

Sivu 1 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 12.07.2019 / 0016
Korvaa painoksen / version: 18.10.2018 / 0015
Astuu voimaan alk.: 12.07.2019
PDF-painopvm.: 12.07.2019
Marine Fuel Stabiliser 500 ml
Art.: 25009

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Marine Fuel Stabiliser 500 ml
Art.: 25009

Toimialakoodi: 467,476,466,469
Käyttötarkoituskoodi: 28

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

Lisäaineet

Käyttöala [SU]:

SU 3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

SU21 - Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)

SU22 - Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)

Kemiallinen tuoteluokka [PC]:

PC13 - Polttoaineet

PC24 - Voiteluaineet, rasvat ja vapautettavat tuotteet

Prosessiluokka [PROC]:

PROC 1 - Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa

PROC 2 - Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat

PROC 8a - Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

PROC 8b - Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa

PROC 9 - Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

PROC16 - Polttoaineiden käyttö

PROC20 - Käyttönesteiden käyttö pienissä laitteissa

Esineluokat [AC]:

AC99 - Ei tarpeellista.

Ympäristöpäästöluokka [ERC]:

ERC 4 - Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

ERC 7 - Käyttönesteiden käyttö teollisuustoimipaikassa

ERC 9a - Käyttönesteiden laaja sisäkäyttö

ERC 9b - Käyttönesteiden laaja ulkokäyttö

Käytöt, joita ei suositella:

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Str. 4, 89081 Ulm-Lehr, Saksa
Puhelin:(+49) 0731-1420-0, Faksi:(+49) 0731-1420-88

Asiantuntijan sähköpostiosoite: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Osoitetta EI SAA käyttää käyttöturvallisuustiedotteiden tilauksiin.

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätätilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:

Sivu 2 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.07.2019 / 0016
 Korvaa painoksen / version: 18.10.2018 / 0015
 Astuu voimaan alk.: 12.07.2019
 PDF-painopvm.: 12.07.2019
 Marine Fuel Stabiliser 500 ml
 Art.: 25009

HUS/Myrkytystietokeskus, PL 340, 00029 HUS. Neuvontanumero on avoinna 24 t / vrk puh. 0800 147 111 (maksuton) tai (09) 471 977 (normaalihintainen puhelu)

Yrityksen hätänumero:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan

Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaralause
Asp. Tox.	1	H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
Aquatic Chronic	3	H412-Haitallista vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan



Vaara

H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H412-Haitallista vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

P101-Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102-Säilytä lasten ulottumattomissa.
 P301+P310-JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin. P331-Ei saa oksennuttaa.
 P405-Varastoi lukitussa tilassa.
 P501-Hävitä sisältö / pakkaus toimittamalla se hyväksytyyn jätteenkäsittelypaikkaan.

EUH066-Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Hiilivedyt, C10, aromaattit, <1% naftaleeni
 Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit

2.3 Muut vaarat

Seos ei sisällä vPvB -ainetta (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).
 Seos ei sisällä PBT-ainetta (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aine

e.s.

3.2 Seos

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119457273-39-XXXX
Index	---

Sivu 3 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.07.2019 / 0016
 Korvaa painoksen / version: 18.10.2018 / 0015
 Astuu voimaan alk.: 12.07.2019
 PDF-painopvm.: 12.07.2019
 Marine Fuel Stabiliser 500 ml
 Art.: 25009

EINECS, ELINCS, NLP	918-481-9 (REACH-IT List-No.)
CAS	---
% Alue	60-80
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Asp. Tox. 1, H304

Isomeerien reaktiomassa: C7-9-alkyyli-3-(3,5-di-tert-butyli-4-hydroksifenyli)propionaatti	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-0000015551-76-XXXX
Index	607-530-00-7
EINECS, ELINCS, NLP	406-040-9
CAS	125643-61-0
% Alue	10-<25
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Aquatic Chronic 4, H413

Hiilivedyt, C10, aromaattit, <1% naftaleeni	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119463583-34-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	918-811-1 (REACH-IT List-No.)
CAS	(64742-94-5)
% Alue	5-15
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

2-butoksietanoli	Aine, jolle on voimassa EU-altistusraja-arvo.
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	603-014-00-0
EINECS, ELINCS, NLP	203-905-0
CAS	111-76-2
% Alue	1-5
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332

H-lausekkeiden teksti ja luokituslyhenteet (GHS/CLP), katso kohta 16.

