

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1. Tuotetunniste

Seoksen kaupan nimi tai nimitys	LPS® 2 (aerosoli)
Rekisteröintinumero	-
Synonyymit	Ei mitään.
Osanumero	00216, M00216
Julkaisuajankohta	20-Syyskuu-2017
Version numero	04
Tarkistus päivämäärä	03-Tammikuu-2019
Päivä, josta alkaen tarkistettu versio on voimassa	23-Elokuu-2018

### 1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Tunnistettut käytöt	Teollisuuskäyttöön tarkoitettu voiteluaine, joka on suunniteltu syrjäyttämään kosteutta laitteista toimien tehokkaana voitelu- ja ruosteenestoaineena.
Käytöt, joita ei suositella	Ei tunnettuja.

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Supplier Name	ITW Spraytec Nordic
Osoite	Priorsvej 36
Kaupunki	8600 Silkeborg
Maa	Tanska
	Tel: +45 8682 64444
In Case of Emergency	+001 703-527-3887

### Valmistaja

Yhtiön nimi	Rocol
Osoite	Rocol House Swillington Leeds LS26 8BS Yhdistynyt kuningaskunta Tel: +44 (0) 113 232 2700 Faksi : +44 (0) 113 232 2740
sähköpostiosoite	lpssds@itwprobrands.com

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Seos on arvioitu ja/tai testattu sen fysikaalisten, terveys- ja ympäristövaarojen selvittämiseksi ja on luokiteltu seuraavan mukaisesti.

### Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukainen luokitus


Fysikaaliset vaarat	Kategoria 1	H222 - Erittäin helposti syttyvä aerosoli. H229 - Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
Aerosolit		

### Yhteenveto vaaroista

Palava. Aerosoli. SISÄLTÖ PAINEENALAINEN.  
Paineen alainen säiliö voi räjähtää, jos se on alttiina kuumuudelle tai liekeille.

### 2.2. Merkinnät

#### Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukainen merkintä

Sisältää:	Bentsotriatsolia, Distillates Petroleum Hydrotreated Light, Hiilidioksidi, Petroleum oil
Varoitusmerkit	

Huomiosana Vaara

## Vaaralausekkeet

H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.  
H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

## Turvalausekkeet

### Ennaltaehkäisystä

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.  
P251 Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.

### Pelastustoimenpiteistä

Pese kädet käytön jälkeen.

### Varastointi

P410 + P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.

### Jätteiden käsittelystä

Vuodot ja jätteet hävitetään paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti.

## Merkinnän lisätiedot

EUH066 - Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  
EUH208 - Sisältää Benzotriazole derivative. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

## 2.3. Muut vaarat

Ei PBT- tai vPvB-aine tai seos. Palava.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

#### Yleistiedot

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero / EY-numero	REACH-rekisteröintinumero	Indeksinro	Huomautukset
Distillates Petroleum Hydrotreated Light	70 - 80	64742-47-8 265-149-8	01-2119456620-43-XXXX	649-422-00-2	
<b>Luokitusten:</b>	Asp. Tox. 1;H304				
Petroleum oil	10 - 20	64742-52-5 265-155-0	01-2119467170-45-XXXX	649-465-00-7	Note L
<b>Luokitusten:</b>	Asp. Tox. 1;H304, Carc. 1B;H350				L
Hiilidioksidi	1 - 5	124-38-9 204-696-9	-	-	#
<b>Luokitusten:</b>	-				
Bentsotriatsolia	≤ 0,1	95-14-7	-	-	
<b>Luokitusten:</b>	Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Aquatic Chronic 2;H411				

#### Luettelo lyhenteistä ja symboleista, joita kenties käytetään edellä

DSD: Direktiivi 67/548/ETY.

CLP: Asetus n:o 1272-2008.

#: Tälle aineelle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo(t).

M:M-tekijä

PBT: hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine.

vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä aine.

