

FIN

Sivu 1 / 13  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 20.09.2017 / 0019  
Korvaa painoksen / version: 07.03.2017 / 0018  
Astuu voimaan alk.: 20.09.2017  
PDF-painopvm.: 20.09.2017  
KUEHLERREINIGER 300 mL  
Art.: 3320

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

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

#### 1.1 Tuotetunniste

**KUEHLERREINIGER 300 mL**  
**Art.: 3320**

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

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

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 ammatillaiset)

Kemiallinen tuoteluokka [PC]:

PC35 - Pesu- ja puhdistustuotteet

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)

Esineluokat [AC]:

AC99 - Ei tarpeellista.

Ympäristöpäästöluokka [ERC]:

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

ERC 7 - Käytönesteiden käyttö teollisuustoimipaikassa

ERC 9a - Käytönesteiden laaja sisäkäyttö

ERC 9b - Käytönesteiden laaja ulkokäyttö

#### **Käytöt, joita ei suositella:**

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

FIN

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 Häätöpuhelinnumero

##### Hätätilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:

FIN

Myrkytystietokeskus, HUS/Lastenkliniikka, Haartmaninkatu 4, 00290 Helsinki. Neuvontanumero myrkytysoireissa: Avoinna 24 t/vrk, puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihde), (normaalihintainen puhelu)

##### **Yrityksen hätänumero:**

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

Sivu 2 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 20.09.2017 / 0019  
 Korvaa painoksen / version: 07.03.2017 / 0018  
 Astuu voimaan alk.: 20.09.2017  
 PDF-painopvm.: 20.09.2017  
 KUEHLERREINIGER 300 mL  
 Art.: 3320

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaralause
Eye Dam.	1	H318-Vaurioittaa vakavasti silmiä.

### 2.2 Merkinnät

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



Vaara

H318-Vaurioittaa vakavasti silmiä.

P101-Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102-Säilytä lasten ulottumattomissa.

P280-Käytä silmiensuojainta.

P305+P351+P338-JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. P310-Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin.

Isotridekanoli, etoksyloitu  
 sulfonihapot, C14-C17-sek-alkaani, natriumsuolat

### 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

Isotridekanoli, etoksyloitu	
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	---
CAS	9043-30-5
% Alue	5-<10
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318

sulfonihapot, C14-C17-sek-alkaani, natriumsuolat	<b>Aina, jolla on REACH-rekisteröinnin mukainen nimellinen konsentraattoraja-arvo.</b>
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119489924-20-XXXX

Sivu 3 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 20.09.2017 / 0019  
 Korvaa painoksen / version: 07.03.2017 / 0018  
 Astuu voimaan alk.: 20.09.2017  
 PDF-painopvm.: 20.09.2017  
 KUEHLERREINIGER 300 mL  
 Art.: 3320

<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	307-055-2
<b>CAS</b>	97489-15-1
<b>% Alue</b>	1-<5
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan</b>	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412

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 3.1/3.2, että kaikki mahdollisesti siellä mainitut huomautukset on huomioitu 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 lääkäriin.

#### 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.

### 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.  
 Pidemmän kontaktin aikana ovat ihonärsytykset mahdollisia.

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

Symptomaattinen hoito.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Soveltuvat sammutusaineet

Määräytyy tulipalon lajin ja koon mukaan.

#### Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesiruisku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit  
 Typpioksidit  
 Rikkioksidit

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.

Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.

Palon laajuudesta riippuen

Tarvittaessa täyssuoja.

Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 20.09.2017 / 0019  
 Korvaa painoksen / version: 07.03.2017 / 0018  
 Astuu voimaan alk.: 20.09.2017  
 PDF-painopvm.: 20.09.2017  
 KUEHLERREINIGER 300 mL  
 Art.: 3320

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

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, hiekka, piimaa) 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.

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.

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 suojarustus.

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

Säilytettävä asiaankuulumattomilta saavuttamattomissa.

Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.

Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.

Säilytettävä riittävästi ilmastoidussa paikassa.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

sulfonihapot, C14-C17-sek-alkaani, natriumsuolat						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,04	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,004	mg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	0,06	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	9,4	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,94	mg/kg dw	

Sivu 5 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 20.09.2017 / 0019  
 Korvaa painoksen / version: 07.03.2017 / 0018  
 Astuu voimaan alk.: 20.09.2017  
 PDF-painopvm.: 20.09.2017  
 KUEHLERREINIGER 300 mL  
 Art.: 3320

	Ympäristö – maa		PNEC	9,4	mg/kg dw	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	600	mg/l	
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	53,3	mg/kg feed	
	Ympäristö – kausipäästöt		DNEL	0	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	3,57	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	12,4	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	7,1	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	2,8	mg/cm2	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	2,8	mg/cm2	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	2,8	mg/cm2	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	5	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	35	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	2,8	mg/cm2	

## 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.

### 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).

Ihonsuojaus - Käsiensuojaus:  
 Kumikäsineet (EN 374).  
 Nitriliset suojakäsineet (EN 374)  
 Vähimmäispaksuus mm:  
 0,4  
 Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:  
 > 480  
 Saatua EN 374 osan 3 mukaisia läpipuhkeamisajakoja ei laskettu käytännönolosuhteissa.  
 Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.  
 Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.

