

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Sivu: 1/17

Painatuspäivämäärä 20.09.2016

Tarkistus: 20.09.2016

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **Versionumero:** 2.0/FIN
- **Luontipäivämäärä:** 08.06.2015
- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** Öljytahranoistaja
- **Lajitelma:** MELLERUD CLASSIC
- **Artikkelinumero:** 2069000165
- **EAN-koodi:** 4004666000165
- **Rekisteröintinumero** Tuote on valmiste. REACH-rekisteröintinumero katso kohta 3
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
- **1.2.1 Relevantit tunnistetut käytöt:** Öljyläikän poistoaine
- **1.2.2 Käytöt, joita ei suositella** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **1.2.3 Toimialakoodi:**
204 Saippuan, pesu-, puhdistus- ja kiillotusaineiden; hajuvesien ja hygieniatuotteiden valmistus
- **1.2.4 Käyttötarkoituskoodi:** 9. Puhdistus- ja pesuaineet
- **1.2.5 Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen x**
- **1.2.6 Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen x**
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
MELLERUD CHEMIE GmbH
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20
41379 Brüggen
Germany
Puhelin: +49 (0)2163/950 90-0
Telefax: +49 (0)2163/950 90-227
E-mail: service@mellerud.de
www.mellerud.de
- **Maahantuoja/Jakelija:**
RAKENNUSKEMIA OY
Kerkkolankatu 17
05800 Hyvinkää
Puhelin: +358 19 457 4400
Y-tunnus: 0703057-9
E-mail: info@rakennuskemia.fi
- **Tietoja antaa:**
Osasto tutkimus ja teknologian kehittäminen
E-Mail: labor@mellerud.de
- **1.4 Hätäpuhelinnumero:**
- **Neuvonta-asema myrkytysoireissa:**
09 - 471 977
Myrkytystietokeskus
Haartmaninkatu 4, 00290 HELSINKI

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Sivu: 2/17

Painatuspäivämäärä 20.09.2016

Tarkistus: 20.09.2016

Kauppanimike: Öljytahranpoistaja

(jatkuu sivulla 1)

Yrityksen hätänumero:

RAKENNUSKEMIA OY

Puhelin +358 19 457 4400

Saatavilla ainoastaan seuraavina aukioloaikoina: Maanantaista perjantaihin klo 08:00 - 16:00

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Flam. Liq. 3 H226 Syttyvä neste ja höyry.
 Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 STOT SE 3 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
 Asp. Tox. 1 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
 Aquatic Chronic 3 H412 Haitallista vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

Varoitusmerkit



GHS02



GHS07



GHS08

Huomiosana Vaara

Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:

Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittely kevyt
 Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja

Vaaralausekkeet

H226 Syttyvä neste ja höyry.
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
 H412 Haitallista vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

P101 Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
 P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
 P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinoilta, avotulelta ja muilta sytytyslähdeiltä. Tupakointi kielletty.
 P260 Älä hengitä höyryä.
 P264 Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.
 P271 Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
 P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Sivu: 3/17

Painatuspäivämäärä 20.09.2016

Tarkistus: 20.09.2016

Kauppanimike: Öljytahranpoistaja

(jatkuu sivulla 2)

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P331 Ei saa oksennuttaa.

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

P501 Hävitä sisältö/pakkaus ongelmajätteen tai erikoisjätteen keräyspisteeseen.

· **Lisätietoja:**

EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

· **2.3 Muut vaarat**

· **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

· **PBT:** Ei voida käyttää.

· **vPvB:** Ei voida käyttää.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

· **3.1 Aineet** Tuote on valmiste.

· **3.2 Seokset**

· **Sisältää vaarallisia aineita:**

EY-numero: 927-241-2 Reg.nr.: 01-2119471843-32-XXXX	Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	25-50%
EY-numero: 919-857-5 Reg.nr.: 01-2119463258-33-XXXX	Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336	15-<25%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25-XXXX	propan-2-oli Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	15-<20%
CAS: 68002-94-8 EINECS: 268-106-1	fatty alcohol C16-C18 EO Aquatic Acute 1, H400 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412	1-2,5%

· **SVHC**

Tuote ei sisällä asetuksen (EY) No 1907/2006 (REACH), Artikla 57 mukaisi a erityistä huolta aiheuttavia aineita yli asetuksen mukaisen pitoisuusr ajan $\geq 0,1\%$ (w/w).