Kaikki pitoisuudet ovat painoprosentteja, paitsi jos ainesosa on kaasu. Kaasupitoisuudet ovat tilavuusprosentteja.

Note L: This component has been tested by Supplier. According to Supplier, the component complies with the criteria of Note L in Annex I of 67/548/EEC, and is exempt from a classification of T; R45. (Contains less than 3% DMSO)

#### Huomautukset

R- ja H-lausekkeiden täydelliset tekstit on löydettävissä kohdasta 16.

#### koostumuksesta

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### Yleistiedot

Varmista, että hoitohenkilökunta on tietoinen käytössä olleista materiaaleista ja suojautuu asianmukaisesti.

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### Hengitys

Jos esiintyy oireita, siirrä uhri raittiiseen ilmaan. Ota yhteys lääkäriin, jos oireet jatkuvat.

##### Ihokosketus

Pestävä saippualla ja vedellä. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.

##### Silmäkosketus

Huuhtelee vedellä. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.

##### Nieleminen

Huuhto suu. Ota yhteys lääkäriin, jos oireita esiintyy.

#### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Altistuminen voi aiheuttaa tilapäistä ärsytystä, punoitusta tai epämiellyttävää tunnetta.

**4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet** Hoida oireiden mukaan.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

**Palovaarat** Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Palava.

### 5.1. Sammutusaineet

**Soveltuva sammutusaine** Alkoholille resistentti vaahto. Jauhe. Sammutusjauheet. Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

**Soveltumaton sammutusaine** Palon sammuttamiseen ei saa käyttää vesisuihkua, sillä se levittää paloa.

**5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Sisältö paineenalaisena. Paineen alainen säiliö voi räjähtää, jos se on alttiina kuumuudelle tai liekeille. Palaessa saattaa muodostua terveydelle haitallisia kaasuja.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityiset suojavarusteet palomiehille** Palomiesten on käytettävä tavallisia suojavarusteita, mm. palonkestävää takkia, kasvonsuojuksella varustettua kypärää, käsineitä, kumisaappaita ja suljetuissa tiloissa happilaitetta.

**Erityiset palontorjuntatoimet** Siirrä säiliöt palopaikalta, jos sen voi vaaratta tehdä. Lämpöön joutuneet pakkaukset on viilennettävä vedellä ja poistettava palopaikalta, mikäli sen voi vaaratta tehdä. Säiliöt tulee jäähdyttää vedellä höyrynpaineen muodostumisen estämiseksi. Käytä miehittämätöntä letkua tai kaukosumutinta varastoalueen palossa, mikäli mahdollista. Muussa tapauksessa peräänny ja anna palon palaa loppuun.

**Muita ohjeita** Käytä normaaleja palontorjuntamenetelmiä ja ota huomioon muiden mukana olevien materiaalien vaarat. Siirrä säiliöt palopaikalta, jos sen voi vaaratta tehdä. Vältettävä tulipalossa ja/tai räjähdyksessä syntyvän savun hengittämistä.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Muu kuin pelastushenkilökunta** Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Asianmukaiset suojalaitteet ja -vaatteet puhdistuksen aikana. Vahingoittuneisiin astioihin tai valuneeseen materiaaliin ei saa koskea ilman asianmukaista suojavaatetusta. Tuuleta suljetut tilat ennen niihin menoa. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

**Pelastushenkilökunta** Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta.

**6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** Varottava aineen päästämistä viemäriin, maaperään tai vesiympäristöön.

**6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet** Katsokaa oheista käyttöturvallisuustiedotetta ja/tai käyttöohjetta. Pysäytä vuoto, jos sen voi vaaratta tehdä. Sylinteri siirretään turvalliselle ja avoimelle alueelle, jos vuotoa ei voida korjata. Käytä vesisuihkua höyryjen vähentämiseen tai höyrypilven ohjaamiseen. Eristä alue, kunnes kaasu on hajaantunut. Poista mahdolliset sytytyslähteet (ei tupakointia, soihtuja, kipinöitä tai avotulta välittömässä läheisyydessä). Pidä syttyvät aineet (puu, paperi, öljy jne.) erillään valuneesta materiaalista.

