

## Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

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

#### 1.1 Tuotetunniste

### Hypoid-Getriebeoel (GL5) SAE 85W-90

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

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

Vaihteistonvoiteluaine

##### 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

##### Häätötilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:

HUS/Myrkytystietokeskus, PL 340, 00029 HUS. Neuvontanumero on avoinna 24 t / vrk puh. 0800 147 111 (maksuton) tai (09) 471 977 (normaalihintainen puhelu)

##### Yrityksen hätänumero:

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

+1 872 5888271 (LMR)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

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

#### 2.2 Merkinnät

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

EUH208-Sisältää Bis(4-metyylipentaani-2-yl)ditiofosforihapon reaktiivituotteet fosforioksidin, propyleenioksidin ja amiinien kanssa, C12-14-alkyyli (haarautunut). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

EUH210-Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

#### 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 hormoniomintaa häiritseviä ominaisuuksia (< 0,1 %).

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
 Muokattu / versio: 04.05.2026 / 0024  
 Korvaa painoksen / version: 31.10.2025 / 0023  
 Astuu voimaan alk.: 04.05.2026  
 PDF-painopvm.: 07.05.2026  
 Hypoid-Getriebeöl (GL5) SAE 85W-90

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

e.s.

### 3.2 Seokset

<b>Bis(4-metyyliipentaani-2-yl)ditiofosforihapon reaktiotuotteet fosforioksidin, propyleenioksidin ja amiinien kanssa, C12-14-alkyyli (haarautunut)</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119493620-38-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	931-384-6
<b>CAS</b>	---
<b>% Alue</b>	1-<2,5
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
<b>Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot</b>	Eye Irrit. 2, H319: >50 % Skin Sens. 1, H317: >=9,39 % ATE (oraalisesti): 2000 mg/kg

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, paikansäpitävällä 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 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.

### 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.

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

Ihonkuivumista.

Ärsyttää ihoa.

Allergiset reaktiot ovat mahdollisia.

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

e.t.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
Muokattu / versio: 04.05.2026 / 0024  
Korvaa painoksen / version: 31.10.2025 / 0023  
Astuu voimaan alk.: 04.05.2026  
PDF-painopvm.: 07.05.2026  
Hypoid-Getriebeöl (GL5) SAE 85W-90

## 5.1 Sammutusaineet

### Soveltuvat sammutusaineet

CO2  
Vaahto  
Kuivasammutusaine  
Vesiruisku

### Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesiruisku

## 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hillioksidit  
Typpioksidit  
Rikkioksidit  
Myrkylliset kaasut

## 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilökohtainen suojarustus, katso kohta 8.  
Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.  
Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.  
Palon laajuudesta riippuen  
Tarvittaessa täyssuoja.  
Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

## 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.  
Öljysumun muodostumista on vältettävä.  
Eristettävä sytytyslähteistä, tupakanpolto kielletty.  
Vältettävä silmä- ja ihokosketusta sekä aineen hengittämistä.  
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) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

## 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojarustus, katso kohta 8 sekä hävitysohjeet kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Asiaan liittyviä tietoja on tässä kohdassa annettujen tietojen lisäksi myös kohdassa 8 ja 6.1.

## 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

### 7.1.1 Yleiset suositukset

Huolehdyttävä hyvästä ilmanvaihdesta.  
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.  
Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Aineeseen kostutettuja puhdistusriepuja ei saa pitää housuntaskuissa.

Syöminen, juominen, tupakanpolto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.

Ei saa kuumentaa lähellä leimahduspistettä oleviin lämpötiloihin.

Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.

Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

### 7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniaoimenpiteitä 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 suojavaarustus.

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

Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.

Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.

Ei saa säilyttää yhdessä paloedistävien ja itsesytyvien aineiden kanssa.

Säilytettävä kosteudelta suojattuna ja suljettuna.

