

Sivu 1 / 19
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0018
Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0017
Astuu voimaan alk.: 12.05.2022
PDF-painopvm.: 13.05.2022
Hypoid-Getriebeoel (GL4/5) TDL SAE 75W-90

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

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Hypoid-Getriebeoel (GL4/5) TDL SAE 75W-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 Häätöpuhelinnumero

Häätätilanteen 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

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 reaktiituotteet 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 hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (< 0,1 %).
Tuote saattaa muodostaa vedenpinnalle hapenvaihtoa estävän kalvon.

FIN

Sivu 2 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022
 PDF-painopvm.: 13.05.2022
 Hypoid-Getriebeoel (GL4/5) TDL SAE 75W-90

Juomaveden vaarantaminen on mahdollinen.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

e.s. 3.2 Seokset

1-Deseeni, trimeerit, hydrattu	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119493949-12-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	500-393-3
CAS	157707-86-3
% Alue	10-<20
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Asp. Tox. 1, H304

Perusöljy - täsmentämätön *	
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	---
% Alue	1-<10
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Asp. Tox. 1, H304

Polysulfidit, di-tert-butyyli-	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119540515-43-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	273-103-3
CAS	68937-96-2
% Alue	1-<5
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot	Skin Sens. 1B, H317: >=46 %

Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119471299-27-XXXX
Index	649-474-00-6
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-169-7
CAS	64742-65-0
% Alue	1-<3
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Asp. Tox. 1, H304

Bis(4-metyylipentaani-2-yl)ditiiofosforihapon reaktiituotteet fosforioksidin, propyleenioksidin ja amiinien kanssa, C12-14-alkyyli (haarautunut)	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119493620-38-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	931-384-6
CAS	---
% Alue	1-<2,5
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot	Eye Dam. 1, H318: >50 % Eye Irrit. 2, H319: >50 % Skin Sens. 1B, H317: >=9,39 %

O,O,O-trifenyyliitiofosfaatti	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119979545-21-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	209-909-9

Sivu 3 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022
 PDF-painopvm.: 13.05.2022
 Hypoid-Getriebeoel (GL4/5) TDL SAE 75W-90

CAS	597-82-0
% Alue	0,1-<1
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Repr. 2, H361fd (oraalisesti)
Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot	Repr. 2, H361fd ((oraalisesti)): >4,1 %

Tuotteen luokittelua ja tunnusmerkintää varten on voitu ottaa huomioon epäpuhtaudet, testaustiedot tai täydentäviä tietoja. H-lausekkeiden teksti ja luokituslyhenteet (GHS/CLP), katso kohta 16.

* Aineeseen sisältyvä mineraaliöljy voidaan kuvata yhdellä tai useammalla seuraavista numeroista:

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	Rekisteröintinumero (REACH)	Kem. merkki
265-157-1	01-2119484627-25-XXXX	Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset
265-169-7	01-2119471299-27-XXXX	Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset
265-158-7	01-2119487077-29-XXXX	Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset
265-159-2	01-2119480132-48-XXXX	Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset

Tässä kappaleessa mainitut aineet mainitaan todellisella, paikansapitävällä luokituksellaan!
 Tämä tarkoittaa aineiden kohdalla, jotka on luetteloitu EY-direktiivin 1272/2008 (CLP-asetuksen) liitteessä VI taulukossa 3.1, että kaikki mahdollisesti siellä mainitut huomautukset on huomioitu tässä mainitussa luokituksessa.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

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

Hengitys

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

Ihokosketus

Likaantuneet, kastuneet vaatteet ja kengät poistettava välittömästi, pestävä perusteellisesti runsaalla vedellä ja saippualla, ihoärsytyksessä (punoitus jne.) otettava yhteyttä lääkäriin.

Silmäkosketus

Piilolinssit poistettava.
 Huuhdeltava runsaalla vedellä useamman minuutin ajan, tarvittaessa käännyttävä lääkäriin puoleen.

Nieleminen

Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.
 Ei saa pakottaa oksentamaan, mentävä heti lääkäriin.

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:

Silmien ärsytystä
 Ihonkuivumista.
 Dermatiitis (Ihotulehdus)
 Ärsyttää ihoa.

Tiettyissä 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
 Vesiruisku

Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesiruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Sivu 4 / 19
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0018
Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0017
Astuu voimaan alk.: 12.05.2022
PDF-painopvm.: 13.05.2022
Hypoid-Getriebeoel (GL4/5) TDL SAE 75W-90

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit
Typpioksidit
Rikkioksidit
Syttyviä höyry-/ilmaseoksia

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilökohtainen suojarvarustus, 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.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta sekä aineen hengittämistä.

