

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) LS 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:

FIN

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

Yrityksen hätänumero:

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

+1 872 5888271 (LMR)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaralause
Skin Sens.	1	H317-Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Aquatic Chronic	3	H412-Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

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

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

Muokattu / versio: 22.01.2026 / 0024

Korvaa painoksen / version: 17.11.2025 / 0023

Astuu voimaan alk.: 22.01.2026

PDF-painopvm.: 22.01.2026

Hypoid-Getriebeöl (GL5) LS SAE 85W-90



Varoitus

H317-Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H412-Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

P261-Vältä höyryn tai suihkeen hengittämistä. P273-Vältettävä päästämistä ympäristöön. P280-Käytä suojakäsineitä.

P333+P313-Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

P501-Hävitä sisältö / pakkaus toimittamalla se hyväksytyyn jätteenkäsittelypaikkaan.

Amiinit, C10-14-tert-alkyyli-

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 hormonoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (< 0,1 %).

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

e.s.

3.2 Seokset

1-propeeni, 2-metyyli-, sulfuroitu	
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	270-943-2
CAS	68511-50-2
% Alue	1-<10
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Aquatic Chronic 4, H413

Amiinit, C10-14-tert-alkyyli-	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119456798-18-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	701-175-2
CAS	---
% Alue	0,25-<1
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot	ATE (oraalisesti): 552 mg/kg ATE (dermaalisesti): 251 mg/kg ATE (hengitysteitse, Pölyt tai sumu): 0,05 mg/l/4h ATE (hengitysteitse, Vaarallisia höyryjä): 1,19 mg/l/4h

FIN

Sivu 3 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)
 Muokattu / versio: 22.01.2026 / 0024
 Korvaa painoksen / version: 17.11.2025 / 0023
 Astuu voimaan alk.: 22.01.2026
 PDF-painopvm.: 22.01.2026
 Hypoid-Getriebeoel (GL5) LS SAE 85W-90

C16-18-(parilliset, tyydyttyt ja tyydyttämättömät)-alkyyliamiinit	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119473797-19-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	627-034-4
CAS	1213789-63-9
% Alue	0,01-<0,1
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (ruoansulatuskanava, maksa, immuunijärjestelmä) (oraalisesti) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot	ATE (oraalisesti): 1689 mg/kg

Alkoholit, C12-C14, etoksyloidut	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119487984-16-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	500-213-3
CAS	68439-50-9
% Alue	0,001-<0,1
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411

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.
 Tuotteen luokittelua ja tunnusmerkintää varten on voitu ottaa huomioon epäpuhtaudet, testaustiedot tai täydentäviä tietoja.
 Tässä lueteltujen korkeimpien pitoisuuksien lisääminen voi johtaa luokitukseen. Vain silloin, kun tämä luokitus on lueteltu kohdassa 2, sitä sovelletaan. Kaikissa muissa tapauksissa kokonaispitoisuus on luokituksen alapuolella.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Pelastajien on huolehdittava omasta turvallisuudesta!
 Tajuttomalle henkilölle ei saa juottaa mitään suun kautta!

Hengitys

Henkilö poistettava vaara-alueelta.
 Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.

Ihokosketus

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.

Voi aiheuttaa:

- Ihonkuivumista.
- Dermatitis (Ihotulehdus)
- Allergiset reaktiot ovat mahdollisia.
- Höyryn muodostuessa:
- Hengitysteiden ärsytystä
- Nieltynä:

Sivu 4 / 19

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

Muokattu / versio: 22.01.2026 / 0024

Korvaa painoksen / version: 17.11.2025 / 0023

Astuu voimaan alk.: 22.01.2026

PDF-painopvm.: 22.01.2026

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

Vatsa- ja suolistovaivoja

Pahoinvointia

Oksentelua

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

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Symptomaattinen hoito.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

CO₂

Vaahto

Kuivasammutusaine

Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesiruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit

Typpioksidit

Rikkioksidit

Fosforioksidit

Rikkivety

Metallioksidit

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.

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 läikkyy yli tai pääsee vahingossa vapautumaan, on kontaminaation estämiseksi käytettävä kohdassa 8 mainittuja henkilönsuojaimia.

Varmista riittävä ilmanvaihto, poista syttymislähteet.