**6.4. Viittaukset muihin kohtiin** Ei tiedetä.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

**7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. Älä käytä, jos spraynappi puuttuu tai on viallinen. Ei saa suihkuttaa avoliekkeihin tai muihin hehkuviin aineisiin. Älä tupakoi käyttäessäsi ainetta tai kun suihkutettu pinta ei ole kokonaan kuiva. Ei saa leikata, hitsata, juottaa, porata tai hioa astioita tai altistaa niitä kuumuudelle, liekeille, kipinöille tai muille sytytyslähteille. Kaikki tämän tuotteen käsittelyyn käytettävät laitteet on maadoitettava. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen. Vältä pitkäaikaista tai toistuvaa pääsyä iholle. Vältä pitkää altistumista. Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Käytä sopivaa henkilönsuojainta. Noudata hyvää kemikaalihygieniaa.

**7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet** Tasol 3 aerosoli.

Painesäiliötä ei saa käyttää eikä tyhjänäkään säilyttää auringonvalossa eikä yli 50 °C lämpötiloissa. Älä puhkaise, polta tai murskaa. Ei saa käsitellä tai säilyttää avotulen, kuumuuden tai muun sytytyslähteen lähellä. Aineeseen voi kerääntyä staattinen lataus, joka voi aiheuttaa kipinän ja muodostua sytytyslähteeksi. Tasol 3 aerosoli.

**7.3. Erityinen loppukäyttö** Ei tiedetä.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Työperäisen altistumisen raja-arvot

Itävalta. MAK -luettelo , OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	Katto	18000 mg/m <sup>3</sup>

**Itävalta. MAK -luettelo , OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
		10000 ppm
	MAK	9000 mg/m <sup>3</sup>
		5000 ppm

**Belgia. Altistumisen raja-arvot.**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	15 min.	54784 mg/m <sup>3</sup>
		30000 ppm
	8 h.	9131 mg/m <sup>3</sup>
		5000 ppm

**Bulgaria. OEL:t. Määräys nro 13, joka koskee työntekijöiden suojelemista työssä käytettäville kemikaaleille altistumisen aiheuttamilta vaaroilta**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m <sup>3</sup>
		5000 ppm

**Kroatia. Vaaralliselle aineelle altistumisen raja-arvot työpaikalla (ELV:t), liitteet 1 ja 2, Narodne Novine, 13/09**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	Suurin sallittu pitoisuus	9000 mg/m <sup>3</sup>
		5000 ppm

**Tšekin tasavalta. OEL:t. Hallituksen asetus 361**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m <sup>3</sup>
	Katto	45000 mg/m <sup>3</sup>

**Tanska. Altistumisen raja-arvot.**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	TLV	9000 mg/m <sup>3</sup>
		5000 ppm

**Viro. OEL:t. Työperäisille vaarallisille aineille altistumisen raja-arvot. (Liite asetukseen nro 293, 18. syyskuuta 2001)**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m <sup>3</sup>
		5000 ppm

**Suomi. Työperäisen altistuksen raja-arvot**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9100 mg/m <sup>3</sup>
		5000 ppm

**Ranska. Työperäisen altistumisen raja-arvot (VLEP) kemikaaleille Ranskassa, INRS ED 984**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	VME	9000 mg/m <sup>3</sup>
<b>Regulatory status:</b>	Regulatory indicative (VRI)	5000 ppm

**Regulatory status:** Regulatory indicative (VRI)**Saksa. DFG MAK luettelo (ohjeelliset OEL -arvot). Kemikaalien terveysvaikutuksia työpaikalla tutkiva komissio (Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (DFG))**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>	<b>Muoto</b>
Distillates Petroleum Hydrotreated Light (CAS 64742-47-8)	8 h.	5 mg/m <sup>3</sup>	Respirable aerosol fraction
		350 mg/m <sup>3</sup>	Höyry.
		50 ppm	Höyry.

