

Sivu 1 / 14  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 27.04.2020 / 0035  
Korvaa painoksen / version: 06.06.2019 / 0034  
Astuu voimaan alk.: 27.04.2020  
PDF-painopvm.: 27.04.2020  
ENGINE FLUSH 300 mL  
Art.: 2678

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

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

#### 1.1 Tuotetunniste

**ENGINE FLUSH 300 mL**  
**Art.: 2678**

**Toimialakoodi: 452, 454**  
**Käyttötarkoituskoodi: 9**

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

Puhdistusaine

##### **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  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

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

#### 1.4 Häät puhelinnumero

##### **Hätätilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:**

FIN

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
Skin Sens.	1	H317-Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Asp. Tox.	1	H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

#### 2.2 Merkinnät

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 27.04.2020 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 06.06.2019 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 27.04.2020  
 PDF-painopvm.: 27.04.2020  
 ENGINE FLUSH 300 mL  
 Art.: 2678

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



### Vaara

H317-Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

P101-Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102-Säilytä lasten ulottumattomissa.  
 P261-Vältä höyryn tai suihkeen hengittämistä. P280-Käytä suojakäsineitä.  
 P301+P310-JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin. P331-Ei saa oksennuttaa.  
 P333+P313-Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.  
 P405-Varastoi lukitussa tilassa.  
 P501-Hävitä sisältö / pakkaus toimittamalla se hyväksytyyn jätteenkäsittelypaikkaan.

EUH066-Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit  
 Bentseenisulfonihappo, metyyli-, mono-C20-24-haarautuneet alkyyl johdannaiset, kalsiumsuoloja

### 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

<b>Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, &lt;2% aromaattit</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119457273-39-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	918-481-9 (REACH-IT List-No.)
<b>CAS</b>	---
<b>% Alue</b>	75-100
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan</b>	Asp. Tox. 1, H304
<b>Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu and iso-Pr) esters, zinc salts</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	288-917-4
<b>CAS</b>	85940-28-9
<b>% Alue</b>	1-<2,5
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan</b>	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411
<b>Isotridekanoli, etoksyloitu</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	---

Sivun 3 / 14  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 27.04.2020 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 06.06.2019 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 27.04.2020  
 PDF-painopvm.: 27.04.2020  
 ENGINE FLUSH 300 mL  
 Art.: 2678

<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	500-241-6 (NLP)
<b>CAS</b>	69011-36-5
<b>% Alue</b>	1-<2,5
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan</b>	Aquatic Chronic 3, H412

<b>Bentseenisulfonihappo, metyyli-, mono-C20-24-haarautuneet alkyyljohdannaiset, kalsiumsuoloja</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	682-816-2 (REACH-IT List-No.)
<b>CAS</b>	722503-68-6
<b>% Alue</b>	1-<2,5
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan</b>	Skin Sens. 1B, H317

Tuotteen luokittelua ja tunnusmerkintää varten on voitu ottaa huomioon epäpuhtaudet, testaustiedot tai täydentäviä tietoja.

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.

Tajuttomuustilassa sijoitetaan tukevaan sivuasentoon ja pyydetään lääkärin apua.

#### 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

Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.

Ei saa pakottaa oksentamaan, annettava runsaasti vettä juotavaksi, mentävä heti lääkäriin.

Aspiraatiovaara.

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.

Joutuessa pidempään kontaktiin:

Pahoinvointia

Pyöräytystä

Tuotteella on rasvaapoistava vaikutus.

Ihonkuivumista.

Dermatitis (Ihotulehdus)

Nieltynä:

Oksentelua

Aspiraatiovaara.

Keuhkoödemia

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

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

Symptomaattinen hoito.

Sivu 4 / 14  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 27.04.2020 / 0035  
Korvaa painoksen / version: 06.06.2019 / 0034  
Astuu voimaan alk.: 27.04.2020  
PDF-painopvm.: 27.04.2020  
ENGINE FLUSH 300 mL  
Art.: 2678

Nieltynä:  
Aktiivihiili  
Mahahuuhtelun suorittaminen ainoastaan endotrakeaalisen intubaation alaisena.  
Jälkikäteen havaintoja pneumoniasta ja keuhkopöhöstä.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Soveltuvat sammutusaineet

CO2  
Sammutusjauhe  
Vaahto  
Vesiruisku

#### Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesiruisku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit  
Hiilivedyt

Toksiset pyrolyysituotteet.

Syttyviä höyry-/ilmaseoksia

Vaarallisia höyryjä, ilmaa raskaampia.

Hajaantuessa maanpinnan läheisyydessä on etäällä olevien syttymislähteiden jälleensyttyminen mahdollista.

### 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.

Jos ainetta pääsee tapaturmassa viemäristöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

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

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

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojarustus, katso kohta 8 sekä hävitysohjeet kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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 ilmanvaihdosta.