Vältä pölyn muodostumista, kun kyseessä ovat kiinteät tai jauhemaiset tuotteet.

Mikäli mahdollista poistu vaara-alueelta, toimi tarvittaessa sisäisten pelastussuunnitelmien mukaisesti.

Öljysumun muodostumista on vältettävä.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Varottava mahd. liukastumisvaaraa.

6.1.2 Pelastushenkilökunta

Asianmukaiset suojarusteet sekä materiaalitiedot, katso kohta 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet

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, sahajauho) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

Öljynsitoja

Ei saa huuhtoa vedellä tai vesimaisilla puhdistusaineilla.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

FIN

Sivu 5 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)
 Muokattu / versio: 22.01.2026 / 0024
 Korvaa painoksen / version: 17.11.2025 / 0023
 Astuu voimaan alk.: 22.01.2026
 PDF-painopvm.: 22.01.2026
 Hypoid-Getriebeoel (GL5) LS SAE 85W-90

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

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

7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygienia-toimenpiteitä on noudatettava.
 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 suojarustus.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä asiaankuulumattomilta saavuttamattomissa.
 Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.
 Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.
 Säilytetään huoneen lämpötilassa.
 Säilytetään kuivassa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.
 Noudata hyvän työ käytännön toimintaohjeita sekä vaarojen tunnistamista koskevia suosituksia.
 Apuna on käytettävä vaarallisten aineiden tietojärjestelmiä, kuten esim. ammattikuntien, kemian teollisuuden tai eri toimialojen järjestelmiä, aina käyttötarkoituksesta riippuen (rakennusaineet, puu, kemia, laboratorio, nahka, metalli).

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

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

FIN	Kem. merkki	Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt raskaat parafiiniset
HTP-arvo (8 h):	200 mg/m ³ (Liutinbensiniit, ryhmä 2)	HTP-arvo (15 min): ---
HTP-arvo (kattoarvo):	---	---
Seurantamenetelmiä:	---	
BRA:	---	Muut tiedot: ---

Amiinit, C10-14-tert-alkyyli-						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,001	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	2,14	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,214	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,428	mg/kg dw	

	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	0,635	mg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	0,004	mg/l	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,35	mg/kg bw/day	

C16-18-(parilliset, tyydyttyt ja tyydyttämättömät)-alkyyliamiinit

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,26	µg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,026	µg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	3,76	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,376	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	10	mg/kg dw	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	550	µg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	1,6	µg/l	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,04	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,035	mg/m ³	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	1	mg/m ³	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,09	mg/kg	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	1	mg/m ³	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,38	mg/m ³	

Alkoholit, C12-C14, etoksyloidut

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	25	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	87	mg/m ³	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1250	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	294	mg/m ³	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2080	mg/kg bw/d	

Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt raskaat parafiiniset

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
------------	----------------------------------	-----------------	---------	------	---------	-----------

FIN

Sivu 7 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)
 Muokattu / versio: 22.01.2026 / 0024
 Korvaa painoksen / version: 17.11.2025 / 0023
 Astuu voimaan alk.: 22.01.2026
 PDF-painopvm.: 22.01.2026
 Hypoid-Getriebeoel (GL5) LS SAE 85W-90

	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	1,2	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2,73	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,97	mg/kg	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	5,6	mg/m3	

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) = Hengittävää osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (11) = Hengittävää osuus (Direktiivi 2004/37/EY). (12) = Hengittävää osuus. Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus jäsenvaltioissa, joissa on tämän direktiivin voimaantulopäivänä käytössä biomonitorointijärjestelmä, jossa biologinen raja-arvo on enintään 0,002 mg Cd/g kreatiniinia virtsassa (Direktiivi 2004/37/EY). |
 | HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - 15 min. (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) = Hengittävää 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 spesifoidaan altistuksen raja-arvoja.
 Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittausteknisiä ja ei-mittausteknisiä määrittämenetelmiä
 Sellaisia kuvataan esim. standardissa EN 14042.
 EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

8.2.2 Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

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

Silmien tai kasvojen suojaus:
 Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN ISO 16321-1), roiskeiden uhatessa.