· **Asetus (EY) N:o 648/2004, pesuaineista / Sisältöä koskevat merkinnät**

alifaattiset hiilivedyt	$\geq 30\%$
ionittomat pinta-aktiiviset aineet	< 5%

· **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

FI

(jatkuu sivulla 4)

Kauppanimike: *Öljytahranoistaja*

(jatkuu sivulla 3)

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisohjeet:

Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote lääkärille.

Hengitettynä:

Huolehdyttävä raittiin ilman saannista.

Jos hengitys on vaikeaa potilas hengittää sisään happea.

Oireiden esiintyessä saatettava lääkärin hoitoon.

Ihokosketuksessa:

Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyynyt.

Pestävä heti vedellä.

Aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännyttävä lääkärin puoleen.

Nieltyä:

Huuhtelee suu.

Käännyttävä heti lääkärin puoleen.

Jos ainetta on nielty, on olemassa vaara vakavan keuhkovaurion.

Ei pakoteta oksentamaan, saatettava heti lääkärin hoitoon.

Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Päänsärkyä

Huimausta

Tajuttomuus

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Erytisiä hoito oireiden lievittämiseen.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

CO₂, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.

Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:

Täysi vesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Voi muodostaa räjähtäviä kaasu-ilma-seoksia.

Tulipalossa voi vapautua:

Hiilimonoksidi (CO) ja hiilidioksidi (CO₂)

Kun lämpötila nousee konttien räjähdys.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Sivu: 5/17

Painatuspäivämäärä 20.09.2016

Tarkistus: 20.09.2016

Kauppanimike: Öljytahranoistaja

(jatkuu sivulla 4)

- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:**
Räjähdy- ja palokaasu ei saa hengittää.
Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.
- **Lisätiedot**
Tullelle alttiit säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla.
Tulipalon sattuessa ja kuumenna astiat voivat räjähtää.
Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.
Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
Eristettävä sytytyslähteistä
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Estettävä pääsy viemäriin tai vesistöihin.
Estettävä pääsy viemäriin, kellareihin ja ojiin.
Ympäristönsuojeluviranomaisille tulee ilmoittaa suurista vuotoista.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).
Otetaan talteen tai viedään hävitettäväksi sopivissa astioissa.
Talteenotettu aine hävitetään määräysten mukaisesti.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Noudatettava etiketin ohjeita.
Huolehdittava tilojen hyvästä tuuletuksesta, myös lattialla (höyryt ovat raskaampia kuin ilma).
Suojattava kuumuudelta ja suoralta auringonpaisteelta.
Käytettävä liuotainetta kestäviä laitteita.
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
Vältä vuotoa, iho- ja silmäkosketusta.
Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.
- **Palo- ja räjähdysuojaoheet:**
Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtäviä sekoituksia.
Tyhjennetyissä astioissa voi muodostua syttyviä seoksia.
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.
Vältettävä iskuja ja hankautumista.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Sivu: 6/17

Painatuspäivämäärä 20.09.2016

Tarkistus: 20.09.2016

Kauppanimike: Öljytahranpoistaja

(jatkuu sivulla 5)

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi:

Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:

Lattiat suunniteltava liuotteita kestäviksi ja tiiviiksi.
Estettävä varmalla tavalla tunkeutuminen maaperään.
Lattiat ilman poisvirtausaukkoa.

Yhteisvarastointiohjeet:

Varastoitava erillään hapettavista aineista.
Varastoitava erillään elintarvikkeista.

Lisätietoja varastointiehtoihin:

Astiat säilytettävä hyvin tuuletetuissa tiloissa.
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.

Suosittelava varastointilämpötila: +5 - +20 °C

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso kappale 1.2.1

Lisätietoja löytyy täältä www.mellerud.de

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

8.1.1 Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:

CAS: 67-63-0 propan-2-oli

HTP	Lyhytaikaisarvo: 620 mg/m³, 250 ppm
	Pitkäaikaisarvo: 500 mg/m³, 200 ppm

8.1.2 DNEL-arvot Ei tietoja.

8.1.3 PNEC-arvot Tietoja ei ole käytettävissä.

8.1.4 Aineosat - biologiset raja-arvot: Tietoja ei ole käytettävissä.

Lisäohjeet: Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Henkilönsuojaus perustuu ensisijaisesti teknisiin toimenpiteisiin ja asianmukaisiin työtapoihin, joiden lisäksi käytetään henkilönsuojaimia.

