

Sivu 1 / 19  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 28.03.2022 / 0021  
Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0020  
Astuu voimaan alk.: 28.03.2022  
PDF-painopvm.: 29.03.2022  
Zentralhydraulik-Oel

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

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

#### 1.1 Tuotetunniste

### Zentralhydraulik-Oel

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

##### Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt:

Hydrauliikkaöljy

##### **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 Häätöpuhelinnumero

##### 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
Acute Tox.	4	H332-Haitallista hengitettynä.
Asp. Tox.	1	H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

#### 2.2 Merkinnät

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

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 28.03.2022 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 28.03.2022  
 PDF-painopvm.: 29.03.2022  
 Zentralhydraulik-Oel



## Vaara

H332-Haitallista hengitettynä. H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

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

P271-Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.

P301+P310-JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin. P331-Ei saa oksennuttaa.

P405-Varastoi lukitussa tilassa.

P501-Hävitä sisältö / pakkaus toimittamalla se hyväksytyyn jätteenkäsittelypaikkaan.

EUH208-Sisältää Di-iso-oktyyliaminometyylitolutriatsoli. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

1-Deseeni, dimeeri, hydrattu

Tisleet (maaöljy), vetykäsitteltyt kevyet nafteeniset

Hiilivedyt, C13-C16, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <0,03% aromaattit

## 2.3 Muut vaarat

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

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

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

<b>1-Deseeni, dimeeri, hydrattu</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119493069-28-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	500-228-5
<b>CAS</b>	68649-11-6
<b>% Alue</b>	75-100
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	Acute Tox. 4, H332 Asp. Tox. 1, H304

<b>Hiilivedyt, C13-C16, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, &lt;0,03% aromaattit</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119826592-36-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	934-954-2
<b>CAS</b>	---
<b>% Alue</b>	1-<10
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	Asp. Tox. 1, H304

<b>Tisleet (maaöljy), vetykäsitteltyt kevyet nafteeniset</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119480375-34-XXXX
<b>Index</b>	649-466-00-2
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	265-156-6
<b>CAS</b>	64742-53-6

FIN

Sivu 3 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 28.03.2022 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 28.03.2022  
 PDF-painopvm.: 29.03.2022  
 Zentralhydraulik-Oel

% Alue	1-<10
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Asp. Tox. 1, H304

<b>Di-iso-oktyyliaminometyyliolotriatsoli</b>	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119982395-25-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	939-700-4
CAS	---
% Alue	0,1-<0,25
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411

<b>2,6-di-tert-butyli-p-kresoli</b>	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119555270-46-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-881-4
CAS	128-37-0
% Alue	0,1-<0,25
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

<b>2-(2-heptadek-8-enyyli-2-imidatsolin-1-yyli)etanoli</b>	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119777867-13-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	202-414-9
CAS	95-38-5
% Alue	0,01-<0,1
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 (ruoansulatuskanava, kateenkorva) (oraalisesti) Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Tuotteen luokittelua ja tunnusmerkintää varten on voitu ottaa huomioon epäpuhtaudet, testaustiedot tai täydentäviä tietoja.  
 H-lausekkeiden teksti ja luokituslyhenteet (GHS/CLP), katso kohta 16.  
 Tässä kappaleessa mainitut aineet mainitaan todellisella, paikansapitävällä luokituksellaan!  
 Tämä tarkoittaa aineiden kohdalla, jotka on luetteloitu EY-direktiivin 1272/2008 (CLP-asetuksen) liitteessä VI taulukossa 3.1, että kaikki mahdollisesti siellä mainitut huomautukset on huomioitu tässä mainitussa luokituksessa.

## 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, mentävä heti lääkäriin.  
 Aspiraatiovaara.

Sivu 4 / 19  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 28.03.2022 / 0021  
Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0020  
Astuu voimaan alk.: 28.03.2022  
PDF-painopvm.: 29.03.2022  
Zentralhydraulik-Oel

Oksentamisen tapauksessa pidä pää alhaalla sisällyksen keuhkoihin pääsemisen välttämiseksi.

