

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

POWER UP DIESELIN

LISÄAINE

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006, 2015/830 REACH (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista), liitteen II vaatimukset.

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yrityksen tunnistetiedot

Julkaisupäivämäärä 30.09.2004

Tarkistuksen pvm. 09.09.2016

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi POWER UP DIESELIN LISÄAINE

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

Tukes käyttötarkoituskoodi (KT) 28 Polttoaineiden lisäaineet

Aineen/seoksen käyttö Dieselpolttoaineen lisäaine.

Toimialakoodi (TOL) 452 Moottoriajoneuvojen huolto ja korjaus

453 Moottoriajoneuvojen osien ja varusteiden kauppa

Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen Kyllä

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Maahantuoja

Yrityksen nimi Osmo Mäenpää Oy

Postiosoite Talapuuntie 309

Postinumero FIN-61180

Paikkakunta Haapaluoma

Maa Finland

Puh: +358 6 5126 056

Faksi +358 6 5126 035

S-posti toni.maenpaa@gmail.com

Verkkosivu <http://www.voiteluaineet.fi>

Y-tunnus 1597931-1

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätänumero Yleinen hätänumero: 112
Myrkytystietokeskus, PL 790 (Tukholmankatu 17), 00029 HUS: 09-471977 tai 09-4711

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti Eye Irrit. 2; H319
Asp. tox 1; H304
Aquatic Chronic 3; H412
EUH 066

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit (CLP)

Etiketin tiedot	Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, < 2% aromaattisia:50 - 66 paino-%, Mineraaliöljy:< 30 paino-%, 2-etyyliheksyylinitraatti:20 - 24 paino-%, 2-Etyyliheksanoli:0,3 - 1,7 paino-%, Butaanidihappo, polyisobutenyylijohdannaiset:0,3 - 1,7 paino-%
Huomiosanat	Vaara
Vaaralausekkeet	H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. EUH 066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Turvalausekkeet	P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P260 Älä hengitä savua / kaasua / sumua / höyryä. P262 Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. P331 Ei saa oksennuttaa. P501 Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten määräysten mukaisesti.
Turvasuljin	Kyllä
Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus	Kyllä
2.3. Muut vaarat	
Muut vaarat	Ei ilmoitettu.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.2. Seokset**

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö
Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, < 2% aromaattisia	EY-numero: 918-481-9 Rekisteröintinumero: 01-2119457273-39	Asp. tox 1; H304 EUH 066	50 - 66 paino-%
Mineraaliöljy			< 30 paino-%
2-etyyliheksyylinitraatti	CAS-numero: 27247-96-7 EY-numero: 248-363-6 Rekisteröintinumero: 01-2119539586-27	Acute tox. 4; H302 Acute tox. 4; H312 Acute tox. 4; H332 Aquatic Chronic 2; H411	20 - 24 paino-%
2-Etyyliheksanoli	CAS-numero: 104-76-7 EY-numero: 203-234-3 Rekisteröintinumero: 01-2119487289-20	Acute tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE3; H335	0,3 - 1,7 paino-%
Butaanidihappo, polyisobutenyylijohdannaiset		Eye Irrit. 2; H319	0,3 - 1,7 paino-%
Huomautus, aineosa	Butaanidihappo, polyisobutenyylijohdannaiset: polymeeri, ei CAS- tai EY-numeroa.		
Huomautuksia aineosista	Mineraaliöljy: DMSO-uutos < 3% (IP 346) Kaikkien vaaralausekkeiden tekstit ovat kokonaisuudessa osiossa 16.		

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Yleistä	Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. Näytä lääkäriille tämä käyttöturvallisuustiedote tai tuotteen etiketti.
---------	--

Hengitystiet	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan, pidä levossa ja lämpimänä. Toimita lääkäriin.
Ihokosketus	Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho runsaalla vedellä ja saippualla. Jos ihoärsytys tai muut oireet jatkuvat, hakeudu lääkäriin.
Silmäkosketus	Huuhtelee silmiä välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan pitäen silmäluomia auki. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti, ja jatka huuhtelua. Jos silmä-ärsytys jatkuu, hakeudu lääkäriin.
Nieleminen	EI SAA OKSENNUTTAA! Jos oksentamista ei voi välttää, pidä pää alhaalla jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Välittömät oireet ja vaikutukset	Tuotteen joutuminen keuhkoihin esimerkiksi oksennettaessa voi aiheuttaa hengenvaarallisen kemiallisen keuhkotulehduksen. Päänsärky, huimaus, pahoinvointi, hengitysteiden ärsytystä, oireet keskushermostossa (CNS).
Viivästyneet oireet ja vaikutukset	Toistuva altistuminen voi aiheuttaa ihon kuivumista ja halkeilua.