Tässä kappaleessa mainitut aineet mainitaan todellisella, paikansapitävällä luokituksellaan!

Tämä tarkoittaa aineiden kohdalla, jotka on luetteloitu EY-direktiivin 1272/2008 (CLP-asetuksen) liitteessä VI taulukossa 3.1, että kaikki mahdollisesti siellä mainitut huomautukset on huomioitu tässä mainitussa luokituksessa.

Jos esim. hiilivedylle on käytettävä huomautus P, on tämä jo huomioitu tässä mainittua luokitusta varten.

Lainaus: "Huomautus P - Ainetta ei tarvitse luokitella syöpää aiheuttavaksi tai perimää vaurioittavaksi, jos voidaan osoittaa, että aine sisältää alle 0,1 painoprosenttia bentseeniä (EINECS-nro 200-753-7)."

Samoin on huomioitu EY-asetuksen 1272/2008 (CLP-asetuksen) artikla 4 tässä mainitussa luokituksessa.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Pelastajien on huolehdittava omasta turvallisuudesta!

Tajuttomalle henkilölle ei saa juottaa mitään suun kautta!

Hengitys

Henkilö poistettava vaara-alueelta.

Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.

Ihokosketus

Likaantuneet, kastuneet vaatteet ja kengät poistettava välittömästi, pestävä perusteellisesti runsaalla vedellä ja saippualla, ihoärsytyksessä (punoitus jne.) otettava yhteyttä lääkäriin.

Silmäkosketus

Piilolinssit poistettava.

Huuhdeltava runsaalla vedellä useamman minuutin ajan, tarvittaessa käännyttävä lääkäriin puoleen.

Nieleminen

Sivu 4 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.07.2019 / 0016
 Korvaa painoksen / version: 18.10.2018 / 0015
 Astuu voimaan alk.: 12.07.2019
 PDF-painopvm.: 12.07.2019
 Marine Fuel Stabiliser 500 ml
 Art.: 25009

Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.
 Ei saa pakottaa oksentamaan, annettava runsaasti vettä juotavaksi, mentävä heti lääkäriin.
 Oksentamisen tapauksessa pidä pää alhaalla sisällyksen keuhkoihin pääsemisen välttämiseksi.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Soveltuvat viiveellä esiintyvät oireet ja vaikutukset löytyvät kappaleesta 11 tai altistustavan mukaan kappaleesta 4.1.
 Voi aiheuttaa:

Tuotteella on rasvaapoistava vaikutus.
 Dermatitis (Ihotulehdus)

Nieltynä:

Aspiraatiovaara.
 Keuhkovammoja
 Keuhkoödemia

Tietyissä tapauksissa myrkytysoireet ilmestyvät vasta pidemmän ajan/useiden tuntien kuluttua.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Mahahuuhtelun suorittaminen ainoastaan endotrakeaalisen intubaation alaisena.
 Jälkikäteen havaintoja pneumoniasta ja keuhkopöhostä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

CO2
 Sammutusjauhe
 Vaahto

Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesiruišku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:
 Hiilioksidit
 Hiilivedyt
 Toksiset pyrolyysituotteet.
 Syttyviä höyry-/ilmaseoksia

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.
 Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.
 Palon laajuudesta riippuen
 Tarvittaessa täyssuoja.
 Vaarassa olevia säiliötä jäähdytetään vedellä.
 Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Eristettävä sytytyslähdeistä, tupakanpolto kielletty.
 Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.
 Vältettävä silmä- ja ihokosketusta sekä aineen hengittämistä.
 Varottava mahd. liukastumisvaaraa.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Padottava suurempien määrien vapautuessa.
 Poista vuodot, jos se on mahdollista ilman vaaraa.
 Ei saa tyhjentää viemäriin.
 Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytä nesteitä sitovaan materiaaliin (esim. yleissidonta-aine, hiekka, piimaa) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojarvarustus, katso kohta 8 sekä hävitysohjeet kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.07.2019 / 0016
 Korvaa painoksen / version: 18.10.2018 / 0015
 Astuu voimaan alk.: 12.07.2019
 PDF-painopvm.: 12.07.2019
 Marine Fuel Stabiliser 500 ml
 Art.: 25009