Tunkeutuminen maahan estettävä varmallalla tavalla.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

FIN	Kem. merkki	Mineraaliöljyosuus
	HTP-arvo (8 h): 2 mg/m <sup>3</sup> (Mmineraalöljyt, pikälle jalostetut (ölyosuus))	HTP-arvo (15 min): 10 mg/m <sup>3</sup> (Mmineraalöljyt, pikälle jalostetut (ölyosuus))
	Seurantamenetelmiä: -	Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)
	BRA: ---	Muut tiedot: ---

FIN - Suomi/Finland | HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - 8 h (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020))

(EU) = Direktiivit 91/322/EY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:

(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. (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020))

(EU) = Direktiivit 91/322/EY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:

(8) = Hengittävä osuus (2004/37/EY, 2017/164/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2004/37/EY, 2017/164/EU). (10) = Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon (2017/164/EU). |

| HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - Kattoarvo (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)). |

| BRA = Biologiset raja-arvot (Biologisten näytteiden ohjeraja-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)). |

| Muut tiedot (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)):

iho = ihon läpi imeytymisen. melu = Huomautussarakkeessa on annettu huomautus "melu" niille aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia.

(EU) = Direktiivit 91/322/EY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU tai 2024/869/EU:

(13) = Aine voi aiheuttaa ihon ja hengitysteiden herkistymistä (98/24/EY, 2004/37/EY), (14) = Aine voi aiheuttaa ihon herkistymistä (2004/37/EY), (15) = Huomattava kehon kokonaiskuormituksen lisääntyminen ihon kautta altistumalla mahdollista. |

### 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.

Sivu 5 / 12

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 04.05.2026 / 0024

Korvaa painoksen / version: 31.10.2025 / 0023

Astuu voimaan alk.: 04.05.2026

PDF-painopvm.: 07.05.2026

Hypoid-Getriebeoel (GL5) SAE 85W-90

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 päättäsi saastunut vaatetus ja suojavaustus.

Silmien tai kasvojen suojaus:

Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN ISO 16321-1), roiskeiden uhatessa.

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:

Nitriliset suojakäsineet (EN ISO 374).

Vähimmäispaksuus mm:

0,35

Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:

>= 480

Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.

Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisajoja ei laskettu käytännönolosuhteissa.

Suositellaan maksimi käyttöaikaa, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.

Ihonsuojaus - Muut:

Työsuojavaatetus (esim. turvakengät EN ISO 20345, suojavaatetus pitkähihainen).

Hengityksensuojaus:

Ei tarvita normaalitapauksessa.

Öljysumun muodostuessa:

Suodatin A P3 (EN 14387), tunnusväri ruskea, valkoinen

Hengityksensuojaimen käyttöaika rajoitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:

Ei sovelleta

Lisätietoja käsinsuojille - Testejä ei suoritettu.

Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen

Valinta suoritettiin käsineiden valmistajien aineista antamien tietojen perusteella.

Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.

Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatu-tekijöistä, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.

Kun kyseessä ovat seokset, käsinemateriaalin 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:

Ruskea

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:

Palava.

Alempi räjähdysraja:

Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.

Ylempi räjähdysraja:

Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.

Leimahduspiste:

206 °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:

201 mm<sup>2</sup>/s (40°C)

Kinemaattinen viskositeetti:

17,5 mm<sup>2</sup>/s (100°C)

Liukoisuus:

Liukenematon

Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo):

Ei koske seoksia.

Sivu 6 / 12  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
 Muokattu / versio: 04.05.2026 / 0024  
 Korvaa painoksen / version: 31.10.2025 / 0023  
 Astuu voimaan alk.: 04.05.2026  
 PDF-painopvm.: 07.05.2026  
 Hypoid-Getriebeöl (GL5) SAE 85W-90

Höyrynpaine:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:	0,9 g/ml
Höyryn suhteellinen tiheys:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Hiukkasten ominaisuudet:	Ei koske nesteitä.
<b>9.2 Muut tiedot</b>	
Räjähteet:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
Hapettavat nesteet:	Ei
Ominaispaino:	e.s.

## 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.

Suojattava kosteudelta.

Avoliekit, syttymislähteet

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Katso myös kohta 7.

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Katso myös kohta 5.2

Ei hajoantumista määräysten mukaisessa käytössä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Hypoid-Getriebeöl (GL5) SAE 85W-90						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	>5000	mg/kg			laskettu arvo
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:						e.t.s.
Ihosityövyttävyys/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.

