontstekingsbron en een vlam doen terugslaan. Bij brand kunnen vergiftige gassen optreden.

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

**Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden** Draag aparte ademhalingsapparatuur en volledig beschermende kleding in geval van brand.

**Speciale brandbestrijdingsprocedures** In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden. De containers van de brand verwijderen indien u geen gevaar loopt.

**Specifieke methoden** Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren.

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

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

**Voor andere personen dan de hulpdiensten** Houd overbodig personeel uit de buurt. Omstanders op afstand en bovenwinds houden van gemorst materiaal/lek. Elimineer alle ontstekingsbronnen (niet roken, geen fakkels, vonken of vuur in de directe omgeving). Draag tijdens het schoonmaken geschikte beschermingsmiddelen en beschermende kleding. Inademing van nevel of damp vermijden. Beschadigde containers of gemorste stof niet aanraken tenzij een passende beschermende kleding gedragen wordt. Afgesloten ruimten ventileren alvorens deze te betreden. Bij aanzienlijke lekken die niet kunnen worden ingedamd moet de lokale overheid worden ingelicht.

**Voor de hulpdiensten** Houd overbodig personeel uit de buurt. Draag tijdens het schoonmaken geschikte beschermingsmiddelen en beschermende kleding.

**6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen** Voorkom lozing in het milieu. Breng het hiervoor aangewezen leidinggevend of toezichthoudend personeel altijd op de hoogte wanneer een stof onbedoeld vrijkomt. Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Vermijd afvoer naar riool, grond en aquatisch milieu.

**6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal** Elimineer alle ontstekingsbronnen (niet roken, geen fakkels, vonken of vuur in de directe omgeving). Brandbare materialen (hout, papier, olie, enz.) uit de buurt van de gemorste stof houden. Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Voorkom dat product in riolering komt.

Grote gemorste hoeveelheden: Stop de stroom van het materiaal, als dit zonder risico mogelijk is. Dijk waar mogelijk het gemorste materiaal in. Gebruik niet-brandbare materialen zoals vermiculiet, zand of aarde om het product op te nemen en plaats het in een container voor latere verwijdering. Na recuperatie van de stof, de omgeving met water spoelen.

Kleine gemorste hoeveelheden: Opnemen met aarde, zand of ander niet-brandbaar materiaal en overbrengen in containers voor latere verwijdering. Opnemen met absorberend materiaal (bv. doek, vlies). Maak het oppervlak grondig schoon om resterende besmetting te verwijderen.

Gemorst materiaal nooit in de originele verpakking terugdoen om opnieuw te gebruiken.

**6.4. Verwijzing naar andere rubrieken** Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel** Niet behandelen, opslaan of openen in de omgeving van een open vlam, warmtebronnen en ontstekingsbronnen. De stof tegen rechtstreeks invallend zonlicht afschermen. Niet roken tijdens gebruik. Ontploffingsbestendige algemene en plaaselijke afzuigventilatie. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. De uitrusting waarmee het product behandeld worden moet geaard worden. Vonkvrij gereedschap en explosievaste uitrusting gebruiken. Inademing van nevel of damp vermijden. Aanraking met de ogen vermijden. Vermijd langdurige blootstelling. De vereiste beschermende uitrusting dragen. Na het werken met dit product de handen grondig wassen. Voorkom lozing in het milieu. Volg de juiste chemisch-hygiënische voorschriften.

**7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten** Achter slot bewaren. Weghouden van hitte, vonken en open vuur. Voorkom opbouw van elektrostatische lading door reguliere bevestigings- en aardingstechnieken te gebruiken. Opslaan op een koele, droge plek weg van direct zonlicht. Opslaan in de oorspronkelijke, goed gesloten container. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Bewaren in een ruimte voorzien van een blusinstallatie.