Asiaan liittyviä tietoja on tässä kohdassa annettujen tietojen lisäksi myös kohdassa 8 ja 6.1.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

7.1.1 Yleiset suositukset

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta.
 Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.
 Tarvittaessa suoritetaan toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.
 Syöminen, juominen, tupakanpolto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.
 Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.
 Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.
 Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.
 Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.
 Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä asiaankuulumattomilta saavuttamattomissa.
 Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.
 Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.
 Liuottimia kestävä lattia
 Ei saa säilyttää yhdessä hapettimien kanssa.
 Säilytettävä riittävästi ilmastoidussa paikassa.
 Suojattava auringonpaahteelta sekä lämmönvaikutukselta.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

FIN	Kem. merkki	Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit	% Alue:60-80
HTP-arvo (8 h):	500 mg/m3 (Liutotinbensiinit, ryhmä 1)	HTP-arvo (15 min): ---	HTP-arvo (kattoarvo): ---
Seurantamenetelmiä:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)		
BRA :	---	Muut tiedot:	---

FIN	Kem. merkki	Hiilivedyt, C10, aromaattit, <1% naftaleeni	% Alue:5-15
HTP-arvo (8 h):	100 mg/m3 (Liutotinbensiinit (ryhmä 3))	HTP-arvo (15 min): ---	HTP-arvo (kattoarvo): ---
Seurantamenetelmiä:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger (D) - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)		
BRA :	---	Muut tiedot:	---

FIN	Kem. merkki	2-butoksietanoli	% Alue:1-5
HTP-arvo (8 h):	20 ppm (98 mg/m3) (HTP-arvo (8 h), EU)	HTP-arvo (15 min): 50 ppm (250 mg/m3) (HTP-arvo (15 min)), 50 ppm (246 mg/m3) (EU)	HTP-arvo (kattoarvo): ---
Seurantamenetelmiä:	- Compur - KITA-190 U(C) (548 873) - DFG (D) (Lösungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 32-2 (2004)		
BRA :	---	Muut tiedot:	iho

Isomeerien reaktiomassa: C7-9-alkyyli-3-(3,5-di-tert-butyli-4-hydroksifenyyli)propionaatti

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	10	mg/l	

Sivu 6 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.07.2019 / 0016
 Korvaa painoksen / version: 18.10.2018 / 0015
 Astuu voimaan alk.: 12.07.2019
 PDF-painopvm.: 12.07.2019
 Marine Fuel Stabiliser 500 ml
 Art.: 25009

	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	233	mg/kg	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	23,3	mg/kg	
	Ympäristö – maa		PNEC	189	mg/kg	
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,0043	mg/kg	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,00043	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,25	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,25	mg/kg	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,22	mg/kg	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	3,5	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	1	mg/cm2	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,006	mg/cm2	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	20	mg/kg	

Hiilivedyt, C10, aromaattit, <1% naftaleeni						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikainen	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikainen	DNEL	32	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikainen	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikainen	DNEL	12,5	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikainen	DNEL	151	mg/m3	

2-butoksietanoli						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	8,8	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,88	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	34,6	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	2,8	mg/kg dw	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	463	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	3,46	mg/kg dw	
	Ympäristö – ajoittaiset päästöt		PNEC	9,1	mg/l	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	44,5	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	426	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	13,4	mg/kg bw/d	

FIN

Sivu 7 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.07.2019 / 0016
 Korvaa painoksen / version: 18.10.2018 / 0015
 Astuu voimaan alk.: 12.07.2019
 PDF-painopvm.: 12.07.2019
 Marine Fuel Stabiliser 500 ml
 Art.: 25009

Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	123	mg/m ³	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	38	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	49	mg/m ³	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	3,2	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	89	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	663	mg/m ³	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	246	mg/m ³	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	75	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	98	mg/m ³	