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:
 Suojakäsineet, öljynkestävät (EN ISO 374)
 Tarvittaessa
 Nitriliset suojakäsineet (EN ISO 374).
 Vähimmäispaksuus mm:
 0,5
 Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:
 120

Sivu 8 / 19

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

Muokattu / versio: 22.01.2026 / 0024

Korvaa painoksen / version: 17.11.2025 / 0023

Astuu voimaan alk.: 22.01.2026

PDF-painopvm.: 22.01.2026

Hypoid-Getriebeöl (GL5) LS SAE 85W-90

Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.

Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisaikoja ei laskettu käytännönoolosuhteissa.

Suositteluaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.

Ihonsuojaus - Muut:

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

Hengityksensuojaus:

Ei tarvita normaalitapauksessa.

Öljysumun muodostuessa:

Suodatin A2 P2 (EN 14387), tunnusväri ruskea, valkoinen

Hengityksensuojaimen käyttöaika-rajitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:

Ei sovelleta

Lisätietoja käsinsuojille - Testejä ei suoritettu.

Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen

Valinta suoritettiin käsineidenvalmistajien aineista antamien tietojen perusteella.

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

Sopivan käsinemateriaalin 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 läpipuhkeamisaika on tiedusteltava suojakäsinevalmistajalta ja tässä ajassa on pitäydyttävä.

8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:

Nestemäinen

Väri:

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:

220 °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:

185 mm²/s (40°C)

Kinemaattinen viskositeetti:

17,5 mm²/s (100°C)

Liukoisuus:

Liukenematon

Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):

Ei koske seoksia.

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.

9.2 Muut tiedot

Räjähteet:

Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.

Hapettavat nesteet:

Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.

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

Ei hajoamista määräysten mukaisesti käytettynä.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet

Suojattava kosteudelta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

Vältettävä kosketus voimakkaisiin happoihin.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

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-Getriebeoel (GL5) LS SAE 85W-90						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	ATE	2000	mg/kg			laskettu arvo
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	>20	mg/l/4h			laskettu arvo, Vaarallisia höyryjä
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	>5	mg/l/4h			laskettu arvo, Aerosoli
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.

1-propeeni, 2-metyyli-, sulfuroitu						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	5700	mg/kg	rotta		
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	7940	mg/kg	kaniini		
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>0,39	mg/l/4h	rotta		Vaarallisia höyryjä, maksimaalinen saavutettavissa oleva pitoisuus.
Ihosityövyttävyys/ihoärsytys:				kaniini		Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini		Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu		Ei altistavaa
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					in vitro	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Nisäkäs	in vivo	Negatiivinen

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:				rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:				rotta	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	1000	mg/kg/d	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	200	mg/kg/d	kaniini		
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	100	mg/kg/d	rotta		

Amiinit, C10-14-tert-alkyyli-

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	552	mg/kg	hiiri	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	612	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	552	mg/kg			
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	ATE	251	mg/kg			
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	251	mg/kg	rotta	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	1,19	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä, Naaras
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	1,7	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä, Uros
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	1,19	mg/l/4h			Vaarallisia höyryjä
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	0,05	mg/l/4h			Pölyt tai sumu
Ihosityövyttävyysohjaus:				kaniini		Skin Corr. 1B
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini		Eye Dam. 1
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Skin Sens. 1A
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Nisäkäs	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	NegatiivinenChin ese hamster
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):	NOAEL	5	mg/kg bw/d	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen dermal
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset):				rotta	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Negatiivinen oral
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						Hengitysteiden ärsytystä
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	20	mg/kg	rotta	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	19	mg/m3	rotta	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Vaarallisia höyryjä 4 weeks

FIN

Sivu 11 / 19

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

Muokattu / versio: 22.01.2026 / 0024

Korvaa painoksen / version: 17.11.2025 / 0023

Astuu voimaan alk.: 22.01.2026

PDF-painopvm.: 22.01.2026

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

C16-18-(parilliset, tyydytetyt ja tyydyttämättömät)-alkyyliamiinit

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	1689	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	1689	mg/kg			
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LD50	>0,099	mg/l/1h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogisulku, Aerosoli
Ihosoövyttävyysohoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1B
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1, 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 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset):	NOAEL	12,5	mg/kg	rotta	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						Hengitysteiden ärsytystä, STOT SE 3, H335
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	3,25	mg/kg/d	rotta	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Kohde-elimet: ruoansulatuskanava, maksa, immuunijärjestelmä
Aspiraatiovaara:						Kyllä

