



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE LIME OIL EXPRESSED AURANTIFOLIA

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

#### 1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi	LIME OIL EXPRESSED AURANTIFOLIA
Tuotenumero	61688
REACH rekisteröintinumero	01-2120138646-51-XXXX
CAS-nro	90063-52-8
EY-nro	290-010-3

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

Tunnistetut käytöt	Flavouring Fragrance
--------------------	----------------------

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja	Univar OY Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com
------------	---

#### 1.4. Häätäpuhelinnumero

Häätäpuhelinnumero	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Tuki suomen kielellä)
Kansallinen häätäpuhelinnumero	Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihde)
Sds No.	61688

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

##### Luokitus (EY 1272/2008)

Fyysiset vaarat	Flam. Liq. 3 - H226
Terveyshaitat	Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1 - H317 Asp. Tox. 1 - H304
Ympäristövaarat	Aquatic Chronic 2 - H411

#### 2.2. Merkinnät

EY-nro	290-010-3
--------	-----------

##### Varoitusmerkit



Huomiosana

Vaara

**LIME OIL EXPRESSED AURANTIFOLIA**

<b>Vaaralausekkeet</b>	H226 Syttyvä neste ja höyry. H315 Ärsyttää ihoa. H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
<b>Turvalausekkeet</b>	P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön. P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin. P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä tai suihkuta. P501 Hävitä sisältö/ pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.
<b>Sisältää</b>	(R)-P-MENTA-1,8-DIEENI, PIN-2-(10) ENE, P-MENTHA-1,4-DIENE, SITRAALI, 2-PINENE, MYRCENE

**2.3. Muut vaarat**

Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.1. Aineet**

<b>(R)-P-MENTA-1,8-DIEENI</b> <span style="float: right;"><b>30-60%</b></span>		
CAS-nro: 5989-27-5	EY-nro: 227-813-5	REACH rekisteröintinumero: 01-2119529223-47-XXXX
M-kerroin (akuutti) = 1	M-kerroin (krooninen) = 1	
<b>Luokitus</b> Flam. Liq. 3 - H226 Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1 - H317 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410		
<b>P-MENTHA-1,4-DIENE</b> <span style="float: right;"><b>10-30%</b></span>		
CAS-nro: 99-85-4	EY-nro: 202-794-6	
<b>Luokitus</b> Flam. Liq. 3 - H226 Repr. 2 - H361 Asp. Tox. 1 - H304		

**LIME OIL EXPRESSED AURANTIFOLIA**

<b>PIN-2-(10) ENE</b>		<b>10-30%</b>
CAS-nro: 127-91-3	EY-nro: 204-872-5	
M-kerroin (akuutti) = 1	M-kerroin (krooninen) = 1	
<b>Luokitus</b>		
Flam. Liq. 3 - H226		
Skin Irrit. 2 - H315		
Skin Sens. 1B - H317		
Asp. Tox. 1 - H304		
Aquatic Acute 1 - H400		
Aquatic Chronic 1 - H410		
<b>SITRAALI</b>		<b>5-10%</b>
CAS-nro: 5392-40-5	EY-nro: 226-394-6	REACH rekisteröintinumero: 01-2119462829-23-XXXX
<b>Luokitus</b>		
Skin Irrit. 2 - H315		
Eye Irrit. 2 - H319		
Skin Sens. 1 - H317		
<b>MYRCENE</b>		<b>1-5%</b>
CAS-nro: 123-35-3	EY-nro: 204-622-5	
<b>Luokitus</b>		
Flam. Liq. 3 - H226		
Skin Irrit. 2 - H315		
Eye Irrit. 2 - H319		
Asp. Tox. 1 - H304		
<b>2-PINENE</b>		<b>1-5%</b>
CAS-nro: 80-56-8	EY-nro: 201-291-9	
M-kerroin (akuutti) = 1	M-kerroin (krooninen) = 1	
<b>Luokitus</b>		
Flam. Liq. 3 - H226		
Acute Tox. 4 - H302		
Skin Irrit. 2 - H315		
Skin Sens. 1 - H317		
Asp. Tox. 1 - H304		
Aquatic Acute 1 - H400		
Aquatic Chronic 1 - H410		

Täydelliset vaaralausekkeet on esitetty kohdassa 16.