#### **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Soveltuvat viiveellä esiintyvät oireet ja vaikutukset löytyvät kappaleesta 11 tai altistustavan mukaan kappaleesta 4.1.  
Tietyissä tapauksissa myrkytysoireet ilmestyvät vasta pidemmän ajan/useiden tuntien kuluttua.

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

Symptomaattinen hoito.

Mahahuuhtelun suorittaminen ainoastaan endotrakeaalisen intubaation alaisena.

Jälkikäteen havaintoja pneumoniasta ja keuhkopöhostä.

### **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

#### **5.1 Sammutusaineet**

##### **Soveltuvat sammutusaineet**

CO<sub>2</sub>

Vaahto

Kuivasammutusaine

Vesiruisku

##### **Soveltumattomat sammutusaineet**

Täysvesiruisku

#### **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit

Typpioksidit

Rikkioksidit

Myrkylliset kaasut

Syttyviä höyry-/ilmaseoksia

#### **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.

Vaarassa olevia säiliötä jäähdytetään vedellä.

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 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.

Pidä suojaamattomat henkilöt poissa.

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

Eristettävä sytytyslähdeistä, tupakanpolto kielletty.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Varottava mahd. liukastumisvaaraa.

##### **6.1.2 Pelastushenkilökunta**

Asianmukaiset suojarusteet sekä materiaalitiedot, katso kohta 8.

#### **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.

FIN

Sivu 5 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 28.03.2022 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 28.03.2022  
 PDF-painopvm.: 29.03.2022  
 Zentralhydraulik-Oel

Öljynsitoja

## 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

Öljysumun muodostumista on vältettävä.  
 Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta.  
 Ei saa kuumentaa lähellä leimahduspistettä oleviin lämpötiloihin.  
 Pitkäaikaista tai intensiivistä ihokontaktia pitää välttää.  
 Syöminen, juominen, tupakanpolto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.  
 Aineeseen kostutettuja puhdistusriepuja ei saa pitää housuntaskuissa.  
 Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.  
 Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

#### 7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygienia-toimenpiteitä on noudatettava.  
 Kätet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.  
 Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.  
 Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja 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.  
 Säilytettävä kosteudelta suojattuna ja suljettuna.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

FIN	Kem. merkki	Hiiivedyt, C13-C16, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <0,03% aromaattit	% Alue:1-<10
		HTP-arvo (8 h): 500 mg/m <sup>3</sup> (Liutiinbenseniinit, ryhmä 5)	HTP-arvo (15 min): ---
		HTP-arvo (kattoarvo): ---	
	Seurantamenetelmiä:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
	BRA : ---	Muut tiedot: ---	
FIN	Kem. merkki	2,6-di-tert-butyylip-kresoli	% Alue:0,1-<0,25
		HTP-arvo (8 h): 10 mg/m <sup>3</sup>	HTP-arvo (15 min): 20 mg/m <sup>3</sup>
		HTP-arvo (kattoarvo): ---	
	Seurantamenetelmiä:	---	
	BRA : ---	Muut tiedot: ---	
FIN	Kem. merkki	Mineraaliöljysumu	% Alue:
		HTP-arvo (8 h): 5 mg/m <sup>3</sup> (mineraaliöljysumu)	HTP-arvo (15 min): ---
		HTP-arvo (kattoarvo): ---	
	Seurantamenetelmiä:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
	BRA : ---	Muut tiedot: ---	

### Tisleet (maaöljy), vetykäsittely kevyet naftteeniset

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,74	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	5,6	mg/m <sup>3</sup>	

Sivun 6 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 28.03.2022 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 28.03.2022  
 PDF-painopvm.: 29.03.2022  
 Zentralhydraulik-Oel

Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1	mg/kg	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2,7	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	5,4	mg/m <sup>3</sup>	

Di-iso-oktyyliaminometyyliolotriatsoli						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,000976	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,000098	mg/l	
	Ympäristö – ajoittaiset päästöt		PNEC	0,00976	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	0,69	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	0,0121	mg/kg	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,00121	mg/kg	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,00184	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,2	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,2	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,3	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1,3	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,4	mg/kg bw/day	