**Saksa. DFG MAK luettelo (ohjeelliset OEL -arvot). Kemikaalien terveysvaikutuksia työpaikalla tutkiva komissio (Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (DFG))**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>	<b>Muoto</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9100 mg/m <sup>3</sup> 5000 ppm	

**Saksa. TRGS 900, ilman raja-arvot työpaikalla**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	AGW	9100 mg/m <sup>3</sup> 5000 ppm

**Kreikka. OEL -arvot (päätös nro 90/1999 muutoksineen)**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	15 min.	54000 mg/m <sup>3</sup> 5000 ppm
	8 h.	9000 mg/m <sup>3</sup> 5000 ppm

**Unkari. OEL:t. Yhteisasetus kemikaaliturvallisuudesta työpaikoilla**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m <sup>3</sup>

**Islanti. OEL -arvot. Asetus 154/1999 koskien työperäisiä altistumisen raja-arvoja**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m <sup>3</sup> 5000 ppm

**Irlanti. Työperäisen altistumisen raja-arvot**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	15 min.	27000 mg/m <sup>3</sup> 15000 ppm
	8 h.	9000 mg/m <sup>3</sup> 5000 ppm

**Italia. Työperäisen altistumisen raja-arvot**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m <sup>3</sup> 5000 ppm

**Latvia. OEL:t. Työperäisen altistumisen raja-arvot kemiallisille aineille**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m <sup>3</sup> 5000 ppm

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

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m <sup>3</sup> 5000 ppm

**Luxemburg. Sitovat työperäisen altistumisen raja-arvot (liite I), muistio A**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m <sup>3</sup> 5000 ppm

**Malta. OEL:t. Työperäisen altistumisen raja-arvot (lainmukainen tiedotus 227. työterveys- ja turvallisuuslaissa (luku 424), liitteet I and V)**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m <sup>3</sup> 5000 ppm

**Alankomaat. OEL:t (sitovat)**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m3

**Norja. Hallinnolliset normit saasteista työpaikalla**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	TLV	9000 mg/m3 5000 ppm

**Ordinance of the Minister of Labour and Social Policy on 6 Kesäkuu 2014 on the maximum permissible concentrations and intensities of harmful health factors in the work environment, Journal of Laws 2014, item 817**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	15 min.	27000 mg/m3
	8 h.	9000 mg/m3

**Portugali. OEL -arvot Decree-Law n. 290/2001 (Journal of the Republic - 1 Series A, n.266)**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m3 5000 ppm

**Portugali. VLE -arvot. Standardi työperäiselle kemikaaleille altistumiselle (NP 1796)**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	15 min.	30000 ppm
	8 h.	5000 ppm

**Romania. OEL:t. Työntekijöiden suojeleminen työssä käytettäville kemikaaleille altistumiselta**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m3 5000 ppm

**Slovakia. OEL:t. Asetus N:o 300/2007 koskien työterveyden suojelua kemiallisilla aineilla työskenneltäessä**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m3 5000 ppm

**Slovenia. OEL -arvot. Asetukset koskien työntekijöiden suojelemiseksi kemikaaleille työssä altistumisesta johtuvista vaaroista (Slovenian tasavallan virallinen lehti)**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m3 5000 ppm

**Espanja. Työperäisen altistumisen raja-arvot**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9150 mg/m3 5000 ppm

**Ruotsi. OEL:t. Työterveys- ja työturvallisuusvirasto (AV), työperäisen altistumisen raja-arvot (AFS 2015:7)**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	15 min.	18000 mg/m3 10000 ppm
	8 h.	9000 mg/m3 5000 ppm