**Kauppanimi** LIME OIL EXPRESSED AURANTIFOLIA

**REACH rekisteröintinumero** 01-2120138646-51-XXXX

**CAS-nro** 90063-52-8

**EY-nro** 290-010-3

## LIME OIL EXPRESSED AURANTIFOLIA

### Koostumustiedot

Annetut tiedot ovat viimeisten EY-direktiivien mukaiset

#### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

##### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

<b>Hengittäminen</b>	Siirrä altistunut henkilö raikkaaseen ilmaan ja pidä lämpinä ja levossa asennossa, jossa hengittäminen on helppoa. Hakeudu lääkäriin jos oireet ovat vakavat tai jatkuvat.
<b>Nieleminen</b>	Siirrä altistunut henkilö raikkaaseen ilmaan ja pidä lämpinä ja levossa asennossa, jossa hengittäminen on helppoa. Huuhtelee suu läpikotaisin vedellä. Anna muutama pieni lasillinen vettä tai maitoa juotavaksi. Hakeudu lääkäriin jos oireet ovat vakavat tai jatkuvat.
<b>Ihokosketus</b>	Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus. Pese iho läpikotaisin saippualla ja vedellä. Jatka huuhtelua. Hakeudu lääkäriin jos oireet ovat vakavat tai jatkuvat.
<b>Silmäkosketus</b>	Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä. Poista piilolasit ja avaa silmäluomet erilleen. Jatka huuhtelemista ainakin 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin jos oireet ovat vakavat tai jatkuvat.

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

<b>Nieleminen</b>	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
<b>Ihokosketus</b>	Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

##### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

<b>Huomioita lääkärille</b>	Hoito oireiden mukaan. Yhteystiedot asiantuntija heti myrkytyskeskukseen jos suuria määriä on nielty tai hengitetty
-----------------------------	---

#### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

##### 5.1. Sammutusaineet

<b>Soveltuvat sammutusaineet</b>	Sammuta alkoholin kestäväällä vaahdolla, hiilidioksidilla, jauheella tai vesisumulla.
<b>Epäsopivat sammutusaineet</b>	Älä käytä vesisuihkua sammuttamiseen, koska se voi levittää tulen.

##### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

<b>Haitalliset palamistuotteet</b>	Hajoaminen lämmön vaikutuksesta ja palaminen voivat vapauttaa hiilen oksideja ja muita myrkyllisiä kaasuja tai höyryjä.
------------------------------------	---

##### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

<b>Suojatoimet sammutustoimien aikana</b>	Viilennä kuumuudelle altistuneet astiat vesisuihkulla ja siirrä pois paloalueelta, mikäli tämä voidaan tehdä turvallisesti.
<b>Erityiset suojavaälineet palomiehille</b>	Käytä ylipainehengityslaitetta (SCBA) ja soveltuvaa suojavaatetusta.

#### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

##### 6.1. Henkilökohtaiset suojatimet, suojavaarusteet ja menettelyt hätätilanteissa

<b>Henkilökohtaiset varotoimet</b>	Noudata turvallisen käsittelyn varotoimia, jotka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteessa. Vältä höyryjen hengittämistä ja kosketusta ihoon ja silmiin. Hanki riittävä ilmanvaihto.
------------------------------------	--

##### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

<b>Ympäristöön kohdistuvat varotoimet</b>	Estä vuodon tai valuman pääsy putkistoihin, viemäreihin ja vesistöihin. Vuodot tai kontrolloimattomat päästöt vesistöihin on raportoitava välittömästi ympäristöviranomaisille tai muulle vastaavalle viranomaistaholle.
---	--

##### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

## LIME OIL EXPRESSED AURANTIFOLIA

**Puhdistusohjeet** Imeytä vuoto inerttiin, kosteaan palamattomaan materiaaliin. Huuhtelee saastunut alue runsaalla vedellä. Kerää ja aseta sopiviin jäteastioihin ja sulje kunnolla. Hanki riittävä ilmanvaihto.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

**Viittaukset muihin kohtiin** Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8. Kerää ja hävitä vuoto kuten kuvattu kohdassa 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

**Käytön varotoimet** Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8. Vältä höyryjen hengittämistä ja kosketusta ihoon ja silmiin. Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksenuojainta. Hanki riittävä ilmanvaihto.

**Ohjeet yleisestä työhygieniasta** Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese kädet ja kaikki muut saastuneet kehon osat saippualla ja vedellä ennen poistumista työkohteesta.

### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

**Varastoinnin varotoimet** Varastoi tiiviisti suljetuissa, alkuperäisissä astioissa kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Vältettävä altistumista korkeille lämpötiloille tai suoralle auringonvalolle. Varastoi alle 5°C lämpötilassa.

**Varastointiluokka** Palavien nesteiden varasto.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

**Erityinen loppukäyttö(t)** Tuotteen tunnistetut käytöt on määritetty kohdassa 1.2.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

#### **(R)-P-MENTA-1,8-DIEENI**

Pitkäkestoinen altistusraja (8-tuntia TWA): 25 ppm 140 mg/m<sup>3</sup>

Lyhytkestoinen altistusraja (15-minuuttia): 50 ppm 280 mg/m<sup>3</sup>

**DNEL** Väestö - Suun kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 2.66 mg/kg/day  
 Väestö - Ihon kautta; lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 92.9 µg/cm<sup>2</sup>  
 Työntekijät - Ihon kautta; lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 185.8 µg/cm<sup>2</sup>  
 Väestö - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 2.66 mg/kg/day  
 Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 5.34 mg/kg/day  
 Väestö - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 4.67 mg/m<sup>3</sup>  
 Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 18.7 mg/m<sup>3</sup>

**PNEC** makea vesi; 5.4 µg/l  
 merivesi; 0.54 µg/l  
 Ajoittainen päästö; 5.77 µg/l  
 Sedimentti (Makea vesi); 1.3 mg/kg  
 Sedimentti (Merivesi); 0.13 mg/kg  
 Maaperä; 0.29 mg/kg  
 Jätevedenpuhdistuslaitos; 2.1 mg/l  
 ;

**(R)-P-MENTA-1,8-DIEENI (CAS: 5989-27-5)**

**LIME OIL EXPRESSED AURANTIFOLIA**

<b>DNEL</b>	Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 66.7 mg/m <sup>3</sup> Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 9.5 mg/kg/day Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 16.6 mg/m <sup>3</sup> Kuluttaja - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 4.8 mg/kg/day Kuluttaja - Suun kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 4.8 mg/kg/day
<b>PNEC</b>	makea vesi; 14 µg/l merivesi; 1.4 µg/l Jätevedenpuhdistuslaitos; 1.8 mg/l Sedimentti (Makea vesi); 3.85 mg/kg Sedimentti (Merivesi); 0.385 mg/kg Maaperä; 0.763 mg/kg

**SITRAALI (CAS: 5392-40-5)**

<b>DNEL</b>	Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 9 mg/m <sup>3</sup> Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 1.7 mg/kg/day Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 2.7 mg/m <sup>3</sup> Kuluttaja - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 1 mg/kg/day Kuluttaja - Suun kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 0.6 mg/kg/day
<b>PNEC</b>	makea vesi; 0.007 mg/l merivesi; 0.001 mg/l Jätevedenpuhdistuslaitos; 1.6 mg/l Sedimentti (Makea vesi); 0.125 mg/kg Sedimentti (Merivesi); 0.013 mg/kg Maaperä; 0.021 mg/kg

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen****Suojavarusteet****Silmien/kasvojen suojaus**

Hyväksytyt standardin mukaisia silmäsuojaimia tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa, että silmäkosketus on mahdollinen. Tiukasti istuvat suojalasit. Henkilökohtaisten silmä- ja kasvosuojainten tulee olla Euroopan standardin EN166 mukaisia.

**Käsiensuojaus**

Sopivin käsine tulee valita käsinetoimittajan/-valmistajan kanssa, joka pystyy antamaan tietoa käsinemateriaalin läpäisyajasta. Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyt standardin mukaisia käsineitä tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa mahdollisuuden ihokosketukseen. Suojatakseen käsiä kemikaaleilta, käsineiden tulee noudattaa Euroopan standardia EN374.

**Muut ihon ja kehon suojamenetelmät**

Käytä soveltuvaa vaatetusta estämään mahdollinen ihokosketus.

**Hygieniatoimenpiteet**

Peseydy ennen jokaista työvuoeroa ja ennen syömistä, tupakointia ja wc:ssä käyntiä. Pese kädet ja kaikki muut saastuneet kehon osat saippualla ja vedellä ennen poistumista työkohteesta.

