

## SYNTHESO LM 220

Versio 1.4

Muutettu viimeksi 30.11.2015

Päiväys 30.11.2015

### 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : SYNTHESO LM 220

Tuotenro : 012074

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

Aineen ja/tai seoksen : Voiteluaine  
käyttötapa  
Suositeltavia : Vain ammattikäyttöön.  
käyttörajoituksia

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

KLÜBER LUBRICATION MÜNCHEN  
Geisenhausenerstrasse 7  
D-81379 München  
Deutschland  
+49 (0) 897876-0  
Fax: +49 (0) 897876-333

Sähköpostiosoite : mcm@klueber.com  
Vastaava/toimittava henkilö : Material Compliance Management

Kansalliset yhteystiedot : Klüber Lubrication Nordic A/S filiaal i Finland  
Hämeentie 3  
00530 Helsinki  
Finland  
+358-207-497 970  
Fax: +358-207-497 971  
klueber.fi@sk.klueber.com

#### 1.4 Häätäpuhelinnumero

09-471 977 Myrkytystietokeskus (24 h) tai 112

0049 (0) 897876-700 (24hrs)

---

## 2. Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Vaaraton aine tai seos.

## SYNTHESO LM 220

Versio 1.4

Muutettu viimeksi 30.11.2015

Päiväys 30.11.2015

### Luokitus (67/548/ETY, 1999/45/EY)

Vaaraton aine tai seos.

### 2.2 Merkinnät

#### Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Vaaraton aine tai seos.

### 2.3 Muut vaarat

Ilman imua, letkun pientä poikkileikkausta, korkeita paineita ja nopeaa paineen nousua on vältettävä. Laite on tuulettava huolellisesti ennen käyttöönottoa. Tuote kuuluu silikoniöljyihin, joiden lisäaineena on PTFE. Käytettäessä tämän tuoteluokan aineita korkea paine ja letkun pieni poikkileikkaus voivat aiheuttaa laitteissa räjähtävän hajoamisreaktion.

## 3. Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

Kemiallinen luonne	:	Silikoniöljy PTFE
Huomautuksia	:	Ei vaarallisia ainesosia

## 4. Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitettynä	:	Potilas siirretään raittiiseen ilmaan. Jos merkit/oireet jatkuvat, otettava yhteyttä lääkäriin. Potilas pidetään lämpöisenä ja levossa. Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin. Hengitystiet on pidettävä avoimina. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, annetaan elvytystä.
Iholle saatuna	:	Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Huuhtelee välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Jalkineet on puhdistettava perusteellisesti ennen uudelleenkäyttöä.
Silmäkosketus	:	Huuhdellaan välittömästi runsaalla määrällä vettä, myös silmäluomien alta, vähintään 10 minuuttia. Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
Nieltyinä	:	Potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan. Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin. Hengitystiet on pidettävä avoimina. Ei saa oksennuttaa ilman lääkärin suostumusta.

## SYNTHESO LM 220

Versio 1.4

Muutettu viimeksi 30.11.2015

Päiväys 30.11.2015

Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.

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

Oireet : Tietoa ei ole käytettävissä.

Vaarat : Ei tunneta.

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

Hoito : Tietoa ei ole käytettävissä.

---

## 5. Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

Soveltumattomat sammutusaineet : Suuritehoinen paloruisku

: Suuritehoinen paloruisku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Tulipalossa voi muodostua :  
Hiilioksidit  
Halogenoidut yhdisteet  
Metallioksideja  
Typpioksidit (NOx)

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta.  
Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.  
Käytettävä paineilmalaitetta mikäli esiintyy hengitettävää pölyä ja/tai kaasuja.  
Altistuminen hajoamistuotteille saattaa olla terveydelle vaarallista.

Lisätietoja : Standardimenettely kemikaalien tulipaloja varten.

---

## 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Evakuoitava henkilökunta turvallisiin alueisiin.  
Käytettävä sopivaa hengityssuojainta, jos työpaikka-altistuksen raja-arvot ylitetään ja/tai jos tuotetta vapautuu (pöly).  
Vältettävä pölyn hengittämistä.  
Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

## SYNTHESO LM 220

Versio 1.4

Muutettu viimeksi 30.11.2015

Päiväys 30.11.2015

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Yritettävä estää aineen pääsy viemäreihin tai vesistöihin. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

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

Puhdistusohjeet : Kerättävä talteen välittömästi lakaisemalla tai imuroimalla. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

## 7. Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana. Kätet ja kasvot pestävä ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. Vältettävä tuotteen joutumista silmiin, suuhun tai iholle. Vältettävä tuotteen joutumista iholle tai vaatteille. Ei saa niellä. Ei saa uudelleen pakata. Nämä turvallisuusohjeet soveltuvat myös tyhjälle pakkaukselle, joka saattaa vielä sisältää tuotejäämiä. Astian tulee olla suljettuna, kun tuotetta ei käytetä.

