

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**PRF Multifluid**

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006, 2020/878 REACH (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista), liitteen II vaatimukset.

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

Julkaisupäivä 17.01.2023

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi PRF Multifluid

Tuotekoodi PIMULT52

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

Aineen/seoksen käyttö Voiteluaine

Käyttötarkoituskoodi PC-TEC-11 Lubricants, greases, release agents

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen nimi Taerosol Oy

Postiosoite Hampuntie 21

Postinumero 36220

Paikkakunta KANGASALA

Maa Finland

Puhelin +358 033565600

Sähköposti tilaukset@taerosol.com

Verkkosivu www.taerosol.com

Y-tunnus 02847686

1.4 Häätäpuhelinnumero

Hätänumero Puhelin: Myrkytystietokeskus/Giftinformationscentralen: 0800 147 111, 24/7

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1. Aineen tai seoksen luokitus**

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti

Aerosol 1; H222,H229

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

	STOT SE 3; H336
	Aquatic Chronic 2; H411
Aineen / seoksen vaaralliset ominaisuudet	Voi räjähtää kuumennettaessa. Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.
Lisätietoa luokituksesta	Tässä kohdassa mainittujen lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot	Propan-2-oli, Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykliisiä, <5% n-heksaani
Huomiosana	Vaara
Vaaralausekkeet	H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli. H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa. H315 Ärsyttää ihoa. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvalausekkeet	P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. 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. P262 Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. P410+P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C / 122 °F lämpötiloille.

2.3. Muut vaarat

PBT / vPvB	Katso kohta 12.5
Terveysvaikutus	Katso kohta 11.2

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Aineosa	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
Öljy		Asp. Tox. 1; H304 EUH 066	< 10 %	
Propan-2-oli	CAS-numero: 67-63-0 EY-numero: 200-661-7 REACH-rek.nro: 01-2119457558-25-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	< 15 %	
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset	REACH-rek.nro: 01-2119475515-33-xxxx	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336	< 15 %	

		Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykliisiä, <5% n-heksaani	EY-numero: 921-024-6 REACH-rek.nro: 01-2119475514-35-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	< 15 %
Huomautuksia aineosista	Aerosolin ponneaineet: Propaani Butaani Isobutaani Tässä kohdassa mainittujen lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.		

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
Hengitystiet	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
Ihokosketus	Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
Silmäkosketus	Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
Nieleminen	Huuhto suu. El saa oksennuttaa. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yleiset oireet ja vaikutukset	Ihon ärsytys Silmä-ärsytys Uneliaisuus Huimaus Aspiraatiovaara nieltynä - voi joutua keuhkoihin ja vaurioittaa niitä.
-------------------------------	---

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Lääketieteellinen hoito	Hoito oireiden mukaan.
-------------------------	------------------------

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
Soveltumattomat sammutusaineet	Vesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Voi räjähtää kuumennettaessa. Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.
Vaaralliset palamistuotteet	Hiilidioksidi (CO ₂) Hiilimonoksidi (CO)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet	EN 469-standardin vaatimusten mukaisesti kypärän, suojaosaappaat ja käsineet sisältävä palomiehen vaatetus antaa perustason suojan kemiallisia tapaturmia vastaan. Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön. Katso kohta 8.2
Palontorjuntatoimenpiteet	Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Katso kohta 8.2 Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti. Evakuoï alue.
Pelastushenkilökunta	Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Katso kohta 8.2

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet	Yritettävä estää aineen pääsy viemäreihin tai vesistöihin. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Valumat on kerättävä.
---------------------	--

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Leviämisen estäminen	Estä lisävuodot ja läikheet, jos on turvallista tehdä niin. Kiinnitettävä huomiota kaasujen leviämiseen erityisesti maan pinnalle (ilmaa raskaampia) ja tuulen suuntaan.
Puhdistaminen	Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi. Käytä kipinöimättömiä välineitä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita	Katso kohta 7, 8, 13
---------------	----------------------