**Sveitsi. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz**

<b>Osatekijät</b>	<b>Tyyppi</b>	<b>Arvo</b>
Distillates Petroleum Hydrotreated Light (CAS 64742-47-8)	15 min.	700 mg/m3
	8 h.	350 mg/m3
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m3 5000 ppm

**UK. EH40 Työpaikan altistumisen raja-arvot (WEL -arvot)**

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	15 min.	27400 mg/m <sup>3</sup>
		15000 ppm
	8 h.	9150 mg/m <sup>3</sup>
		5000 ppm

**EU. Altistumisen viiteraja-arvot direktiiveissä 91/322/ETA, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU**

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)	8 h.	9000 mg/m <sup>3</sup>
		5000 ppm

**Biologiset raja-arvot** Ei biologisia altistumisen raja-arvoja aineelle tai ainesosille.

**Suosittelut altistumisen seurantamenetelmät** Noudata standardeja seurantamenetelmiä.

**Johdetut vaikutuksettomat tasot (DNEL:t)** Ei tiedetä.

**Arvioidut vaikutuksettomat pitoisuudet (PNEC)** Ei tiedetä.

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen**

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Hyvää yleistä ilmanvaihtoa (yleensä 10 ilmanvaihtoa tunnissa) tulee käyttää. Ilmanvaihtonopeuden tulee olla olosuhteisiin sopiva. Jos soveltuvaa, eristä prosessit, käytä paikallispoistoa tai muita teknisiä hallintamenetelmiä ilman pitoisuuksien pitämiseksi suositeltujen altistusten raja-arvojen alapuolella. Jos altistuksen raja-arvoja ei ole määritetty, pidä ilman pitoisuudet hyväksytyllä tasolla.

**Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

**Yleistiedot** Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Henkilönsuojaimet on valittava voimassaolevien CEN -standardien mukaisesti ja yhdessä henkilönsuojainten toimittajan kanssa.

**Silmien tai kasvojen suojaus** Käytä sivusuojaimilla varustettuja suojalaseja.

**Ihonsuojaus**

**- Käsien suojaus** Käytä asiaankuuluvia kemikaalin kestäviä hansikkaita.

**- Muut** Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

**Hengityksensuojaus** Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.

**Termiset vaarat** Käytä soveltuvaa lämmöltä suojaavaa vaatetusta tarpeen mukaan.

**Hygienia-toimenpiteet** Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniaa, johon kuuluu mm. peseytyminen materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen syömistä, juomista ja/tai tupakointia. Pese työvaatteet ja suojavarusteet säännöllisesti epäpuhtauksien poistamiseksi.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen** Kaikki suuret päästöt tulee ilmoittaa ympäristöpäällikölle.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****Olomuoto**

**Olomuoto** Kaasu.

**Muoto** Aerosoli.

**Väri** Ruskea

**Haju** Slight petroleum odor. Kirsikka.

**Hajukynnys** Ei selvitetty

**pH** Ei sovellettavissa

**Sulamis- tai jäätymispiste** < -50 °C (< -58 °F)

**Kiehumispiste ja kiehumisalue** 195 °C (383 °F) @ 101 kPa

**Leimahduspiste** 79,0 °C (174,2 °F) Tag closed cup (dispensed liquid)

**Haihtumisnopeus** < 0,1 BuAc

**Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** Syttyvä kaasu.

**Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja**

**Alin syttyvyysraja (%)** 0,6 %

**Ylin syttyvyysraja (%)** 7 %

Höyrynpaine	< 0,05 mm Hg @ 20°C (dispensed liquid)
Höyryntiheys	4,7 (Ilma = 1)
Suhteellinen tiheys	Ei tiedetä.
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	
Liukoisuus (vesi)	< 3 %
Jakautumiskerroin (n-oktanol/vesi)	< 1
Itsesyttymislämpötila	> 228 °C (> 442,4 °F)
Hajoamislämpötila	Ei selvitetty
Viskositeetti	< 7 cSt
Viskositeetti lämpötila	25 °C (77 °F)
Räjähätvyys	Ei räjähtävä.
Hapettavuus	Ei hapettava.
<b>9.2. Muut tiedot</b>	
Lämpöarvo	> 30 kJ/g
Haihtuvien prosenttiosuus	92 - 95 %
Ominaispaino	0,82 - 0,86 @ 20°C

