

Sivu 1 / 13  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 26.09.2023 / 0013  
Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0012  
Astuu voimaan alk.: 26.09.2023  
PDF-painopvm.: 27.09.2023  
Top Tec Truck 4450 15W-40

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

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

#### 1.1 Tuotetunniste

### Top Tec Truck 4450 15W-40

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

Moottoriöljy

#### Käytöt, joita ei suositella:

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Str. 4  
89081 Ulm-Lehr  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

Asiantuntijan sähköpostiosoite: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Osoitetta EI SAA käyttää käyttöturvallisuustiedotteiden tilauksiin.

#### 1.4 Häätöpuhelinnumero

#### Hätätilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:

FIN

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

#### Yrityksen hätänumero:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)  
+1 872 5888271 (LMR)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

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

#### 2.2 Merkinnät

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

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 hormonoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (< 0,1 %).

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 26.09.2023 / 0013  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0012  
 Astuu voimaan alk.: 26.09.2023  
 PDF-painopvm.: 27.09.2023  
 Top Tec Truck 4450 15W-40

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

e.s.

### 3.2 Seokset

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

Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt raskaat parafiiniset	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119484627-25-XXXX
Index	649-467-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-157-1
CAS	64742-54-7
% Alue	1-<2,5
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Asp. Tox. 1, H304

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), vetykäsittellyt 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), vetykäsittellyt 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.

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.

Soveltumaton puhdistusaine:

Liutin

Ohennos

#### 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.

Sivu 3 / 13  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 26.09.2023 / 0013  
Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0012  
Astuu voimaan alk.: 26.09.2023  
PDF-painopvm.: 27.09.2023  
Top Tec Truck 4450 15W-40

Tietyissä tapauksissa myrkytysoireet ilmestyvät vasta pidemmän ajan/useiden tuntien kuluttua.  
Joutuessa pidempään kontaktiin:  
Ihonkuivumista.

Dermatitis (Ihotulehdus)

Höyryn muodostuessa:

Hengitysteiden ärsytystä

Nieltynä:

Vatsa- ja suolistovaivoja

Pahoinvointia

Oksentelua

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**  
Symptomaattinen hoito.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Soveltuvat sammutusaineet

CO<sub>2</sub>

Vaahto

Kuivasammutusaine

#### Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesiruisku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit

Typpioksidit

Myrkylliset kaasut

Voi kehittää räjähtäviä/helposti syttyviä höyry/ilmasseoksia.

### 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.

Sivu 4 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 26.09.2023 / 0013  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0012  
 Astuu voimaan alk.: 26.09.2023  
 PDF-painopvm.: 27.09.2023  
 Top Tec Truck 4450 15W-40

Ei saa huuhtoa vedellä tai vesimaisilla puhdistusaineilla.

## 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojarustus, katso kohta 8 sekä hävitysohjeet kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

#### 7.1.1 Yleiset suositukset

Öljysumun muodostumista on vältettävä.  
 Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta.  
 Eristettävä sytytysläheteistä - 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.

#### 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

Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.  
 Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.  
 Tunkeutuminen maahan estettävä varmallalla tavalla.  
 Säilytetään huoneen lämpötilassa.  
 Säilytetään kuivassa.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

FIN	Kem. merkki	Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt raskaat parafiiniset
HTP-arvo (8 h):	200 mg/m <sup>3</sup> (Liutobensiinit, ryhmä 2)	HTP-arvo (15 min): ---
HTP-arvo (kattoarvo):	---	
Seurantamenetelmiä:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BRA:	---	Muut tiedot: ---

FIN	Kem. merkki	Mineraaliöljysumu
HTP-arvo (8 h):	5 mg/m <sup>3</sup> (mineraaliöljysumu)	HTP-arvo (15 min): ---
HTP-arvo (kattoarvo):	---	
Seurantamenetelmiä:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
BRA:	---	Muut tiedot: ---

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	1,19	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,74	mg/kg	