FIN

HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (8 h) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (8 h).
 (8) = Hengittävyyden osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (15 min.) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (15 min.).
 (8) = Hengittävyyden osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon (2017/164/EU). | HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - (kattoarvo) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (takvärde). | BRA = Biologiset raja-arvot / Biologiska gränsvärden | iho = ihon läpi imeytymisen / hudabsorption. melu = Huomautussarakkeessa on annettu huomautus "melu" niille aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuuloaikutuksia. / Anges i anmärkningskolumnen "buller" för de ämnen som enligt vad som är känt förstärker de skadliga effekterna av buller på hörseln.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella imulla tai yleisellä ilmanpoistolla.
 Jos tämä ei riitä pitoisuuden pitämiseen kattoarvojen alapuolella, on käytettävä tarkoituksenmukaista hengityssuojaa.
 Yksinomaan voimassa, jos tässä spesifioidaan altistuksen raja-arvoja.
 Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittausteknisii ja ei-mittausteknisii määrittämenetelmiä
 Sellaisia kuvataan esim. standardissa BS EN 14042.
 BS EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.
 Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.
 Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.
 Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päättäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

Silmien tai kasvojen suojaus:
 Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166).

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:
 Liuttomia kestävät suojakäsineet (EN 374).
 Tarvittaessa
 Nitriliset suojakäsineet (EN 374).
 Vähimmäispaksuus mm:
 0,4
 Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:

Sivu 8 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.07.2019 / 0016
 Korvaa painoksen / version: 18.10.2018 / 0015
 Astuu voimaan alk.: 12.07.2019
 PDF-painopvm.: 12.07.2019
 Marine Fuel Stabiliser 500 ml
 Art.: 25009

> 480
 Saatua EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisajakoja ei laskettu käytännönoolosuhteissa.
 Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.
 Suojakäsineitä, Neoprene® / polykloropreeni (EN 374).
 Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.

Ihonsuojaus - Muut:
 Työsuojavaatetus (esim. turvakengät EN ISO 20345, suojavaatetus pitkähihainen).

Hengityksensuojaus:
 Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).
 Hengitysuojain suodin A (EN 14387), tunnusväri ruskea
 Korkeissa konsentraatioissa:
 Hengityksensuojain (eristyslaite) (esim. EN 137 tai EN 138)
 Hengityksensuojaimen käyttöaikarajoitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:
 Ei sovelleta

Lisätietoja käsinsuojille - Testejä ei suoritettu.
 Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen
 Valinta suoritettiin käsineidenvalmistajien aineista antamien tietojen perusteella.
 Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.
 Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatu- ja ominaisuuksista, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.
 Kun kyseessä ovat seokset, käsinemateriaalien kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.
 Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamisajako on tiedusteltava suojakäsinevalmistajalta ja tässä ajassa on pidädyttävä.

8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Nestemäinen
Väri:	Sininen
Haju:	Tunnusomainen
Hajukynnys:	Ei määritetty
pH-arvo:	e.s.
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei määritetty
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	145 °C
Leimahduspiste:	>61 °C
Haihtumisnopeus:	Ei määritetty
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	e.s.
Alin räjähdysraja:	~0,6 Vol-%
Ylin räjähdysraja:	~8 Vol-%
Höyrynpaine:	Ei määritetty
Höyryntiheys (ilma = 1):	Höyryt ilmaa raskaampia.
Tiheys:	0,822 g/ml (15°C)
Ominaispaino:	e.s.
Liukoisuus (liukoisuudet):	Ei määritetty
Vesiliukoisuus:	Liukenevaton
Jakautumiskerroin (n-oktanolivesi):	Ei määritetty
Itsesyttymislämpötila:	Ei määritetty
Hajoamislämpötila:	Ei määritetty
Viskositeetti:	<7 mm ² /s (40°C)
Räjähtävyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
Hapettavuus:	Ei

9.2 Muut tiedot

Sekoittuvuus:	Ei määritetty
Rasvaliukoisuus / liuotin:	Ei määritetty
Johtokyky:	Ei määritetty
Pintajännite:	Ei määritetty

Sivu 9 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.07.2019 / 0016
 Korvaa painoksen / version: 18.10.2018 / 0015
 Astuu voimaan alk.: 12.07.2019
 PDF-painopvm.: 12.07.2019
 Marine Fuel Stabiliser 500 ml
 Art.: 25009

Liutainainepitoisuus:

Ei määrätty

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tuotetta ei ole tarkastettu.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili asianmukaisesti varastoitaessa ja käsiteltäessä.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot eivät ole tunnettuja.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

Vältettävä kosketus voimakkaisiin happoihin.