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely	Poistettava kaikki sytytyslähteet. Estettävä varotoimenpitein staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Käytä kipinöimättömiä välineitä. Maadoita ja yhdistä säiliö ja vastaanottavat laitteet. Säilytetään erillään hapettimista ja vahvasti happoisista tai emäksisistä aineista. Yritettävä estää aineen pääsy viemäreihin tai vesistöihin. Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa maistaa eikä niellä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty ainetta käsitellessä. Kädet pestävä ennen taukoa ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. Pese kädet ja iho huolellisesti käsittelyn jälkeen. Vältä höyryjen/kaasun hengittämistä. Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta. Käytä silmiensuojainta.
-----------	---

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi	Poistettava kaikki sytytyslähteet. Säilytetään erillään hapettimista ja vahvasti happoisista tai emäksisistä aineista. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä. Suojaa
-------------	--

auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C /122 °F.lämpötiloille. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden, juomien eikä eläinravinnon kanssa. Säilytä alkuperäispakkauksessa. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna. Varastoi lukitussa tilassa.

7.3 Eriytynyt loppukäyttö

Eriytiset käyttötavat

Ei tunneta.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosa	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
Öljy		Alkuperämaa: FI HTP-arvo (8 h) : 5 mg/m ³ Suositeltu valvontamenettely: Tietoa ei saatavilla. Lähde: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)	
Propan-2-oli	CAS-numero: 67-63-0	HTP-arvo (8 h) : 200 ppm HTP-arvo (8 h) : 500 mg/m ³ HTP-arvo (15 min) Arvo: 250 ppm HTP-arvo (15 min) Arvo: 620 mg/m ³ HTP-arvo (15 min) Arviointiaika: 15 min Suositeltu valvontamenettely: Tietoa ei saatavilla. Lähde: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)	
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset		Alkuperämaa: FI HTP-arvo (8 h) : 500 mg/m ³ Suositeltu valvontamenettely: Tietoa ei saatavilla. Lähde: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)	
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykklisiä, <5% n-heksaani		Alkuperämaa: FI HTP-arvo (8 h) : 500 mg/m ³ Suositeltu valvontamenettely: Tietoa	

ei saatavilla.
Lähde: Sosiaali- ja
terveysministeriön asetus
haitallisiksi tunnetuista
pitoisuuksista (654/2020)
Huomautukset:
Liutinbenssiinit, ryhmä 1

DNEL / PNEC

Aineosa	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset
DNEL	<p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 2085 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 300 mg/kg bw/day</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 447 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 149 mg/kg bw/day</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 149 mg/kg bw/day</p>
Aineosa	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykliisiä, <5% n-heksaani
DNEL	<p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 733 mg/kg bw/day</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 2035 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 699 mg/kg bw/day</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 608 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 699 mg/kg bw/day</p>

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Katso kohta 7.1, 7.2

Silmien tai kasvojen suojaus

Silmiensuojausvälineet

Kuvaus: Tiiviisti asettuvat suojalasit Henkilökohtainen suojavarustus on valittava vaarallisten aineiden tyyppin, pitoisuuden ja määrän sekä kyseessä olevan työpaikan mukaan.

Viittaus standardiin: SFS-EN ISO 4007:2018

SFS-EN ISO 16321-1:2022

SFS-EN ISO 18526-1:2020

SFS-EN ISO 16321-3:2022

SFS-EN ISO 16321-2:2021

SFS-EN ISO 18526-3:2020

SFS-EN ISO 18526-2:2020

SFS-EN ISO 18526-4:2020

SFS-EN ISO 19734:2021

SFS-EN 13911:2017

SFS-EN 16473

SFS-EN 167

SFS-EN 168

SFS-EN 443

Käsien suojaus

Läpitukeutusvuusaika

Huomautukset: Koska tuote on useasta aineesta koostuva seos, käsinemateriaalien kestävyyttä ei voida laskea etukäteen vaan se tulee testata ennen käyttöä. Otettava huomioon valmistajan antamat läpäisevyyttä ja läpäisyäikää koskevat tiedot sekä työpaikan erityisolosuhteet (mekaaninen rasitus, kosketuksen kesto aika). Suojakäsineet on riisuttava ja vaihdettava, jos esiintyy merkkejä hajoamisesta tai kemikaalin läpäisystä.

Käsineen materiaalin paksuus

Huomautukset: Koska tuote on useasta aineesta koostuva seos, käsinemateriaalien kestävyyttä ei voida laskea etukäteen vaan se tulee testata ennen käyttöä.