**7.3. Specifiek eindgebruik** Niet beschikbaar.

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

### 8.1. Controleparameters

#### Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Oostenrijk. MAC lijst , OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	MAC	500 mg/m <sup>3</sup>
		200 ppm
	TGG 15 min.	2000 mg/m <sup>3</sup> 800 ppm

**België. Grenswaarden voor blootstelling**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	1000 mg/m <sup>3</sup> 400 ppm
	TGG 8 u	500 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm

**Bulgarije OEL's. Verordening No 13 inzake de bescherming van werknemers tegen het risico op blootstelling aan chemische agentia tijdens het werk**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	1225 mg/m <sup>3</sup>
	TGG 8 u	980 mg/m <sup>3</sup>

**Kroatië. Blootstellingsgrenswaarden voor gevaarlijke stoffen op de werkplek (ELV's), Bijlagen 1 en 2, Narodne Novine, 13/09**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	- MAC	999 mg/m <sup>3</sup> 400 ppm
	TGG 15 min.	1250 mg/m <sup>3</sup> 500 ppm

**Cyprus. OELs. Beheersing van de atmosfeer van de werkplaats en van gevaarlijke stoffen in werkplaatsen verordening PI 311/73, als geamendeerd.**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 8 u	980 mg/m <sup>3</sup> 400 ppm

**Tsjechische Republiek. OELs Overheidsverordening 361**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	Plafondwaarde	1000 mg/m <sup>3</sup>
	TGG 8 u	500 mg/m <sup>3</sup>

**Denemarken. Blootstellingsgrenswaarden**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	MAC	490 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm

**Estland. OEL's. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling aan gevaarlijke stoffen. (Bijlage van Richtlijn Nr. 293 van 18 september 2001)**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	600 mg/m <sup>3</sup> 250 ppm
	TGG 8 u	350 mg/m <sup>3</sup> 150 ppm

**Finland. Werkplaats blootstellingslimiet**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	620 mg/m <sup>3</sup> 250 ppm
	TGG 8 u	500 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm

**Frankrijk. Mac-waarden (VLEP) voor beroepsmatige blootstelling aan chemicaliën in Frankrijk, INRS ED 984**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	MAC	980 mg/m <sup>3</sup> 400 ppm

**Duitsland. DFG MAC-lijst (MAC advieswaarde) Commissie voor het Onderzoek naar Gevaren voor de Gezondheid van Chemische Verbindingen in het Werkgebied (DFG)**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 8 u	500 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm

**Duitsland - TRGS 900 Grenswaarden voor de atmosfeer in de werkomgeving**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	AGW	500 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm

**Griekenland. OELs (Verordening No. 90/1999, geamendeerd)**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	1225 mg/m <sup>3</sup> 500 ppm
	TGG 8 u	980 mg/m <sup>3</sup> 400 ppm

**Hongarije. OELs Gezamenlijk besluit betreffende de chemische veiligheid van werkplaatsen**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	2000 mg/m <sup>3</sup>
	TGG 8 u	500 mg/m <sup>3</sup>

**IJsland. OELs Verordening 154/1999 betreffende grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 8 u	490 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm

**Ierland. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	400 ppm
	TGG 8 u	200 ppm

**Italië. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	400 ppm
	TGG 8 u	200 ppm

**Letland. OEL's. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling van chemische stoffen in de werkomgeving**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	600 mg/m <sup>3</sup>
	TGG 8 u	350 mg/m <sup>3</sup>

**Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	600 mg/m <sup>3</sup>
		250 ppm
	TGG 8 u	350 mg/m <sup>3</sup> 150 ppm

**Noorwegen. Overheidsnormen voor vervuilende stoffen in de werkomgeving**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	MAC	245 mg/m <sup>3</sup> 100 ppm

**Polen. MAC-waarden. Verordening inzake maximaal toelaatbare concentraties en intensiteiten van schadelijke factoren in de werkomgeving, Bijlage 1**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	1200 mg/m <sup>3</sup>
	TGG 8 u	900 mg/m <sup>3</sup>

**Portugal. MAC waarden. Norm voor beroepsmatige blootstelling aan chemische agentia (NP 1796)**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	400 ppm
	TGG 8 u	200 ppm

**Roemenië. OELs. Bescherming van werknemers tegen blootstelling aan chemische agentia op de werkplaats**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	500 mg/m <sup>3</sup>
		203 ppm
	TGG 8 u	200 mg/m <sup>3</sup> 81 ppm

**Slowakije. OEL's. Verordening No. 300/2007 inzake de bescherming van de gezondheid bij werken met chemische agentia**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	1000 mg/m <sup>3</sup> 400 ppm

**Slowakije. OEL's. Verordening No. 300/2007 inzake de bescherming van de gezondheid bij werken met chemische agentia**

Bestanddelen	Type	Waarde
	TGG 8 u	500 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm

**Slovenië. OELs Verordeningen betreffende de bescherming van werknemers tegen risico's tengevolge van blootstelling tijdens het werk aan chemicaliën (Staatscourant van de Republiek Slovenië)**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 8 u	500 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm

**Spanje. Grenswaarden beroepsmatige blootstelling**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	1000 mg/m <sup>3</sup> 400 ppm
	TGG 8 u	500 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm

**Zweden. OEL's. Arbeidsomstandighedenautoriteit (AV), Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (AFS 2015:7)**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	600 mg/m <sup>3</sup> 250 ppm
	TGG 8 u	350 mg/m <sup>3</sup> 150 ppm

**Zwitserland. MAC, Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	1000 mg/m <sup>3</sup> 400 ppm
	TGG 8 u	500 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm

**UK. EH40 Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (MAC waarden)**

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	1250 mg/m <sup>3</sup> 500 ppm
	TGG 8 u	999 mg/m <sup>3</sup> 400 ppm

**Biologische grenswaarden**

**Croatia. BLV. Dangerous Substance Exposure Limit Values at Workplace, Annexes 4 (as amended)**

Bestanddelen	Waarde	Determinant	Specimen	Monsternametijd
Isopropanol (CAS 67-63-0)	50 mg/l	Aceton	Urine	*
	50 mg/l	Aceton	Bloed	*

\* - Voor gegevens over de monstername: zie het brondocument.

**Duitsland. TRGS 903, BAT-lijst (Biologische grenswaarden)**

Bestanddelen	Waarde	Determinant	Specimen	Monsternametijd
Isopropanol (CAS 67-63-0)	25 mg/l	Aceton.	Urine	*
	25 mg/l	Aceton.	Bloed	*

\* - Voor gegevens over de monstername: zie het brondocument.

**Spain. Biological Limit Values (VLBs), Occupational Exposure Limits for Chemical Agents, Table 4**

Bestanddelen	Waarde	Determinant	Specimen	Monsternametijd
Isopropanol (CAS 67-63-0)	40 mg/l	Acetona	Urine	*

\* - Voor gegevens over de monstername: zie het brondocument.

**Switzerland. BAT-Werte (Biological Limit Values in the Workplace as per SUVA)**

Bestanddelen	Waarde	Determinant	Specimen	Monsternametijd
Isopropanol (CAS 67-63-0)	25 mg/l	Aceton.	Urine	*
	25 mg/l	Aceton.	Bloed	*

\* - Voor gegevens over de monstername: zie het brondocument.

**Aanbevolen monitoringprocedures** Volg de standaard monitoringprocedures.

**Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)** Niet beschikbaar.

**Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)** Niet beschikbaar.

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

**Passende technische maatregelen** Ontploffingsbestendige algemene en plaatselijke afzuigventilatie. Er moet een goede algehele ventilatie worden gebruikt (gewoonlijk 10 luchtverversingen per uur). Ventilatiesnelheden moeten zijn aangepast aan de omstandigheden. Gebruik, indien van toepassing, afgesloten procesruimten, plaatselijke afzuiging of andere technische middelen om de concentraties in de lucht onder de aanbevolen blootstellingslimieten te houden. Wanneer er geen blootstellingslimieten zijn vastgesteld, houd dan de concentraties in de lucht op een aanvaardbaar niveau. Oogspoelstation verschaffen. Een oogspoelfontein en douches voor noodsituaties worden aanbevolen.

### Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

**Algemene informatie** De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Persoonlijke beschermingsmiddelen overeenkomstig CEN-normering en in overleg met de leverancier van persoonlijke beschermingsmiddelen.

**Bescherming van de ogen/het gezicht** CCR met ademhalingsuitrusting die tegen organische damp beschermt en volledig gezichtsstuk.

#### Bescherming van de huid

**- Bescherming van de handen** Toepasselijke chemisch-resistente handschoenen dragen.

**- Andere maatregelen** Draag geschikte beschermende kleding.

**Bescherming van de ademhalingswegen** CCR met ademhalingsuitrusting die tegen organische damp beschermt en volledig gezichtsstuk.

**Thermische gevaren** Draag geschikte thermische beschermende kleding, wanneer noodzakelijk.

**Hygiënische maatregelen** Niet roken tijdens gebruik. Te allen tijde een goede persoonlijke hygiëne in acht nemen: zich wassen na behandeling van de stof en voor men gaat eten, drinken en/of roken. De werkkledij en de beschermingsmiddelen regelmatig wassen om de verontreinigingen te verwijderen.