Varottava mahd. liukastumisvaaraa.

6.1.2 Pelastushenkilökunta

Asianmukaiset suojarvarusteet sekä materiaalitiedot, katso kohta 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Padottava suurempien määrien vapautuessa.

Poista vuodot, jos se on mahdollista ilman vaaraa.

Ei saa tyhjentää viemäriin.

Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.

Jos ainetta pääsee tapaturmassa viemäristöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytä nesteitä sitovaan materiaaliin (esim. yleissidonta-aine, hiekka, piimaa, sahajauho) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

Öljynsijoja

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojarvarustus, 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 ilmanvaihdosta.

Ei saa kuumentaa lähellä leimahduspistettä oleviin lämpötiloihin.

Syöminen, juominen, tupakanpolto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.

Pitkäaikaista tai intensiivistä ihokontaktia pitää välttää.

Aineeseen kostutettuja puhdistusriepuja ei saa pitää housutaskuissa.

Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.

7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygienia-toimenpiteitä 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 suojarvarustus.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.

Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.

FIN

Sivu 5 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022
 PDF-painopvm.: 13.05.2022
 Hypoid-Getriebeoel (GL4/5) TDL SAE 75W-90

Säilytettävä kosteudelta suojattuna ja suljettuna.
7.3 Erityinen loppukäyttö
 Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

FIN	Kem. merkki	Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset
HTP-arvo (8 h):	200 mg/m3 (Liutiinbensiniit, ryhmä 2)	HTP-arvo (15 min): ---
Seurantamenetelmiä:	---	HTP-arvo (kattoarvo): ---
BRA:	---	Muut tiedot: ---

FIN	Kem. merkki	Mineraaliöljyysumu
HTP-arvo (8 h):	5 mg/m3 (mineraaliöljyysumu)	HTP-arvo (15 min): ---
Seurantamenetelmiä:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	HTP-arvo (kattoarvo): ---
BRA:	---	Muut tiedot: ---

Perusöljy - täsmentämätön						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	9,33	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	1,2	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,74	mg/kg	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1	mg/kg	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	5,6	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2,7	mg/m3	

Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	1,19	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,74	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	5,58	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 bw/d	

Bis(4-metyylipentaani-2-yl)ditiofosforihapon reaktiutuotteet fosforioksidin, propyleenioksidin ja amiinien kanssa, C12-14-alkyyli (haarautunut)						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus

FIN

Sivu 6 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022
 PDF-painopvm.: 13.05.2022
 Hypoid-Getriebeoel (GL4/5) TDL SAE 75W-90

Kuluttaja	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,001	mg/l	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2,2	mg/l	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	6,25	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,25	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	12,5	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	8,56	mg/m3	

O,O,O-trifenyylitiofosfaatti

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – maa		PNEC	2,37	mg/kg	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	10	mg/l	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,2	mg/kg body weight/day	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,2	mg/kg body weight/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,34	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,4	mg/kg body weight/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1,39	mg/m3	

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	9,33	mg/kg feed	

FIN

HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (8 h) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (8 h).
 (8) = Hengittävyyden osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (11) = Hengittävyyden osuus (Direktiivi 2004/37/EY). (12) = Hengittävyyden osuus. Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus jäsenvaltioissa, joissa on tämän direktiivin voimaantulopäivänä käytössä biomonitorointijärjestelmä, jossa biologinen raja-arvo on enintään 0,002 mg Cd/g kreatiniinia virtsassa (Direktiivi 2004/37/EY). | HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (15 min.) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (15 min.).
 (8) = Hengittävyyden osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon (2017/164/EU). | HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - (kattoarvo) / Koncentrationsvärd som befunnits skadliga - (takvärde). | BRA = Biologiset raja-arvot / Biologiska gränsvärden | iho = ihon läpi imeytymisen / hudabsorption. melu = Huomautussarakkeessa on annettu huomautus "melu" niille aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia. / Anges i anmärkningskolumnen "buller" för de ämnen som enligt vad som är känt förstärker de skadliga effekterna av buller på hörseln.
 (13) = Aine voi aiheuttaa ihon ja hengitysteiden herkistymistä (Direktiivi 2004/37/EY), (14) = Aine voi aiheuttaa ihon herkistymistä (Direktiivi 2004/37/EY).