FIN

Sivu 5 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 26.09.2023 / 0013  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0012  
 Astuu voimaan alk.: 26.09.2023  
 PDF-painopvm.: 27.09.2023  
 Top Tec Truck 4450 15W-40

Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,97	mg/kg	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	5,58	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2,73	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	
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 – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	5,58	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,97	mg/kg	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2,73	mg/m3	

FIN

HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (8 h) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (8 h).  
 (8) = Hengittävä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (11) = Hengittävä osuus (Direktiivi 2004/37/EY). (12) = Hengittävä osuus. Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus jäsenvaltioissa, joissa on tämän direktiivin voimaantulopäivänä käytössä biomonitointijärjestelmä, jossa biologinen raja-arvo on enintään 0,002 mg Cd/g kreatiniinia virtsassa (Direktiivi 2004/37/EY). | HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (15 min.) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (15 min.).  
 (8) = Hengittävä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon (2017/164/EU). | HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - (kattoarvo) / Koncentrationsvärd som 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

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 mittaustekniisiä ja ei-mittaustekniisiä 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), roiskeiden uhatessa.

Sivu 6 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 26.09.2023 / 0013  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0012  
 Astuu voimaan alk.: 26.09.2023  
 PDF-painopvm.: 27.09.2023  
 Top Tec Truck 4450 15W-40

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:  
 Kemikaliota kestävät suojakäsineet (EN ISO 374).  
 Tarvittaessa  
 Nitriliset suojakäsineet (EN ISO 374).  
 Suojakäsineet polyvinyylialkoholia (EN ISO 374)  
 Suojakäsineitä, Viton® / Fluorielastomeri (EN ISO 374).  
 Vähimmäispaksuus mm:  
 >= 0,4  
 Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:  
 >= 480  
 Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisajakoja ei laskettu käytännönolosuhteissa.  
 Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.  
 Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.

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 rajoitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:  
 Ei sovelleta

Lisätietoja käsinsuojille - Testejä ei suoritettu.  
 Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen  
 Valinta suoritettiin 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 laatuominaisuuksista, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.  
 Kun kyseessä ovat seokset, käsineiden kestävyyttä ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.  
 Käsineiden tarkka läpipuhkeamisajako 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:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Alempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Ylempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Leimahduspiste:	230 °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:	110,0 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Kinemaattinen viskositeetti:	14,7 mm <sup>2</sup> /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:	0,875 g/cm <sup>3</sup>
Höyryn suhteellinen tiheys:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Hiukkasten ominaisuudet:	Ei koske nesteitä.

### 9.2 Muut tiedot

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 26.09.2023 / 0013  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0012  
 Astuu voimaan alk.: 26.09.2023  
 PDF-painopvm.: 27.09.2023  
 Top Tec Truck 4450 15W-40

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Ei odotettavissa

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili asianmukaisesti varastoitaessa ja käsiteltäessä.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot eivät ole tunnettuja.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei 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).

Top Tec Truck 4450 15W-40						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:						e.t.s.
Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys:						e.t.s.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:						e.t.s.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						e.t.s.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:						e.t.s.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						e.t.s.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):						e.t.s.
Aspiraatiovaara:						e.t.s.
Oireet:						e.t.s.

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

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>5000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogisulku

Sivu 8 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 26.09.2023 / 0013  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0012  
 Astuu voimaan alk.: 26.09.2023  
 PDF-painopvm.: 27.09.2023  
 Top Tec Truck 4450 15W-40

Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>5,53	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosoli, Analogisulku
Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys:				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:					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 (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):				rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku dermal
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:				rotta	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatiivinen, Analogisulku oral
Aspiraatiovaara:						Asp. Tox. 1
Elinkeuhkainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	LOAEL	125	mg/kg	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Analogisulku
Oireet:						vatsa- ja suolistovaivoja, ripuli
Elinkeuhkainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	1000	mg/kg	kaniini	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogisulku
Elinkeuhkainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	0,22	mg/l	rotta		Pöly, Sumu, Analogisulku 4 weeks

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

Top Tec Truck 4450 15W-40						
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).

