

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



## Single-Element Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l Zn 75 cSt hiilivetyöljyssä

tuotenumero: **1PNL**  
Versio: **1.0 fi**

laatimispäivä: 28.09.2022

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

#### 1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot **Single-Element** Standard Solution ROTI®Star  
1000 mg/l Zn 75 cSt hiilivetyöljyssä

Tuotenumero 1PNL

Rekisteröintinumero (REACH) ei merkityksellinen (seos)

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

Merkitykselliset tunnistetut käytöt: Laboratorio- ja analyysitarkoitus  
Laboratoriokemikaali

Käytöt, joita ei suositella: Ei saa käyttää tuotteisiin, jotka joutuvat kosketuksiin elintarvikkeiden kanssa. Ei saa käyttää yksityisesti (kotitaloudessa).

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Saksa

**Puhelin:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaksi:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**sähköposti:** sicherheit@carlroth.de  
**Verkkosivusto:** www.carlroth.de

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö:

:Department Health, Safety and Environment

**sähköpostiosoite (pätevä henkilö):**

**sicherheit@carlroth.de**

**Toimittaja (maahantuojaja):**

Tampereen Penli Oy  
Turvetie 6  
33470 Ylöjärvi  
+358 3 348 66 07  
+358 3 344 55 98  
penli@co.inet.fi  
www.penli.fi

#### 1.4 Häät puhelinnumero

Nimi	Katuosoite	Postinumero/positoimipaikka	Puhelin	Verkkosivusto
Myrkytystietokeskus		Helsinki	0800 147 111	

#### 1.5 Maahantuojaja

Tampereen Penli Oy  
Turvetie 6  
33470 Ylöjärvi  
Suomi

**Puhelin:** +358 3 348 66 07  
**Telefaksi:** +358 3 344 55 98  
**Sähköposti:** penli@co.inet.fi

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



## Single-Element Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l Zn 75 cSt hiilivetyöljyssä

tuotenumero: 1PNL

Verkkosivusto: www.penli.fi

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

Kohta	Vaaraluokka	Vaara-kategoria	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaaralauseke
3.10	Aspiraatiovaara	1	Asp. Tox. 1	H304

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

#### 2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti

**Huomiosana**      **Vaara**

##### Varoitusmerkit

GHS08



##### Vaaralausekkeet

H304      Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin

##### Turvalausekkeet

##### **Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy**

P280      Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

**Vaaralliset ainesosat merkitsemistä varten:**      Mineraaliöljyä

##### **Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät**

Huomiosana: **Vaara**

Symboli(-t)



H304      Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
sisältää:      Mineraaliöljyä

#### 2.3 Muut vaarat

Erityinen tuotteen vuotamisesta/läikkymisestä aiheutuva päästöjen vaara.

##### **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tämä seos ei sisällä PBT- tai vPvB-aineiksi arvioituja aineita.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



## Single-Element Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l Zn 75 cSt hiilivetyöljyssä

tuotenumero: 1PNL

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1 Aineet

ei merkityksellinen (seos)

#### 3.2 Seokset

##### Seoksen kuvaus

Aineen nimi	Tunniste	Paino-%	Luokitus GHS:n mukaisesti	Varoitusmerkit	Huomautukset
Mineraaliöljyä	CAS-nro 8042-47-5  EY-nro 232-455-8	50 – 80	Asp. Tox. 1 / H304		

Aineen nimi	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat	M-Kertoi- met	ATE	Altistumis- reitti
Mineraaliöljyä	CAS-nro 8042-47-5  EY-nro 232-455-8	-	-	-	hengitysteitse: pöly/sumu

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



##### Yleiset huomautukset

Riisu saastunut vaatetus.

##### Jos ainetta on hengitetty

Anna raitista ilmaa. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

##### Jos ainetta on joutunut iholle

Huuho/suihkuta iho vedellä. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

##### Jos ainetta on joutunut silmään

Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

##### Jos ainetta on nielty

Ota välittömästi yhteys lääkäriin. Oksennettaessa tarkkaile aspiraatiovaaraa.