Eristettävä sytytyslähdeistä - tupakanpolto kielletty.

Ei saa kuumentaa lähellä leimahduspistettä oleviin lämpötiloihin.

Tarvittaessa suoritetaan toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.

FIN

Sivu 5 / 14  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 27.04.2020 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 06.06.2019 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 27.04.2020  
 PDF-painopvm.: 27.04.2020  
 ENGINE FLUSH 300 mL  
 Art.: 2678

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.  
 Aineeseen kostutettuja puhdistusriepuja ei saa pitää housuntaskuissa.  
 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 hygienia-toimenpiteitä on noudatettava.  
 Kätet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.  
 Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.  
 Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavaarustus.

### 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:75-100
	HTP-arvo (8 h):	500 mg/m3 (Liutiinbensiniit, 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	Mineraaliöljyosuma	% Alue:
	HTP-arvo (8 h):	5 mg/m3 (mineraaliöljyosuma)	HTP-arvo (15 min): ---
	HTP-arvo (kattoarvo):	---	
	Seurantamenetelmiä:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
	BRA :	---	Muut tiedot: ---

Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu and iso-Pr) esters, zinc salts						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,002	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0	mg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	0,02	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	1,93	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – maa		PNEC	15,7	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	100	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	19,3	mg/kg dw	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,19	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	4,8	mg/kg bw/day	

FIN

Sivu 6 / 14  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 27.04.2020 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 06.06.2019 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 27.04.2020  
 PDF-painopvm.: 27.04.2020  
 ENGINE FLUSH 300 mL  
 Art.: 2678

Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1,67	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	9,6	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	6,6	mg/m <sup>3</sup>	

FIN

HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (8 h) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (8 h).  
 (8) = Hengittävää osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (11) = Hengittävää osuus (Direktiivi 2004/37/EY). (12) = Hengittävää osuus. Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus jäsenvaltioissa, joissa on tämän direktiivin voimaantulopäivänä käytössä biomonitorointijärjestelmä, jossa biologinen raja-arvo on enintään 0,002 mg Cd/g kreatiniinia virtsassa (Direktiivi 2004/37/EY). | HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (15 min.) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (15 min.).  
 (8) = Hengittävää 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 kuulovaikutuksia. / Anges i anmärkningskolumnen "buller" för de ämnen som enligt vad som är känt förstärker de skadliga effekterna av buller på hörseln.  
 (13) = Aine voi aiheuttaa ihon ja hengitysteiden herkistymistä (Direktiivi 2004/37/EY), (14) = Aine voi aiheuttaa ihon herkistymistä (Direktiivi 2004/37/EY).

## 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 spesifoidaan altistuksen raja-arvoja. Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittateknisiä ja ei-mittateknisiä määrittämenetelmiä. Sellaisia kuvataan esim. standardissa BS EN 14042. BS EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

### 8.2.2 Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, 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 suojavaustus.

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

Ihonsuojaus - Käsiensuojaus:  
 Liuttomia kestävätkä suojakäsineet (EN 374).  
 Tarvittaessa  
 Nitriliset suojakäsineet (EN 374).  
 Vähimmäispaksuus mm:  
 0,4  
 Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:  
 >480  
 Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.  
 Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisajoja ei laskettu käytännönolosuhteissa.  
 Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.

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

Hengityksensuojaus:  
 Yliitettävässä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).  
 Suodatin A2 P2 (EN 14387), tunnusväri ruskea, valkoinen

Sivu 7 / 14  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 27.04.2020 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 06.06.2019 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 27.04.2020  
 PDF-painopvm.: 27.04.2020  
 ENGINE FLUSH 300 mL  
 Art.: 2678

Hengityksensuojaimen käyttöaika rajoitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:  
 Ei sovelleta

Lisätietoja käsinsuojille - Testejä ei suoritettu.

Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen

Valinta suoritettiin käsineiden valmistajien aineista antamien tietojen perusteella.

Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.

Sopivan käsinemateriaalin valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatuominaisuuksista, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.

Kun kyseessä ovat seokset, käsinemateriaalien kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.

Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamisaika 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:	Keltainen, Ruskea
Haju:	Tunnusomainen
Hajukynnys:	Ei määrätty
pH-arvo:	e.s.
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei määrätty
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	Ei määrätty
Leimahduspiste:	63 °C
Haihtumisnopeus:	Ei määrätty
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei määrätty
Alin räjähdysraja:	0,6 Vol-% (Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit)
Ylin räjähdysraja:	6,1 Vol-% (Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit)
Höyrynpaine:	Ei määrätty
Höyryntiheys (ilma = 1):	Höyryt ilmaa raskaampia.
Tiheys:	0,81 g/ml (20°C)
Ominaispaino:	Ei määrätty
Liukoisuus (liukoisuudet):	Ei määrätty
Vesiliukoisuus:	Liukenematon
Jakautumiskerroin (n-oktanoliv/vesi):	Ei määrätty
Itsesyttymislämpötila:	230 °C (DIN 51794, Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit)
Hajoamislämpötila:	Ei määrätty
Viskositeetti:	<7 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Räjähtävyys:	Ei määrätty
Hapettavuus:	Ei