Katso kappale 7.1.

8.2.2 Henkilökohtainen suojavaustus:

Suojavaatteet tulee valita työpaikkakohtaisesti ja riippuen vaarallisen aineen pitoisuudesta ja käsitellyistä määristä. Suojavaatteiden pitävyydestä kemikaaleille tulee ottaa selvää suojavaatteiden valmistajalta.

Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:

Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty.
Vältettävä pitkäaikaista ja intensiivistä ihokosketusta.
Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Hengityssuoja:

Ei tarvita, jos tilojen tuuletus on hyvä.

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Sivu: 7/17

Painatuspäivämäärä 20.09.2016

Tarkistus: 20.09.2016

Kauppanimike: Öljytahranoistaja

(jatkuu sivulla 6)

Tilojen tuuletuksen ollessa riittämätön hengityssuojain.

· **Lyhytaikaiseen käyttöön suositeltava suodatin:**

Työnantajan on varmistettava, että hengityssuojainten huolto, puhdistus ja testaus suoritetaan valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti. Nämä toimenpiteet on dokumentoitava asianmukaisesti.

· **Käsisuojus:**

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Erityiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa.

· **Käsinemateriaali**

Nitriilikumi

Suosittelava materiaalinpaksuus: $\geq 0,4$ mm

· **Käsinemateriaalin läpäisy aika**

> 480 min

Pidempiaikaiseen kontaktiin suositellaan käyttöä, EN 374 mukaisesti, esimerkiksi Ultranitil 492 (MAPA GmbH). Pitempiaikaisen ja toistuvan kontaktin ollessa kysymyksessä penetraatioajat saattavat olla merkittävästi lyhyempiä kuin EN 374:ssä on määritelty. Suojakäsineiden soveltuvuus on aina tarkistettava kun niitä käytetään erikoisolosuhteissa (esim. mekaaninen ja terminen kuormitus, yhteensopivuus tuotteiden kanssa, antistaattiset vaikutukset jne.) Käsineet on vaihdettava välittömästi kun ensimmäiset merkit kulumisesta tai repeytymisestä ilmenevät. Valmistajan sekä teollisuusyhdistysten informaatio turvallisuudesta on otettava huomioon. Suosittelemme, että käsienhoito-ohje tehdään yhteistyössä käsineiden valmistajan kanssa käyttöolosuhteisiin sopivaksi.

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· **Soveltumattomia ovat suojakäsineet seuraavista materiaaleista:**

Nahkakäsineet

Vahvasta materiaalista valmistetut käsineet

· **Silmäsuojus:** Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166)

· **Kehosuojus:** Liuoteaineita kestävä suojavaatetus

· **8.2.3 Ympäristöpäästöjen rajoitus ja valvonta** Katso kohdat 6 ja 7.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

· **Yleiset ohjeet**

· **9.1.1 Olomuoto:**

Muoto: Nestemäinen

Väri: Ruskea

· **Haju:** Tyypillinen

· **Hajukynnys:** Ei määrätty.

· **pH-arvo:** Ei voida käyttää.

· **Tilanmuutos**

Sulamispiste/sulamisalue: Ei määrätty.

Kiehumispiste/kiehumisalue: 82 °C

· **Leimahduspiste:** 27 °C (ISO 1523:1983)

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Sivu: 8/17

Painatuspäivämäärä 20.09.2016

Tarkistus: 20.09.2016

Kauppanimike: Öljytahranpoistaja

(jatkuu sivulla 7)

· Syttymislämpötila:	240 °C
· Hajoamislämpötila:	Ei määritetty.
· Itsesyttyvyys:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähdyksvaara:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
· Räjähdyksrajat:	
Alempi:	0,6 Vol %
Ylempi:	12,0 Vol %
· Syttymistä edistävät ominaisuudet	Ei sovelleta.
· Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:	48 hPa
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	859 kg/m ³ (ISO 2431)
· Suhteellinen tiheys 20 °C lämpötilassa	0,859
· Höyryn tiheys	Ei määritetty.
· Höyrystymisnopeus	Ei määritetty.
· Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:	Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.
· Jakaantumiskerroin (-oktanoli/vesi):	Ei sovelleta.
· Viskositeetti:	
Dynaaminen:	Ei määritetty.
Kinemaattinen:	Ei määritetty.
· 9.1.3 Fyysiset vaarat	
· Metalleja syövyttävät	
Päätelmä/yhteenveto	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
· 9.2 Muut tiedot	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Katso kappale 10.3.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajoamista määräystenmukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Reagoi voimakkaiden hapettimien kanssa.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Kovassa kuumuudessa .
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Voimakkaat hapettimet.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tulipalopauksessa: Katso kappale 5