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

Hengityksensuojaus:  
 Ei tarvita normaalitapauksessa.

Sivu 6 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 20.09.2017 / 0019  
 Korvaa painoksen / version: 07.03.2017 / 0018  
 Astuu voimaan alk.: 20.09.2017  
 PDF-painopvm.: 20.09.2017  
 KUEHLERREINIGER 300 mL  
 Art.: 3320

Termiset vaarat:  
 Ei sovelleta

Lisätietoja käsisuojuille - 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 läpipuhkeamis aika on tiedusteltava suojakäsinevalmistajalta ja tässä ajassa on pitäydyttävä.

### 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:	Vaaleankeltainen
Haju:	Tunnusomainen
Hajukynnys:	Ei määrätty
pH-arvo:	~8,7
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei määrätty
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	Ei määrätty
Leimahduspiste:	Ei määrätty
Haihtumisnopeus:	Ei määrätty
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei määrätty
Alin räjähdysraja:	Ei määrätty
Ylin räjähdysraja:	Ei määrätty
Höyrynpaine:	Ei määrätty
Höyryntiheys (ilma = 1):	Ei määrätty
Tiheys:	1,015 g/ml (20°C)
Ominaispaino:	Ei määrätty
Liukoisuus (liukoisuudet):	Ei määrätty
Vesiliukoisuus:	Liukeneva
Jakautumiskerroin (n-oktanoliv/vesi):	Ei määrätty
Itsesyttymislämpötila:	Ei määrätty
Hajoamislämpötila:	Ei määrätty
Viskositeetti:	Ei määrätty
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

Vaaralliset reaktiot eivät ole tunnettuja.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Katso myös kohta 7.

Tähän asti ei tiedossa

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

FIN

Sivu 7 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 20.09.2017 / 0019  
 Korvaa painoksen / version: 07.03.2017 / 0018  
 Astuu voimaan alk.: 20.09.2017  
 PDF-painopvm.: 20.09.2017  
 KUEHLERREINIGER 300 mL  
 Art.: 3320

Katso myös kohta 7.  
 Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Katso myös kohta 5.2  
 Ei hajoantumista määräysten mukaisessa käytössä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

#### KUEHLERREINIGER 300 mL

Art.: 3320

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	>2000	mg/kg			laskettu arvo
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.
Muut tiedot:						Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.

#### Isotridekanoli, etoksyloitu

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	500-2000	mg/kg	rotta		
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	kaniini		
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ihosityövyttävyyksihoärsytys:				kaniini		Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Voimakkaasti ärsyttävää
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						Ei altistavaa
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu		Ei (ihokontaktia), Kirjallisuustiedot
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					(Ames-Test)	Negatiivinen, Kirjallisuustiedot

#### sulfonihapot, C14-C17-sek-alkaani, natriumsuolat

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>500-2000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	hiiri		Analogisulku





FIN

Sivu 9 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 20.09.2017 / 0019  
 Korvaa painoksen / version: 07.03.2017 / 0018  
 Astuu voimaan alk.: 20.09.2017  
 PDF-painopvm.: 20.09.2017  
 KUEHLERREINIGER 300 mL  
 Art.: 3320

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:eja.

**Isotridekanoli, etoksyloitu**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	6,5	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	1-10	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	1 -10	mg/l	Cyprinus caprio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Kirjallisuustiedot
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	7,07	mg/l		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	1 -10	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Kirjallisuustiedot
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	67	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	>60	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:	DOC	28d	> 70	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							e.s.
Muut tiedot:	DOC		600	mg/g			
Muut tiedot:	COD		1980	mg/g		DIN 38409-H41	
Vesiliukoisuus:							Liukeneva

**sulfonihapot, C14-C17-sek-alkaani, natriumsuolat**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	1 -10	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	28d	0,85	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	

Sivun 10 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 20.09.2017 / 0019  
 Korvaa painoksen / version: 07.03.2017 / 0018  
 Astuu voimaan alk.: 20.09.2017  
 PDF-painopvm.: 20.09.2017  
 KUEHLERREINIGER 300 mL  
 Art.: 3320

12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	22d	0,36	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	9,81	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>61	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	96,2	%	activated sludge	OECD 304 A (Inherent Biodegradability in Soil)	Biologisesti helposti hajoava
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	78	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	89	%	activated sludge	OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:							Ei hyväksyttyä log Pow-arvon vuoksi.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	NOEC/NOEL	16h	600	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Muut eliöt:	NOEC/NOEL	56d	470	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia foetida/Eisenia andrei))	

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Aine / seos / jäämäärät

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 06 01 vesipitoiset pesunesteet ja kantaliuokset

20 01 29 pesu- ja puhdistusaineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita

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.