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

Aspiraatiovaara

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

ei ole

## Single-Element Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l Zn 75 cSt hiilivetyöljyssä

tuotenumero: 1PNL

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet



##### Soveltuvat sammutusaineet

mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön  
vesisumu, kuiva jauhesammutin, BC-jauhe, hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)

##### Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvää.

##### Vaaralliset palamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), Saattaa palaessaan tuottaa myrkyllistä hiilimonoksidia.

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa



##### Muu kuin pelastushenkilökunta

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle. Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä.

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

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

##### Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen.

##### Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

##### Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten. Tuuleta tapahtuma-alue.

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojavarustus: katso kohta 8. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



## Single-Element Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l Zn 75 cSt hiilivetyöljyssä

tuotenumero: 1PNL

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Riittävä ilmanvaihto.

##### Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

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

Säilytä tiiviisti suljettuna.

##### Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.

##### Muiden ohjeiden huomioiminen:

##### Varastohuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Suosittelun varastointilämpötila: 15 – 25 °C

#### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

#### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

##### Kansalliset raja-arvot

##### Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)

Ma	Aineen nimi	CAS-nro	Tunniste	HTP 8h [ppm]	HTP 8h [mg/m <sup>3</sup> ]	HTP 15min [ppm]	HTP 15min [mg/m <sup>3</sup> ]	Kattoarvo [ppm]	Kattoarvo [mg/m <sup>3</sup> ]	Merkintä	Lähde
FI	mineraaliöljy	8042-47-5	HTP		5					mist	HTP-arvot

##### Merkintä

HTP 15min Lyhyen aikavälin raja-arvo: Raja-arvo, jota altistus ei saa ylittää ja joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa (jollei toisin ilmoiteta)

HTP 8h Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo (pitkäaikainen altistus): mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle (Time Weighted Average) (jollei toisin ilmoiteta)

kattoarvo Raja-arvo ilmaisee arvon, jota altistus ei saa ylittää

mist Käryinä

##### Seoksen ainesosien merkitykselliset DNEL-arvot

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
Mineraaliöljyä	8042-47-5	DNEL	164,6 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Mineraaliöljyä	8042-47-5	DNEL	217,1 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



## Single-Element Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l Zn 75 cSt hiilivetyöljyssä

tuotenumero: 1PNL

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)

##### Silmien tai kasvojen suojaus



Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.

##### Ihonsuojaus



##### • käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Erityiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa. Ajat ovat likimääräisiä arvoja mittauksista 22 ° C: ssa ja pysyvistä kosketuksesta. Lämmitettyjen aineiden, ruumiinlämmön jne. Aiheuttamat kohonneet lämpötilat ja tehokkaan kerroksen paksuuden vähentäminen venyttämällä voivat johtaa läpäisy-aikaan huomattavaan vähenemiseen. Jos olet epävarma, ota yhteyttä valmistajaan. Noin 1,5 kertaa suurempi / pienempi kerrospaksuus, vastaava läpäisy aika kaksinkertaistuu / puolittuu. Tiedot koskevat vain puhdasta ainetta. Kun aine siirretään aineen seoksiin, niitä voidaan pitää vain oppaana.

##### • materiaalin tyyppi

NBR (Nitriilikumi)

##### • materiaalin paksuus

≥0,3 mm

##### • käsinemateriaalin läpäisy aika

>480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

##### • muut suojaustoimenpiteet

Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavaiteet ja -öljyt).

##### Hengityksensuojaus



Hengityksensuojainta tarvitaan: Aerosolin tai sumun muodustuminen. Tyyppi: A (orgaanisia kaasuja ja höyryjä, joiden kiehumispiste on > 65 ° C, vastaan, värikoodi: ruskea).

##### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



## Single-Element Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l Zn 75 cSt hiilivetyöljyssä

tuotenumero: 1PNL

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	nestemäinen
Muoto	viskoosinen
Väri	keltaisen ruskea
Haju	luonteenomainen
Sulamis- tai jäätymispiste	ei määritetty
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	>218 °C at 1.013 hPa
Syttyvyys	materiaali on syttyvää mutta ei syty helposti
Alempi ja ylempi räjähdysraja	ei määritetty
Leimahduspiste	115 °C
Itsesyttymislämpötila	>325 °C (itsesyttymislämpötila (nesteet ja kaasut))
Hajoamislämpötila	merkityksetön
pH-arvo	ei määritetty
Kinemaattinen viskositeetti	ei määritetty
<u>Liukoisuus (liukoisuudet)</u>	
Vesiliukoisuus	(käytännössä liukenematon)
<u>Jakautumiskerroin</u>	
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):	tätä tietoa ei ole saatavilla
Höyrynpaine	ei määritetty
<u>Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys</u>	
Tiheys	0,862 g/cm <sup>3</sup> at 20 °C
Höyryn suhteellinen tiheys	tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	merkityksetön (nestemäinen)
<u>Muut turvatekniset tunnusluvut</u>	
Hapettavuus	ei ole

#### 9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:	vaaraluokat GHS:n mukaan (fysikaaliset vaarat): merkityksetön
---	--

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



## Single-Element Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l Zn 75 cSt hiilivetyöljyssä

tuotenumero: **1PNL**

Muut turvallisuusominaisuudet:

Lämpötilaluokka (EU, ATEX-direktiivin mukaan)

T2

Laitteiston korkein sallittu pintalämpötila: 300 °C

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1 Reaktiivisuus

Tämä aines ei ole reaktiivinen normaaleissa ympäristöolosuhteissa.

##### Lämmitettäessä

Höyryt voivat räjähtää sekoittuessaan ilman kanssa.

#### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.

#### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

**Reagoi voimakkaasti kanssa:** voimakkaasti hapettava

#### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Erytisesti vältettäviä käyttöolosuhteita ei ole.

#### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

#### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Koko seosta koskevat testitulokset puuttuvat.

##### Luokitusmenettely

Seoksen aineosiin perustuva seosten luokitusmenetelmä (yhteenlaskukaava).

##### Luokitus GHS (1272/2008/EY, CLP) mukaisesti

##### Välitön myrkyllisyys

Ei saa luokitella välittömästi myrkylliseksi.

Seoksen ainesosien välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE)			
Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	ATE
Mineraaliöljyä	8042-47-5	hengitysteitse: pöly/sumu	

Ainesosat välittömästi myrkyllisiä					
Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit
Mineraaliöljyä	8042-47-5	suun kautta	LD50	>5.000 mg/kg	rotta
Mineraaliöljyä	8042-47-5	hengitysteitse: pöly/sumu	LC50	>5 mg/l/4h	rotta



# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



## Single-Element Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l Zn 75 cSt hiilivetyöljyssä

tuotenumero: 1PNL

Ainesosat välittömästi myrkyllisiä					
Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit
Mineraaliöljyä	8042-47-5	ihon kautta	LD50	>2.000 mg/kg	kani

### Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys

Ei saa luokitella iholle syövytys-/ärsytysvaaralliseksi.

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei saa luokitella vakavan silmävaurion aiheuttavaksi.

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei saa luokitella perimää vaurioittavaksi (mutageeninen).

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saa luokitella syöpää aiheuttavaksi.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saa luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi.

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (kerta-altistuminen).

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (toistuva altistuminen).

### Aspiraatiovaara

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

#### • Jos kemikaalia on nieltty

aspiraatiovaara

#### • Jos kemikaalia joutuu silmiin

Tietoja ei ole saatavilla.

#### • Jos kemikaalia on hengitetty

Tietoja ei ole saatavilla.

#### • Jos kemikaalia joutuu iholle

Tietoja ei ole saatavilla.