Vältettävä kosketus voimakkaisiin emäksiin.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajoantumista määräysten mukaisessa käytössä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Marine Fuel Stabiliser 500 ml

Art.: 25009

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	>2000	mg/kg			laskettu arvo
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	ATE	>2000	mg/kg			laskettu arvo
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	>20	mg/l/4h			laskettu arvo, Vaarallisia höyryjä
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	>5	mg/l/4h			laskettu arvo, Aerosoli
Ihosiövyttävyyssihoärsytys:						e.t.s.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:						e.t.s.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						e.t.s.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:						e.t.s.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						e.t.s.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):						e.t.s.
Aspiraatiovaara:						e.t.s.
Oireet:						e.t.s.

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>5000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogisulku

FIN

Sivu 10 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.07.2019 / 0016
 Korvaa painoksen / version: 18.10.2018 / 0015
 Astuu voimaan alk.: 12.07.2019
 PDF-painopvm.: 12.07.2019
 Marine Fuel Stabiliser 500 ml
 Art.: 25009

Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>4951	mg/m3/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogisulku, Vaarallisia höyryjä
Ihosoövyttävyyksihoärsytys:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei altistavaa, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negatiivinen, Analogisulku
Aspiraatiovaara:						Kyllä
Oireet:						tajuttomuutta, päänsärkyä, pyörrytystä
Muut tiedot:						Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Isomeerien reaktiomassa: C7-9-alkyyli-3-(3,5-di-tert-butyli-4-hydroksifenyli)propionaatti						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	> 2000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	> 2000	mg/kg	rotta	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ihosoövyttävyyksihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marso	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Nisäkäs	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:				rotta		Negatiivinen, Analogisulku
Aspiraatiovaara:						Negatiivinen

Hiilivedyt, C10, aromaattit, <1% naftaleeni

FIN

Sivu 11 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.07.2019 / 0016
 Korvaa painoksen / version: 18.10.2018 / 0015
 Astuu voimaan alk.: 12.07.2019
 PDF-painopvm.: 12.07.2019
 Marine Fuel Stabiliser 500 ml
 Art.: 25009

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>4688	mg/m3/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:						Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:						Hieman ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei altistavaa
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negatiivinen
Aspiraatiovaara:						Kyllä
Oireet:						päänsärkyä, pyörtyystä, väsymystä, pahoinvointi ja oksentaminen
Oireet:						sekavuustila, päänsärkyä, uneliaisuus, pyörtyystä

2-butoksietanoli

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	1746	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	1300	mg/kg	marsu		
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	1060	mg/kg	kaniini		
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	2275	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	EU-luokitus ei täsmää tämän kanssa.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	2-20	mg/l	rotta		
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:				kaniini	Regulation (EC) 440/2008 B.4 (DERMAL IRRITATION/CORROSION)	Skin Irrit. 2, Tuotteella on rasvaapoistava vaikutus.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei altistavaa

FIN

Sivu 12 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.07.2019 / 0016
 Korvaa painoksen / version: 18.10.2018 / 0015
 Astuu voimaan alk.: 12.07.2019
 PDF-painopvm.: 12.07.2019
 Marine Fuel Stabiliser 500 ml
 Art.: 25009

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:				rotta	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:	NOAEC	125	ppm	hiiri	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen
Aspiraatiovaara:						Ei
Oireet:						asidoosi, ataksia, hengitysvaikeudet, hengenahdistusta, sekavuustila, tajuttomuutta, kiihtymys, yskää, päänsärkyä, vatsa- ja suolistovaivoja, unettomuutta, limakalvoärsytys, pyörtyystä
Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	<69	mg/kg bw/d	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	>150	mg/kg bw/d	kaniini	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Marine Fuel Stabiliser 500 ml
Art.: 25009

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys leville:							e.t.s.
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							e.t.s.
12.3. Biokertyvyys:							e.t.s.
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							e.t.s.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							e.t.s.
12.6. Muut haitalliset vaikutukset:							e.t.s.
Muut tiedot:							Ei sisällä kaavan mukaan AOX:ejä.

