

Sivu 1 / 18  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 19.09.2023 / 0021  
Korvaa painoksen / version: 21.03.2023 / 0020  
Astuu voimaan alk.: 19.09.2023  
PDF-painopvm.: 19.09.2023  
Universalreiniger

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

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

#### 1.1 Tuotetunniste

### Universalreiniger

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

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaralause
Skin Irrit.	2	H315-Ärsyttää ihoa.
Eye Dam.	1	H318-Vaurioittaa vakavasti silmiä.

#### 2.2 Merkinnät

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

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.09.2023 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 21.03.2023 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 19.09.2023  
 PDF-painopvm.: 19.09.2023  
 Universalreiniger



## Vaara

H315-Ärsyttää ihoa. H318-Vaurioittaa vakavasti silmiä.

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

P280-Käytä suojakäsineitä / silmiensuojainta / kasvonsuojainta.

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

Alkoholit, C12-14, etoksyloitu, sulfaatit, natriumsuolat  
 2-propyyliheptanoli, etoksyloitu

## 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

### 3.1 Aineet

### e.s. 3.2 Seokset

2-propyyliheptanoli, etoksyloitu	
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	160875-66-1
% Alue	1-<10
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318
E erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot	Eye Dam. 1, H318: >10 %

Natrium-p-kumolisulfonaatti	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119489411-37-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	239-854-6
CAS	15763-76-5
% Alue	1-<5
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Eye Irrit. 2, H319

Alkoholit, C12-14, etoksyloitu, sulfaatit, natriumsuolat	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119488639-16-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	500-234-8
CAS	68891-38-3
% Alue	1-<3

Sivu 3 / 18  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.09.2023 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 21.03.2023 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 19.09.2023  
 PDF-painopvm.: 19.09.2023  
 Universalreiniger

<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
<b>Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot</b>	Eye Dam. 1, H318: $\geq 10\%$ Eye Irrit. 2, H319: $\geq 5\%$

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.

Tässä lueteltujen korkeimpien pitoisuuksien lisääminen voi johtaa luokitukseen. Vain silloin, kun tämä luokitus on lueteltu kohdassa 2, sitä sovelletaan. Kaikissa muissa tapauksissa kokonaispitoisuus on luokituksen alapuolella.

## 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

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

#### Silmäkosketus

Piilolinssit poistettava.

Huuhdeltava useamman minuutin ajan perusteellisesti vedellä, kutsuttava heti lääkäri. Pidettävä käyttöturvallisuustiedote esillä.

Suojele loukkantumaton silmää.

Silmälääkärin jälkitarkastus.

#### 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.

silmät, punertavat

kyynelehtimistä

silmien ärsytystä

ihon punoitus

Dermatitis (Ihotulehdus)

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

Symptomaattinen hoito.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Soveltuvat sammutusaineet

Tuote ei ole syttyvä.

Määräytyy tulipalon lajin ja koon mukaan.

#### Soveltumattomat sammutusaineet

Ei minkäänlaisia

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit

Typpioksidit

Rikkioksidit

Myrkylliset kaasut

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilökohtainen suojavarustus, katso kohta 8.

Sivu 4 / 18  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 19.09.2023 / 0021  
Korvaa painoksen / version: 21.03.2023 / 0020  
Astuu voimaan alk.: 19.09.2023  
PDF-painopvm.: 19.09.2023  
Universalreiniger

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

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

#### 6.1.1 Muu kuin pelastushenkilökunta

Siltä varalta, että valmistetta läikkyy 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.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Varottava mahdollinen liukastumisvaara.

#### 6.1.2 Pelastushenkilökunta

Asianmukaiset suojavarusteet sekä materiaalitiedot, katso kohta 8.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Padottava suurempien määrien vapautuessa.

Poista vuodot, jos se on mahdollista ilman vaaraa.

Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.

Ei saa tyhjentää viemäriin.

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.

Neutralointi mahdollista (vain asiantuntijasaa suorittaa).

Ohentaminen vedellä mahdollista.

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

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

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.

Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.

Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.

Tarvitaan emäksiä kestävä lattia.

Ei saa säilyttää yhdessä hapettimien kanssa.

Ei saa säilyttää yhdessä happojen kanssa.

Säilytetään huoneen lämpötilassa.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

Noudata hyvän työikäntönnön toimintaohjeita sekä vaarojen tunnistamista koskevia suosituksia.

