

Sivu 1 / 15
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 09.07.2019 / 0001
Korvaa painoksen / version: 09.07.2019 / 0001
Astuu voimaan alk.: 09.07.2019
PDF-painopvm.: 19.09.2019
Top Tec ATF 1950 1 L
Art.: 21378

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

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Top Tec ATF 1950 1 L
Art.: 21378

Toimialakoodi: 452, 453, 467, 473
Käyttötarkoituskoodi: 35

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

Moottoriöljy

Käyttöala [SU]:

SU 3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

SU21 - Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)

SU22 - Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)

Kemiallinen tuoteluokka [PC]:

PC17 - Hydraulinesteet

PC24 - Voiteluaineet, rasvat ja vapautettavat tuotteet

Prosessiluokka [PROC]:

PROC 1 - Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa

PROC 2 - Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat

PROC 8a - Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

PROC 8b - Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa

PROC 9 - Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

PROC20 - Käytönesteiden käyttö pienissä laitteissa

Esineluokat [AC]:

AC99 - Ei tarpeellista.

Ympäristöpäästöluokka [ERC]:

ERC 4 - Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

ERC 7 - Käytönesteiden käyttö teollisuustoimipaikassa

ERC 9a - Käytönesteiden laaja sisäkäyttö

ERC 9b - Käytönesteiden laaja ulkokäyttö

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, Saksa
Puhelin:(+49) 0731-1420-0, Faksi:(+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:

Sivu 2 / 15
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 09.07.2019 / 0001
 Korvaa painoksen / version: 09.07.2019 / 0001
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2019
 PDF-painopvm.: 19.09.2019
 Top Tec ATF 1950 1 L
 Art.: 21378

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)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaralause
Aquatic Chronic	3	H412-Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

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

H412-Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

P273-Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P501-Hävitä sisältö / pakkaus toimittamalla se hyväksytyyn jätteenkäsittelypaikkaan.

EUH208-Sisältää Asetamidi, 2-hydroksi-, N,N-dikookosalkyylijohtannaiset, 1,2-propaandioli, 3-amino-, N,N-dikookosalkyylijohtannaiset, 1-(tert-dodekyyli)-propan-2-oli. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

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 %).

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aine

e.s.

3.2 Seos

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset	
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	649-467-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	265-157-1
CAS	64742-54-7
% Alue	30-<50
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Asp. Tox. 1, H304
Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsittely neutraali öljypohjainen	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119474889-13-XXXX
Index	649-483-00-5
EINECS, ELINCS, NLP	276-738-4
CAS	72623-87-1
% Alue	30-<50
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Asp. Tox. 1, H304
Asetamidi, 2-hydroksi-, N,N-dikookosalkyylijohtannaiset	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-0000019770-68-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	471-920-1

FIN

Sivu 3 / 15
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 09.07.2019 / 0001
 Korvaa painoksen / version: 09.07.2019 / 0001
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2019
 PDF-painopvm.: 19.09.2019
 Top Tec ATF 1950 1 L
 Art.: 21378

CAS	---
% Alue	0,1-<1
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Skin Sens. 1B, H317

1,2-propaandioli, 3-amino-, N,N-dikookosalkyylijohdannaiset	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-0000020142-86-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	482-000-4
CAS	---
% Alue	0,1-<1
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412

1-(tert-dodekyylitio)-propan-2-oli	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119953277-30-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	266-582-5
CAS	67124-09-8
% Alue	0,1-<1
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

2-(2-heptadek-8-enyyli-2-imidatsolin-1-yyli)etanoli	
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	202-414-9
CAS	95-38-5
% Alue	0,01-<0,25
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 (ruoansulatuskanava, kateenkorva) (oraalisesti) Skin Corr. 1C, H314

2,2'-(C16-18-(parillinen, C18-tyydyttämättömätön)-alkyyli-imino)dietanoli	
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	620-540-6 (REACH-IT List-No.)
CAS	1218787-32-6
% Alue	0,01-<0,25
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411

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.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Pelastajien on huolehdittava omasta turvallisuudestaan!

Tajuttomalle henkilölle ei saa juottaa mitään suun kautta!

Hengitys

Henkilö poistettava vaara-alueelta.

Sivu 4 / 15
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 09.07.2019 / 0001
Korvaa painoksen / version: 09.07.2019 / 0001
Astuu voimaan alk.: 09.07.2019
PDF-painopvm.: 19.09.2019
Top Tec ATF 1950 1 L
Art.: 21378

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.

Aspiraatiovaara.

Oksentamisen tapauksessa pidä pää alhaalla sisällyksen keuhkoihin pääsemisen välttämiseksi.

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.

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

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa 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

Tulipalossa voi kehittyä:

Hililioksidit

Typpioksidit

Rikkioksidit

Myrkylliset kaasut

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Varottava mahd. liukastumisvaaraa.