**Beheersing van milieublootstelling** Breng het hiervoor aangewezen leidinggevend of toezichthoudend personeel altijd op de hoogte wanneer een stof onbedoeld vrijkomt.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

**Fysische toestand** Vloeistof.

**Vorm** Vloeistof.

**Kleur** Helder. Kleurloos.

**Geur** Zoals koolwaterstoffen.

**Geurdrempelwaarde** Niet beschikbaar.

**pH** Niet beschikbaar.

**Smelt-/vriespunt** Niet beschikbaar.

**Beginkookpunt en kooktraject** 60,5 °C (140,9 °F)

**Vlampunt** < -18,0 °C (< -0,4 °F) Tag gesloten beker

**Verdampingssnelheid** < 1 (Ethyl Ether = 1)

**Ontvlambaarheid (vast, gas)** Niet van toepassing.

#### Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden

**Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)** 0,6 %

**Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)** 7 %

**Dampspanning** 352,53 mm Hg @ 38°C

**Dampdichtheid** ~3 (air = 1)

**Relatieve dichtheid** Niet beschikbaar.



<b>Oplosbaarheid</b>	
<b>Oplosbaarheid (water)</b>	< 10 % w/w
<b>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water</b>	> 1
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	306 °C (582,8 °F)
<b>Ontledingstemperatuur</b>	Niet beschikbaar.
<b>Viscositeit</b>	< 3 cSt @ 25°C
<b>Ontploffingseigenschappen</b>	Niet explosief.
<b>Oxiderende eigenschappen</b>	Niet oxiderend.
<b>9.2. Overige informatie</b>	
<b>Hitte van verbranding</b>	> 30 kJ/g
<b>Percentage vluchtig</b>	100 %
<b>Soortelijk gewicht</b>	0,64 - 0,67 @ 20°C
<b>VOV</b>	100 % per US State and Federal Consumer Product Regulations; 669 g/L per SCAQMD Rule 102

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

<b>10.1. Reactiviteit</b>	Het product is stabiel en niet-reactief bij normale gebruiks-, opslag- en transportomstandigheden.
<b>10.2. Chemische stabiliteit</b>	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
<b>10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties</b>	Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.
<b>10.4. Te vermijden omstandigheden</b>	Warmte, vonken, open vlammen en andere ontstekingsbronnen vermijden. Vermijd temperaturen boven het vlampunt. Contact met onverenigbare materialen.
<b>10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen</b>	Zuren. Sterke oxidatiemiddelen. Isocyanaten Chloor.
<b>10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten</b>	Koolstofoxiden.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

<b>Algemene informatie</b>	Beroepsmatige blootstelling aan de stof of het mengsel kan schadelijke effecten veroorzaken.
<b>Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten</b>	
<b>Inhalatie</b>	Kan veroorzaken slaperigheid en duizeligheid. Hoofdpijn. Misselijkheid, braken. Langdurige inhalatie kan schadelijk zijn.
<b>Contact met huid</b>	Schadelijke effecten als gevolg van huidcontact worden niet verwacht.
<b>Contact met ogen</b>	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
<b>Inslikken</b>	Er kan een ernstige chemisch veroorzaakte longontsteking optreden, indien het product bij inademing van druppels, bij opname door de mond of bij overgeven in de longen komt.
<b>Symptomen</b>	Aspiratie kan longoedeem en longontsteking ontstaan. Kan veroorzaken slaperigheid en duizeligheid. Hoofdpijn. Misselijkheid, braken. Ernstige oogirritatie. De symptomen kunnen onder andere zijn: steken, scheuren, roodheid, opzwellen en onscherp gezichtsvermogen.
<b>11.1. Informatie over toxicologische effecten</b>	
<b>Acute toxiciteit</b>	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
<b>Huidcorrosie/-irritatie</b>	Langdurig huidcontact kan voorbijgaande irritatie veroorzaken.
<b>Ernstig oogletsel/oogirritatie</b>	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
<b>Sensibilisatie van de luchtwegen</b>	Is niet sensibiliserend voor de luchtwegen.
<b>Sensibilisatie van de huid</b>	Dit product veroorzaakt naar verwachting geen sensibilisering van de huid.
<b>Mutageniteit in geslachtscellen</b>	Er zijn geen gegevens beschikbaar over of het product of de aanwezige componenten van meer dan 0,1% mutageen of genotoxisch zijn.
<b>Carcinogeniteit</b>	Dit product wordt niet als carcinogeen beschouwd door IARC, ACGIH, NTP en OSHA.
<b>ACGIH carcinogene stoffen</b>	
Isopropanol (CAS 67-63-0)	Niet classificeerbaar als carcinogeen voor mensen. A4
<b>Hungary. 26/2000 EüM Ordinance on protection against and preventing risk relating to exposure to carcinogens at work (as amended)</b>	
Niet vermeld.	
<b>Giftigheid voor de voortplanting</b>	Dit product veroorzaakt naar verwachting geen voortplantings- of ontwikkelingseffecten.
<b>Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling</b>	Kan veroorzaken slaperigheid en duizeligheid.

