

Sivu 1 / 9  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 01.11.2021 / 0003  
Korvaa painoksen / version: 24.07.2019 / 0002  
Astuu voimaan alk.: 01.11.2021  
PDF-painopvm.: 01.11.2021  
Marine Antifreeze

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

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

#### 1.1 Tuotetunniste

### Marine Antifreeze

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

Pakkassuoja-aine

#### 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 Hätäpuhelinnumero

#### 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)  
+1 872 5888271 (LMR)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Seos ei ole luokiteltu vaaralliseksi direktiivin (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan.

#### 2.2 Merkinnät

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

Ei tarvita

#### 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 %).  
Valmiste ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (< 0,1 %).

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 01.11.2021 / 0003  
 Korvaa painoksen / version: 24.07.2019 / 0002  
 Astuu voimaan alk.: 01.11.2021  
 PDF-painopvm.: 01.11.2021  
 Marine Antifreeze

### 3.1 Aineet

e.s.

### 3.2 Seokset

---	---
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	---
<b>CAS</b>	---
<b>% Alue</b>	---
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	---

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Pelastajien on huolehdittava omasta turvallisuudesta!  
 Tajuttomalle henkilölle ei saa juottaa mitään suun kautta!

#### Hengitys

Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.

#### Ihokosketus

Huuhdeltava perusteellisesti runsaalla vedellä, saastunut, aineen kostuttama vaatetus riisuttava heti, mikäli esiintyy ihon ärsytystä (punotusta jne.) mentävä lääkäriin.

#### Silmäkosketus

Piilolinssit poistettava.

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

#### Nieleminen

Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.

Annettava runsaasti vettä juotavaksi, mentävä heti lääkäriin.

### 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.

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

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Symptomaattinen hoito.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Soveltuvat sammutusaineet

Määräytyy tulipalon lajin ja koon mukaan.

Vesiruihu/vaahto/CO2/kuivasammutusaine

#### Soveltumattomat sammutusaineet

Tähän asti ei tiedossa

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit

Myrkylliset kaasut

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilökohtainen suojarustus, katso kohta 8.

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.

Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.

Palon laajuudesta riippuen

Tarvittaessa täyssuoja.

Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 01.11.2021 / 0003  
 Korvaa painoksen / version: 24.07.2019 / 0002  
 Astuu voimaan alk.: 01.11.2021  
 PDF-painopvm.: 01.11.2021  
 Marine Antifreeze

## 6.1 Varoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

### 6.1.1 Muu kuin pelastushenkilökunta

Siltä varalta, että valmistetta läikkyä yli tai pääsee vahingossa vapautumaan, on kontaminaation estämiseksi käytettävä kohdassa 8 mainittuja henkilönsuojaimia.

Varmista riittävä ilmanvaihto, poista syttymislähteet.

Vältä pölyn muodostumista, kun kyseessä ovat kiinteät tai jauhemaiset tuotteet.

Mikäli mahdollista poistu vaara-alueelta, toimi tarvittaessa sisäisten pelastussuunnitelmien mukaisesti.

Huolehdyttävä riittävästä ilmanvaihdosta.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Varottava mahd. liukastumisvaaraa.

### 6.1.2 Pelastushenkilökunta

Asianmukaiset suojavarusteet sekä materiaalitiedot, katso kohta 8.

## 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet

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, sahajauho) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

Jäämät huuhdottava runsaalla vedellä.

## 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojavarustus, 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

Vältettävä silmäkosketusta.

Pitkäaikaista tai intensiivistä ihokontaktia pitää välttää.

Syöminen, juominen, tupakanpolto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.

Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.

### 7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniaohjeita 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 vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.

Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.

Säilytetään huoneen lämpötilassa.

Säilytetään kuivassa.

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

Propani-1,2-dioli						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	260	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	26	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	20000	mg/l	

Sivu 4 / 9  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 01.11.2021 / 0003  
 Korvaa painoksen / version: 24.07.2019 / 0002  
 Astuu voimaan alk.: 01.11.2021  
 PDF-painopvm.: 01.11.2021  
 Marine Antifreeze

	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	572	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	57,2	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	50	mg/kg dw	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	183	mg/l	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	213	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	50	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	85	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	10	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	168	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	10	mg/m3	

## 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.

### 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 päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

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

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:  
 Kemikaliota kestävät suojakäsineet (EN ISO 374).  
 Tarvittaessa  
 Butyylistä tehtyjä suojahansikkaita (EN ISO 374)  
 Suojakäsineitä, Neoprene® / polykloropreeni (EN ISO 374).  
 Nitriliset suojakäsineet (EN ISO 374).  
 Vähimmäispaksuus mm:

0,5  
 Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:  
 480

Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.  
 Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisajakoja ei laskettu käytännönolosuhteissa.  
 Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.

Ihonsuojaus - Muut:  
 Tavanomainen työsuojavaatetus

Hengityksensuojaus:  
 Ei tarvita normaalitapauksessa.

Termiset vaarat:  
 Ei sovelleta

Lisätietoja käsisuojille - Testejä ei suoritettu.