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.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

FIN

Sivu 5 / 15
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 09.07.2019 / 0001
 Korvaa painoksen / version: 09.07.2019 / 0001
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2019
 PDF-painopvm.: 19.09.2019
 Top Tec ATF 1950 1 L
 Art.: 21378

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

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

7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia 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.
 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), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset	% Alue:30-<50
		HTP-arvo (8 h): 200 mg/m ³ (Liutinbenssiinit, ryhmä 2) HTP-arvo (15 min): ---	HTP-arvo (kattoarvo): ---
		Seurantamenetelmiä: ---	
		BRA : ---	Muut tiedot: ---

FIN	Kem. merkki	Mineraaliöljyysumu	% Alue:
		HTP-arvo (8 h): 5 mg/m ³ (mineraaliöljyysumu) HTP-arvo (15 min): ---	HTP-arvo (kattoarvo): ---
		Seurantamenetelmiä: - Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371) - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
		BRA : ---	Muut tiedot: ---

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt 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	1,2	mg/m ³	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	5,6	mg/m ³	

Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsittely neutraali öljypohjainen

FIN

Sivu 6 / 15
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 09.07.2019 / 0001
 Korvaa painoksen / version: 09.07.2019 / 0001
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2019
 PDF-painopvm.: 19.09.2019
 Top Tec ATF 1950 1 L
 Art.: 21378

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ihminen – suun kautta		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	1,2	mg/m ³	24h
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	5,4	mg/m ³	8h

FIN

HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (8 h) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (8 h).
 (8) = Hengittävää osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (15 min.) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (15 min.).
 (8) = Hengittävää 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) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (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.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella imulla tai yleisellä ilmanpoistolla.
 Jos tämä ei riitä pitoisuuden pitämiseen kattoarvojen alapuolella, on käytettävä tarkoituksenmukaista hengityssuojaa.
 Yksinomaan voimassa, jos tässä spesifioidaan altistuksen raja-arvoja.
 Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittausteknisiä ja ei-mittausteknisiä määrittämenetelmiä
 Sellaisia kuvataan esim. standardissa BS EN 14042.
 BS 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 päättäsi saastunut vaatetus ja suojavaustus.

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

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:
 Kemikalioita kestävät suojakäsineet (EN 374).
 Tarvittaessa
 Nitriliset suojakäsineet (EN 374).
 Vähimmäispaksuus mm:
 0,5
 Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:
 >= 480
 Saatua EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisaikoja ei laskettu käytännönoolosuhteissa.
 Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.
 Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.

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

Hengityksensuojaus:
 Ei tarvita normaalitapauksessa.
 Öljysumun muodostuessa:
 Suodatin A P2 (EN 14387), tunnusväri ruskea, valkoinen
 Hengityksensuojaimen käyttöaikarajoitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:
 Ei sovelleta

Lisätietoja käsisuojille - Testejä ei suoritettu.

Sivun 7 / 15
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 09.07.2019 / 0001
 Korvaa painoksen / version: 09.07.2019 / 0001
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2019
 PDF-painopvm.: 19.09.2019
 Top Tec ATF 1950 1 L
 Art.: 21378

Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen
 Valinta suoritettiin käsinemien valmistajien aineista antamien tietojen perusteella.
 Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.
 Sopivan käsinemen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatuominaisuuksista, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.
 Kun kyseessä ovat seokset, käsinemateriaalin kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.
 Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamisaika on tiedusteltava suojakäsinemien valmistajalta 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:	Vaaleanruskea
Haju:	Tunnusomainen
Hajukynnys:	Ei määrätty
pH-arvo:	Ei määrätty
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei määrätty
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	Ei määrätty
Leimahduspiste:	210 °C
Haihtumisnopeus:	Ei määrätty
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei määrätty
Alin räjähdysraja:	Ei määrätty
Ylin räjähdysraja:	Ei määrätty
Höyrynpaine:	Ei määrätty
Höyryntiheys (ilma = 1):	Ei määrätty
Tiheys:	0,85 g/ml
Ominaispaino:	Ei määrätty
Liukoisuus (liukoisuudet):	Ei määrätty
Vesiliukoisuus:	Liukenematon
Jakautumiskerroin (n-oktanoliväli):	Ei määrätty
Itsesyttymislämpötila:	Ei määrätty
Hajoamislämpötila:	Ei määrätty
Viskositeetti:	24,2 mm ² /s (40°C)
Viskositeetti:	5,33 mm ² /s (100°C)
Räjähdyttömyys:	Ei määrätty
Hapettavuus:	Ei määrätty

9.2 Muut tiedot

Sekoittuvuus:	Ei määrätty
Rasvaliukoisuus / liuotin:	Ei määrätty
Johtokyky:	Ei määrätty
Pintajännite:	Ei määrätty
Liuotinainepitoisuus:	Ei määrätty

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

Avoliekit, syttymislähteet

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävä kosketus voimakkaisiin emäksiin.

