



**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**  
**SYMBIO LIQUIID HUMIC BOOSTER**

LAADITTU 20. MARRASKUUTA 2015

VERSIO 01

TARKASTUSNUMERO: EI KÄYTETTÄVISSÄ

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

**1.1. Tuotetiedot**

Tuotteen nimi Symbio Humic Booster Liquid  
Tuotenumero  
REACH-rekisteröinti Vapautettu REACH-rekisteröinnistä asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

**1.2. Olennaiset aineen tai seoksen tunnistetut käyttötarkoitukset ja sopimattomat käyttötarkoitukset**

Tunnistettu käyttötarkoitus Lannoite

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

**Yrityksen nimi:**

Eco Solutions (C&R) Ltd T/a Symbio  
Unit 8  
Coopers Place  
Combe Lane  
Wormley  
Surrey  
GU8 5SZ

**Puhelin:** +44 (0) 1428 685762

**Faksi:** +44 (0)1428 685702

**Sähköposti:** [info@symbio.co.uk](mailto:info@symbio.co.uk)

**Edustaja/Markkinoija:**

Schetelig Oy  
Tiilitie 14  
01720 Vantaa  
Puh.(09) 852061  
Faksi (09) 8540664  
[schetelig@schetelig.com](mailto:schetelig@schetelig.com)  
[www.schetelig.com](http://www.schetelig.com)

**1.4 Häätäpuhelinnumero**

Myrkytystietokeskus (+358) 9-471977 tai 112

**2. Vaaran yksilöinti**

**2.1. Aineen tai seoksen luokitus**

Fyysiset vaarat Ei luokiteltu  
Vaarat terveydelle Ei luokiteltu  
Vaarat ympäristölle Ei luokiteltu

**2.2. Pakkausmerkinnät**

Symboli Ei mitään  
Huomiosana Ei mitään  
Vaarat Ei mitään  
Suojatoimet Ei mitään

**2.3. Muut vaarat**

Ainetta ei ole luokiteltu PBT- tai vPvB-aineeksi EU:n nykyisten ehtojen mukaisesti.



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## SYMBIO LIQUIID HUMIC BOOSTER

LAADITTU 20. MARRASKUUTA 2015

VERSIO 01

TARKASTUSNUMERO: EI KÄYTETTÄVISSÄ

### 3. Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2. Seokset

Humushappo, kaliumsuolat CAS-numero 68514-28-3 EY-numero 271-030-1 >10 % C <15 %\*  
REACH-rekisteröintinumero 01-2119488224-35-0029  
Luokitus Luokitus (67/548/ETY tai 1999/45/EY)

\* Humushapon pitoisuus kuivassa aineessa

Kaikkien R-lausekkeiden ja varoitusten koko teksti on esitetty kohdassa 16.

### 4. Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1. Kuvaus ensiaputoimenpiteistä

Hengitys Siirrä potilas raittiiseen ilmaan. Hakeudu lääkäriin, jos oireet jatkuvat.  
Nieleminen Pese suu vedellä ja hakeudu lääkäriin.  
Iho Pese runsaalla määrällä saippuaa ja vettä. Hakeudu lääkäriin, jos oireet jatkuvat.  
Roiskeet silmiin Huuhtelee heti runsaalla määrällä vettä. Poista piilolinssit, jos ne ovat käytössä ja niiden poistaminen on helppoa. Jatka huuhtelua. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuuttia. Hakeudu lääkäriin, jos oireet jatkuvat.

#### 4.2. Yleisimmät akuutit oireet ja jälkivaikutukset

Ei mitään

#### 4.3. Välittömät ensiaputoimet ja tarvittavat erityiset hoidot

Ohjeet lääkärille Oireiden mukainen hoito.

### 5. Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet Tuote ei ole palava. Käytä ympäröivään tulipaloon sopivia sammutusaineita.  
Sopimattomat sammutusaineet Älä käytä vesisuihkua.

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

Erietyiset vaarat Korkeassa lämpötilassa tuotteesta vapautuu hajoamisen yhteydessä hiilen ja kaliumin oksideja sisältäviä savuja.

#### 5.3 Ohjeita palontorjuntaan

Varotoimenpiteet palontorjunnassa Eristä vuoto.  
Erietyiset suojarusteet palontorjuntaan Käytä hengityslaitetta ahtaissa tiloissa.

### 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilöihin kohdistuvat varotoimet Vältä kosketusta silmien ja ihon kanssa. Käytä tarpeen mukaan sopivia suojarusteita, kuten suojakäsineitä, suojalaseja/kasvosuojainta, suojajalkineita, suojavaatteita ja esiliinaa.

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet Estä vuotaneen aineen pääsy viemäriin ja vesistöihin.

#### 6.3. Vuotaneen aineen leviämisen estämisessä ja siivoamisessa käytettävät menetelmät ja aineet

Siivoamisessa käytettävät menetelmät Lakaise mekaanisesti ja laita säilytysastiaan uudelleenkäyttöä (ensisijainen) tai hävittämistä varten.