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Sivu 7 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022
 PDF-painopvm.: 13.05.2022
 Hypoid-Getriebeoel (GL4/5) TDL SAE 75W-90

Riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella imulla tai yleisellä ilmanpoistolla. Jos tämä ei riitä pitoisuuden pitämiseen kattoarvojen alapuolella, on käytettävä tarkoituksenmukaista hengityssuojaa. Yksinomaan voimassa, jos tässä spesifioidaan altistuksen raja-arvoja. Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittausteknisiä ja ei-mittausteknisiä määrittämenetelmiä Sellaisia kuvataan esim. standardissa EN 14042. EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

8.2.2 Henkilökohtaiset 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 suojavaustus.

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

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:
 Kemikallioita kestävät suojakäsineet (EN ISO 374).
 Tarvittaessa
 Nitriliset suojakäsineet (EN ISO 374).
 Vähimmäispaksuus mm:
 0,45
 Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:
 >480
 Käsihoiteen käyttö suositeltavaa.
 Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisajakoja ei laskettu käytännönolosuhteissa.
 Suositellaan maksimi käyttöaikaa, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.

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

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

Termiset vaarat:
 Ei sovelleta

Lisätietoja käsisuojille - Testejä ei suoritettu.
 Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen
 Valinta suoritettiin käsineidenvalmistajien aineista antamien tietojen perusteella.
 Käsineiden lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeaatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.
 Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatu- ja ominaisuuksista, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.
 Kun kyseessä ovat seokset, käsineiden kestävyyden ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.
 Käsineiden tarkka läpipuhkeamisajako on tiedusteltava suojakäsinevalmistajalta ja tässä ajassa on pitäydettävä.

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:	Syttyvä
Alempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Ylempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.

Sivu 8 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022
 PDF-painopvm.: 13.05.2022
 Hypoid-Getriebeoel (GL4/5) TDL SAE 75W-90

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:	85,4 mm ² /s (40°C)
Kinemaattinen viskositeetti:	14,62 mm ² /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:	0,878 g/ml
Höyryn suhteellinen tiheys:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Hiukkasten ominaisuudet:	Ei koske nesteitä.

9.2 Muut tiedot

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.

Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Katso myös kohta 7.

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Katso myös kohta 5.2

Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Hypoid-Getriebeoel (GL4/5) TDL SAE 75W-90						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	>2000	mg/kg			laskettu arvo
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:						e.t.s.
Ihosyövyttävyyksi/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.
Elinikäinen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						e.t.s.

FIN

Sivu 9 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022
 PDF-painopvm.: 13.05.2022
 Hypoid-Getriebeoel (GL4/5) TDL SAE 75W-90

Elinkeuhkainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT- RE):						e.t.s.
Aspiraatiovaara:						e.t.s.
Oireet:						e.t.s.

1-Deseeni, trimeerit, hydrattu						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>5,2	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosoli
Ihosityövyttävyysohoärsytys:				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:				marso	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei altistavaa

Perusöljy - täsmentämätön						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						Ei altistavaa, Analogisulku
Aspiraatiovaara:						Kyllä
Oireet:						limakalvoärsytys

Polysulfidit, di-tert-butyli-						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marso	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Skin Sens. 1B

Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>5000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LD50	>5,53	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosoli
Ihosityövyttävyysohoärsytys:				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:				marso	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia), Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Nisäkäs	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen, Analogisulku Chinese hamster
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:				hiiri	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen, Analogisulku 78 weeks, dermal

FIN

Sivu 10 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022
 PDF-painopvm.: 13.05.2022
 Hypoid-Getriebeoel (GL4/5) TDL SAE 75W-90

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):				rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku dermal
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:				hiiri		Naaras, Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:				rotta		Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset):				rotta	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatiivinen, Analogisulku oral, dermal
Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	~1000	mg/kg bw/d	kaniini	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogisulku
Aspiraatiovaara:						Kyllä
Oireet:						limakalvoärsytys, pyörrytystä, pahoinvointia
Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	30	mg/kg/d	rotta	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Analogisulku
Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	0,22	mg/l	rotta		Aerosoli, Analogisulku 4 weeks
Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	0,15	mg/l	rotta		Aerosoli, Analogisulku 13 weeks

Bis(4-metyylipentaani-2-yl)ditiiofosforihapon reaktiituotteet fosforioksidin, propyleenioksidin ja amiinien kanssa, C12-14-alkyyli (haarautunut)