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

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Astian tulee olla suljettuna, kun tuotetta ei käytetä. Säilytettävä kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi. Varastoidaan erityisten kansallisten säännösten mukaisesti. Säilytetään asianmukaisesti etiketöidyissä astioissa.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

: Tutkittava teknisiä ohjeita tämän aineen/seoksen käyttämiseksi:

## 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

## SYNTHESO LM 220

Versio 1.4

Muutettu viimeksi 30.11.2015

Päiväys 30.11.2015

Ei sisällä aineita, joille on annettu työperäisen altistuksen raja-arvoja.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Tekniset toimenpiteet

Pitoisuudet ilmassa on pidettävä työpaikan ilman raja-arvostandardien alapuolella.

#### Henkilökohtaiset suojaimet

- Hengityksensuojaus : Ei tarvetta, paitsi aerosolin muodostuksessa.  
Suodatintyyppi P
- Käsiensuojaus : Pitkäaikaisessa tai jatkuvassa kosketuksessa käytettävä suojakäsineitä.  
Valittujen suojakäsineiden tulee olla EU-direktiivin 89/686/ETY ja siitä johdetun standardin EN 374 mukaisia.  
Läpäisy aika riippuu muun muassa käsineen materiaalista, paksuudesta ja tyypistä, ja siten se pitää mitata kussakin tapauksessa erikseen.  
Roiskekosketuksen tapauksessa:  
  
: Nitrilikumi  
Suojuokka Luokka 1
- Silmiensuojaus : Tiiviisti asettuvat suojalasit  
EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit
- Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen.
- Suojautumisohjeita : Suojavälineiden tyyppi on valittava tietyllä työpaikalla olevan vaarallisen aineen pitoisuuden ja määrän mukaan.  
Henkilökohtainen suojavarustus on valittava vaarallisten aineiden tyyppin, pitoisuuden ja määrän sekä kyseessä olevan työpaikan mukaan.
- #### Ympäristöaltistumisen torjuminen
- Erityiset ohjeet : Yritettävä estää aineen pääsy viemäreihin tai vesistöihin.  
Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

## 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

- Muoto : tahna
- Väri : valkoinen
- Haju : luonteenomainen

## SYNTHESO LM 220

Versio 1.4

Muutettu viimeksi 30.11.2015

Päiväys 30.11.2015

Hajukynnys	: Tietoja ei ole käytettävissä
pH	: Tietoja ei ole käytettävissä
Sulamispiste/sulamisalue	: Tietoja ei ole käytettävissä
Kiehumispiste/kiehumisalue	: Tietoja ei ole käytettävissä
Leimahduspiste	: Ei määritettävissä
Haihtumisnopeus	: Tietoja ei ole käytettävissä
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	: Palavat aineet
Räjähdyksäraja, alempi	: Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyksäraja, ylempi	: Tietoja ei ole käytettävissä
Höyrynpaine	: < 0,001 hPa, 20 °C
Suhteellinen höyryntiheys	: Tietoja ei ole käytettävissä
Tiheys	: 1,27 g/cm <sup>3</sup> ., 20 °C
Vesiliukoisuus	: liukenematon
Liukoisuus muihin liuottimiin	: Tietoja ei ole käytettävissä
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	: Tietoja ei ole käytettävissä
Itsesyttymislämpötila	: Tietoja ei ole käytettävissä
Syttymislämpötila	: Tietoja ei ole käytettävissä
Viskositeetti, dynaaminen	: Tietoja ei ole käytettävissä
Viskositeetti, kinemaattinen	: Tietoja ei ole käytettävissä
Hapettavuus	: Tietoja ei ole käytettävissä

### 9.2 Muut tiedot

Sublimoitumispiste	: Tietoja ei ole käytettävissä
Bulkkitiheys	: Tietoja ei ole käytettävissä

## 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaali olosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Ei erityisiä olosuhteita.

## SYNTHESO LM 220

Versio 1.4

Muutettu viimeksi 30.11.2015

Päiväys 30.11.2015

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Mitään erityisesti mainittavia aineita ei ole.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet : > 150° C Pieniä määriä formaldehydiä voi erottua.  
> 180° C Pieniä määriä bentsolia voi erottua.  
> 280°C myrkyllisten pyrolyysiaineiden muodostumisvaara.

---

## 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Tuote

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys : Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus in vitro : Tietoja ei ole käytettävissä

Genotoksisuus in vivo : Tietoja ei ole käytettävissä

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Tietoja ei ole käytettävissä

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Tietoja ei ole käytettävissä

Teratogeenisuus : Tietoja ei ole käytettävissä

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys : Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Aspiraatiomyrkyllisyys : Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Lisätietoja : Annetut tiedot perustuvat samantyyppisten aineiden aineosia ja myrkyllisyyttä koskeviin tietoihin.