**Bis(4-metyyli-pentaani-2-yl)ditiofosforihapon reaktiotuotteet fosforioksidin, propyleenioksidin ja amiinien kanssa, C12-14-alkyyli (haarautunut)**

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



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:							Ei sisällä kaavan mukaan AOX:eja.
Muut tiedot:							Ympäristövaarat: Ei sovelleta Asiantuntijan arviointi

**Bis(4-metyylipentaani-2-yl)ditiofosforihapon reaktiiviset fosforioksidin, propyleenioksidin ja amiinien kanssa, C12-14-alkyyli (haarautunut)**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	96h	3,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	24	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	8,5	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	48h	91,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	21d	0,66	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	0,12	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	96h	6,4	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	96h	1,7	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	7,4	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Ei helposti hajoava biologisesti
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:	DOC	28d	3,6	%	activated sludge		Ei helposti hajoava biologisesti
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta

Sivu 9 / 12

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 04.05.2026 / 0024

Korvaa painoksen / version: 31.10.2025 / 0023

Astuu voimaan alk.: 04.05.2026

PDF-painopvm.: 07.05.2026

Hypoid-Getriebeöl (GL5) SAE 85W-90

Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	~2433	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))
----------------------------	------	----	-------	------	------------------	--

## KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteen käsittelymenetelmät

#### Aine / seos / jäämäärät

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

Jätekoodi-nro. EY:

Mainittuja jätteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perusteella.

Käyttäjän erikoiskäyttötarkoituksesta ja käytöstäpoisto-olosuhteista riippuen, saatetaan mahdollisesti määrittää

myös muita jätteavaimia. (2014/955/EU)

13 02 05 mineraalipohjaiset klooraamattomat moottori-, vaihteisto- ja voiteluöljyt

Suositus:

Kemikaalin laskemista jäteteeseen kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Otetaan uusiokäyttöön.

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

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

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

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

FIN

Sivu 10 / 12  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
Muokattu / versio: 04.05.2026 / 0024  
Korvaa painoksen / version: 31.10.2025 / 0023  
Astuu voimaan alk.: 04.05.2026  
PDF-painopvm.: 07.05.2026  
Hypoid-Getriebeoel (GL5) SAE 85W-90

14.4. Pakkausryhmä: Ei sovelleta  
14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta

### 14.6. Erityiset varoimet käyttäjälle

Mikäli ei toisin määritetty, turvallisen kuljetuksen varmistamiseksi tarkoitettuja yleisiä toimenpiteitä on noudatettava.

### 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Asetusten mukaan ei vaarallinen aine.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Rajoitus huomioitava:  
Kemikaalien käsittelyä koskevia hygienia-toimenpiteitä on noudatettava.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): 4,42 %

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

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 8

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

Ei tarvita

Jäljempänä olevat lausekkeet ovat tuotteen ja sen aineosien täydelliset H-lausekkeet, vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodit (GHS/CLP).  
H302 Haitallista nieltynä.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Suun kautta  
Eye Irrit. — Silmä-ärsytys  
Skin Sens. — Ihon herkistyminen  
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" infisivu Vettä saastuttavat aineet (Saksa).  
Työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvoista annettu Komission direktiivi 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 kulloinkin voimassa olevassa muodossa.  
Kulloisenkin maan kansalliset työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvojen listat kulloinkin voimassa olevassa muodossa.  
Ohjesäännöt koskien vaarallisten aineiden maantie-, kisko-, meri- ja lentokuljetusta (ADR, RID, IMDG, IATA) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

## Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet ja akronyymit:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AOX	Adsorboituvat orgaaniset halogeeniyhdistelmät
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE	Acute Toxicity Estimate (= Väliittömän myrkyllisyyden arviointi)
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääkietieteen 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 luokituksista, 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 ilmakuljetusliitto)
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
IMDG-koodi	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto)
jne.	ja niin edelleen
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa)
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos))
LQ	Limited Quantities
muk.	mukaan
n.	noin
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
org.	orgaaninen
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)
PE	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)
VOC	Volatil organic compounds (= haihtuvat orgaaniset yhdisteet)
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
wwt	wet weight

Sivu 12 / 12

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 04.05.2026 / 0024

Korvaa painoksen / version: 31.10.2025 / 0023

Astuu voimaan alk.: 04.05.2026

PDF-painopvm.: 07.05.2026

Hypoid-Getriebeoel (GL5) SAE 85W-90

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**

© laatinut Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Tämän asiakirjan kopiointi tai muuttaminen on kielletty ilman Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung lupaa.