Sivu 5 / 9  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 01.11.2021 / 0003  
 Korvaa painoksen / version: 24.07.2019 / 0002  
 Astuu voimaan alk.: 01.11.2021  
 PDF-painopvm.: 01.11.2021  
 Marine Antifreeze

Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen  
 Valinta suoritettiin käsineidenvalmistajien aineista antamien tietojen perusteella.  
 Käsineidenvalmistajien lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.  
 Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatuominaisuuksista, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.  
 Kun kyseessä ovat seokset, käsineidenvalmistajien kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.  
 Käsineidenvalmistajien tarkka läpipuhkeamisajaksi 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, Kirkas
Haju:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Sulamis- tai jäätymispiste:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Syttyvyys:	Syttävä
Alempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Ylempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Leimahduspiste:	>100 °C
Itsesyttymislämpötila:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Hajoamislämpötila:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
pH:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Kinemaattinen viskositeetti:	e.s.
Liukoisuus:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):	Ei koske seoksia.
Höyrynpaine:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:	1,042 g/ml (20°C)
Höyryn suhteellinen tiheys:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Hiukkasten ominaisuudet:	Ei koske nesteitä.

### 9.2 Muut tiedot

Räjähteet:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
Hapettavat nesteet:	Ei

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Ei odotettavissa

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili asianmukaisesti varastoitaessa ja käsiteltäessä.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot eivät ole tunnettuja.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Tähän asti ei tiedossa

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Tähän asti ei tiedossa

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajoamistuotteita määräysten mukaisessa käytössä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyden liittyvät tiedot

### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

#### Marine Antifreeze

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:						e.t.s.

FIN

Sivu 6 / 9  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 01.11.2021 / 0003  
 Korvaa painoksen / version: 24.07.2019 / 0002  
 Astuu voimaan alk.: 01.11.2021  
 PDF-painopvm.: 01.11.2021  
 Marine Antifreeze

Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:						e.t.s.
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:						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.

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

Myrkyllisyys / vaikutus	Pääte piste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:						Ei koske seoksia.
Muut tiedot:						Muita vastaavia tietoja terveydelle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Marine Antifreeze							
Myrkyllisyys / vaikutus	Pääte piste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
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. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:							Ei koske seoksia.
12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							Tietoja muista ympäristölle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.

## KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 01.11.2021 / 0003  
 Korvaa painoksen / version: 24.07.2019 / 0002  
 Astuu voimaan alk.: 01.11.2021  
 PDF-painopvm.: 01.11.2021  
 Marine Antifreeze

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Aine / seos / jäämämäärät

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)

16 01 15 muut kuin nimikkeessä 16 01 14 mainitut jäätyminenestoaineet

Suositus:

Kemikaalin laskemista jäteveeteen kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Esimerkiksi sopiva polttolaite.

Säilytettävä esimerkiksi sopivassa varastossa.

#### 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 tai tunnistenumero:

e.s.

#### Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:

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 vaaraluokat:

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 vaaraluokat:

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. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen 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 huomioitava:

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygienia-toimenpiteitä on noudatettava.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC):

46,521 %

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 01.11.2021 / 0003  
Korvaa painoksen / version: 24.07.2019 / 0002  
Astuu voimaan alk.: 01.11.2021  
PDF-painopvm.: 01.11.2021  
Marine Antifreeze

## KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 1-16

### Seoksen EY-direktiivin 1272/2008 (CLP) mukainen luokitus ja käytetyt menetelmät sen luokitteluun: Ei tarvita

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

### Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet:

Asetus (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja asetus (EY) nro 1272/2008 (CLP) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.  
Ohjeet käyttöturvallisuustiedotteiden laatimiseen voimassa olevassa muodossa (ECHA).  
Tunnusmerkintä- ja pakkausohjeet asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti voimassa olevassa muodossa (ECHA).  
Aineosien käyttöturvallisuustiedotteet.  
ECHA-kotisivu - Tietoa kemikaaleista.  
GESTIS-ainetietokanta (Saksa).  
Liittovaltion ympäristövirasto "Rigoletto" infisivu Vettä saastuttavat aineet (Saksa).  
Työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvoista annettu Komission direktiivi 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 kulloinkin voimassa olevassa muodossa.  
Kulloisenkin maan kansalliset työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvojen listat kulloinkin voimassa olevassa muodossa.  
Ohjesäännöt koskien vaarallisten aineiden maantie-, kisko-, meri- ja lentokuljetusta (ADR, RID, IMDG, IATA) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

## Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet ja akronyymit:

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)  
ATE Acute Toxicity Estimate (= Välittömän myrkyllisyyden arviointi)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketiiteen 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 luokituksesta, 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



Sivu 9 / 9  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 01.11.2021 / 0003  
Korvaa painoksen / version: 24.07.2019 / 0002  
Astuu voimaan alk.: 01.11.2021  
PDF-painopvm.: 01.11.2021  
Marine Antifreeze

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  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto)  
jne. ja niin edelleen  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos))  
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 Polyetyyleeni  
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  
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.