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta

FIN

Sivu 13 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.07.2019 / 0016
 Korvaa painoksen / version: 18.10.2018 / 0015
 Astuu voimaan alk.: 12.07.2019
 PDF-painopvm.: 12.07.2019
 Marine Fuel Stabiliser 500 ml
 Art.: 25009

Vesiliukoisuus:							Tuote uiskentelee veden pinnalla.
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOELR	21d	0,176	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.1. Myrkyllisyys leville:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Muut eliöt:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymena pyriformis		

Isomeerien reaktiomassa: C7-9-alkyyli-3-(3,5-di-tert-butyli-4-hydroksifenyli)propionaatti							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>75	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	>=1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>3	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	4	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - CO2 Evolution Test)	Ei helposti hajoava biologisesti
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		9,2				Matala
12.3. Biokertyvyys:	BCF	35d	260			OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Rikastaminen organismeissa mahdollista.

Hiilivedyt, C10, aromaattit, <1% naftaleeni							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	1,6	mg/l	Oncorhynchus mykiss		

Sivu 14 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.07.2019 / 0016
 Korvaa painoksen / version: 18.10.2018 / 0015
 Astuu voimaan alk.: 12.07.2019
 PDF-painopvm.: 12.07.2019
 Marine Fuel Stabiliser 500 ml
 Art.: 25009

12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	2 - 5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	2-5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	48h	3 -10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOELR	72h	2,5	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EL50	72h	11	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOELR	72h	2,5	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EL50	72h	11	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	1 -3	mg/l			
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	49,6	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Ei helposti mutta inherentisti hajoava.
12.3. Biokertyvyys:	BCF		<100				Matala
Vesiliukoisuus:							Liukenematon

2-butoksietanoli

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	1474	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	21d	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	1550	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	1840	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	286	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Biologisesti helposti hajoava

Sivu 15 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.07.2019 / 0016
 Korvaa painoksen / version: 18.10.2018 / 0015
 Astuu voimaan alk.: 12.07.2019
 PDF-painopvm.: 12.07.2019
 Marine Fuel Stabiliser 500 ml
 Art.: 25009

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	>99	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	BCF		3,2				
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		0,83				Negatiivinen
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	H (Henry)		0,0000016	atm*m3/mol			
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Koc		67				Asiantuntijan arviointi
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC0	16h	700	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Aine / seos / jäämäärät

Kostutet puhistusliinat, paperit tai muu orkaaninen materiaali aiheuttavat palovaaran ja siksi ne on tarkasti kerättävä ja toimitettava jätteisiin. Jätekoodi-nro. EY:

Mainittuja jäteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perusteella.

Käyttäjän erikoiskäyttötarkoituksesta ja käytöstäpoisto-olosuhteista riippuen, saatetaan mahdollisesti määrittää myös muita jäteavaimia. (2014/955/EU)

07 07 04 muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset

14 06 03 muut liuottimet ja liuotinseokset

Suositus:

Kemikaalin laskemista jäteveeten kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Otetaan uusiokäyttöön.

Esimerkiksi sopiva polttolaite.

Likaantunut pakkausmateriaali

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Säiliö tyhjennetään täysin.

Pakkauksia, jotka eivät ole saastuneet voidaan käyttää uudelleen.

Pakkaukset, joita ei voi puhdistaa poistetaan käytöstä samalla tavalla kuin itse aine.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Yleiset tiedot

14.1. YK-numero: e.s.

Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka: e.s.

14.4. Pakkausryhmä: e.s.

Luokituskoodi: e.s.

LQ: e.s.

14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta

Tunnel restriction code:

Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka: e.s.

14.4. Pakkausryhmä: e.s.

Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant): e.s.

14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta

Lentokuljetus (IATA)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Sivu 16 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.07.2019 / 0016
 Korvaa painoksen / version: 18.10.2018 / 0015
 Astuu voimaan alk.: 12.07.2019
 PDF-päiväys: 12.07.2019
 Marine Fuel Stabiliser 500 ml
 Art.: 25009

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka: e.s.
 14.4. Pakkausryhmä: e.s.
 14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Mikäli ei toisin määritetty, turvallisen kuljetuksen varmistamiseksi tarkoitettuja yleisiä toimenpiteitä on noudatettava.