Top Tec Truck 4450 15W-40



Sivu 9 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 26.09.2023 / 0013  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0012  
 Astuu voimaan alk.: 26.09.2023  
 PDF-painopvm.: 27.09.2023  
 Top Tec Truck 4450 15W-40

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.
12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							Tietoja muista ympäristölle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.
Muut tiedot:							DOC-eliminointiaste (orgaaniset kompleksinmuodostajat) >= 80%/28d: Ei
Muut tiedot:							DOC-eliminointiaste (orgaaniset kompleksinmuodostajat) >= 80%/28d: Ei
Muut tiedot:	AOX			%			Ei sisällä kaavan mukaan AOX:eja.

**Perusöljy - täsmentämätön**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
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

**Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	QSAR	Analogisulku

Sivu 10 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 26.09.2023 / 0013  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0012  
 Astuu voimaan alk.: 26.09.2023  
 PDF-painopvm.: 27.09.2023  
 Top Tec Truck 4450 15W-40

12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogisulku
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Ei helposti hajoava biologisesti, Analogisulku
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Ei helposti hajoava biologisesti
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		3,9-6				Korkea
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Muut tiedot:	AOX		0	%			

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Aine / seos / jäämämäärät

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

Mainittuja jäteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perusteella.

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

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

Suositus:

Kemikaalin laskemista jäteveeteen kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

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

### 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

FIN

Sivu 11 / 13  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 26.09.2023 / 0013  
Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0012  
Astuu voimaan alk.: 26.09.2023  
PDF-painopvm.: 27.09.2023  
Top Tec Truck 4450 15W-40

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:

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygienia-toimenpiteitä on noudatettava.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) N:o 649/2012 "vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista" on noudatettava, koska tuote sisältää ainetta, joka kuuluu tämän asetuksen soveltamisalaan.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): < 0,2 %

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

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 3, 6, 8, 9, 11, 12, 15

### 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).

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

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).

Sivu 12 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 26.09.2023 / 0013  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0012  
 Astuu voimaan alk.: 26.09.2023  
 PDF-painopvm.: 27.09.2023  
 Top Tec Truck 4450 15W-40

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 (= Väliittömän 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 luokitukselta, merkinnöistä ja pakkaamisesta)  
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogeeni / mutageeni / reproduktioon vaikuttava)  
 DMEL Derived Minimum Effect Level  
 DNEL Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)  
 dw dry weight  
 e.k. ei käytettävissä  
 e.s. ei sovellu  
 e.t. ei tarkastettu  
 e.t.s. ei tietoja saatavilla  
 ECHA European Chemicals Agency (= Euroopan kemikaalivirasto)  
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
 EN Eurooppalaiset standardit  
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
 esim. Esimerkiksi  
 ETY Euroopan talousyhteisö  
 EU Euroopan unioni  
 EVAL Etyleeni-vinyylialkoholi-kopolymeeri  
 EY Euroopan yhteisö  
 Fax. Faksinumero  
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä)  
 GWP Global warming potential (= Kasvihuonepotentiaali)  
 IARC International Agency for Research on Cancer  
 IATA International Air Transport Association (= Kansainvälinen ilmakuljetusliitto)  
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
 IMDG-koodi International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)  
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto)  
 jne. ja niin edelleen  
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa)  
 LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos))  
 LQ Limited Quantities  
 muk. mukaan  
 n. noin  
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
 org. orgaaninen  
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)  
 PE Polyetyleni  
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)

Sivu 13 / 13  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 26.09.2023 / 0013  
Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0012  
Astuu voimaan alk.: 26.09.2023  
PDF-painopvm.: 27.09.2023  
Top Tec Truck 4450 15W-40

Puh. Puhelin  
PVC Polyvinyylikloridi  
REACHRegistration, 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 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.