2,6-di-tert-butyli-p-kresoli						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – maa		PNEC	1,04	mg/kg wwt	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	0,17	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti		PNEC	1,29	mg/kg wwt	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,02	µg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	1,99	µg/l	
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,199	µg/l	
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	8,33	mg/kg feed	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,04769	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	0,0996	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,00996	mg/kg dw	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,86	mg/m <sup>3</sup>	

FIN

Sivu 7 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 28.03.2022 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 28.03.2022  
 PDF-painopvm.: 29.03.2022  
 Zentralhydraulik-Oel

Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,25	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,25	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	3,5	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,5	mg/kg bw/day	

2-(2-heptadek-8-enyyli-2-imidatsolin-1-yyli)etanoli						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	0,27	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	0,376	mg/kg	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,038	mg/kg	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,075	mg/kg	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2	mg/kg	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	14	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,46	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,06	mg/kg body weight/day	

FIN HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (8 h) / Koncentrationer som befunnit 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 biomonitointijärjestelmä, 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 befunnit 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 befunnit 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 suorituskyvyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

Sivu 8 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 28.03.2022 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 28.03.2022  
 PDF-painopvm.: 29.03.2022  
 Zentralhydraulik-Oel

## 8.2.2 Henkilökohtaiset suojoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

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

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

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:  
 Kemikaliota kestävät suojakäsineet (EN ISO 374).  
 Tarvittaessa  
 Suojakäsineitä, Neoprene® / polykloropreeni (EN ISO 374).  
 Nitriliset suojakäsineet (EN ISO 374).  
 Vähimmäispaksuus mm:  
 0,4  
 Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:  
 > 480  
 Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisajoja ei laskettu käytännöolosuhteissa.  
 Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.  
 Käsihoiteen käyttö suositeltavaa.

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

Hengityksensuojaus:  
 Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).  
 Suodatin A2 P2 (EN 14387), tunnusväri ruskea, valkoinen  
 Hengityksensuojaimen käyttöaika rajoitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:  
 Ei sovelleta

Lisätietoja käsisuojille - Testejä ei suoritettu.  
 Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen  
 Valinta suoritettiin käsinemien valmistajien aineista antamien tietojen perusteella.  
 Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.  
 Sopivan käsinemen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatuominaisuuksista, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.  
 Kun kyseessä ovat seokset, käsinemateriaalien kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.  
 Käsinemateriaalin tarkka 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:	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:	Syttyvä
Alempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Ylempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Leimahduspiste:	150 °C
Itsesyttymislämpötila:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Hajoamislämpötila:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
pH:	Seos ei ole liukeneva (veteen).
Kinemaattinen viskositeetti:	19,8 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Kinemaattinen viskositeetti:	6,5 mm <sup>2</sup> /s (100°C)
Liukoisuus:	Liukenevaton



FIN

Sivu 9 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 28.03.2022 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 28.03.2022  
 PDF-painopvm.: 29.03.2022  
 Zentralhydraulik-Oel

Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):  
 Höyrynpaine:  
 Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:  
 Höyryn suhteellinen tiheys:  
 Hiukkasten ominaisuudet:

Ei koske seoksia.  
 Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.  
 0,825 g/ml (20°C)  
 Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.  
 Ei koske nesteitä.

## 9.2 Muut tiedot

Räjähteet:  
 Hapettavat nesteet:

Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.  
 Ei

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Tuotetta ei ole tarkastettu.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili asianmukaisesti varastoitaessa ja käsiteltäessä.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot eivät ole tunnettuja.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

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).

Zentralhydraulik-Oel						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	14,5	mg/l/4h			laskettu arvo, Vaarallisia höyryjä
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	2,38	mg/l/4h			laskettu arvo, Aerosoli
Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys:						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.