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE SYMBIO LIQUIID HUMIC BOOSTER

LAADITTU 20. MARRASKUUTA 2015

VERSIO 01

TARKASTUSNUMERO: EI KÄYTETTÄVISSÄ

### 6.4. Viittaukset muihin osioihin

Viittaukset muihin osioihin Lisätietoja henkilösuojavarusteista on kohdassa 8. Lisätietoja jätteiden hävittämisestä on kohdassa 13.

### 7. Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallista käsittelyä koskevat varotoimet

Käyttöä koskevat varotoimet Lue pakkausmerkinnät ennen käyttöä. Käytä sopivaa vaateetusta toistuvan tai pitkäaikaisen ihokosketuksen välttämiseksi.  
Vältä sumun hengittämistä sekä kosketusta ihon ja silmien kanssa.  
Yleiset työskentelyhygieniää koskevat ohjeet Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Pese kädet jokaisen työvuoron jälkeen ja ennen ruokailua, tupakointia ja WC:ssä käymistä.

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

Varastointiin liittyvät varotoimet Säilytä kuivassa paikassa.

#### 7.3. Erityiset loppukäyttäjät

Erityiset loppukäyttötarkoitukset Tuotteen tunnistetut käyttötarkoitukset on esitetty kohdassa 1.2.

### 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojatoimet

#### 8.1. Ehkäisemistä koskevat parametrit: Työperäisen altistuksen raja-arvot

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Suojavarusteet



Tekninen valvonta  
Silmiä/kasvojen suojaaminen  
Käsien suojaaminen  
Ihon ja vartalon suojaaminen  
Hygieniatoimet



Tuotetta saa käsitellä vain hyvin ilmastoidussa tilassa.  
Käytä suojalaseja.  
Käytä suojakäsineitä.  
Käytä sopivaa vaateetusta toistuvan tai pitkäaikaisen ihokosketuksen välttämiseksi.  
Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Älä syö, juo tai tupakoi tuotetta käyttäessäsi.

Hengityksen suojaaminen Ei erityisiä suosituksia.

### 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1. Yleiset fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Olomuoto	Neste
Väri	Tummanruskea tai musta
Haju	Mieto
Hajukynnys	Ei määritetty
pH-arvo	9–11,5 (10 %:n liuos)
Sulamispiste	Ei olennainen
Kiehumispiste/kiehumisalue	Ei olennainen.
Leimahduspiste	Ei olennainen.
Haihtumisnopeus	Ei olennainen.
Syttymisherkkyys (kiinteä, kaasu)	Tuote ei ole palava.
Höyryn paine	Ei olennainen.
Höyryn tiheys	Ei olennainen.



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE SYMBIO LIQUIID HUMIC BOOSTER

LAADITTU 20. MARRASKUUTA 2015

VERSIO 01

TARKASTUSNUMERO: EI KÄYTETTÄVISSÄ

Suhteellinen tiheys	1,05, kun 20 °C.
Liukenevuus	Liukenee veteen
Jakautumiskerroin	Ei olennainen.
Itsesyttymislämpötila	Ei olennainen.
Hajoamislämpötila	Ei olennainen.
Viskositeetti	Ei olennainen.
Räjähdysominaisuudet	Ei olennainen.
Hapettavat ominaisuudet	Ei täytä hapettavan aineen luokitusheitoja.

### 9.2. Muut tiedot

Muut tiedot Tietoja ei edellytetä.

### 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1. Reaktiivisuus

Tuotteen tai sen ainesosien reaktiivisuuteen liittyviä testitietoja ei saatavilla.

#### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus Vakaa säilytettäessä kuivassa paikassa.

#### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunnettuja mahdollisesti vaarallisia reaktioita.

#### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Kosketus voimakkaiden hapettimien kanssa.

#### 10.5. Yhteensopimattomat aineet

Vältettävät aineet Voimakkaasti hapettavat aineet.

#### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Palamisen yhteydessä muodostuu hiiltä ja kaliumia.

### 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### 11.1. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Akuutti myrkyllisyys – suun kautta	
Huomautukset (suun kautta LD50) rotta	> 2000 mg/kg.
Akuutti myrkyllisyys – ihon kautta	
Huomautukset (ihon kautta LD50) rotta	> 2000 mg/kg.
Akuutti myrkyllisyys – hengitettäessä	
Huomautukset (hengitys LC50)	Erityisiä testitietoja ei saatavilla.
Ihon syöpyminen / ihoärsytys	
Huomautukset EU B.4 (kaniini)	Ei ärsyttävä
Vakavat silmävauriot / ärsytys	
Huomautukset EU B.5 (kaniini)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden herkistyminen	Erityisiä testitietoja ei saatavilla.
Ihon herkistyminen	
Huomautukset EU B.42	Ei herkistävä.
Sukusolujen perimää vaurioittava vaikutus	
EU B12, B13/14, OECD 473	Tuotteella ei tiedetä olevan sukusolujen perimää vaurioittavia ominaisuuksia.
Karsinogeenisuus	Erityisiä testitietoja ei saatavilla.
Vaarallisuus lisääntymiselle	
Vaarallisuus lisääntymiselle/hedelmällisyydelle	Ei sisällä mitään ainesosia, joiden tiedetään olevan vaarallisia lisääntymiselle.