**Hengityksensuojaus**

Hyväksytyt standardin mukaista hengityksensuojainta tulee käyttää, mikäli riskinarviointi osoittaa epäpuhtauksien hengittämisen olevan mahdollista. Jos ilmastointi on riittämätön, käytä sopivaa hengityksensuojainta. EN 136/140/141/145/143/149

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

## LIME OIL EXPRESSED AURANTIFOLIA

<b>Ulkomuoto</b>	Neste.
<b>Väri</b>	Vihreä-keltainen.
<b>Haju</b>	Tunnusomainen.
<b>Hajukynnys</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>pH</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>Sulamispiste</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>Kaada kohta</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>Jäätymispiste</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>Kiehumispiste ja alue</b>	> 35°C
<b>Leimahduspiste</b>	50°C
<b>Haihtumisaste</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>Haihtumisluku</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>Syttyvyys (kiinteä, kaasu)</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	Alempi syttymis-/räjähdysraja: 0.7 % Ylempi syttymis-/räjähdysraja: 6.1 %
<b>Muu syttyvyys</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>Höyrynpaine</b>	2.3 hPa @ 20°C
<b>Höyryn tiheys</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>Suhteellinen tiheys</b>	0.862 @ 20°C
<b>Tilavuuspaino</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>Liukoisuus</b>	Liukenematon veteen.
<b>Jakautumiskerroin</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	255°C
<b>Hajoamislämpötila</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>Viskositeetti</b>	< 18 mm <sup>2</sup> /s @ 40°C
<b>Räjähävät ominaisuudet</b>	Ei pidetä räjähtävänä.
<b>Räjähävä liekin vaikutuksen alaisena</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>Hapettavat ominaisuudet</b>	Ei täytä luokituksen hapettava tunnusmerkkejä.
<b><u>9.2. Muut tiedot</u></b>	
<b>Taitekerroin</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>Hiukkaskoko</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>Molekyylipaino</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>Haihtuvuus</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>Kyllästyskonsentraatio</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>Kriittinen lämpötila</b>	Ei tietoja saatavilla.

## LIME OIL EXPRESSED AURANTIFOLIA

**Haihtuvat orgaaniset yhdisteet** Ei tietoja saatavilla.

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1. Reaktiivisuus

**Reaktiivisuus** Ei testattua tietoa erityisesti liittyen tuotteen tai sen ainesosien reaktiivisuuteen.

#### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

**Pysyvyys** Stabiili normaalissa huoneenlämpötilassa ja käytettäessä kuten suositeltu.

#### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

**Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa vaarallisia reaktioita ei ilmene.

#### 10.4. Vältettävät olosuhteet

**Vältettävät olosuhteet** Vältettävä altistumista korkeille lämpötiloille tai suoralle auringonvalolle.

#### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

**Vältettävät materiaalit** Hapettavat aineet.

#### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

**Haitalliset hajoamistuotteet** Ei hajoa käytettäessä ja varastoitaessa kuten suositeltu. Hajoaminen lämmön vaikutuksesta ja palaminen voivat vapauttaa hiilen oksideja ja muita myrkyllisiä kaasuja tai höyryjä.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

##### Välitön myrkyllisyys - suun kautta

**ATE suun kautta (mg/kg)** 45 454,55

##### Ihosityövyttävyyksihoärsytys

**Skin corrosion/irritation** Ärsyttää ihoa.

##### vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

**Vakava silmävaurio/-ärsytys** Ei tietoja saatavilla.

##### Hengitysteiden herkistyminen

**Hengitysteiden herkistyminen** Ei tietoja saatavilla.

##### Ihon herkistyminen

**Ihon herkistyminen** Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

##### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

**Genotoksisuus - in vitro** Ei tietoja saatavilla.

##### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

**Karsinogenisuus** Ei tietoja saatavilla.

##### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

**Myrkyllisyys lisääntymiselle - hedelmällisyys** Ei tietoja saatavilla.

**Myrkyllisyys lisääntymiselle - kehitys** Ei tietoja saatavilla.

##### STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altistuminen

**STOT - kerta-altistus** Ei tietoja saatavilla.

## LIME OIL EXPRESSED AURANTIFOLIA

### STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altisuminen

STOT - toistuva altistus Ei tietoja saatavilla.

### Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

### Hengittäminen

Kaasut tai höyryt korkeissa pitoisuuksissa saattavat ärsyttää hengityselimiä.

### Nieleminen

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Nieleminen saattaa aiheuttaa vakavan ärsytyksen suuhun, ruokatorveen ja maha-suolistokanavaan.