### 9.2 Muut tiedot

Sekoittuvuus:	Ei määrätty
Rasvaliukoisuus / liuotin:	Ei määrätty
Johtokyky:	Ei määrätty
Pintajännite:	Ei määrätty
Liuotinainepitoisuus:	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



FIN

Sivu 8 / 14  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 27.04.2020 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 06.06.2019 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 27.04.2020  
 PDF-painopvm.: 27.04.2020  
 ENGINE FLUSH 300 mL  
 Art.: 2678

Ei hajoamista määräysten mukaisesti käytettynä.

#### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Avoliekit, syttymislähteet

#### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

#### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

##### ENGINE FLUSH 300 mL

Art.: 2678

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:						e.t.s.
Ihosityövyttävyyksihoärsytys:						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.

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

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
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
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>4951	mg/m <sup>3</sup> /4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogisulku, Vaarallisia höyryjä
Ihosityövyttävyyksihoärsytys:					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





Sivun 10 / 14  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 27.04.2020 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 06.06.2019 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 27.04.2020  
 PDF-painopvm.: 27.04.2020  
 ENGINE FLUSH 300 mL  
 Art.: 2678

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							Tässä seoksessa oleva(t) tensidi(t) täyttää(täyttävät) biologista hajoavuutta koskevat ehdot niin kuin ne on EY:n pesu- ja puhdistusaineasetuksessa nro 648/2004/EY määritetty. Tiedot, jotka tukevat edellistä väittämää, pidetään jäsenmaiden toimivaltaisten viranomaisten saatavilla ja ne toimitetaan heille heidän pyynnöstään tai pesuainevalmistajan pyynnöstä. Erotus, mikäli mahdollista, öljyerottimella.
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:	AOX						Ei sisällä kaavan mukaan AOX:eja.

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
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		

FIN

Sivu 11 / 14  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 27.04.2020 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 06.06.2019 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 27.04.2020  
 PDF-painopvm.: 27.04.2020  
 ENGINE FLUSH 300 mL  
 Art.: 2678

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		

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	1,5	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Ei helposti hajoava biologisesti
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	96h	1,8	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	4,5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	5,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	48h	<1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys leville:	LC50	96h	2,1	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogisulku

**Isotridekanoli, etoksyloitu**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	5,18	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	2,5	mg/l	Brachydanio rerio	Regulation (EC) 440/2008 C.1 (ACUTE TOXICITY FOR FISH)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	1,5	mg/l	Daphnia magna	Regulation (EC) 440/2008 C.2 (DAPHNIA SP. ACUTE IMMOBILISATION TEST)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC20	21d	0,74	mg/l	Daphnia magna	QSAR	

FIN

Sivu 12 / 14  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 27.04.2020 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 06.06.2019 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 27.04.2020  
 PDF-painopvm.: 27.04.2020  
 ENGINE FLUSH 300 mL  
 Art.: 2678

12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	2,5	mg/l	Desmodesmus subspicatus	Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST)	
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	140	mg/l	activated sludge		EC 88/302

## 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

Suositus:

Kemikaalin laskemista jäteveeten kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

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:

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

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 27.04.2020 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 06.06.2019 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 27.04.2020  
 PDF-painopvm.: 27.04.2020  
 ENGINE FLUSH 300 mL  
 Art.: 2678

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

Rajoitus huomioitava:

Nuorisotyösuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 94/33/EY kansallista toteuttamista)!  
 Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC):

~ 90,2 %

### ASETUS (EY) No 648/2004

30 prosenttia tai enemmän  
 alifaattisia hiilivetyjä  
 alle 5 prosenttia  
 ionittomia pinta-aktiivisia aineita

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat:

3

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 luokittelemiseksi:

Luokitus direktiivin (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Käytetty arviointimenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Asp. Tox. 1, H304	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.

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

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H315 Ärsyttää ihoa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Skin Sens. — Ihon herkistyminen

Asp. Tox. — Aspiraatiovaara

Skin Irrit. — Ihoärsytys

Eye Irrit. — Silmä-ärsytys

Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen

## 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

Sivu 14 / 14  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 27.04.2020 / 0035  
Korvaa painoksen / version: 06.06.2019 / 0034  
Astuu voimaan alk.: 27.04.2020  
PDF-painopvm.: 27.04.2020  
ENGINE FLUSH 300 mL  
Art.: 2678

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)  
IUCRID 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 Polyetyleni  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)  
Puh. Puhelin  
PVC Polyvinyylilokloridi  
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  
wwt wet weight

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuusnäkökohtien 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.