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	2000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	> 3000	mg/kg	rotta	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixed Dose Procedure)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	5000	mg/kg	kaniini	OECD 434 (Acute Dermal Toxicity - Fixed Dose Procedure)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LD50	> 22	mg/l/1h	rotta		Vaarallisia höyryjä OECD 433
Ihosityövyttävyyksi/ihöärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Syövyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:		>=50	%	kaniini		Eye Dam. 1, Luokitus toksikologisten tutkimusten perusteella.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:		<50	%	kaniini		Ei ärsyttävä, Luokitus toksikologisten tutkimusten perusteella.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				hiiri	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Kyllä (ihokontakti), Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku

FIN

Sivu 11 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022
 PDF-painopvm.: 13.05.2022
 Hypoid-Getriebeöl (GL4/5) TDL SAE 75W-90

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	150	mg/kg bw/d	rotta	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

O,O,O-trifenyylitiofosfaatti

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	> 2000	mg/kg	rotta		
Ihosoövyttävyyksihoärsytys:				kaniini		Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini		Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	Regulation (EC) 440/2008 B.6 (SKIN SENSITISATION)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	NegatiivinenChin ese hamster
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				ihminen	OECD 487 (In Vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset):						Positiivinen, Analogisulkuoral
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):	NOAEL	25	mg/kg/d	rotta		Kohde-elimet: maksa, munuaiset

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
Ihosoövyttävyyksihoärsytys:				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 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	>=1000	mg/kg bw/d	rotta	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatiivinen, Analogisulku oral

FIN

Sivu 12 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022
 PDF-painopvm.: 13.05.2022
 Hypoid-Getriebeoel (GL4/5) TDL SAE 75W-90

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):	NOAEL	> 5000	mg/kg bw/d	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku oral
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:				hiiri	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen, Analogisulku 78 weeks, dermal
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
Aspiraatiovaara:						Ei
Oireet:						ihonkuivumista., hengenahdistusta, yskää, kuume
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), ihon kautta:	NOAEL	30	mg/kg	rotta	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	220	mg/m3	rotta	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Analogisulku 4 weeks
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	150	mg/m3	rotta		Analogisulku 13 weeks

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hypoid-Getriebeoel (GL4/5) TDL SAE 75W-90						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:						Ei koske seoksia.
Muut tiedot:						Muita vastaavia tietoja terveydelle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Hypoid-Getriebeoel (GL4/5) TDL SAE 75W-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:							e.t.s.
12.3. Biokertyvyys:							e.t.s.
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							e.t.s.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							e.t.s.
12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:							Ei koske seoksia.

FIN

Sivu 13 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022
 PDF-painopvm.: 13.05.2022
 Hypoid-Getriebeoel (GL4/5) TDL SAE 75W-90

12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							Tietoja muista ympäristölle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.
-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

1-Deseeni, trimeerit, hydrattu							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOELR	21d	125	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	>1000	mg/l	Mysidopsis bahia	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOELR	72h	1000	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							Ei helposti hajoava biologisesti
12.3. Biokertyvyys:	BCF		>10				
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	1000	mg/l	activated sludge		

Perusöljy - täsmentämätön							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>100	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	31	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Ei helposti hajoava biologisesti

Polysulfidit, di-tert-butyli-							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.3. Biokertyvyys:	Log Kow		6				measured
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	63	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	13	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Ei helposti hajoava biologisesti

FIN

Sivu 14 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022
 PDF-painopvm.: 13.05.2022
 Hypoid-Getriebeoel (GL4/5) TDL SAE 75W-90

12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	>10000	mg/l	activated sludge		

Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>1000	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>5000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	21d	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	96h	>1000	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Analogisulku
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:	Log Pow		>3				Matala
Myrkyllisyys bakteereille:	EC20	6h	>1000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		

Bis(4-metyylipentaani-2-yl)ditiiofosforihapon reaktiotuotteet fosforioksidin, propyleenioksidin ja amiinien kanssa, C12-14-alkyyli (haarautunut)

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	96h	3,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	8,5	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
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

Sivun 15 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022
 PDF-painopvm.: 13.05.2022
 Hypoid-Getriebeöl (GL4/5) TDL SAE 75W-90

12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	48h	91,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation 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
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	~2433	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