Käsien suojaimet

Kuvaus: Suojakäsineet Henkilökohtainen suojavarustus on valittava vaarallisten aineiden tyyppin, pitoisuuden ja määrän sekä kyseessä olevan työpaikan mukaan. On hyvän työhygienian mukaista välttää liuottimien joutumista iholle käyttämällä sopivia suojatoimenpiteitä aina kun on mahdollista.

Viittaus standardiin: SFS-EN ISO 374-1:2017

SFS-EN ISO 374-5:2017

SFS-EN 511

SFS-EN 659 + A1

SFS-EN 1082-1

SFS-EN 1082-2

SFS-EN 1082-3

SFS-EN 14325:2018

SFS-EN 16350

Ihonsuojaus

Suosittelavat suojavaatteet

Kuvaus: Henkilökohtainen suojavarustus on valittava vaarallisten aineiden tyyppin, pitoisuuden ja määrän sekä kyseessä olevan työpaikan mukaan. On hyvän työhygienian mukaista välttää liuottimien joutumista iholle käyttämällä sopivia

suojatoimenpiteitä aina kun on mahdollista.
Viittaus standardiin: SFS-EN 863
SFS-EN 1149-2
SFS-EN 1149-3
SFS-EN 13034 + A1
SFS-EN 16689:2017
SFS-EN ISO 6530
CEN ISO/TR 11610
SFS-EN ISO 11612
SFS-EN ISO 13688
SFS-EN ISO 13982-1
SFS-EN ISO 13982-2
SFS-EN ISO 13995
SFS-EN ISO 13997
SFS-EN ISO 14116
SFS-EN 15090
CEN ISO/TR 18690

Hengityksensuojaus

Suosittelavat hengityksen
suojaimet

Kuvaus: Henkilökohtainen suojavarustus on valittava vaarallisten aineiden tyyppin, pitoisuuden ja määrän sekä kyseessä olevan työpaikan mukaan. Käytettävä hengityksensuojainta suoritettaessa toimenpiteitä, jotka voivat altistaa tuotehöyryille. Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön. Hengityksensuojaimen suodatinluokka tulee valita suurimman odotetun epäpuhtauspitoisuuden (kaasu/höyry/aerosoli/hiukkaset) mukaan, joka voi esiintyä tuotetta käsiteltäessä. Mikäli tämä pitoisuus ylitetään, on käytettävä paineilmalaitetta.

Viittaus standardiin: SFS-EN ISO 16972:2020
SFS-EN 13274-1
SFS-EN 148-1:2019
SFS-EN 144-1:2018
SFS-EN 14593-1:2018
SFS-EN 1146
SFS-EN 12021
SFS-EN 12083 + AC
SFS-EN 12941 + A1 + A2
SFS-EN 12942 + A1 + A2
SFS-EN 13274-2:2019
SFS-EN 13274-4:2020
SFS-EN 13274-5
SFS-EN 13274-6
SFS-EN 13274-3
SFS-EN 13274-8
SFS-EN 13274-5
SFS-EN 13274-7:2019
SFS-EN 134
SFS-EN 135
SFS-EN 136 + AC
SFS-EN 137
SFS-EN 13794
SFS-EN 138
SFS-EN 140 + AC

SFS-EN 142
 SFS-EN 143:2021
 SFS-EN 14387:2021
 SFS-EN 144-3 + AC
 SFS-EN 144-2:2018
 SFS-EN 14435
 SFS-EN 145/A1
 SFS-EN 145
 SFS-EN 14529
 SFS-EN 14594:2018
 SFS-EN 148-2
 SFS-EN 148-3
 SFS-EN 149 + A1
 SFS-EN 15333-2
 SFS-EN 1825-2
 SFS-EN 1827 + A1
 SFS-EN 250
 SFS-EN 269
 SFS-EN 402
 SFS-EN 403
 SFS-EN 404
 SFS-EN 405 + A1
 SFS-EN 529

Termiset vaarat

Termiset vaarat Ei sovellettavissa.

Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen Katso kohta 6.2

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Muoto	Aerosolipakkaus: suihkeaerosoli
Väri	ruskea
Haju	hiilivedynkaltainen
Hajukynnys	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
pH	Huomautukset: Tietoa ei saatavilla.
Sulamispiste / sulamisalue	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Kiehumispiste ja -alue	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Leimahduspiste	Syy tietojen puuttumiseen: Ei sovellettavissa.
Syttyvyys	Ei sovellettavissa.
Alaräjähdyksäraja ja mittayksikkö	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Ylärajähdyksäraja ja mittayksikkö	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Höyrynpaine	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.

Höyryn tiheys	Syy tietojen puuttumiseen: Ei sovellettavissa.
Hiukkasten ominaisuudet	Syy tietojen puuttumiseen: Ei sovellettavissa.
Suhteellinen tiheys	Syy tietojen puuttumiseen: Ei sovellettavissa.
Tiheys	Syy tietojen puuttumiseen: Ei sovellettavissa.
Liukoisuus	Huomautukset: Tietoa ei saatavilla.
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/ vesi	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Itsesyttymislämpötila	Syy tietojen puuttumiseen: Ei sovellettavissa.
Hajoamislämpötila	Syy tietojen puuttumiseen: Ei sovellettavissa.
Viskositeetti	Tyyppi: Kinemaattinen Syy tietojen puuttumiseen: Ei sovellettavissa.

9.2 Muut tiedot

Muut fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet	Tietoa ei saatavilla.
--	-----------------------

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Katso kohta 5.2
---------------	-----------------

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus	Stabiili
--------------	----------

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Katso kohta 5.2
---------------------------------------	-----------------

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Katso kohta 7.1, 7.2
------------------------	----------------------

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Katso kohta 7.1, 7.2
-------------------------	----------------------

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet	Katso kohta 5.2
------------------------------	-----------------

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Aineosa	Propan-2-oli
---------	--------------

Välitön myrkyllisyys	<p>Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: > 2000 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta</p> <p>Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: > 2000 mg/kg Koe-eläinlajit: Kani</p> <p>Vaikutus testattu: LC50 Altistumisreitit: Hengitys Kesto: 8 t Arvo: > 20 mg/l Koe-eläinlajit: Rotta</p>
Aineosa	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset
Välitön myrkyllisyys	<p>Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: > 5840 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta</p> <p>Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Menetelmä: OECD 402 Arvo: > 2920 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta</p> <p>Vaikutus testattu: LC50 Altistumisreitit: Hengitys Menetelmä: OECD 403 Kesto: 4 t Arvo: > 23,3 mg/l Koe-eläinlajit: Rotta</p>
Aineosa	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykliisiä, <5% n-heksaani
Välitön myrkyllisyys	<p>Vaikutus testattu: LC50 Altistumisreitit: Hengitys Kesto: 4 t Arvo: > 25,2 mg/l Koe-eläinlajit: Rotta</p> <p>Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: > 2920 mg/kg</p>

Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Välittömän myrkyllisyyden arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Ihosyövyttävyyden / ihoärsytyksen arviointi	Ärsyttää ihoa.
Silmävaurion / -ärsyttävyyden arviointi	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitysteiden herkistymisen arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Ihon herkistymisen arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Mutageenisuuden arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Syöpävaarallisuuden arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Lisääntymismyrkyllisyyden arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - kerta-altistuminen, luokitus	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta.
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - toistuva altistuminen, luokitus	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Aspiraatiovaaraluokituksen arviointi	Aspiraatiovaara nieltyinä - voi joutua keuhkoihin ja vaurioittaa niitä.

Altistumisen oireet

Jos nielty	Katso kohta 4.2
Jos ihokontakti	Katso kohta 4.2
Jos tuotetta hengitetty	Katso kohta 4.2
Jos roiskeita silmiin	Katso kohta 4.2

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tietoa ei saatavilla.
---	-----------------------

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Aineosa	Propan-2-oli
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 6550 - 11300 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t
Aineosa	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 13,4 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LL50 Menetelmä: WAF (OECD 203) Myrkyllisyyskategoria: Krooninen Arvo: 1,53 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOELR Testin kesto: 28 pv Laji: Varhaisvaihe Menetelmä: QSAR