FIN

Sivu 5 / 18  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.09.2023 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 21.03.2023 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 19.09.2023  
 PDF-painopvm.: 19.09.2023  
 Universalreiniger

Apuna on käytettävä vaarallisten aineiden tietojärjestelmiä, kuten esim. ammattikuntien, kemian teollisuuden tai eri toimialojen järjestelmiä, aina käyttötarkoituksesta riippuen (rakennusaineet, puu, kemia, laboratorio, nahka, metalli).

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

FIN	Kem. merkki	2,2',2"-nitriilotrietanoli
HTP-arvo (8 h):	5 mg/m <sup>3</sup>	HTP-arvo (15 min): ---
HTP-arvo (kattoarvo):	---	---
Seurantamenetelmiä:	---	---
BRA:	---	Muut tiedot: ---

Natrium-p-kumolisulfonaatti						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,1	mg/l	
	Ympäristö – ajoittaiset päästöt		PNEC	1	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	100	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,023	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	0,862	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,086	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,037	mg/kg dw	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,048	mg/cm <sup>2</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	3,8	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	3,8	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	6,6	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	3,8	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	7,6	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	37,4	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,096	mg/cm <sup>2</sup>	

Alkoholit, C12-14, etoksyloitu, sulfaatit, natriumsuolat						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,24	mg/l	
	Ympäristö – kausipäästöt		PNEC	0,13	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,024	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,0917	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	10000	mg/l	

Sivun 6 / 18  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.09.2023 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 21.03.2023 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 19.09.2023  
 PDF-painopvm.: 19.09.2023  
 Universalreiniger

	Ympäristö – maa		PNEC	0,946	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – ajoittaiset päästöt		PNEC	0,071	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	0,917	mg/kg	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,092	mg/kg	
	Ympäristö – maa		PNEC	7,5	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,079	mg/cm2	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	15	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1650	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	52	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2750	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	175	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,132	mg/cm2	

2,2',2"-nitriilotrietanoli						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,32	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,032	mg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	5,12	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	10	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	1,7	mg/kg	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,17	mg/kg	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,151	mg/kg dry weight	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2,66	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	3	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1,25	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,4	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	6,3	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	5	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	1	mg/m3	

Sivu 7 / 18  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 19.09.2023 / 0021  
Korvaa painoksen / version: 21.03.2023 / 0020  
Astuu voimaan alk.: 19.09.2023  
PDF-painopvm.: 19.09.2023  
Universalreineriger

HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (8 h) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (8 h).  
(8) = Hengittävä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (11) = Hengittävä osuus (Direktiivi 2004/37/EY). (12) = Hengittävä 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) = Hengittävä 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) / Koncentrationsvärd som befunnits skadliga - (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 spesifioidaan altistuksen raja-arvoja. Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittausteknisiä ja ei-mittausteknisiä määrittämenetelmiä  
Sellaisia kuvataan esim. standardissa EN 14042.  
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 päältäsi saastunut vaatetus ja suojavaustus.

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

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:  
Käytettävä emäksiä kestäviä suojakäsineitä (EN ISO 374).  
Suositeltavaa  
Butyylikumiset suojakäsineet (EN ISO 374).  
Vähimmäispaksuus mm:

> 0,5  
Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:  
> 120

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

Ihonsuojaus - Muut:  
Emäksiä kestävä suojavaatetus (EN 13034)

Hengityksensuojaus:  
Ei tarvita normaalitapauksessa.  
Aerosolin muodostuessa:  
Suodatin P1 (EN 143), tunnusväri valkoinen  
Hengityksensuojaimen käyttöaikarajoitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:  
Ei sovelleta

Lisätietoja käsisuojuille - Testejä ei suoritettu.  
Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen  
Valinta suoritettiin käsineiden valmistajien aineista antamien tietojen perusteella.  
Käsineiden 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.

Sivu 8 / 18  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.09.2023 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 21.03.2023 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 19.09.2023  
 PDF-painopvm.: 19.09.2023  
 Universalreiniger

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 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:	Vihreä
Haju:	Tunnusomainen
Sulamis- tai jäätymispiste:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Syttyvyys:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Alempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Ylempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Leimahduspiste:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Itsesyttymislämpötila:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Hajoamislämpötila:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
pH:	13
Kinemaattinen viskositeetti:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Liukoisuus:	Sekoittuva
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):	Ei koske seoksia.
Höyrynpaine:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:	1,08 g/cm <sup>3</sup>
Höyryn suhteellinen tiheys:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Hiukkasten ominaisuudet:	Ei koske nesteitä.