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

Vältettävä kosketus voimakkaisiin happoihin.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 09.07.2019 / 0001
 Korvaa painoksen / version: 09.07.2019 / 0001
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2019
 PDF-painopvm.: 19.09.2019
 Top Tec ATF 1950 1 L
 Art.: 21378

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajoantumista määräysten mukaisessa käytössä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Top Tec ATF 1950 1 L

Art.: 21378

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:						e.t.s.
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:						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.

Tiselet (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	>2000	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		Ei ärsyttävä
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:						Lievästi ärsyttävä, Analogisulku
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:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:				hiiri	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen
Aspiraatiovaara:						Kyllä
Oireet:						yskää, hengenahdistusta, pahoinvointi ja oksentaminen, ripuli

FIN

Sivu 10 / 15
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 09.07.2019 / 0001
 Korvaa painoksen / version: 09.07.2019 / 0001
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2019
 PDF-painopvm.: 19.09.2019
 Top Tec ATF 1950 1 L
 Art.: 21378

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. Muut haitalliset vaikutukset:							e.t.s.

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	48h	10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	LL50	96h	>10000	mg/l		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna		
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	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Ei helposti hajoava biologisesti
Vesiliukoisuus:							Liukenematon

Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsittely neutraali öljypohjainen							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	96h	>=100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	> 100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

FIN

Sivu 11 / 15
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 09.07.2019 / 0001
 Korvaa painoksen / version: 09.07.2019 / 0001
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2019
 PDF-painopvm.: 19.09.2019
 Top Tec ATF 1950 1 L
 Art.: 21378

12.1. Myrkyllisyys leville:	EL50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	46	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.3. Biokertyvyys:	Log Kow		4,1				Mainittava mahdollisuus aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin on odotettavissa (LogPow >3).
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	NOEC/NOEL	10min	>1,93	mg/l		DIN 38412 T.8	

Asetamidi, 2-hydroksi-, N,N-dikookosalkyylijohdannaiset							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	180	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	48h	100	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	21d	100	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	56	mg/l	Daphnia magna		

1,2-propaandioli, 3-amino-, N,N-dikookosalkyylijohdannaiset							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	48h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	96h	100	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	230	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	48h	32	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	16	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	3,2	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
Myrkyllisyys bakteereille:	IC50	3h	>1000	mg/l			
Myrkyllisyys bakteereille:	NOEC/NOEL	3h	1000	mg/l			

1-(tert-dodekyylitio)-propan-2-oli							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	0,75	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	96h	0,56	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

FIN

Sivu 12 / 15
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 09.07.2019 / 0001
 Korvaa painoksen / version: 09.07.2019 / 0001
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2019
 PDF-painopvm.: 19.09.2019
 Top Tec ATF 1950 1 L
 Art.: 21378

12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	0,58	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	48h	0,32	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	21d	0,75	mg/l	Daphnia magna	
12.3. Biokertyvyys:	Log Kow		5,7			
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	96h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	96h	100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	5,9	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	>10000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))

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. 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.

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

14.1. YK-numero:

e.s.

Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

FIN

Sivu 13 / 15
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 09.07.2019 / 0001
 Korvaa painoksen / version: 09.07.2019 / 0001
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2019
 PDF-painopvm.: 19.09.2019
 Top Tec ATF 1950 1 L
 Art.: 21378

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka: 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 vaaraluokka: 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 vaaraluokka: 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. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten 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 huomiotava:
 Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): ~ 1,7 %

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: e.s.
 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
Aquatic Chronic 3, H412	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.

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

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
 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.
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
 H400 Erittäin myrkyllistä vesieläimille.
 H410 Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Sivu 14 / 15
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 09.07.2019 / 0001
Korvaa painoksen / version: 09.07.2019 / 0001
Astuu voimaan alk.: 09.07.2019
PDF-painopvm.: 19.09.2019
Top Tec ATF 1950 1 L
Art.: 21378

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen
Asp. Tox. — Aspiraatiovaara
Skin Sens. — Ihon herkistyminen
Aquatic Acute — Vesiympäristölle vaarallinen - välitön
Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Suun kautta
Eye Dam. — Vakava silmävaurio
STOT RE — Elinkohtainen myrkyllisyys - Narkoottiset vaikutukset
Skin Corr. — Ihosyövyttävyys

Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet:

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)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketiiteen 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
jne. ja niin edelleen
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 Polyeteeni
PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
Puh. Puhelin
PVC Polyvinyylikloridi

Sivu 15 / 15
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 09.07.2019 / 0001
Korvaa painoksen / version: 09.07.2019 / 0001
Astuu voimaan alk.: 09.07.2019
PDF-painopvm.: 19.09.2019
Top Tec ATF 1950 1 L
Art.: 21378

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.