Aineosa	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä, <5% n-heksaani
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	<p>Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 11,4 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LL50 Testin kesto: 96 t Laji: Oncorhynchus mykiss</p>
Aineosa	Propan-2-oli
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<p>Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: > 1000 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 72 t</p>
Aineosa	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<p>Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 10 - 30 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EL50 Testin kesto: 72 t Menetelmä: WAF (OECD 201, EU Method C.3)</p> <p>Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 10 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOELR Testin kesto: 72 t Menetelmä: WAF (OECD 201, EU Method C.3)</p>
Aineosa	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä, <5% n-heksaani
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<p>Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 3 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOELR Testin kesto: 72 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata</p> <p>Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 30 - 100 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EL50 Testin kesto: 72 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata</p>
Aineosa	Propan-2-oli
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	<p>Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: ~ 9700 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 24 t Laji: Daphnia magna</p>
Aineosa	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	<p>Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 3 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EL50 Testin kesto: 48 t Menetelmä: WAF (OECD 202, EU Method C.2)</p> <p>Myrkyllisyyskategoria: Krooninen</p>

	<p>Arvo: 1 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOELR Testin kesto: 21 pv Menetelmä: WAF (OECD 211)</p> <p>Myrkyllisyyskategoria: Krooninen Arvo: 0,17 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Testin kesto: 21 pv Menetelmä: WAF (OECD 211)</p> <p>Myrkyllisyyskategoria: Krooninen Arvo: 0,32 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LOEC Testin kesto: 21 pv Menetelmä: WAF (OECD 211)</p>
Aineosa	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykliisiä, <5% n-heksaani
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	<p>Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 3 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EL50 Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna</p> <p>Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 0,17 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Testin kesto: 504 t Laji: Daphnia magna</p>

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	Propan-2-oli
Biohajoavuus	Huomautukset: Helposti biohajoava.
Aineosa	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset
Biohajoavuus	Menetelmä: OECD 301 F, EU Method C.4-D Huomautukset: Nopeasti biohajoava.
Aineosa	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykliisiä, <5% n-heksaani
Biohajoavuus	Arvo: 81 % Testikausi: 28 pv
Aineosa	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset
Abioottinen hajoaminen ilmassa	Arviointi : Voi hajota valon vaikutuksesta.

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyden arviointi	Tietoa ei saatavilla.
--------------------------	-----------------------

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset
---------	--

Pintajännitys	Arvo: 22 mN/m Viite: Wilhelmy plate method Lämpötila: 25 °C
Aineosa	Propan-2-oli
Vesi / ilma haihtuvuusnopeus	Huomautukset: Haihtuva
Aineosa	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset
Vesi / ilma haihtuvuusnopeus	Huomautukset: Haihtuva.
Aineosa	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset
Maaperä / ilma haihtuvuusnopeus	Huomautukset: Haihtuva.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset	Tietoa ei saatavilla.
----------------------------------	-----------------------

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tietoa ei saatavilla.
---	-----------------------

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut ekologiset tiedot	Tietoa ei saatavilla.
------------------------	-----------------------

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote	Tuotejäämät on hävitettävä jätehuollosta vastaavan henkilön ohjeiden mukaisesti. Vältettävä aineen laskemista jäteveteen.
Asianmukaiset hävittämismenetelmät, saastunut pakkaus	Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten. Jos mahdollista, kierrätystä suositellaan hävittämisen sijasta. Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
EU asetukset	Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2008/98/EY jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1. YK-numero

ADR/RID/ADN	1950
IMDG	1950
ICAO/IATA	1950

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä kaupp nimi	AEROSOLS
ADR/RID/ADN	AEROSOLIT

IMDG	AEROSOLS
ICAO/IATA	AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR/RID/ADN	2.1
Luokituskoodi ADR/RID/ADN	5F

14.4 Pakkausryhmä

Huomautukset	-
--------------	---

14.5 Ympäristövaarat

Huomautukset	Kyllä
--------------	-------

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Käyttäjän erityiset varotoimenpiteet	Tietoa ei saatavilla.
--------------------------------------	-----------------------

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Kauppanimi	AEROSOLS, FLAMMABLE
------------	---------------------