### 9.2 Muut tiedot

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

## 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

Katso myös kohta 7.

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

Vältettävä kosketus voimakkaisiin happoihin.

Vältettävä kosketus emäksiä kestävämmämpiin materiaaleihin.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Katso myös kohta 5.2

Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

#### Universalreiniger

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	>2000	mg/kg			laskettu arvo



FIN

Sivu 9 / 18  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.09.2023 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 21.03.2023 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 19.09.2023  
 PDF-painopvm.: 19.09.2023  
 Universalreiniger

Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:						e.t.s.
Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys:					OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion - Human Skin Model Test)	Ei syövyttävää, Skin Irrit. 2
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.

#### 2-propyyliheptanoli, etoksyloitu

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>700-1700	mg/kg	rotta		
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	kaniini		
Oireet:						limakalvoärsytys

#### Natrium-p-kumolisulfonaatti

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
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	>5	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosoli
Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
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 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	>936	mg/kg	rotta		
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset):	NOAEL	300-1000	mg/kg bw/d	rotta	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	
Aspiraatiovaara:						e.s.

FIN

Sivu 10 / 18  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.09.2023 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 21.03.2023 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 19.09.2023  
 PDF-painopvm.: 19.09.2023  
 Universalreiniger

Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	763-3534	mg/kg		OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	763	mg/kg	rotta		Kohde-elimet: sydän, Kirjallisuustiedot
Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	LOAEL	1300	mg/kg bw/d	hiiri	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	>440	mg/kg		OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	

Alkoholit, C12-14, etoksyloitu, sulfaatit, natriumsuolat						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	4100	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:		>=10	%	kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:		>=5	%	kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	>1000	mg/kg	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Kirjallisuustiedot
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	>300	mg/kg	rotta	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negatiivinen, Kirjallisuustiedot
Aspiraatiovaara:						Ei
Oireet:						limakalvoärsytys
Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	>225	mg/kg	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Kohde-elimet: maksa, Kirjallisuustiedot

2,2',2"-nitriilotrietanoli						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	6400	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:	LC0	~1800	mg/m3/8h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä
Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä

FIN

Sivu 11 / 18  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.09.2023 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 21.03.2023 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 19.09.2023  
 PDF-painopvm.: 19.09.2023  
 Universalreiniger

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:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:	NOAEL	250	mg/kg bw/d	rotta	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:					OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Nitrosoivien agenssien kanssa saattaa muodostua nitrosamiineja., Nitrosamiinit ovat osoittautuneet eläinkokeissa syöpää aiheuttaviksi.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	300	mg/kg bw/d	rotta	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	
Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT- RE), suun kautta:	NOAEL	1000	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	125	mg/kg bw/d	rotta	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Oireet:						tajuttomuutta, ripuli, yskää, äkkiheikentyminen, väsymystä, pyörrytystä, pahoinvointi ja oksentaminen
Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT- RE), hengitysteiden kautta:	NOAEC	0,5	mg/l	rotta	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

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

Sivu 12 / 18  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.09.2023 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 21.03.2023 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 19.09.2023  
 PDF-painopvm.: 19.09.2023  
 Universalreiniger

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Universalreiniger							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	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:							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.
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.
Muut tiedot:							DOC-eliminointiaste (orgaaniset kompleksinmuodostajat) >= 80%/28d: Kyllä
Muut tiedot:	AOX			%			Ei sisällä kaavan mukaan AOX:eja.

### 2-propyyliheptanoli, etoksyloitu

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
-------------------------	------------	------	------	---------	-----------	--------------------	---------

FIN

Sivu 13 / 18  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.09.2023 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 21.03.2023 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 19.09.2023  
 PDF-painopvm.: 19.09.2023  
 Universalreiniger

12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>10-100	mg/l	Oncorhynchus tshawytscha		Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	>10-100	mg/l	Daphnia magna		Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	10-100	mg/l	Scenedesmus subspicatus		Analogisulku
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:	BOD	28d	>60	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta

**Natrium-p-kumolisulfonaatti**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>100	mg/l	Cyprinus caprio	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 leville:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	96h	31	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		EPA OTS 797.1050
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	>60	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		-1,1			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Mahdollisuutta aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin ei ole odotettavissa (LogPow < 1). 23 °C
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							Ei odotettavissa
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC10	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