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE SYMBIO LIQUIID HUMIC BOOSTER

LAADITTU 20. MARRASKUUTA 2015

VERSIO 01

TARKASTUSNUMERO: EI KÄYTETTÄVISSÄ

Elinkohtainen myrkyllisyys – Kerta-altistuminen

STOT – kerta-altistuminen

Tuote ei ole vaarallinen millekään elimelle kerta-altistumisen jälkeen.

Elinkohtainen myrkyllisyys – Jatkuva altistuminen

STOT – jatkuva altistuminen

Tuote ei ole vaarallinen millekään elimelle jatkuvan altistumisen jälkeen.

Vaarallinen hengitettäessä

Kemiallisen rakenteen perusteella tuotteen ei odoteta aiheuttavan vaaraa hengitettäessä.

### 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### 12.1. Myrkyllisyys

Humushappo

LC<sub>50</sub> 24 h miljoonakala >128 mg/l (NOEC 128mg/l)

LC<sub>50</sub> 96 h miljoonakala >128 mg/l (NOEC 128mg/l)

LC<sub>50</sub> 24 h vesikirppu >116 mg/l (NOEC 116mg/l)

LC<sub>50</sub> 24 h vesikirppu >116 mg/l (NOEC 116mg/l)

Levän kasvun esto Ei käytettävissä

Aktiiviliete, hengityksen esto EC<sub>50</sub> >1000 mg/l

#### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Humushappo hajoaa hitaasti, 2 % hajoaminen kestää 28 päivää.

#### 12.3. Biokertyvyys

Jakautumiskerroin, maaperä log K <1,3 (pH 6,1, 25 °C)

Jakautumiskerroin log Pow = -2,16 +/- 0,45 (pH 9,1, 23 °C).

#### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Liukenee veteen.

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

Tuote ei sisällä mitään PBT- tai vPvB-aineeksi luokiteltuja ainesosia.

#### 12.6. Muut haittavaikutukset

Ei olennainen.

### 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1. Jätteiden käsittely

Yleiset tiedot Vie jätteet hävitettäväksi viralliseen jätteenkäsittelypisteeseen paikallisten jätteenkäsittelymääräysten mukaisesti.

Hävittämismenetelmät Käytä tuotteet uudelleen tai kierrätä ne mahdollisuuksien mukaan. Erityistä hävittämismenetelmää ei tarvita.

### 14. Kuljetustiedot

Yleistä Tuotteeseen ei sovelleta vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia kansainvälisiä määräyksiä (IMDG, IATA, ADR/RID).

#### 14.1 YK-numero

Ei käytettävissä

#### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei käytettävissä



**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**  
**SYMBIO LIQUIID HUMIC BOOSTER**

LAADITTU 20. MARRASKUUTA 2015

VERSIO 01

TARKASTUSNUMERO: EI KÄYTETTÄVISSÄ

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat**

Kuljetuksessa käytettävää varoitusmerkkiä ei tarvita.

**14.4 Pakkausryhmä**

Ei käytettävissä

**14.5 Vaarat ympäristölle**

Ympäristölle vaarallinen aine / mertapilaava aine: Ei

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Ei käytettävissä

**14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL73/78-sopimuksen liitteen II 78 ja IBC-säännösten mukaisesti**

Ei käytettävissä

**15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

**15.1. Turvallisuus-, terveys- ja ympäristömääräykset / ainetta tai seosta koskevat erityiset lakimääräykset**

EU-lainsäädäntö

Euroopan parlamentin ja Euroopan neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008, annettu 16. joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (sitä kuin sitä on muutettu). Euroopan parlamentin ja Euroopan neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006, annettu 18. joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (sitä kuin sitä on muutettu).

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

**16. Muut tiedot**

**Vastuuvapauslauseke**

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot on hankittu lähteistä, joiden uskomme olevan luotettavia. Symbio antaa tässä olevat tiedot hyvässä uskossa, mutta ei väitä niiden olevan kattavia tai tarkkoja. Tämä asiakirja on tarkoitettu vain ohjeeksi tuotteen oikeanlaista käsittelyä varten asianmukaisesti koulutetuille ja päteville ammattihenkilöille. Tietoja käyttävien henkilöiden on käytettävä omaa harkintakykyään arvioidessaan tuotteen sopivuutta johonkin tiettyyn käyttötarkoitukseen.

Symbio ei ole vastuussa tässä esitetyistä tiedoista nimenomaisesti tai välillisesti eikä myönnä niille mitään takuita. Emme voi hallita tuotteen käsittelyä, varastointia, käyttöä ja hävittämistä koskevia olosuhteita ja -menetelmiä, joten emme vastaa mistään menetyksistä, vahingoista tai kustannuksista, jotka aiheutuvat tuotteen käsittelystä, varastoinnista, käytöstä tai hävittämisestä tai liittyvät niihin jollain tavoin.