### 1-Deseeni, dimeeri, hydrattu

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	

FIN

Sivu 10 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 28.03.2022 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 28.03.2022  
 PDF-painopvm.: 29.03.2022  
 Zentralhydraulik-Oel

Vakava silmävaurio/silmä- ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei altistavaa (Analogisulku)

**Hiilivedyt, C13-C16, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <0,03% aromaattit**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>3160	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>5266	mg/m <sup>3</sup> /4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ihosityövyttävyyksihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä- ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen
Elinkehtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT- RE), suun kautta:	NOAEL	>5000	mg/kg bw/d	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Analogisulku
Aspiraatiovaara:						Kyllä

**Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet naftteeniset**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>5000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>5,53	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosoli, Analogisulku
Ihosityövyttävyyksihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä- ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei altistavaa
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatiivinen
Elinkehtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT- RE):	NOAEL	100				Ei viitteitä tämänlaisen vaikutukseen.
Aspiraatiovaara:						Kyllä

**Di-iso-oktyyliaminometyyliolulotriatsoli**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
-------------------------	------------	------	---------	-----------	--------------------	-----------

FIN

Sivu 11 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 28.03.2022 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 28.03.2022  
 PDF-painopvm.: 29.03.2022  
 Zentralhydraulik-Oel

Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	3313	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ihosityövyttävyyksihoärsytys:				kaniini	(Draize-Test)	Skin Irrit. 2
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	(Draize-Test)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Kyllä (ihokontakti)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Nisäkäs	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Nisäkäs	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:				rotta	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	Negatiivinen
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	45	mg/kg bw/d	rotta	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

2,6-di-tert-butyli-p-kresoli						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>2930	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ihosityövyttävyyksihoärsytys:				kaniini		Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	(Draize-Test)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				ihminen		Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					(Ames-Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	in vivo	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:	NOAEL	247	mg/kg bw/d	rotta		Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):	NOAEL	100	mg/kg	rotta		
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset):	NOAEL	500	mg/kg	rotta		
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):	NOEL	25	mg/kg	rotta		(28 d)
Aspiraatiovaara:						Ei
Oireet:						limakalvoärsytys

2-(2-heptadek-8-enyyli-2-imidatsolin-1-yyli)etanoli						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	1265	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogisulku
Ihosityövyttävyyksihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Syövyttävä, Analogisulku

FIN

Sivu 12 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 28.03.2022 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 28.03.2022  
 PDF-painopvm.: 29.03.2022  
 Zentralhydraulik-Oel

Vakava silmävaurio/silmä- ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Syövyttävä, Analogisulku
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia), Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Nisäkäs	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT- RE), suun kautta:				rotta	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	Kohde-elimet: ruoansulatuskanava, Kohde-elimet: kateenkorva

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

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

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet naftteeniset						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Muut tiedot:	NOAEL	>2000	mg/kg	rotta	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).  
 Katso kohta 2.

Zentralhydraulik-Oel							
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:							Erotus, mikäli mahdollista, öljyerottimella.
12.3. Biokertyvyys:							e.t.s.
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							e.t.s.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							e.t.s.
12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:							Ei koske seoksia.
12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							Tietoja muista ympäristölle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.

FIN

Sivu 13 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 28.03.2022 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 28.03.2022  
 PDF-painopvm.: 29.03.2022  
 Zentralhydraulik-Oel

**1-Deseeni, dimeeri, hydrattu**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	>1000	mg/l			
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	48h	>1000	mg/l			
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	49,2-53,5	%			
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							Ei helposti hajoava biologisesti
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Log Koc		>6,2				

**Hiilivedyt, C13-C16, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <0,03% aromaattit**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Vesiliukoisuus:							Liukenematon
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>1028	mg/l	Scophthalmus maximus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOELR	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	LC50	48h	>3193	mg/l	Acartia tonsa	ISO 14669	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOELR	21d	>1000	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Myrkyllisyys leville:	ErL50	72h	>10000	mg/l	Skeletonema costatum	ISO 10253	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	74	%		OECD 306 (Biodegradability in Seawater)	Biologisesti helposti hajoava

**Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt kevyet nafteeniset**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOELR	14d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.3. Biokertyvyys:	BCF		<500				Matala
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	10	%			Ei helposti hajoava biologisesti
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							Mekaaninen erotus mahdollista.