**Alkoholit, C12-14, etoksyloitu, sulfaatit, natriumsuolat**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	7,1	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	28d	0,1	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	

FIN

Sivu 14 / 18  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.09.2023 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 21.03.2023 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 19.09.2023  
 PDF-painopvm.: 19.09.2023  
 Universalreiniger

12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	0,27	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	7,2	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	96h	0,95	mg/l		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	27,7	mg/l	Desmodesmus subspicatus	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
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	>70	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:	DOC	28d	100	%	activated sludge	Regulation (EC) 440/2008 C.4-C (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CO2 EVOLUTION TEST)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	BCF		-1,38				Matala
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Koc		191				laskettu arvo
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	16h	>10	g/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

**2,2',2"-nitrilotrietaanoli**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	48h	>10000	mg/l	Leuciscus idus	DIN 38412 T.15	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	16	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	609,9	mg/l	Ceriodaphnia spec.	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	16	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	512	mg/l	Desmodesmus subspicatus	DIN 38412 T.9	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	216	mg/l	Desmodesmus subspicatus	DIN 38412 T.9	

Sivu 15 / 18  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.09.2023 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 21.03.2023 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 19.09.2023  
 PDF-painopvm.: 19.09.2023  
 Universalreiniger

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		5d	100	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	97	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Biologisesti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	BCF		<3,9		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		-2,3			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Ei hyväksyttyä log Pow-arvon vuoksi.
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	16h	>10.000	mg/l	Pseudomonas putida		
Myrkyllisyys bakteereille:	IC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Myrkyllisyys hyönteisille:	LC50	3d	49,95	mg/kg	Drosophila melanogaster		

## 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 jäteveeten kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Säilytettävä esimerkiksi sopivassa varastossa.

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

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

14.1. YK-numero tai tunnistenumero:

Ei sovelleta

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Ei sovelleta

Sivu 16 / 18  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.09.2023 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 21.03.2023 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 19.09.2023  
 PDF-painopvm.: 19.09.2023  
 Universalreiniger

14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:	Ei sovelleta
14.4. Pakkausryhmä:	Ei sovelleta
14.5. Ympäristövaarat:	Ei sovelleta
Tunnel restriction code:	Ei sovelleta
Luokituskoodi:	Ei sovelleta
LQ:	Ei sovelleta
Kuljetusluokka:	Ei sovelleta

### Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero:	Ei sovelleta
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	
Ei sovelleta	
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:	Ei sovelleta
14.4. Pakkausryhmä:	Ei sovelleta
14.5. Ympäristövaarat:	Ei sovelleta
Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant):	Ei sovelleta
EmS:	Ei sovelleta

### Lentokuljetus (IATA)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero:	Ei sovelleta
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	
Ei sovelleta	
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:	Ei sovelleta
14.4. Pakkausryhmä:	Ei sovelleta
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:  
 Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): 0 %

#### ASETUS (EY) No 648/2004

5 prosenttia tai enemmän mutta alle 15 prosenttia  
 anionisia pinta-aktiivisia aineita  
 ionittomia pinta-aktiivisia aineita

2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL

Työvälineiden käytöstä annettuja turvallisuutta ja terveysuojaa koskevia kansallisia ohjeita/määräyksiä on sovellettava.

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 3, 8, 9, 11, 12, 15  
 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:



Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.09.2023 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 21.03.2023 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 19.09.2023  
 PDF-painopvm.: 19.09.2023  
 Universalreiniger

Luokitus direktiivin (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Käytetty arviointimenetelmä
Skin Irrit. 2, H315	Luokitus toksikologisten tutkimusten perusteella.
Eye Dam. 1, H318	Luokitus pH-arvon mukaan.

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.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Skin Irrit. — Ihoärsytys

Eye Dam. — Vakava silmävaurio

Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Suun kautta

Eye Irrit. — Silmä-ärsytys

Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen

### 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" infosivu 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 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 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

Sivu 18 / 18  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 19.09.2023 / 0021  
Korvaa painoksen / version: 21.03.2023 / 0020  
Astuu voimaan alk.: 19.09.2023  
PDF-painopvm.: 19.09.2023  
Universalreiniger

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 ilmajetustiliitto)  
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 Polyetyleeni  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)  
Puh. Puhelin  
PVC Polyvinyylilkloridi  
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.