4.3 Välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet (jos tarpeen)

Muut tiedot	Hoito oireiden mukaan.
-------------	------------------------

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusvälineet	Jauhe. Hiilidioksidi (CO ₂). Vesisumu. Vaahto.
Soveltumattomat sammutusvälineet	Älä käytä suoraa vesisuihkua (voi levittää tulta).

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Räjähdysvaara kuumennettaessa suljetussa astiassa. Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat levitä lattiaa pitkin. Höyryt voivat syttyä leimahduspisteen ylittävissä lämpötiloissa.
Vaaralliset palamistuotteet	Tulipalossa voi muodostua myrkyllisiä kaasuja ja höyryjä. Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO ₂). Typen oksidit (NO _x). Karbonyyliyhdisteet. Fosforin oksidit (PO _x). Rikkioksidit (SO _x).

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet	Paineilmahengityslaitte ja suojapuku. Palomiesvarustus (esim. kypärä, suojasaappaat ja käsineet), joka noudattaa eurooppalaista EN 469 standardia antaa minimisuojan kemikaalitapaturmissa.
------------------	---

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti. Estä asiattomien pääsy vaara-alueelle. Tuuleta alue.
Henkilökohtaiset varotoimet	Vältä höyryn hengittämistä. Vältä tuotteen joutumista iholle tai silmiin. Käytä asianmukaisia suojarusteita.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet	Estä tuotteen pääsy viemäriin, vesistöön tai maaperään. Ilmoita mahdollisesta vahingosta paikalliselle ympäristöviranomaiselle.
---------------------	---

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusmenetelmät	Imeytä vuoto palamattomaan imeytysaineeseen ja kerää imeytysaine astioihin hävittämistä varten.
---------------------	---

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita	Koskien tulipaloa, katso kohta 5. Ohjeet turvallisesta käsittelystä ks. kohta 7. Ohjeet suojarusteista ks. kohta 8. Ohjeet jätteiden käsittelystä ks. kohta 13.
---------------	--

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely	Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta (hyvä yleinen ilmanvaihto ja tarvittaessa kohdepoisto). Vältä tuotteen joutumista iholle, silmiin tai vaatteille. Vältä höyryjen tai sumun hengittämistä. Käytä ainetta käsitellessäsi asianmukaisia suojaruukkeita (ks. kohta 8). Työskentelypisteiden läheisyydessä on oltava silmähuuhtelupiste.
-----------	---

Suojaavat toimenpiteet

Ohjeita yleiseen työhygieniaan	Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty tuotetta käsiteltäessä ja sen läheisyydessä. Kätet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyessä. Riisu heti tuotteen likaamat vaatteet. Pese/puhdista likaantuneet vaatteet, kengät ja suojaruukkeet ennen uudelleenkäyttöä.
--------------------------------	---

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi	Räjähdyksenvaaraton kuumennettaessa suljetussa astiassa.
Vältettävät olosuhteet	Yhteensopimattomat materiaalit ks. kohta 10.5.

Turvallisen varastoinnin olosuhteet

Tekniset toimenpiteet ja säilytysolosuhteet	Varastoi viileässä ja kuivassa tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
Soveltuvat pakkaustavat	Varastoi tiiviisti suljetussa säiliössä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat	Ei ilmoitettu.
-----------------------	----------------

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot ja muut lakisääteiset ohjearvot

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Arvo	Vuosi
2-Etyyliheksanoli	CAS-numero: 104-76-7 EY-numero: 203-234-3 Rekisteröintinumero: 01-2119487289-20	8 tuntia (TWA): 1 ppm 8 tuntia (TWA): 5,4 mg/m ³	2014
Öljysumu		8 tuntia (TWA): 5 mg/m ³	2014
Muut tiedot raja-arvoista	DNEL/PNEC: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty, aineosien tietoja ei ole käytettävissä.		

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tekniset toimenpiteet altistumisen estämiseksi	Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta.
--	--------------------------------------

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaus	Käytettävä hengityksensuojainta.
Suositeltu välinetyyppi	Kaasunsuodatinsuojain.
Suodatintyyppi	A2.

Käsien suojaus

Käsien suojaus	Jos on ihokosketuksen tai roiskeiden vaaraa, käytä sopivia kemikaalia läpäisemättömiä suojakäsineitä.
Soveltuvat materiaalit	Ota yhteys suojakäsinevalmistajaan sopivan käsinemateriaalin valitsemiseksi.
Huomautus käsien suojauksesta	Kosteusvoiteen käyttöä suositellaan.

Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus	Jos on roiskeiden vaara, käytettävä tiiviitä suojalaseja tai kasvonsuojainta.
-----------------	---

Ihonsuojaus

Ihon suojaus (muualla kuin käsissä) Käytä asianmukaista suojavaatetusta. Käytä asianmukaisia suojajalkineita.

Ihon lisäsuojaus Ihokosketuksen jälkeen tuote tulee pestä pois iholta.

Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen Älä päästä tuotetta viemäriin, vesistöön tai maaperään.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste.
Väri	Meripihkanvärinen.
Haju	Luonteenomainen.
Huomautuksia, hajukynnys	Ei tiedossa.
Huomautuksia, pH (toimitusmuodossa)	Ei tiedossa.
Huomautuksia, sulamis- tai jäätymispiste	Ei tiedossa.
Huomautuksia, kiehumispiste ja -alue	Ei tiedossa.
Leimahduspiste	Arvo: 70 °C
Huomautuksia, Haihtumisnopeus	Ei tiedossa.
Räjähdyksäraja	Arvo: 0,6-0,7 %
Huomautuksia, Räjähdyksäraja	Tiedot liittyvät (hiilivedyt)
Huomautuksia, höyrynpaine	Ei tiedossa.
Huomautuksia, Höyryn tiheys	Ei tiedossa.
Suhteellinen tiheys	Arvo: 0,8 g/ml Testilämpötila: 15 °C
Vesiliukoisuus	Ei liukene veteen.
Huomautuksia, Jakaantumiskerroin: n-oktanoli / vesi	Ei tiedossa.
Itsesyttyvyys	Arvo: > 200 °C
Huomautuksia, hajoamislämpötila	Ei tiedossa.
Viskositeetti	Arvo: 5,84 mm ² /s Testilämpötila: 40 °C
Räjähtävyys	Ei luokiteltu räjähtäväksi
Hapettavuus	Ei luokiteltu hapettavaksi.

9.2 Muut tiedot

Fysikaaliset vaarat

Jähmepiste **Arvo:** < -51 °C

Muut fyysiset ja kemialliset ominaisuudet

Huomautuksia Ei ilmoitettu.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus Suositelluissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa stabiili.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus Tuote on pysyvä normaaleissa varastointiolosuhteissa. Räjähdyksivaara kuumennettaessa suljetussa astiassa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Vältettävä pitkäaikaista altistamista korkeille lämpötiloille. Pidettävä erillään lämmön- ja syttymislähteistä.
------------------------	---

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Voimakkaat hapettimet. Voimakkaasti pelkistävät materiaalit. Hapot. Emäkset. Syövyttää kuparia, sinkkiä, alumiinia ja niiden seoksia. Orgaaniset syanidit (nitrilit). Amiinit. Fosfori.
-------------------------	---

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet	Vaarallisia hajoamistuotteita ei synny normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa. Tulipalon sattuessa, katso kohta 5.
------------------------------	---

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys:

Muita myrkyllisyystietoja	Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla myrkyllisyystietoja. Tuotetta ei ole luokiteltu välittömän myrkyllisyyden perusteella.
---------------------------	--

Mahdolliset välittömät vaikutukset

Ihokosketus	Tuotetta ei ole luokiteltu ihoa syövyttäväksi tai ärsyttäväksi.
Silmäkosketus	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Aspiraatiovaara	Tuote voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Tuotteen aspiroituminen keuhkoihin esim. oksennettaessa voi aiheuttaa hengenvaarallisen kemiallisen keuhkotulehduksen.

Viivästyneet vaikutukset

Herkistyminen	Tuotetta ei ole luokiteltu ihoa tai hengitysteitä herkistäväksi.
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Tuotetta ei ole luokiteltu kerta-altistumisen aiheuttaman elinکوhtaisen myrkyllisyyden perusteella.
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Tuotetta ei ole luokiteltu toistuvan altistumisen aiheuttaman elinکوhtaisen myrkyllisyyden perusteella.

Syöpävaarallinen, sukusolujen perimää vaurioittava tai lisääntymiselle vaarallinen

Syöpävaarallisuus	Tuotetta ei ole luokiteltu syöpää aiheuttavaksi.
Mutageenisuus	Tuotetta ei ole luokiteltu perimää vaurioittavaksi.
Lisääntymismyrkyllisyys	Tuotetta ei ole luokiteltu lisääntymiselle vaaralliseksi.