FI

(jatkuu sivulla 9)

Kauppanimike: Öljytahranpoistaja

(jatkuu sivulla 8)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

Oraali	ATE mix	>5000 mg/kg (Laskentamenetelmä)
Dermaali	ATE mix	>5000 mg/kg (Laskentamenetelmä)
Inhaloituna	ATE mix vapor	>50 mg/l/4h (Laskentamenetelmä)

Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittelty kevyt

Oraali	LD50	>5000 mg/kg (rotta) (OECD 401)
Dermaali	LD50	>5000 mg/kg (kani) (OECD 402)
Inhaloituna	LC50/4 h/Dampf	54 mg/l (rotta)

Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja

Oraali	LD50	> 5000 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	> 5000 mg/kg (rotta)
Inhaloituna	LC50/4 h/Dampf	> 20 mg/l (rotta)

CAS: 67-63-0 propan-2-oli

Oraali	LD50	>2000 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	>2000 mg/kg (kani)
Inhaloituna	LC50/4 h/Dampf	>30 mg/l (rotta)

CAS: 68002-94-8 fatty alcohol C16-C18 EO

Oraali	LD50	>2000 mg/kg (rotta) (OECD 401)
Dermaali	LD50	>2000 mg/kg (rotta)

Päätelmä/yhteenveto

Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Luokittelu niiden laskentamenetelmien mukaisesti, jotka ovat säädöksissä 1272/2008/EY CLP.

ihosyövyttävyyksihoärsytys

Luokittelurelevantti Ainesosat:

CAS: 68002-94-8 fatty alcohol C16-C18 EO

Testitulosten arviointi	Silmä-ärsytys (Kategoria 2)	(kani) (OECD 404)
		Supplier safety data sheet
	Ärsyttää lievästi (ei luokiteltu)	(kani) (OECD 405)

Päätelmä/yhteenveto

Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty (perinteiset menetelmät).

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ainesosat:

Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittelty kevyt

(jatkuu sivulla 10)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Sivu: 10/17

Painatuspäivämäärä 20.09.2016

Tarkistus: 20.09.2016

Kauppanimike: Öljytahranpoistaja

(jatkuu sivulla 9)

Testitulosten arviointi	Hieman ärsyttävää (ei luokiteltu)	((Lähteen: raaka-KTT)) Prolonged or repeated contact may defat the skin and lead to skin irritation (dermatitis). Based on the available data, the classification criteria are not met.
Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja		
Testitulosten arviointi	Hieman ärsyttävää (ei luokiteltu)	(kani) (OECD 404) IUCLID
CAS: 67-63-0 propan-2-oli		
Testitulosten arviointi	Silmä-ärsytys (Kategoria 2)	(kani) (OECD 405) IUCLID

· **Päätelmä/yhteenveto**

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

· **Päätelmä/yhteenveto** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

· **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

· **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

· **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

· **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

· **Elinikäinen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

· **Elinikäinen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

· **Aspiraatiovaara**

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys**

· **Vesimyrkyllisyys:**

· **Luokittelurelevantti Ainesosat:**

Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt

EL50 / 48h 4,5 mg/l (Daphnia magna (vesikirppu)) (OECD 202)

LL50 / 96 h 10 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)) (OECD 203)

Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja

EC50/48 h > 1000 mg/l (Daphnia magna (vesikirppu)) (OECD 202)
ECHA

EC50/72 h > 1000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
ECHA

LC50/96 h > 1000 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)) (OECD Guideline 203)
ECHA

CAS: 67-63-0 propan-2-oli

EC50/48 h 13299 mg/l (Daphnia magna (vesikirppu))

(jatkuu sivulla 11)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Sivu: 11/17

Painatuspäivämäärä 20.09.2016

Tarkistus: 20.09.2016

Kauppanimike: Öljytahranpoistaja

(jatkuu sivulla 10)