#### • Muut tiedot

ei ole

### 11.2 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ainesosia ei ole lueteltu.

### 11.3 Tiedot muista vaaroista

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



## Single-Element Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l Zn 75 cSt hiilivetyöljyssä

tuotenumero: 1PNL

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### 12.1 Myrkyllisyys

Ei saa luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.

#### Biohajoaminen

Tietoja ei ole saatavilla.

#### 12.2 Hajoavuuden prosessi

Tietoja ei ole saatavilla.

#### 12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

#### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei ole saatavilla.

#### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ainesosia ei ole lueteltu.

#### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät



Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

#### Jäteveteen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin.

#### 13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikoh-  
taisesti.

#### Ominaisuudet, jotka tekevät jätteistä vaarallisia

**HP 5** elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara

#### 13.3 Huomautuksia

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään.  
Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



## Single-Element Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l Zn 75 cSt hiilivetyöljyssä

tuotenumero: 1PNL

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

- 14.1 YK-numero tai tunnistenumero** ei ole kuljetussäännösten alainen
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** soveltamisehtoa ei ole
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka** ei ole
- 14.4 Pakkausryhmä** soveltamisehtoa ei ole
- 14.5 Ympäristövaarat** ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
Muuta tietoa ei ole saatavilla.
- 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**  
Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.
- 14.8 Tiedot kuljetusluokitukselta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta**
- Vaarallisten aineiden maa- ja vesikuljetukset (ADR/RID/ADN) - Lisätietoja**  
Ei ADR-, RID- ja ADN-säännösten alainen.
- Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG) - Lisätietoja**  
Ei IMDG-säännösten alainen.
- Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR) - Lisätietoja**  
Ei ICAO-IATA-säännösten alainen.

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset**
- Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan**

Vaaralliset aineet ja niitä koskevat rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII)				
Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Rajoitukset	Nro
Single-Element	tämä tuote täyttää asetuksen N:o 1272/2008/EY mukaisia kriteereitä		R3	3

**Selite**

- R3
- Ei saa käyttää:
    - koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai värieffektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuis- ja tuhkakupeissa,
    - pilailuvälineissä,
    - yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.
  - Esineitä, jotka eivät täytä 1 kohdan vaatimuksia, ei saa saattaa markkinoille.
  - Ei saa saattaa markkinoille, jos ne sisältävät väriaineita, ellei tätä vaadita verotussyistä, tai hajusteita tai molempia, jos
    - niitä voidaan käyttää polttoaineena yleiseen kulutukseen tarkoitetuissa koristeöljylampuissa, ja
    - ne aiheuttavat kemiallisen keuhkovaurion vaaran ja ovat merkitty lausekkeella H304.
  - Yleiseen kulutukseen tarkoitettuja koristeöljylamppuja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne ole Euroopan standardointikomitean (CEN) hyväksymän koristeöljylamppuja koskevan eurooppalaisen standardin (EN 14059) mukaisia.
  - Rajoittamatta vaarallisten aineiden ja seosten luokitukselta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettujen muiden unionin säännösten soveltamista toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että seuraavat vaatimukset täyttyvät:
    - lamppuöljyt, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on merkitty näkyvällä, helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pidettävä tällä nesteellä täytetyt lamput poissa lasten ulottuvilta" sekä 1 päivästä joulukuuta 2010 tekstillä "Pienikin määrä lamppuöljyä nieltynä tai jo lampunsydämen

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



## Single-Element Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l Zn 75 cSt hiilivetyöljyssä

tuotenumero: 1PNL

### Selite

imeskely saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";  
b) grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on 1 päivästä joulukuuta 2010 merkitty helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pienikin määrä sytytysnestetä nieltynä saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";  
c) lamppuöljyt ja grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, pakataan viimeistään 1 päivästä joulukuuta 2010 alkaen enintään 1 litran vetoisiin mustiin läpinäkymättömiin pakkauksiin.

### Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)/SVHC - ehdokasluettelo

Ainesosia ei ole lueteltu.