<b>Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling</b>	Niet geclassificeerd.
<b>Gevaar bij inademing</b>	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
<b>Informatie over het mengsel versus informatie over de stof</b>	Geen informatie beschikbaar.
<b>Overige informatie</b>	Niet bekend.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

**12.1. Toxiciteit** Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. Door gedeeltelijk of volledig gebrek aan gegevens is de indeling voor gevaarlijk voor het aquatisch milieu, acuut gevaar, niet mogelijk.

Bestanddelen	Soorten	Testresultaten
Isopropanol (CAS 67-63-0)		
<b>Aquatisch</b>		
Vis	LC50	Blauwkeel zonnebaars (Lepomis macrochirus)
		> 1400 mg/l, 96 uren

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid** Expected to biodegrade.

### 12.3. Bioaccumulatie

#### Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)

LPS® CFC Free (Bulk)	> 1
Isopropanol	0,05

**Bioconcentratiefactor (BCF)** Niet beschikbaar.

**12.4. Mobiliteit in de bodem** Dit product is enigszins oplosbaar in water en zal zich mogelijk door de bodem verspreiden.

**12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling** Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

**12.6. Andere schadelijke effecten** Het product bevat vluchtige organische verbindingen die kunnen meewerken aan de fotochemische aanmaak van ozon.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

<b>Restafval</b>	Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Lege containers of goederenscheperen/-treinen kunnen resten van het product bevatten. Dit product en bijbehorende container/vat/verpakking moeten op een veilige manier worden afgevoerd (zie Instructies voor verwijdering).
<b>Verontreinigde verpakking</b>	Neem ook wanneer de verpakking leeg is de waarschuwingen op het etiket in acht, omdat lege verpakkingen residuen kunnen bevatten. Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.
<b>EU-afvalcode</b>	De afvalcode moet worden toegekend in overleg met de gebruiker, de fabrikant en het verwijderingsbedrijf.
<b>Verwijderingsmethoden / informatie over verwijdering</b>	Verzamelen en opnieuw gebruiken, of in afgesloten houders naar daartoe bevoegde afvalverzamelplaatsen brengen. Laat dit materiaal niet in riolen/watervoorraden terechtkomen. Vijvers, waterlopen en sloten niet verontreinigen met gebruikt verpakkingsmateriaal. Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.
<b>Speciale voorzorgsmaatregelen</b>	Afvoeren volgens alle toepasselijke wettelijke voorschriften.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### ADR

<b>14.1. VN-nummer</b>	UN1993
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (HEXANEN and Isopropanol)
<b>14.3. Transportgevarenklasse(n)</b>	
<b>Klasse</b>	3
<b>Secundaire risico</b>	-
<b>Label(s)</b>	3
<b>ADR cijfer</b>	33
<b>Tunnelbeperkingscode</b>	D/E
<b>14.4. Verpakkingsgroep</b>	II

14.5. Milieugevaren Neen

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Niet beschikbaar.

#### RID

14.1. VN-nummer UN1993

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN  
BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (HEXANEN and Isopropanol)

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Klasse 3

Secundaire risico -

Label(s) 3

14.4. Verpakkingsgroep II

14.5. Milieugevaren Neen

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Niet beschikbaar.

#### ADN

14.1. VN-nummer UN1993

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN  
Brandbare vloeistof, n.e.g. (HEXANEN and Isopropanol)

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Klasse 3

Secundaire risico -

Label(s) 3

14.4. Verpakkingsgroep II

14.5. Milieugevaren Neen

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Niet beschikbaar.