## SYNTHESO LM 220

Versio 1.4

Muutettu viimeksi 30.11.2015

Päiväys 30.11.2015

### 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### 12.1 Myrkyllisyys

**Tuote:**

Myrkyllisyys kalalle	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Myrkyllisyys leville	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Myrkyllisyys bakteereille	:	Tietoja ei ole käytettävissä

#### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

**Tuote:**

Biologinen hajoavuus	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Fysikaaliskemiallinen eliminoituvuus	:	Tietoja ei ole käytettävissä

#### 12.3 Biokertyvyys

**Tuote:**

Biokertyminen	:	Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT)., Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB).
---------------	---	--

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

**Tuote:**

Kulkeutuvuus	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Jakaantuminen osaympäristöihin	:	Tietoja ei ole käytettävissä

#### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

**Tuote:**

Arvio	:	Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.
-------	---	--

#### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

**Tuote:**

Muuta ekologista tietoa	:	Mitään ympäristönsuojelutietoja ei ole saatavissa.
-------------------------	---	--



## SYNTHESO LM 220

Versio 1.4

Muutettu viimeksi 30.11.2015

Päiväys 30.11.2015

### 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote	: Tuotetta ei saa päästää leviämään viemäriin, vesistöihin tai maaperään.
	: Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty.
Likaantunut pakkaus	: Tyhjät säiliöt voidaan viedä kaatopaikalle, mikäli paikalliset säädökset sallivat.

### 14. Kuljetustiedot

#### 14.1 YK-numero

**ADR**

Ei vaarallisia aineita

**IMDG**

Ei vaarallisia aineita

**IATA**

Ei vaarallisia aineita

#### 14.2 Oikea laivauksessa käytettävä nimi

**ADR**

Ei vaarallisia aineita

**IMDG**

Ei vaarallisia aineita

**IATA**

Ei vaarallisia aineita

#### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

**ADR**

Ei vaarallisia aineita

**IMDG**

Ei vaarallisia aineita

**IATA**

Ei vaarallisia aineita

#### 14.4 Pakkausryhmä

**ADR**

Ei vaarallisia aineita

**IMDG**

Ei vaarallisia aineita

**IATA**

Ei vaarallisia aineita

#### 14.5 Ympäristövaarat

**ADR**

Ei vaarallisia aineita

**IMDG**

## SYNTHESO LM 220

Versio 1.4

Muutettu viimeksi 30.11.2015

Päiväys 30.11.2015

Ei vaarallisia aineita  
**IATA**  
Ei vaarallisia aineita

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Tietoja ei ole käytettävissä

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

Not available

## 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59) : Tämä tuote ei sisällä erityistä huolta aiheuttavia aineita (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), artikla 57).

Suuronnettomuus lainsäädäntö : 96/82/EC Päivämäärä:  
Ei määritettävissä

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tätä tietoa ei ole saatavilla.

## 16. Muut tiedot

### Lisätietoja

Tämä käyttöturvallisuustiedote pätee vain KLÜBER LUBRICATIONin toimesta alkuperäispakattuihin ja merkittyihin tuotteisiin. Sen sisältämät tiedot on suojattu tekijänoikeudella eikä niitä saa kopioida tai muuttaa ilman KLÜBER LUBRICATIONin nimenomaista kirjallista lupaa. Tämän dokumentin minkäänlainen välittäminen eteenpäin on sallittu vain lain vaatimassa laajuudessa. Siitä poikkeava, erityisesti julkinen käyttöturvallisuustiedotteidemme jakaminen (esim. lataaminen internetistä) ei ole sallittua ilman nimenomaista kirjallista lupaa. KLÜBER LUBRICATION toimittaa asiakkailleen lakimääräisten vaatimusten mukaisesti muutetut käyttöturvallisuustiedotteet. Asiakkaan vastuulla on toimittaa käyttöturvallisuustiedotteet ja niihin mahdollisesti lain vaatimusten mukaan tehdyt muutokset omille asiakkailleen, työntekijöilleen ja muille tuotteen käyttäjille. KLÜBER LUBRICATION ei ota vastuuta käyttäjän kolmannelta osapuolelta saamien käyttöturvallisuustiedotteiden ajantasaisuudesta. Kaikki tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot ja ohjeet ovat parhaan tietomme mukaan oikein ja perustuvat meillä julka isupäivänä esillä olleisiin tietoihin. Annettujen tietojen tarkoituksena on kuvata tuote vaadittavia turvallisuustoimenpiteitä silmälläpitäen; tiedot eivät anna takuuta tuotteen ominaisuuksista tai soveltuvuudesta tiettyyn tarkoitukseen eivätkä aikaansaa sopimukse llista oikeussuhdetta.