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

<b>10.1. Reaktiivisuus</b>	Tuote on vakaa eikä ole reaktiivinen normaaleissa käyttöolosuhteissa, varastoinnissa tai kuljetuksessa.
<b>10.2. Kemiallinen stabiilisuus</b>	Materiaali on stabiili normaaleissa olosuhteissa.
<b>10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b>	Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.
<b>10.4. Vältettävät olosuhteet</b>	Vältä leimahduspistettä korkeampia lämpötiloja. Kontakti yhteensopimattomien aineiden kanssa.
<b>10.5. Yhteensopimattomat materiaalit</b>	Vahvat hapettimet.
<b>10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet</b>	Hiilioksidit.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Yleistiedot** Työperäinen aineelle tai seoksele altistuminen voi aiheuttaa haittavaikutuksia.

### Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

<b>Hengitys</b>	Pitkittynyt hengittäminen saattaa olla haitallista.
<b>Ihokosketus</b>	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
<b>Silmäkosketus</b>	Aineen joutuminen suoraan silmiin saattaa aiheuttaa ohimenevää ärsytystä.
<b>Nieleminen</b>	Saattaa aiheuttaa pahoinvointia nieltäessä. Nieleminen ei todennäköisesti kuitenkaan ole ensisijainen työperäisen altistumisen reitti.

**Oireet** Altistuminen voi aiheuttaa tilapäistä ärsytystä, punoitusta tai epämukavaa tunnetta.

### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

**Välitön myrkyllisyys** Not expected to be acutely toxic.

Osatekijät	Laji	Koetulokset
Distillates Petroleum Hydrotreated Light (CAS 64742-47-8)		
<b><u>Akuutti</u></b>		
<b>Dermaalinen</b>		
LD50	Kaniini	> 2000 mg/kg
<b>Suun kautta</b>		
LD50	Rotta	> 5000 mg/kg
Petroleum oil (CAS 64742-52-5)		
<b><u>Akuutti</u></b>		
<b>Dermaalinen</b>		
LD50	Kaniini	> 2000 mg/kg
<b>Hengitys</b>		
LC50	Rotta	> 3,9 mg/l, 4 Tuntia
<b>Suun kautta</b>		
LD50	Rotta	> 2000 mg/kg



<b>Ihosyövyttävyyssihoärsytys</b>	Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa tilapäistä ärsytystä.
<b>Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys</b>	Aineen joutuminen suoraan silmiin saattaa aiheuttaa ohimenevää ärsytystä.
<b>Hengitysteiden herkistyminen</b>	Ei hengitysteitä ärsyttävä aine.
<b>Ihon herkistyminen</b>	Tuotteen ei odoteta aiheuttavan ihon herkistymistä.
<b>Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset</b>	Mitään tietoja ei ole saatavilla osoittamaan, että tuote tai jokin sen aineosa minkä pitoisuus ylittää 0,1 %, ovat mutaatioita aiheuttavia tai perimämyrkyllisiä.
<b>Syöpää aiheuttavat vaikutukset</b>	IARC, ACGIH, NTP tai OSHA eivät ole määrittäneet tätä tuotetta karsinogeeniseksi.