Alkoholit, C12-C14, etoksyloidut

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>1,6	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ihosoövyttävyysohoärsytys:				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:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Nisäkäs	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>5000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogisulku

Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>5,53	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosoli, Analogisulku
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, 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 Chinese hamster
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:				hiiri	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen, Analogisulku 78 weeks, dermal
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	≥1000	mg/kg bw/d	rotta	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatiivinen, Analogisulku oral
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):	NOAEL	> 5000	mg/kg bw/d	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku oral
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):	NOAEL	30	mg/kg	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku dermal
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	LOAEL	125	mg/kg	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	30	mg/kg	rotta	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	1000	mg/kg	kaniini	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	150	mg/m3	rotta		Analogisulku 13 weeks
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	220	mg/m3	rotta	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Analogisulku 4 weeks
Aspiraatiovaara:						Ei
Oireet:						ihonkuivumista., hengenahdistusta, yskää, kuume

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hypoid-Getriebeoel (GL5) LS SAE 85W-90						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:						Ei koske seoksia.

FIN

Sivu 13 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)
 Muokattu / versio: 22.01.2026 / 0024
 Korvaa painoksen / version: 17.11.2025 / 0023
 Astuu voimaan alk.: 22.01.2026
 PDF-painopvm.: 22.01.2026
 Hypoid-Getriebeoel (GL5) LS SAE 85W-90

Muut tiedot:						Muita vastaavia tietoja terveydelle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.
--------------	--	--	--	--	--	--

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

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

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. Rikastaminen organismeissa mahdollista.
12.3. Biokertyvyys:							
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.

1-propeeni, 2-metyyli-, sulfuroitu

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	10000	mg/l	Cyprinodon variegatus		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys leville:	EL50	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	0,3	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Ei helposti hajoava biologisesti
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta

Amiinit, C10-14-tert-alkyyli-

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	1,3	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	>60d	0,078	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	96d

FIN

Sivu 14 / 19

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

Muokattu / versio: 22.01.2026 / 0024

Korvaa painoksen / version: 17.11.2025 / 0023

Astuu voimaan alk.: 22.01.2026

PDF-painopvm.: 22.01.2026

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

12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	2,5	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	0,44	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	0,05	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	21,8	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Ei helposti hajoava biologisesti
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		2,9				Matala 23 °C
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Log Koc		4,33				
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Koc		21380				
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	30min	63,5	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

C16-18-(parilliset, tyydyttyt ja tyydyttämättömät)-alkyyliamiinit

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	0,06	mg/l	Pimephales promelas		Analogisulku EPA OPPTS 850.1085
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	0,013	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	48h	0,011	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	0,46	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys leville:	EL50	96h	0,04	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	66	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biologisesti helposti hajoava, Analogisulku
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		4,33				Korkea
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EL50	3h	32	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogisulku

FIN

Sivu 15 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)
 Muokattu / versio: 22.01.2026 / 0024
 Korvaa painoksen / version: 17.11.2025 / 0023
 Astuu voimaan alk.: 22.01.2026
 PDF-painopvm.: 22.01.2026
 Hypoid-Getriebeoel (GL5) LS SAE 85W-90

Alkoholit, C12-C14, etoksyloidut							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	0,423	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	EC10	28d	0,251	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	0,125	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC10	21d	0,054	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	0,044	mg/l	Raphidocelis subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	95	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		5,24				Korkea
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	5h	>2	mg/l			

Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt raskaat parafiiniset							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	14d	>=1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Ei helposti hajoava biologisesti, Analogisulku
12.3. Biokertyvyys:							Ei odotettavissa
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Aine / seos / jäämäärät

Kostutet puhustusliinat, paperit tai muu orkaaninen materiaali aiheuttavat palovaaran ja siksi ne on tarkasti kerättävä ja toimitettava jätteisiin.
 Jättekoodi-nro. EY:

Sivu 16 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)
 Muokattu / versio: 22.01.2026 / 0024
 Korvaa painoksen / version: 17.11.2025 / 0023
 Astuu voimaan alk.: 22.01.2026
 PDF-painopvm.: 22.01.2026
 Hypoid-Getriebeoel (GL5) LS SAE 85W-90