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Asetusten mukaan ei vaarallinen aine.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitus huomiotava:

Äitiyssuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 92/85/ETY kansallista toteuttamista)!
 Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): ~ 85 %
 Direktiivi 2010/75/EU (VOC): ~ 680 g/l

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 2, 8
 Nämä tiedot koskevat tuotetta toimitustilassa.
 Työntekijöiden opastusta/koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.

Seoksen EY-direktiivin 1272/2008 (CLP) mukainen luokitus ja käytetyt menetelmät sen luokittelumiseksi:

Luokitus direktiivin (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Käytetty arviointimenetelmä
Asp. Tox. 1, H304	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Aquatic Chronic 3, H412	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.

Jäljempänä olevat lausekkeet ovat tuotteen ja sen aineosien (kappaleissa 2 ja 3 mainittu) täydelliset H-lausekkeet, vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodit (GHS/CLP).

H302 Haitallista nieltynä.
 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
 H312 Haitallista joutuessaan iholle.
 H315 Ärsyttää ihoa.
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 H332 Haitallista hengitettynä.
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
 H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
 H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieläimille.

Asp. Tox. — Aspiraatiovaara
 Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen
 STOT SE — Elinikäinen myrkyllisyys - kerta-altistuminen - hengitysteiden ärsytys
 Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Suun kautta
 Eye Irrit. — Silmä-ärsytys
 Skin Irrit. — Ihoärsytys
 Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Ihon kautta
 Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Hengitysteitse

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti

Muokattu / versio: 12.07.2019 / 0016

Korvaa painoksen / version: 18.10.2018 / 0015

Astuu voimaan alk.: 12.07.2019

PDF-painopvm.: 12.07.2019

Marine Fuel Stabiliser 500 ml

Art.: 25009

Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX	Adsorboituvat orgaaniset halogeeniyhdistelmät
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketiiden laitos)
BSEF	The International Bromine Council
bw	body weight
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, Labelling and Packaging (ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta)
CMR	carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogeeni / mutageeni / reproduktioon vaikuttava)
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)
dw	dry weight
e.k.	ei käytettävissä
e.s.	ei sovellu
e.t.	ei tarkastettu
e.t.s.	ei tietoja saatavilla
ECHA	European Chemicals Agency (= Euroopan kemikaalivirasto)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EN	Eurooppalaiset standardit
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
esim.	Esimerkiksi
ETY	Euroopan talousyhteisö
EU	Euroopan unioni
EVAL	Etyleeni-vinyylialkoholi-kopolymeeri
EY	Euroopan yhteisö
Fax.	Faksinumero
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä)
GWP	Global warming potential (= Kasvihuonepotentiaali)
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association (= Kansainvälinen ilmakuljetusliitto)
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
IMDG-koodi	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
jne.	ja niin edelleen
LQ	Limited Quantities
muk.	mukaan
n.	noin
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
org.	orgaaninen
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)
PE	Polyetyleeni
PNEC	Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
Puh.	Puhelin
PVC	Polyvinyylikloridi
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ASETUS (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista)
REACH-IT List-No.	9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC	Substances of Very High Concern
UN RTDG	United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)
VOC	Volatile organic compounds (= haihtuvat orgaaniset yhdisteet)
vPvB	very persistent and very bioaccumulative

FIN

Sivu 18 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 12.07.2019 / 0016
Korvaa painoksen / version: 18.10.2018 / 0015
Astuu voimaan alk.: 12.07.2019
PDF-painopvm.: 12.07.2019
Marine Fuel Stabiliser 500 ml
Art.: 25009

wwt wet weight

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuuskäyttökohtien kannalta, niiden tehtävänä ei ole taata määrättyjä ominaisuuksia ja nämä tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämykseen.
Takuu on poissuljettu.

Laatinut:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Puh.: +49 5233 94 17 0,
Fax: +49 5233 94 17 90**

© laatinut Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Tämän asiakirjan kopiointi tai muuttaminen on kielletty ilman Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung lupaa.