### Ihokosketus

Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

### Silmäkosketus

Saattaa aiheuttaa väliaikaista silmien ärsytystä.

### Aineosien myrkyllisyystiedot

#### *(R)-P-MENTA-1,8-DIEENI*

#### *Välitön myrkyllisyys - suun kautta*

Huomiot (suun kautta LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> 4400 mg/kg, Suun kautta, Rotta

#### *Välitön myrkyllisyys - ihon kautta*

Huomiot (ihon kautta LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> 5000 mg/kg, Ihon kautta, Kani

#### *Ihosityövyttävyyksihoärsytys*

Eläintiedot Ei tietoja saatavilla.

#### *vakava silmävaurio/silmä-ärsytys*

Vakava silmävaurio/-ärsytys Ei tietoja saatavilla.

#### *Hengitysteiden herkistyminen*

Hengitysteiden herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

#### *Ihon herkistyminen*

Ihon herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

#### *Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset*

Genotoksisuus - in vitro Ei tietoja saatavilla.

#### *Syöpää aiheuttavat vaikutukset*

IARC karsinogeenisyys IARC ryhmä 3 Ei luokiteltavissa ihmiselle syöpää aiheuttavaksi.

#### *Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset*

Myrkyllisyys Ei tietoja saatavilla.  
lisääntymiselle -  
hedelmällisyys

#### *STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altisuminen*

STOT - kerta-altistus Ei tietoja saatavilla.

#### *STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altisuminen*

STOT - toistuva altistus Ei tietoja saatavilla.

#### *Aspiraatiovaara*

## LIME OIL EXPRESSED AURANTIFOLIA

<b>Aspiraatiovaara</b>	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Keuhkoihin pääsy nielemisen tai oksentamisen yhteydessä saattaa aiheuttaa kemiallisen keuhkotulehduksen.
<b>Hengittäminen</b>	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
<b>Nieleminen</b>	Terveydelle haitallista: pysyvien vaurioiden vaara nieltynä.
<b>Ihokosketus</b>	Ärsyttää ihoa. Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
<b>Silmäkosketus</b>	Saattaa aiheuttaa väliaikaista silmien ärsytystä.

### P-MENTHA-1,4-DIENE

#### Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Välitön myrkyllisyys suun kautta (LD<sub>50</sub> mg/kg) 3 650,0

Lajit Rotta

Huomiot (suun kautta LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> 3650 mg/kg, Suun kautta, Rotta

ATE suun kautta (mg/kg) 3 650,0

#### Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Välitön myrkyllisyys ihon kautta (LD<sub>50</sub> mg/kg) 5 000,0

Lajit Kani

Huomiot (ihon kautta LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> 5000 mg/kg, Ihon kautta, Kani

ATE ihon kautta (mg/kg) 5 000,0

### PIN-2-(10) ENE

#### Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Välitön myrkyllisyys suun kautta (LD<sub>50</sub> mg/kg) 5 000,0

Lajit Rotta

Huomiot (suun kautta LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> 5000 mg/kg, Suun kautta, Rotta

ATE suun kautta (mg/kg) 5 000,0

#### Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Välitön myrkyllisyys ihon kautta (LD<sub>50</sub> mg/kg) 5 000,0

Lajit Kani

Huomiot (ihon kautta LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> 5000 mg/kg, Ihon kautta, Kani

ATE ihon kautta (mg/kg) 5 000,0

#### Aspiraatiovaara

## LIME OIL EXPRESSED AURANTIFOLIA

<b>Aspiraatiovaara</b>	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Keuhkoihin pääsy nielemisen tai oksentamisen yhteydessä saattaa aiheuttaa kemiallisen keuhkotulehduksen.
<b>Hengittäminen</b>	Ärsyttää hengityselimiä.
<b>Nieleminen</b>	Ruuansulatuskanavan oireet, mukaanlukien huonovointisuus.
<b>Ihokosketus</b>	Ärsyttää ihoa.
<b>Silmäkosketus</b>	Ärsyttää silmiä.

### SITRAALI

#### Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Välitön myrkyllisyys suun kautta (LD<sub>50</sub> mg/kg) 6 800,0

Lajit Rotta

Huomiot (suun kautta LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> 6800 mg/kg, Suun kautta, Rotta

ATE suun kautta (mg/kg) 6 800,0

#### Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Välitön myrkyllisyys ihon kautta (LD<sub>50</sub> mg/kg) 2 250,0

Lajit Kani

Huomiot (ihon kautta LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> 2250 mg/kg, Ihon kautta, Kani

ATE ihon kautta (mg/kg) 2 250,0

#### Ihosyövyttävyyssihoärsytys

Eläintiedot Ärsyttävä. Kani

#### Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Bakteerien takaisinmutaatiotesti: Negatiivinen.