#### IATA

14.1. UN number UN1993

14.2. UN proper shipping name Flammable liquid, n.o.s. (Hexanes and Isopropanol)

14.3. Transport hazard class(es)

Class 3

Subsidiary risk -

14.4. Packing group II

14.5. Environmental hazards No

ERG Code 3H

14.6. Special precautions for user Not available.

Other information

Passenger and cargo aircraft Allowed with restrictions.

Cargo aircraft only Allowed with restrictions.

#### IMDG

14.1. UN number UN1993

14.2. UN proper shipping name FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hexanes and Isopropanol), MARINE POLLUTANT

14.3. Transport hazard class(es)

Class 3

Subsidiary risk -

14.4. Packing group II

14.5. Environmental hazards

Marine pollutant Yes

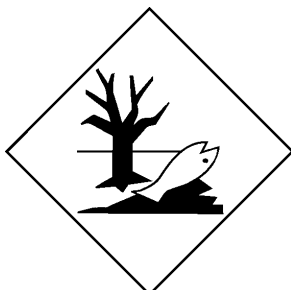
EmS F-E, S-E

14.6. Special precautions for user Not available.

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code Niet vastgesteld.



Stof die vervuילend is voor zee en zeeleven



#### Algemene informatie

Stof die vervuילend is voor zee en zeeleven (door IMDG gereguleerd).

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

#### EU-verordeningen

**Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

**Verordening (EG) nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, Bijlage I, als geamendeerd**

Niet vermeld.

**Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

**Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

**Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

**Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

**Verordening (EG) nr. 166/2006 Bijlage II inzake de registratie van overbrenging en uitstoot van verontreinigende stoffen, zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

**Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA**

Niet vermeld.

#### Autorisaties

**Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XIV Lijst van autorisatieplichtige stoffen, zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

#### Beperkingen voor het gebruik

**Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd**

Niet vermeld.

**Richtlijn 2004/37/EG: betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk, zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

#### Andere EU-voorschriften

**Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd**

Isopropanol (CAS 67-63-0)

<b>Overige regelgeving</b>	Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP-verordening) zoals gewijzigd. Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de vereisten van Verordening (EG) nr. 1907/2006 zoals gewijzigd.
<b>Nationale voorschriften</b>	Volg de nationale regelgeving bij het werken met chemische middelen.
<b>15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling</b>	Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.
<b>RUBRIEK 16: Overige informatie</b>	
<b>Lijst van afkortingen en acroniemen</b>	Niet beschikbaar.
<b>Referenties</b>	Niet beschikbaar.
<b>Informatie over evaluatiemethode leidend tot de indeling van het mengsel</b>	De indeling voor gezondheids- en milieugevaren komt tot stand via een combinatie van rekenmethoden en testgegevens, indien beschikbaar.
<b>De volledige tekst van alle waarschuwingen of R-zinnen en H-gevarenaanduidingen in de Paragrafen 2 tot en met 15</b>	R11 Licht ontvlambaar. R36 Irriterend voor de ogen. R51/53 Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken. R65 Schadelijk: kan longschade veroorzaken na verslikken. R67 Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken. H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp. H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt. H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie. H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
<b>Revisie-informatie</b>	Identificatie van product en bedrijf: Alternatieve handelsnamen
<b>Trainingsinformatie</b>	Volg de trainingsinstructies bij de hantering van dit materiaal.
<b>Disclaimer</b>	Rocol kan niet alle omstandigheden voorzien waarin deze informatie en dit product, of de producten van andere fabrikanten in combinatie met dit product zal worden gebruikt. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om veilige omstandigheden te garanderen bij het gebruik, de opslag en het weggooien van dit product, en de gebruiker is aansprakelijk voor verlies, verwonding, schade of kosten door oneigenlijk gebruik. De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten juist, althans op de datum van publicatie. De verstrekte informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor het veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren en verwijderen van het product en als richtlijn voor het veilig handelen bij ongewild vrijkomen van het product. De verstrekte informatie moet niet beschouwd worden als garantie of kwaliteitspecificatie. De informatie heeft uitsluitend en alleen betrekking op het vermelde materiaal en is mogelijk niet van toepassing wanneer dit materiaal gebruikt wordt in combinatie met een ander materiaal, of gebruikt wordt in een ander proces dan genoemd in de tekst.