Altistumisen oireet

Muut tiedot	2-Etyyliheksanoli: Voi aiheuttaa vaurioita maksaan ja munuaisiin pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
-------------	--

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Vesielistö, kommentit	Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla ympäristömyrkyllisyystietoja.
-----------------------	---

Aineosan myrkyllisyystiedot

Aineosa	2-etyyliheksyylinitraatti
Akuutti vesistövaikutus, kalat	Arvo: 2 mg/l Testimenetelmä: LC50 Laji: Danio rerio Kesto: 96h Viite: OECD Guideline 203
Akuutti vesistövaikutus, levät	Arvo: 3,22 mg/l Testimenetelmä: EC50 Laji: Pseudokirchnerella subcapitata Kesto: 72 h Viite: OECD Guideline 201

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus	Kaikkia orgaanisia aineosia pidetään biohajoavina.
-----------------------	--

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyspotentiaali	Ei oleteta olevan biokertyviä.
-------------------------	--------------------------------

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	Ei tietoja.
------------	-------------

Huomautus, vesiliukoisuus	Ei vesiliukoinen.
---------------------------	-------------------

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT-arvioinnin tulokset	Ei luokiteltu PBT/vPvB:nä voimassa olevien EU-kriteerien mukaan.
-------------------------	--

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ympäristötiedot, yhteenveto	Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla ympäristötietoja. Tuote on aineosiensa perusteella haitallista vesieliöille ja voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöön eikä maaperään.
-----------------------------	---

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Määritä asianmukaiset hävittämismenetelmät	Tuote ja pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Varovaisuutta on noudatettava käsiteltäessä tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu. Tyhjät säiliöt tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Oikea jätteen luokittelu on jätteen haltijan vastuulla. EWC-koodi on vain ehdotus.
--	--

Tuote luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi	Kyllä
--	-------

Eurooppalainen jättekoodi (EWC)	EWC: 13 07 03 muut polttoaineet (seokset mukaan luettuina)
---------------------------------	--

Muut tiedot	Hävitettävä voimassa olevien paikallisten virallisten määräysten mukaisesti. Pakkausmateriaalia, joka ei ole saastunut, voidaan kerätä uudelleenkäyttöä varten. Vältettävä päästämistä ympäristöön.
-------------	---

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1. YK-numero

Kommentti	Tuotetta ei ole luokiteltu kuljetusten suhteen.
-----------	---

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

14.4 Pakkausryhmä

14.5 Ympäristövaarat

Huomautus	Tuote on haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
-----------	--

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

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

Muita soveltuvia tietoja.

Muita soveltuvia tietoja.	Ei sovelleta.
---------------------------	---------------

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Lainsäädäntö ja säädökset	Ei erityissäädöksiä.
---------------------------	----------------------

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty	Ei
---	----

KOHTA 16: Muut tiedot

Luokitus asetuksen (EY) N: o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti	; EUH 066; Asp. tox 1; H304; Eye Irrit. 2; H319; Aquatic Chronic 3; H412;
Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (osat 2 ja 3).	H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H315 Ärsyttää ihoa. H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H312 Haitallista joutuessaan iholle. H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. H332 Haitallista hengitettynä. EUH 066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. H302 Haitallista nieltynä.
Koulutusohjeet	Tutustuttava käyttöturvallisuustiedotteeseen.
Käytetyt lyhenteet	HTP: haitalliseksi tunnettu pitoisuus (Sosiaali- ja terveysministeriön määrittelemä) EC50: Effective concentration: pitoisuus, joka tappaa tai tekee liikkumattomiksi 50 % koe-elioistä LC50: Lethal concentration: pitoisuus, joka tappaa 50 % koe-elioistä TWA: Time-weighted average: ajalla painotettu keskiarvo
Lisätietoja	Luokituksen arvioinnissa on käytetty asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP/GHS] mukaista yhteenlaskumenetelmää.
Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen luomisessa käytetyt lähteet	Edellinen käyttöturvallisuustiedote (6.5.2013) Valmistajan käyttöturvallisuustiedote (15.6.2015) Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista 268/2014 (HTP-arvot 2014)
Muutokset edelliseen versioon (lisäykset, poistot tai tarkistukset)	9.9.2016: Tuotteen luokitus muuttunut. Koostumuksessa muutoksia. 6.5.2013: Tuotteen luokitus ja muut tiedot tarkistettu ja tiedot siirretty REACH 2010 -pohjalle. Koostumuksen muutos. Myös luokitus muuttunut. Korjattu tuotteen luokitus- ja koostumustietoja.
Versio	1
Vastuussa käyttöturvallisuustiedotteesta	Osmo Mäenpää Oy