Muita soveltuvia tietoja

Vaaramerkintä ADR/RID/ADN	2.1
Vaaramerkintä IMDG	2.1
Vaaramerkintä ICAO/IATA	2.1

ADR/RID Lisätietoja

Tunnelirajoituskoodi	D
Rajoitetut määrät	1 L
Poikkeusmäärä	E0
Eryitysmääräykset	190 327 344 625
Kuljetuskategoria	2

ADN Lisätietoja

Eryitysmääräykset	190 327 344 625
Rajoitetut määrät	1 L
Poikkeusmäärä	E0

IMDG Lisätietoja

EmS	F-D, S-U
Rajoitetut määrät	1000 mL

Poikkeusmäärä	E0
Eryitysmääräykset	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

ICAO/IATA Lisätietoja

Rajoitetut määrät	30 kg
Poikkeusmäärä	E0
Eryitysmääräykset	A145 A165 A802
Muita soveltuvia tietoja ICAO/IATA	Cargo: max. 150 kg (203), Pas.: max. 75 kg (203)

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Lainsäädäntö ja säädökset	Neuvoston direktiivi aerosoleja koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä (75/324/ETY) Säädöksiä, jotka muiden asioiden lisäksi sisältävät ilmastointia, suojavaatteita, henkilökohtaisia suojaamia ym. koskevat vaatimukset, voidaan hankkia kansalliselta työsuojeluhallinnolta.
---------------------------	--

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty	Ei
---	----

KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)	EUH 066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli. H225 Helposti syttyvä neste ja höyry. H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa. H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H315 Ärsyttää ihoa. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
CLP-luokitus, lisätietoja	Laskentamenetelmä. Päätelysääntö "Aerosolit"
Koulutusohjeet	Järjestettävä riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta käyttäjille. Huomioitava etiketissä olevat käyttöohjeet. Noudata käyttöohjeita ihmisille ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi.
Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet	Tiedot otettu hakuteoksista ja kirjallisuudesta. http://echa.europa.eu http://eur-lex.europa.eu http://echa-term.echa.europa.eu Ainesosien käyttöturvallisuustiedotteet
Käytetyt lyhenteet	CAS = Chemical Abstracts Service CLP = luokitus, merkinnät ja pakkaaminen DMEL = johdettu vähimmäisvaikutustaso

	<p>DNEL = johdettu vaikutukseton altistumistaso</p> <p>EC50 = Aineen vaikuttava pitoisuus, jossa 50 prosentille koe-elioistä aiheutuu vaikutuksia.</p> <p>ECHA = Euroopan kemikaalivirasto</p> <p>EINECS = Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo</p> <p>ELINCS = Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo</p> <p>ETA = Euroopan talousalue</p> <p>EU = Euroopan unioni</p> <p>EY-numero = EU:n aiempaan kemikaalien sääntelyjärjestelmään kuuluneista eurooppalaisista aineluetteloista EINECS, ELINCS ja NLP muodostettua yhdistelmää kutsutaan EY:n inventaarioksi. EY:n inventaarion perusteella aineille määritellään tunnisteeksi EY-numero.</p> <p>GHS = maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä</p> <p>KTT = käyttöturvallisuustiedote</p> <p>LC50 = mediaani tappava pitoisuus</p> <p>LDx = tappava annos x %</p> <p>LOAEC = alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava pitoisuus</p> <p>LOAEL = alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava taso</p> <p>LOEC = alhaisin havaittavan vaikutuksen aiheuttava pitoisuus</p> <p>LOEL = alhaisin havaittavan vaikutuksen aiheuttava taso</p> <p>NOAEC = pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta</p> <p>NOAEL = taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta</p> <p>NOEC = pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta</p> <p>NOEL = taso, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta</p> <p>PBT = hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen</p> <p>PNEC = arvioitu vaikutukseton pitoisuus</p> <p>ppm = miljoonasosa</p> <p>QSAR = kvantitatiivinen rakenne-aktiivisuussuhde</p> <p>REACH = kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset</p> <p>STOT = elinkohtainen myrkyllisyys</p> <p>UFI = ainutkertainen koostumustunniste</p> <p>vPvB = erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä</p>
Muutokset edelliseen versioon (lisäykset, poistot tai tarkistukset)	Merkittävät muutokset edelliseen versioon on merkitty vasempaan reunaan pystyviivoilla.
Versio	1