FIN

Sivu 14 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 28.03.2022 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 28.03.2022  
 PDF-painopvm.: 29.03.2022  
 Zentralhydraulik-Oel

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Ei helposti mutta inherentisti hajoava.
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		6,0				Mainittava mahdollisuus aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin on odotettavissa (LogPow >3).
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Vesiliukoisuus:							Liukenematon

Di-iso-oktyyliaminometyylitolutriatsoli							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	1,3	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	2,05	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	0,976	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	0,658	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	<10	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Ei helposti hajoava biologisesti CO2 formation of the theoretical value
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta

2,6-di-tert-butyylip-kresoli							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Log Koc		3,9-4,2				
Muut tiedot:	Koc		14750				
Muut tiedot:	Log Koc		3,9-4,2				
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>0,57	mg/l	Brachydanio rerio	84/449/EEC C.1	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	42d	0,053	mg/l	Oryzias latipes	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.3. Biokertyvyys:			230-2500		Cyprinus carpio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	56d
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	0,45	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

FIN

Sivu 15 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 28.03.2022 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 28.03.2022  
 PDF-painopvm.: 29.03.2022  
 Zentralhydraulik-Oel

12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	0,023	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	0,4	mg/l	Desmodesmus subspicatus	84/449/EEC C.3	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>0,4	mg/l	Desmodesmus subspicatus	84/449/EEC C.3	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	4,5	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Ei helposti hajoava biologisesti
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		5,1				Korkea
12.3. Biokertyvyys:	BCF		>2000		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Koc		14750				
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	>10000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Muut tiedot:	AOX						Ei sisällä orgaanisesti sitoutuneita halogeeneja, jotka voivat vaikuttaa jäteveden AOX-arvoon.
Vesiliukoisuus:			0,00076	g/l			

**2-(2-heptadek-8-enyyli-2-imidatsolin-1-yyli)etanoli**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC10	72h	0,014	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogisulku
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	0,3	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	0,163	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	0,03	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogisulku
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	1	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biologisesti hajoamaton

Sivu 16 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 28.03.2022 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 28.03.2022  
 PDF-painopvm.: 29.03.2022  
 Zentralhydraulik-Oel

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Aine / seos / jäämäärät

Kostutet puhistusliinat, paperit tai muu orkaaninen materiaali aiheuttavat palovaaran ja siksi ne on tarkasti kerättävä ja toimitettava jätteisiin. Jättekoodi-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)

13 01 10 mineraalipohjaiset klooraamattomat hydraulioöljyt

Suositus:

Kemikaalin laskemista jäteveeteen kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Säilytettävä esimerkiksi sopivassa varastossa.

Esimerkiksi sopiva polttolaite.

#### Likaantunut pakkausmateriaali

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

15 01 01 paperi- ja kartonkipakkaukset

15 01 02 muovipakkaukset

15 01 04 metallipakkaukset

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:



Sivu 17 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 28.03.2022 / 0021  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0020  
 Astuu voimaan alk.: 28.03.2022  
 PDF-painopvm.: 29.03.2022  
 Zentralhydraulik-Oel

Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): 1,403 %

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

### KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 3, 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 luokitteluksi:

Luokitus direktiivin (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Käytetty arviointimenetelmä
Acute Tox. 4, H332	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Asp. Tox. 1, H304	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.

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

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa tai nieltynä.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H302 Haitallista nieltynä.

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H315 Ärsyttää ihoa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H332 Haitallista hengitettynä.

H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.

H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Hengitysteitse

Asp. Tox. — Aspiraatiovaara

Skin Irrit. — Ihoärsytys

Skin Sens. — Ihon herkistyminen

Aquatic Acute — Vesiympäristölle vaarallinen - välitön

Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen

Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Suun kautta

Skin Corr. — Ihosyövyttävyyttä

Eye Dam. — Vakava silmävaurio

STOT RE — Elinkohtainen myrkyllisyys - Narkoottiset vaikutukset

### 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:

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

Muokattu / versio: 28.03.2022 / 0021

Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0020

Astuu voimaan alk.: 28.03.2022

PDF-painopvm.: 29.03.2022

Zentralhydraulik-Oel

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 työlääketiteen 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
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 ilmajetuliitto)
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
IMDG-koodi	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
IUCRID	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	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)

Sivu 19 / 19  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 28.03.2022 / 0021  
Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0020  
Astuu voimaan alk.: 28.03.2022  
PDF-painopvm.: 29.03.2022  
Zentralhydraulik-Oel

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.