**Hungary. 26/2000 EÜM Ordinance on protection against and preventing risk relating to exposure to carcinogens at work (as amended)**

Petroleum oil (CAS 64742-52-5)

<b>Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset</b>	Tuotteen ei odoteta aiheuttavan vaikutuksia lisääntymiskykyyn tai kehitykseen.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen</b>	Ei luokiteltu.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen</b>	Ei luokiteltu.
<b>Aspiraatiovaara</b>	Ei todennäköistä tuotteen muodon vuoksi.
<b>Seosta vaiko ainetta koskevat tiedot</b>	Tietoa ei ole käytettävissä.
<b>Muut tiedot</b>	Ei tunnettuja.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

**12.1. Myrkyllisyys** Käytettävissä olevien tietojen perusteella akuutin vesiympäristölle haitallisuuden luokituskriteerit eivät täyty. Osittain tai kokonaan puuttuvien tietojen vuoksi luokitus pitkäaikaisen vesiympäristölle haitallisuuden osalta ei ole mahdollista.

Osatekijät	Laji	Koetulokset
Distillates Petroleum Hydrotreated Light (CAS 64742-47-8)		
<b>Vesi</b>		
Kala	LC50	Kirjolohi, (Oncorhynchus mykiss) 2,9 mg/l, 96 tuntia

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

### 12.3. Biokertyvyys

#### Jakamiskerroin n-oktanolivesi (log Kow)

LPS® 2 (aerosoli) < 1

**Biokertyvyyskerroin (BCF)** Ei tiedetä.

**12.4. Liikkuvuus maaperässä** Ei tietoja saatavilla.

**12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset** Ei PBT tai vPvB aine tai seos.

**12.6. Muut haitalliset vaikutukset** Ei tunnettuja.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

**Jäännösjäte** Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjissä säiliöissä tai vuorauksissa voi olla tuotejäämiä. Tämä materiaali ja sen pakkaus tulee hävittää turvallisella tavalla (katso: Ohjeet hävittämistä varten).

**Saastunut pakkausmateriaali** Koska tyhjennetyissä säiliöissä voi olla tuotejäämiä, seuraa merkinnän varoituksia myös säiliön tyhjentämisen jälkeen. Tyhjtät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

**EU:n jätekoodi** Jätekoodi tulee määrittellä käyttäjän, valmistajan ja jätteenkäsittelylaitoksen edustajien välisessä keskustelussa.

**Hävitysmenetelmät/-tiedot** Kerää uudelleenkäyttöä varten tai laita tiiviiseen säiliöön hävitettäväksi kunnan ohjeiden mukaisesti. Sisältö paineenalaisena. Älä puhkaise, polta tai murskaa. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

**Erietyiset varotoimet** Hävitä asiaankuuluvien säädösten mukaisesti.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### ADR

**14.1. YK-numero** UN1950

<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	AEROSOLIT, palavat
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>	
Luokka	2.1
Siihen liittyvä riski	-
Label(s)	2.1
Vaaranro (ADR)	Ei tiedetä.
Tunnelirajoituskoodi	D
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>	Ei tiedetä.
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>	Ei.
<b>14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Ei tiedetä.

#### RID

<b>14.1. YK-numero</b>	UN1950
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	AEROSOLIT, palavat
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>	
Luokka	2.1
Siihen liittyvä riski	-
Label(s)	2.1
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>	Ei tiedetä.
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>	Ei.
<b>14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Ei tiedetä.

#### ADN

<b>14.1. YK-numero</b>	UN1950
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	AEROSOLIT, palavat
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>	
Luokka	2.1
Siihen liittyvä riski	-
Label(s)	2.1
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>	Ei tiedetä.
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>	Ei.
<b>14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Ei tiedetä.

#### IATA

<b>14.1. UN number</b>	UN1950
<b>14.2. UN proper shipping name</b>	Aerosols, flammable
<b>14.3. Transport hazard class(es)</b>	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
Label(s)	2.1
<b>14.4. Packing group</b>	Not available.
<b>14.5. Environmental hazards</b>	No.
<b>ERG Code</b>	10L
<b>14.6. Special precautions for user</b>	Not available.
<b>Other information</b>	
<b>Passenger and cargo aircraft</b>	Allowed with restrictions.
<b>Cargo aircraft only</b>	Allowed with restrictions.