Sivun 11 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 20.09.2017 / 0019  
 Korvaa painoksen / version: 07.03.2017 / 0018  
 Astuu voimaan alk.: 20.09.2017  
 PDF-painopvm.: 20.09.2017  
 KUEHLERREINIGER 300 mL  
 Art.: 3320

## 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 varoimet käyttäjälle

Mikäli ei toisin määrätty, 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:

Huomioi raskaana olevia ja nuoria koskevat työsuojelumääräykset ja -lait.

Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): ~ 0,1 %

### ASETUS (EY) No 648/2004

5 prosenttia tai enemmän mutta alle 15 prosenttia

ionittomia pinta-aktiivisia aineita

alle 5 prosenttia

anionisia pinta-aktiivisia aineita

3,3'-metyleenibis[5-metyylioksatsolidiini]

FORMALDEHYDE

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 8

Nämä tiedot koskevat tuotetta toimitustilassa.

Työntekijöiden opastusta/koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 20.09.2017 / 0019  
 Korvaa painoksen / version: 07.03.2017 / 0018  
 Astuu voimaan alk.: 20.09.2017  
 PDF-painopvm.: 20.09.2017  
 KUEHLERREINIGER 300 mL  
 Art.: 3320

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

Luokitus direktiivin (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Käytetty arviointimenetelmä
Eye Dam. 1, H318	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.

H315 Ärsyttää ihoa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Eye Dam. — Vakava silmävaurio

Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Suun kautta

Skin Irrit. — Ihoärsytys

Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen

## Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet:

AC	Article Categories (= Esineluokat)
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOEL	Acceptable Operator Exposure Level
AOX	Adsorboituvat orgaaniset halogeeniyhdistelmät
ATE	Acute Toxicity Estimate (= Väliittömän myrkyllisyyden estimaatti) asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketieteen laitos)
BCF	Bioconcentration factor (= biokertyvyystekijä)
BHT	Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-t-butyli-4-metyyli-fenoli)
BOD	Biochemical oxygen demand
BRA	Biologiset raja-arvot (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:11)
BSEF	Bromine Science and Environmental Forum
bw	body weight
CAS	Chemical Abstracts Service
CEC	Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
CESIO	Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaire Organiques
CIPAC	Collaborative International Pesticides Analytical Council
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)
COD	Chemical oxygen demand
CTFA	Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)
DOC	Dissolved organic carbon
DT50	Dwell Time - 50% reduction of start concentration
DVS	Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. (= Hitsaustekniikan Liitto, Saksa)
dw	dry weight
e.k.	ei käytettävissä
e.s.	ei soveltu
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
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)

Sivu 13 / 13  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 20.09.2017 / 0019  
Korvaa painoksen / version: 07.03.2017 / 0018  
Astuu voimaan alk.: 20.09.2017  
PDF-painopvm.: 20.09.2017  
KUEHLERREINIGER 300 mL  
Art.: 3320

ERC Environmental Release Categories (= Ympäristöpäästöluokka)  
esim. Esimerkiksi  
ETA Euroopan talousalue  
ETY Euroopan talousyhteisö  
EU Euroopan unioni  
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)  
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane  
HGWP Halocarbon Global Warming Potential  
HTP-arvot Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvot (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:11)  
IARC International Agency for Research on Cancer  
IATA International Air Transport Association (= Kansainvälinen ilmakuljetusliitto)  
IBC Intermediate Bulk Container  
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  
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)  
ODP Ozone Depletion Potential (= Otsonikerroksenohentumispotentiaali)  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
org. orgaaninen  
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= monisyklisiä aromaattisia hiilivetyjä)  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)  
PC Chemical product category (= Kemiallinen tuoteluokka)  
PE Polyeteleeni  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)  
PROC Process category (= Prosessiluokka)  
PTFE Polytetrafluoroeteleeni  
Puh. Puhelin  
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  
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature  
SU Sector of use (= Käyttöala)  
SVHC Substances of Very High Concern  
ThOD Theoretical oxygen demand  
TOC Total organic carbon  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)  
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= palavista nesteistä annettu määräys (Itävalta))  
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.