### MYRCENE

#### Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Huomiot (suun kautta LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> > 5000 mg/kg, Suun kautta, Rotta

#### Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Huomiot (ihon kautta LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> > 5000 mg/kg, Ihon kautta, Kani

### 2-PINENE

#### Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Välitön myrkyllisyys suun kautta (LD<sub>50</sub> mg/kg) 500,0

Lajit Rotta

Huomiot (suun kautta LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> 3700 mg/kg, Suun kautta, Rotta

## LIME OIL EXPRESSED AURANTIFOLIA

ATE suun kautta (mg/kg) 500,0

Välitön myrkyllisyys - ihon kauttaVälitön myrkyllisyys ihon  
kautta (LD<sub>50</sub> mg/kg) 5 000,0

Lajit Rotta

Huomiot (ihon kautta LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> 5000 mg/kg, Ihon kautta, Rotta

ATE ihon kautta (mg/kg) 5 000,0

Hengittäminen Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Nieleminen Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.

Ihokosketus Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

Silmäkosketus Ärsyttää silmiä.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

Ekomyrkyllisyys Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Aineosien ekologiset tiedot**(R)-P-MENTA-1,8-DIEENI**

Ekomyrkyllisyys Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**PIN-2-(10) ENE**

Ekomyrkyllisyys Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**2-PINENE**

Ekomyrkyllisyys Tuote sisältää aineita, jotka ovat myrkyllisiä vesieliöille ja jotka saattavat aiheuttaa pitkäaikaisia haitallisia vaikutuksia vesiympäristöön.

12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllisyys Myrkyllistä vesieliöille.

Aineosien ekologiset tiedot**(R)-P-MENTA-1,8-DIEENI**Välitön myrkyllisyys vesieliöilleL(E)C<sub>50</sub> 0.1 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 1

M-kerroin (akuutti) 1

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC<sub>50</sub>, 96 tuntia: 0.8 mg/l, Pimephales promelasAkuutti myrkyllisyys -  
selkärangattomat vesieliöt EC<sub>50</sub>, 48 tuntia: 69.6 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)Krooninen myrkyllisyys vesieliöille

M-kerroin (krooninen) 1

**LIME OIL EXPRESSED AURANTIFOLIA****PIN-2-(10) ENE****Välitön myrkyllisyys vesieläimille**L(E)C<sub>50</sub> 0.1 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 1

M-kerroin (akuutti) 1

Akuutti myrkyllisyys - LC<sub>50</sub>, 48 tunti: 2.2 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)  
 selkärangattomat vesieläimet

**Krooninen myrkyllisyys vesieläimille**

M-kerroin (krooninen) 1

**SITRAALI****Välitön myrkyllisyys vesieläimille**Akuutti myrkyllisyys - kalat LC<sub>50</sub>, 96 tuntia: 4.6 mg/l, Kalat

Akuutti myrkyllisyys - EC<sub>50</sub>, 48 tuntia: 6.8 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)  
 selkärangattomat vesieläimet

Akuutti myrkyllisyys - IC<sub>50</sub>, 72 tuntia: 103.8 mg/l, Levät  
 vesikasvit

**2-PINENE****Välitön myrkyllisyys vesieläimille**L(E)C<sub>50</sub> 0.1 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 1

M-kerroin (akuutti) 1

Akuutti myrkyllisyys - LC<sub>50</sub>, 48 tunti: 6.74 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)  
 selkärangattomat vesieläimet

**Krooninen myrkyllisyys vesieläimille**

NOEC 0.01 &lt; NOEC ≤ 0.1

Hajoavuus Ei nopeasti hajoava

M-kerroin (krooninen) 1

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

Pysyvyys ja hajoavuus Tästä tuotteesta ei ole hajoavuustietoja.

**Aineosien ekologiset tiedot****(R)-P-MENTA-1,8-DIEENI**

Pysyvyys ja hajoavuus Ei helposti biohajoava.

**PIN-2-(10) ENE**

Pysyvyys ja hajoavuus Tuote on helposti biohajoava.