Mainittuja jäteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perusteella.
 Käyttäjän erikoiskäyttötarkoituksesta ja käytöstäpoisto-olosuhteista riippuen, saatetaan mahdollisesti määrittää myös muita jäteavaimia. (2014/955/EU)
 13 02 05 mineraalipohjaiset klooraamattomat moottori-, vaihteisto- ja voiteluöljyt

Suositus:
 Kemikaalin laskemista jäteveeteeen 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

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

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

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

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Asetusten mukaan ei vaarallinen aine.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitus huomioitava:
 Nuorisotyösuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 94/33/EY kansallista toteuttamista)!

Sivu 17 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)
 Muokattu / versio: 22.01.2026 / 0024
 Korvaa painoksen / version: 17.11.2025 / 0023
 Astuu voimaan alk.: 22.01.2026
 PDF-painopvm.: 22.01.2026
 Hypoid-Getriebeöl (GL5) LS SAE 85W-90

Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): 0,6 %

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: 3, 8, 11, 12, 15, 16

Nämä tiedot koskevat tuotetta toimitustilassa.

Työntekijöiden opastusta/koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.

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

Luokitus direktiivin (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Käytetty arviointimenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Aquatic Chronic 3, H412	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.

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

H330 Tappavaa hengitettynä.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa nieltynä.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H302 Haitallista nieltynä.

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H400 Erittäin myrkyllistä vesieläimille.

H410 Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieläimille.

Skin Sens. — Ihon herkistyminen

Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen

Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Hengitysteitse

Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Ihon kautta

Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Suun kautta

Skin Corr. — Ihosyövyttävyyttä

Eye Dam. — Vakava silmävaurio

Aquatic Acute — Vesiympäristölle vaarallinen - välitön

STOT SE — Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen - Hengitysteiden ärsytys

STOT RE — Elinkohtainen myrkyllisyys - Narkoottiset vaikutukset

Asp. Tox. — Aspiraatiovaara

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet:

Asetus (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja asetus (EY) nro 1272/2008 (CLP) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Ohjeet käyttöturvallisuustiedotteiden laatimiseen voimassa olevassa muodossa (ECHA).

Tunnusmerkintä- ja pakkausohjeet asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti voimassa olevassa muodossa (ECHA).

Aineosien käyttöturvallisuustiedotteet.

ECHA-kotisivu - Tietoa kemikaaleista.

GESTIS-ainetietokanta (Saksa).

Liittovaltion ympäristövirasto "Rigoletto" infosivu Vettä saastuttavat aineet (Saksa).

Työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvoista annettu Komission direktiivi 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, (EU) 2017/164,

(EU) 2019/1831 kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Kulloisenkin maan kansalliset työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvojen listat kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Ohjesäännöt koskien vaarallisten aineiden maantie-, kisko-, meri- ja lentokuljetusta (ADR, RID, IMDG, IATA) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet ja akronyymit:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX	Adsorboituvat orgaaniset halogeeniyhdistelmät
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE	Acute Toxicity Estimate (= Välittömän myrkyllisyyden arviointi)
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketiiden laitos)
BSEF	The International Bromine Council
bw	body weight
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, Labelling and Packaging (ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta)
CMR	carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogeeni / mutageeni / reproduktioon vaikuttava)
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)
dw	dry weight
e.k.	ei käytettävissä
e.s.	ei soveltu
e.t.	ei tarkastettu
e.t.s.	ei tietoja saatavilla
ECHA	European Chemicals Agency (= Euroopan kemikaalivirasto)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
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

Sivu 19 / 19

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

Muokattu / versio: 22.01.2026 / 0024

Korvaa painoksen / version: 17.11.2025 / 0023

Astuu voimaan alk.: 22.01.2026

PDF-painopvm.: 22.01.2026

Hypoid-Getriebeöl (GL5) LS SAE 85W-90

SVHC Substances of Very High Concern

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)

VOC Volatile organic compounds (= haihtuvat orgaaniset yhdisteet)

vPvB very persistent and very bioaccumulative

wwt wet weight

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuuskäyttökohtien 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.