O,O,O-trifenyylitiofosfaatti

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Vesitoksikologia on vesiliukoisuusarvon yläpuolella.
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Vesitoksikologia on vesiliukoisuusarvon yläpuolella.
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	>5,5	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Vesitoksikologia on vesiliukoisuusarvon yläpuolella.
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	17,8-19,3		activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Ei helposti hajoava biologisesti
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:	DOC	28d	59,9-66,8	%	activated sludge	OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	
12.3. Biokertyvyys:	BCF		2551				
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		5,1				Rikastaminen organismissa mahdollista.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta

Sivu 16 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022
 PDF-painopvm.: 13.05.2022
 Hypoid-Getriebeöl (GL4/5) TDL SAE 75W-90

Myrkyllisyys bakteereille:	IC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
----------------------------	------	----	------	------	------------------	--	--

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt 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
12.5. 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 puhistusliinat, paperit tai muu orkaaninen materiaali aiheuttavat palovaaran ja siksi ne on tarkasti kerättävä ja toimitettava jätteisiin. Jätekoodi-nro. EY:

Mainittuja jäteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perusteella.

Käyttäjän erikoiskäyttötarkoituksesta ja käytöstäpoisto-olosuhteista riippuen, saatetaan mahdollisesti määrittää myös muita jäteavaimia. (2014/955/EU)

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

Suositus:

Kemikaalin laskemista jäteveeteen kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Säilytettävä esimerkiksi sopivassa varastossa.

Esimerkiksi sopiva polttolaite.

Likaantunut pakkausmateriaali

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

15 01 01 paperi- ja kartonkipakkaukset

15 01 02 muovipakkaukset

15 01 04 metallipakkaukset

Säiliö tyhjenetään täysin.

Pakkauksia, jotka eivät ole saastuneet voidaan käyttää uudelleen.

Pakkaukset, joita ei voi puhdistaa poistetaan käytöstä samalla tavalla kuin itse aine.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022
 PDF-painopvm.: 13.05.2022
 Hypoid-Getriebeöl (GL4/5) TDL SAE 75W-90

Yleiset tiedot

14.1. YK-numero tai tunnistenumero: e.s.

Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: e.s.

14.4. Pakkausryhmä: e.s.

Luokituskoodi: e.s.

LQ: e.s.

14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta

Tunnel restriction code:

Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: e.s.

14.4. Pakkausryhmä: e.s.

Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant): e.s.

14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta

Lentokuljetus (IATA)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: e.s.

14.4. Pakkausryhmä: e.s.

14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

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

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Asetusten mukaan ei vaarallinen aine.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitus huomioitava:

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): ~ 4,7 %

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 luokittelemiseksi:

Ei tarvita

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

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H361fd Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä ja vaurioittavan sikiötä nieltynä.

H302 Haitallista nieltynä.

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Asp. Tox. — Aspiraatiovaara

Skin Sens. — Ihon herkistyminen

Sivu 18 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0018
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0017
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022
 PDF-painopvm.: 13.05.2022
 Hypoid-Getriebeoel (GL4/5) TDL SAE 75W-90

Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen
 Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Suun kautta
 Eye Dam. — Vakava silmävaurio
 Repr. — Lisääntymiselle vaarallinen

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 (= Välittömän myrkyllisyyden arviointi)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketiiden laitos)
 BSEF The International Bromine Council
 bw body weight
 CAS Chemical Abstracts Service
 CLP Classification, Labelling and Packaging (ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta)
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogeeni / mutageeni / reproduktioon vaikuttava)
 DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)
 dw dry weight
 e.k. ei käytettävissä
 e.s. ei sovellu
 e.t. ei tarkastettu
 e.t.s. ei tietoja saatavilla
 ECHA European Chemicals Agency (= Euroopan kemikaalivirasto)
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Eurooppalaiset standardit
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 esim. Esimerkiksi
 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)

Sivu 19 / 19
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0018
Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0017
Astuu voimaan alk.: 12.05.2022
PDF-painopvm.: 13.05.2022
Hypoid-Getriebeoel (GL4/5) TDL SAE 75W-90

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 Polyetyleni
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 Volatile organic compounds (= haihtuvat orgaaniset yhdisteet)
vPvB very persistent and very bioaccumulative
wwt wet weight

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuusnäkökohtien kannalta, niiden tehtävänä ei ole taata määrättyjä ominaisuuksia ja nämä tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämykseen.
Takuu on poissuljettu.

Laatinut:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Puh.: +49 5233 94 17 0,
Fax: +49 5233 94 17 90**

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