#### IMDG

<b>14.1. UN number</b>	UN1950
<b>14.2. UN proper shipping name</b>	AEROSOLS, flammable
<b>14.3. Transport hazard class(es)</b>	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
Label(s)	2.1
<b>14.4. Packing group</b>	Not available.
<b>14.5. Environmental hazards</b>	
<b>Marine pollutant</b>	No

EmS Not available.

14.6. Special precautions Not available.

for user

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol Ei sovellu.

73/78 -sopimuksen II liitteen ja

IBC-säännösten mukaisesti

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

EU:n säädökset

**EU Regulation 648/2004, Annex VII, Content Labeling for Detergents**

Ei mainittu luettelossa

**Muutettu asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista, Liite I ja II**

Ei mainittu luettelossa.

**Asetus (EY) N:o 850/2004 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä, liite I muutoksineen**

Ei mainittu luettelossa.

**Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 1**

Ei mainittu luettelossa.

**Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 2**

Ei mainittu luettelossa.

**Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 3**

Ei mainittu luettelossa.

**Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite V**

Ei mainittu luettelossa.

**Muutettu asetus (EY) N:o 166/2006 Liite II Epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskeva rekisteri**

Hiilidioksidi (CAS 124-38-9)

**Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH 59 artikla 10 kohta Kemikaaliviraston ylläpitämä luettelo mahdollisesti sisällytettävistä aineista (kandidaattiluettelo)**

Ei mainittu luettelossa.

Luvat

**Asetus (EY) N:o 1907/2006 REACH Liite XIV Luvanvaraisten aineiden luettelo ja sen muutosten mukainen**

Ei mainittu luettelossa.

Käyttöä koskevat rajoitukset

**Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH liite XVII tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset**

Petroleum oil (CAS 64742-52-5)

**Muutettu direktiivi 2004/37/EY: työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta**

Petroleum oil (CAS 64742-52-5)

Muut EU:n säädökset

**Muutettu direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvista suuronnettomuusvaaroista**

Ei mainittu luettelossa.

Muut asetukset

Tuote on luokiteltu ja merkitty muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti (CLP-asetus). Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää muutetun asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.

Kansalliset säädökset

Noudata kansallisia säädöksiä kemiallisten aineiden kanssa työskentelystä.

15.2.

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

**Kemikaaliturvallisuusarviointi**

## KOHTA 16: Muut tiedot

**Lyhenteiden selitykset**

Ei tiedetä.

**Kirjallisuusviitteet**

Ei tiedetä.

**Tiedot aineen luokitukseen johtavista arviointimenetelmistä**

Luokitus terveys- ja ympäristövaaroihin on johdettu laskentamenetelmien ja koetulosten, jos saatavilla, yhdistelmänä.

**Kaikkien niiden vaaralausekkeiden koko teksti, joita ei ole kirjoitettu kokonaan kohdissa 2–15**

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H315 Ärsyttää ihoa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H350 Saattaa aiheuttaa syöpää.

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Tiedot tarkistamisesta**

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti: Merkinnän lisätiedot

**Tiedot koulutuksesta**

Seuraa koulutuksessa annettuja ohjeita tätä materiaalia käsiteltäessä.

**Vastuuvapauslauseke**

Rocol ei voi ennakoida kaikkia tilanteita, joissa näitä tietoja ja tuotetta tai muiden valmistajien tuotteita tuotteen yhteydessä voidaan käyttää. Käyttäjän vastuulla on varmistaa turvalliset olosuhteet tuotteen käsittelyssä, varastoinnissa ja hävittämisessä sekä ottaa vastuu virheellisen käytön aiheuttamista tappioista, vammoista, vahingoista tai kuluista. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.