**SITRAALI**

Pysyvyys ja hajoavuus Aine on helposti biohajoava.

**LIME OIL EXPRESSED AURANTIFOLIA**

**Biohajoavuus** - Hajoaminen 85 - 95%: 28 päivää  
OECD 301C

**2-PINENE**

**Pysyvyys ja hajoavuus** Tuote on helposti biohajoava.

**12.3. Biokertyvyys**

**Biokertyvyys** Ei tietoja biokeraantymisestä saatavilla.

**Jakautumiskerroin** Ei tietoja saatavilla.

**Aineosien ekologiset tiedot****(R)-P-MENTA-1,8-DIEENI**

**Biokertyvyys** Mahdollisesti biokertyvä.

**Jakautumiskerroin** log Pow: 4.38

**SITRAALI**

**Biokertyvyys** Biokertyminen on epätodennäköistä. BCF: 89.72,

**Jakautumiskerroin** log Pow: 2.76

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

**Liikkuvuus** Liukenematon veteen.

**Aineosien ekologiset tiedot****(R)-P-MENTA-1,8-DIEENI**

**Liikkuvuus** Tuote on veteen liukenematon.

**PIN-2-(10) ENE**

**Liikkuvuus** Tuote on veteen liukenematon.

**2-PINENE**

**Liikkuvuus** Tuote on veteen liukenematon.

**12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset** Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

**Aineosien ekologiset tiedot****(R)-P-MENTA-1,8-DIEENI**

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset** Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

**12.6. Muut haitalliset vaikutukset**

**Muut haitalliset vaikutukset** Ei tunnettu.

**Aineosien ekologiset tiedot**

**LIME OIL EXPRESSED AURANTIFOLIA****(R)-P-MENTA-1,8-DIEENI**

Muut haitalliset vaikutukset Ei määritelty.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Yleistä tietoa	Älä puhkaise tai polta vaikka tyhjä. Tyhjät astia ja vuoraus saattavat sisältää joitakin tuotteen jäämiä ja siten olla mahdollisesti vaarallisia.
Hävitysmenetelmät	Hävitä jäte hyväksytyllä jätteenkäsittelyasemalla kaikkien vaatimusten ja paikallisten jätemääräysten mukaan.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

Yleinen Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8.

**14.1. YK-numero**

YK nro. (ADR/RID)	1993
YK nro. (IMDG)	1993
YK nro. (ICAO)	1993
YK nro. (ADN)	1993

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

Oikea kuljetusnimike (ADR/RID)	PALAVA NESTE, N.O.S. (SISÄLTÄÄ (R)-P-MENTA-1,8-DIEENI, PIN-2-(10) ENE)
Oikea kuljetusnimike (IMDG)	PALAVA NESTE, N.O.S. (SISÄLTÄÄ (R)-P-MENTA-1,8-DIEENI, PIN-2-(10) ENE, 2-PINENE)
Oikea kuljetusnimike (ICAO)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (CONTAINS (R)-P-MENTHA-1,8-DIENE, PIN-2-(10) ENE)
Oikea kuljetusnimike (ADN)	PALAVA NESTE, N.O.S. (SISÄLTÄÄ (R)-P-MENTA-1,8-DIEENI, PIN-2-(10) ENE)

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

ADR/RID luokka	3
ADR/RID luokituskoodi	F1
ADR/RID etiketti	3
IMDG luokka	3
ICAO luokka/jako	3
ADN-luokka	3

Kuljetusetiketti

**14.4. Pakkausryhmä**

ADR/RID pakkausryhmä	III
IMDG pakkausryhmä	III
ICAO pakkausryhmä	III
ADN pakkausryhmä	III

## LIME OIL EXPRESSED AURANTIFOLIA

### 14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen aine/merta saastuttava



### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

EmS	F-E, S-E
ADR-kuljetusluokka	3
Hätäkoodi	•3Y
Vaaran tunnusnumero (ADR/RID)	30
Tunnelirajoituskoodi	(D/E)

### 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen ja IBC-säännösten mukaisesti

Kuljetus irtolastina liitteen II Ei soveltuva.  
MARPOL 73/78 ja IBC koodin mukaisesti

#### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU-lainsäädäntö	Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 Euroopan parlamentin ja neuvoston 18. joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (muutettu). Asetuksen (EY) N: o 1272/2008 Euroopan parlamentin ja neuvoston 16 päivänä joulukuuta 2008 seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (muutettu). Komission asetus (EU) N: o 2015/830 28. toukokuuta 2015. Tuote voi vaikuttaa SEVESO varastointi määräyksiä.
Rajoitukset (Liite XVII asetus 1907/2006)	Tämä tuote on/sisältää ainetta, joka sisältyy ASETUKSEEN (EU) No 1907/2006 (REACH) LIITE XVII TIETTYJEN AINEIDEN, SEOSTEN JA ESINEIDEN VALMISTUKSEN, MARKKINOILLE SAATTAMISEN JA KÄYTÖN RAJOITUKSET. Tietuenumero: 3
Seveso-direktiivi - Suuronnettomuuksien hallinta	P5c E2

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaalin turvallisuus selvitys on suoritettu.

#### KOHTA 16: Muut tiedot

## LIME OIL EXPRESSED AURANTIFOLIA

<b>Käyttöturvallisuustiedotteessa käytetyt lyhenteet</b>	<p>ATE: Välittömän Myrkyllisyyden Estimaatit.</p> <p>ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.</p> <p>ADN: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista.</p> <p>CAS: Chemical Abstracts Service.</p> <p>DNEL: Johdettu vaikutukseton taso.</p> <p>IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusliitto.</p> <p>IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.</p> <p>Kow: Jakautumiskerroin oktanoli/vesi.</p> <p>LC50: Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa.</p> <p>LD50: Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos).</p> <p>PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine.</p> <p>PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.</p> <p>REACH: Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset Asetus (EY) N:o 1907/2006.</p> <p>RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö.</p> <p>vPvB: Hyvin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.</p> <p>IARC: International Agency for Research on Cancer.</p> <p>MARPOL 73/78: Vuonna 1973 tehty kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä, liite II, sellaisena kuin se on muutettuna siihen liittyvällä vuoden 1978 pöytäkirjalla.</p> <p>cATpE: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-estimaatti.</p> <p>BCF: Biokertyvyystekijä.</p> <p>BOD: Biokemiallinen hapenkulutus.</p> <p>EC<sub>50</sub>: Aineen vaikuttava pitoisuus, jossa 50 prosentille koe-elioistä aiheutuu vaikutuksia.</p> <p>LOAEC: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava pitoisuus.</p> <p>LOAEL: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen 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>LOEC: Alhaisin havaittavan vaikutuksen aiheuttava pitoisuus.</p> <p>DMEL: Johdettu vähimmäisvaikutustaso.</p> <p>EL50: altistumisen raja 50</p> <p>hPa: Hektopaskal</p> <p>LL50: Lethal Loading viisikymmentä</p> <p>OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen</p> <p>POW: OC talk OL-vesi jakaantumiskerroin</p> <p>SCBA: omavarainen hengityslaitte</p> <p>STP: Jätevedenpuhdistamo</p> <p>VOC: haihtuvat orgaaniset yhdisteet</p>
<b>Luokituksen lyhenteet</b>	<p>Acute Tox. = Välitön myrkyllisyys</p> <p>Aquatic Acute = Haitallista vesielioille (välitön)</p> <p>Aquatic Chronic = Haitallista vesielioille (pitkäaikainen)</p>
<b>Kirjallisuusviitteet ja tietolähteet</b>	Toimittajan tiedot.
<b>Version kommentit</b>	HUOM: Viivat marginaalissa osoittavat merkittävää muutosta edellisestä versiosta.
<b>Viimeinen muutospäivä</b>	18.1.2021
<b>Versionumero</b>	1.000
<b>KTT numero</b>	61688
<b>KTT status</b>	Hyväksytty.

## LIME OIL EXPRESSED AURANTIFOLIA

<b>Täydelliset vaaralausekkeet</b>	H226 Syttyvä neste ja höyry. H302 Haitallista nieltynä. H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H315 Ärsyttää ihoa. H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H361 Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä. H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille. H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
<b>Allekirjoitus</b>	Jitendra Panchal

Tämä tieto koskee vain mainittua tuotetta, eikä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä muiden aineiden kanssa tai muussa toiminnassa. Tieto on tämän hetken yrityksen parhaan tietämyksen ja käsityksen mukainen. Yhtiömme ei kuitenkaan ota takuuta sen oikeellisuudesta, luotettavuudesta tai täydellisyydestä. On käyttäjän vastuulla määrittää tietojen sopivuus tiettyyn käyttötarkoitukseen.