### Seveso-direktiivi

2012/18/EU (Seveso III)			
Nro	Vaarallinen aine/vaaraluokat	Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimusten soveltamista varten	Huomautukset
	soveltamiseksi ei ole		

### Maalidirektiivi

VOC-yhdisteet	100 % 862 g/l
---------------	------------------

### Teollisuuden päästöjä koskeva direktiivi (IED-direktiiviksi)

VOC-yhdisteet	100 %
VOC-yhdisteet	862 g/l

### Direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa (RoHS)

ainesosia ei ole lueteltu

### Asetus epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

ainesosia ei ole lueteltu

### Vesipuitedirektiivi

ainesosia ei ole lueteltu

### Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

ainesosia ei ole lueteltu

### Asetus huumausaineiden lähtöaineista

ainesosia ei ole lueteltu

### Asetus otsonikerrosta heikentävistä aineista

ainesosia ei ole lueteltu

### Asetus vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)

ainesosia ei ole lueteltu

### Asetus pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

ainesosia ei ole lueteltu

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



## Single-Element Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l Zn 75 cSt hiilivetyöljyssä

tuotenumero: 1PNL

### Muut tiedot

Direktiivi 94/33/EY nuorten työntekijöiden suojelusta. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

### Kansalliset luettelot

Maa	Luettelo	Tilanne
AU	AIIC	kaikki ainesosat on lueteltu
CA	DSL	kaikki ainesosat on lueteltu
CN	IECSC	kaikki ainesosat on lueteltu
EU	ECSI	kaikki ainesosat on lueteltu
EU	REACH Reg.	kaikki ainesosat on lueteltu
KR	KECI	kaikki ainesosat on lueteltu
MX	INSQ	kaikki ainesosat on lueteltu
NZ	NZIoC	kaikki ainesosat on lueteltu
PH	PICCS	kaikki ainesosat on lueteltu
TR	CICR	kaikki ainesosat on lueteltu
TW	TCSI	kaikki ainesosat on lueteltu
US	TSCA	kaikki ainesosat on lueteltu

### Selite

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EY-aineluettelo (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH-asetuksen mukaan rekisteröidyt aineet
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineiden kemikaaliturvallisuusarviointeja ei ole suoritettu.

## KOHTA 16: Muut tiedot

### Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures, European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by inland waterways (vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista tehty eurooppalainen sopimus)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
Asp. Tox.	Aspiraatiovaara
ATE	Välittömän myrkyllisyyden estimaatti

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



## Single-Element Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l Zn 75 cSt hiilivetyöljyssä

tuotenumero: **1PNL**

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo)
EY-nro	EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluvat EU:n aiempaan kemikaalien sääntelyjärjestelmään: EINECS, ELINCS ja NLP (no-longer polymers)
GHS	Yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
HTP 15min	Lyhyen aikavälin raja-arvo
HTP 8h	Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
HTP-arvot	HTP-arvot: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)
IATA/DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö)
IMDG	Kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
indeksinro	Indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi
kattoarvo	Kattoarvo
LC50	Tappava pitoisuus 50 %. LC50 vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
LD50	Tappava pitoisuus 50 %. LDx vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
NLP	Aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
ppm	Miljoonasosa
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
SVHC	Erityistä huolta aiheuttava aine
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

### Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



## Single-Element Standard Solution ROTI®Star 1000 mg/l Zn 75 cSt hiilivetyöljyssä

tuotenumero: **1PNL**

Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging). Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2020/878/EU muutoksineen.

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR). Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID). Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG). Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA).

### Luokitusmenettely

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet. Luokitus perustuu seoksilla tehtyihin testeihin. Terveydelle aiheutuvat vaarat. Ympäristövaarat. Seoksen aineosiin perustuva seosten luokitusmenetelmä (yhteenlaskukaava).

### Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)

Koodi	Teksti
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

### Vastuuvapauslauseke

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu ja tarkoitettu ainoastaan tätä tuotetta varten.