LC50/96 h	10000 mg/l (Pimephales promelas (rasvapäämutu)) (OECD 203) ECHA
IC50/72 h	>1000 mg/l (Desmodesmus subspicatus (levät)) IUCLID

CAS: 68002-94-8 fatty alcohol C16-C18 EO

EC50/48 h (saattinen)	> 0,1 - 1 mg/l (Daphnia magna (vesikirppu)) (OECD 202)
EC50/72 h	>0,1-1 mg/l (Desmodesmus subspicatus (levät)) (OECD 201)
LC50/96 h	> 1 - 10 mg/l (Cyprinus carpio (Karpپی)) (OECD 203)

· **Päätelmä/yhteenveto**

Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Luokittelu niiden laskentamenetelmien mukaisesti, jotka ovat säädöksissä 1272/2008/EY CLP.

· **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt

Biohajoavuus	89 % (28 d) Biodegradable
--------------	------------------------------

Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja

Biohajoavuus	>60 % (28 d) (OECD Guideline 301 F) Readily biodegradable.
--------------	---

CAS: 67-63-0 propan-2-oli

Biohajoavuus	95 % (21 d) (OECD 301 E) Readily biodegradable
--------------	---

CAS: 68002-94-8 fatty alcohol C16-C18 EO

Biohajoavuus	>60 % (28 d) (OECD TG 301B) Readily biodegradable >70 % (28 d) (OECD TG 301 A)
--------------	--

· **Päätelmä/yhteenveto**

Aine on biologisesti helposti hajotettavissa.
Lausunto on johdettu yksittäisten komponenttien ominaisuuksista.

· **12.3 Biokertyvyys**

CAS: 67-63-0 propan-2-oli

log Pow	0,05 (20 °C) (OECD 107) Bioaccumulation is not expected (log Pow < 1).
---------	---

CAS: 68002-94-8 fatty alcohol C16-C18 EO

Biokertyvyystekijä (BCF)	<500 (Laskentamenetelmä)
--------------------------	--------------------------

· **Päätelmä/yhteenveto** Ei bioakkumulaatio.

· **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **Ekologisia lisätietoja:**

· **Yleisohjeita:**

Valmisteen sisältämä pinta-aktiivinen aine (aineet) täyttää pesuaineista annetun (EY):n asetuksen N:o 648/2004 mukaiset biologisen hajoavuuden kriteerit. Tiedot, jotka tukevat edellistä väittämää, pidetään jäsenmaiden toimivaltaisten viranomaisten saatavilla ja ne toimitetaan heille heidän pyynnöstään tai pesuainevalmistajan pyynnöstä.

(jatkuu sivulla 12)

Kauppanimike: Öljytahranpoistaja

(jatkuu sivulla 11)

Vesistövaarallisuusluokka 2 (Oma luokitus): vesistöä vaarantava
Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.

- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Hävittäminen aktuellien jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien EY-direktiivien 75/442/ETY ja 91/689/ETY mukaisesti. Jätteiden tunnusnumeroiden/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon toimialojen ja menetelmien mukaan.

13.1.1 Asianmukainen hävittäminen / Tuote:

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
Annettava erikoisjätehuoltoon tai vietävä ongelmajätekeräykseen.

Seuraavat jättekoodit ovat vain ehdotuksia:

EWC-koodi:

20 00 00	YHDYSKUNTAJÄTTEET (KOTITALOUSJÄTTEET JA NIIHIN RINNASTETTAVAT KAUPAN, TEOLLISUUDEN JA MUIDEN LAITOSTEN JÄTTEET), ERILLISKERÄTYT JAKEET MUKAAN LUETTUINA
20 01 00	erilliskerätyt jakeet (lukuun ottamatta nimikeryhmää 15 01)
20 01 29*	pesu- ja puhdistusaineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita
15 00 00	PAKKAUSJÄTTEET, ABSORBOIMISAINET, PUHDISTUSLIINAT, SUODATINMATERIAALIT JA SUOJAVAAATTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA
15 01 00	pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskunnista erikseen kerätty pakkausjäte)
15 01 10*	pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia

13.1.2 Asianmukainen hävittäminen / Pakkaus:

Suositus:

Pakkaus voidaan puhdistuksen jälkeen käyttää uudelleen tai materiaalia kierrättää.
Pakkaus on hävitettävä pakkausasetuksen määräysten mukaisesti.

- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

YK-numero

ADR, RID, ADN, IMDG

UN1993

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID/ADN

UN1993 PALAVA NESTE, N.O.S. (Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt), Eryismääräykset 640E

(jatkuu sivulla 13)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Sivu: 13/17

Painatuspäivämäärä 20.09.2016

Tarkistus: 20.09.2016

Kauppanimike: Öljytahranpoistaja

(jatkuu sivulla 12)

· **IMDG** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Naphtha (petroleum), hydrotreated light)

· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**

· **ADR/RID/ADN**



· **luokka**

3 (F1) Palavat nesteet

· **Lipuke**

3

· **IMDG**



· **Class**

3 Palavat nesteet

· **Label**

3

· **14.4 Pakkausryhmä**

· **ADR,RID,ADN, IMDG**

III

· **Ympäristövaarat:**

Ei voida käyttää.

· **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Varoitus: Palavat nesteet

· **Kemler-luku:**

30

· **EMS-numero:**

F-E,S-E

· **Stowage Category**

A

· **14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II**

liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei voida käyttää.

· **Kuljetus/lisätietoja:**

· **ADR/RID/ADN**

· **Poikkeusmäärät (EQ):**

E1

· **Rajoitetut määrät (LQ)**

5L

· **Poikkeusmäärät (EQ)**

Koodi: E1

Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml

Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 1000 ml

· **Kuljetuskategoria**

3

· **Tunnelirajoituskoodi:**

D/E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

5L

(jatkuu sivulla 14)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Sivu: 14/17

Painatuspäivämäärä 20.09.2016

Tarkistus: 20.09.2016

Kauppanimike: Öljytahranpoistaja

(jatkuu sivulla 13)

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN1993, PALAVA NESTE, N.O.S. (Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt), Erityismääräykset 640E, 3, III

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

· **Eurooppalaiset asetukset ja direktiivit:**

Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2015/830/EU muutoksineen

Asetus (EY) N:o 1272/2008 (CLP, EU GHS)

Vaarallisten aineiden direktiivi (DSD): Direktiivi 67/548/ETY

Työperäisen altistumisen raja-arvot: Direktiivit 2000/39/EY, 2006/15/EY ja 2009/161/EU

Henkilönsuojaimet: Direktiivi 89/686/ETY

Erilaisten kuljetustapojen luokittelu: Direktiivit 96/35/EY ja 2000/18/EY

Nuorten työntekijöiden suojelu: Direktiivi 94/33/EY

Jätteet: Direktiivit 2006/12/EY ja 2008/98/EY

Asetus 649/2012/EU vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)

· **ASETUS (EU) N:o 528/2012 biosidivalmisteiden asettamisesta saataville markkinoilla ja niiden käytöstä:**

Ei koske tuotetta.

· **Direktiivi 2012/18/EU**

· **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset** 5.000 t

· **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset** 50.000 t

· **Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) Liite XVII: TIETTYJEN VAARALLISTEN AINEIDEN, VALMISTEIDEN JA TUOTTEIDEN VALMISTUKSEN, MARKKINOILLE SAATTAMISEN JA KÄYTÖN RAJOITUKSET**

Rajoitusehdot: 3

· **Kansalliset määräykset:**

Kemikaalilaki 744/1989

Kemikaaliasetus 675/1993

Jätelaki, 646/2011

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet, 1213/2011

Luokitusperusteet ja merkintöjen tekeminen 807/2001; muutos 687/2005, 206/2007, 655/2008, 6/2010

· **Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:**

Huomioitava nuorisoa koskevat työrajoitukset.

Huomioitava odottavia ja imettäviä äitejä koskevat työrajoitukset.

· **Häiriömääräykset:** Luokka 6: Palavat

· **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

· **16.1 Tiedot muutoksista:** Uusi lomakepohja, CLP-luokitus ja –merkintä, päivitys

(jatkuu sivulla 15)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Sivu: 15/17

Painatuspäivämäärä 20.09.2016

Tarkistus: 20.09.2016

Kauppanimike: Öljytahranoistaja

(jatkuu sivulla 14)

· **16.2 R-, H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (Numero ja koko teksti):**

- H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
- H226 Syttyvä neste ja höyry.
- H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
- H315 Ärsyttää ihoa.
- H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
- H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

· **16.3 Koulutusohjeet**

Työntekijöille annettava säännöllisesti opastusta ja ohjausta vaarallisten aineiden turallisesta käytöstä ja käsittelystä. Lisäksi järjestettävä työntekijöiden järjestelmällistä opastusta näiden tuotteiden käsittelyssä.

· **16.4 Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet:**

- Tiedot otettu hakuteoksista ja kirjallisuudesta.
- Raaka Käyttöturvallisuustiedote (KTT)
- GisChem/ www.gischem.de
- Kemikaaliviraston luokitusten ja merkintöjen luettelo (http://echa.europa.eu/clp/c_l_inventory_en.asp)
- Asetus (EC) No 1272/2008 - Luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta
- TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)
- International Chemical Safety Cards (ICSC) (<http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>)
- www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp
- Kemikaaliviraston rekisteröityjen aineiden tietokanta: (<http://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>)

· **16.5 Lisäohjeet:**

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

· **Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritetty:**

- Flam. Liq. 3, H226: Tutkimustietojen perusteella
- Asp. Tox 1, H304: Laskentamenetelmä
- Eye Irrit. 2; H319: Laskentamenetelmä
- STOT SE 3, H336: Laskentamenetelmä

· **Näyttelyalue ohjelehti:** Osasto tutkimus ja teknologian kehittäminen

· **Yhteydenottohenkilö:**

- | | |
|--|--|
| Herr Christian Geerlings | Herr Robert Winkler |
| geerlings@mellerud.de | winkler@mellerud.de |

· **16.6 Lyhenteet ja lyhytnimet:**

- ATE Väliittömän myrkyllisyyden arviointi
- ADR Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
- ADN Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
- CEN Euroopan standardointikomitea
- C&L Luokitus ja merkinnät
- CLP Luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettu asetetus (EY) N:o 1272/2008
- CAS Nr. CAS-numero (eräs kemikaalien tunnistenumero)
- COM Euroopan komissio
- CMR Syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymismyrkyllinen

(jatkuu sivulla 16)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Sivu: 16/17

Painatuspäivämäärä 20.09.2016

Tarkistus: 20.09.2016

Kauppanimike: *Öljytahranoistaja*

(jatkuu sivulla 15)

CSA Kemikaaliturvallisuusarviointi
 CSR Kemikaaliturvallisuusraportti
 DNEL Johdettu vaikutukseton taso
 DPD Vaarallisista valmisteista annettu direktiivi 1999/45/EY
 DSD Vaarallisista aineista annettu direktiivi 67/548/ETY
 DU Jatkokäyttäjä
 DUCC Downstream Users of Chemicals Co-ordination platform (kansainvälinen asiantuntijajärjestö)
 ETA Euroopan talousalue (EU + Islanti, Liechtenstein ja Norja)
 ECB (ent.) Euroopan kemikaalivirasto
 EY-numero EINECS- ja ELINCS-numero (ks. myös EINECS ja ELINCS)
 EINECS Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo
 ELINCS Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo
 EN Eurooppalainen standardi
 EP Euroopan parlamentti
 EQS Ympäristölaatuunormi
 ext-SDS Laajennettu käyttöturvallisuustiedote (käyttöturvallisuustiedote, jonka liitteenä on altistumisskenaario)
 EU Euroopan unioni
 Euphrac Vakiolausekeluettelo
 EWC Euroopan jäteluettelo (European Waste Catalogue, korvattu sittemmin List of Wastes -jäteluettelolla, ks. jäljempänä)
 GES Yleinen altistumisskenaario
 GHS Maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu järjestelmä
 HH Ihmisten terveys
 IATA Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
 ICAO-TI Vaarallisten aineiden ilmakuljetussäännösten tekniset ohjeet
 IMDG Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
 IMSBC Kansainvälinen kiinteitä irtolasteja koskeva säännöstö
 IT Tietotekniikka
 IUCLID yhdenmukaisten kemiallisten tietojen kansainvälinen tietokanta
 IUPAC Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto
 JRC Yhteinen tutkimuskeskus
 Kow Jakautumiskerroin oktanoli/vesi
 LC50 Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa
 LD50 Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos)
 LE Oikeushenkilö
 LoW Jäteluettelo (List of Wastes, ks. <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
 LR Päärekisteröijä
 M/I Valmistaja/maahantuoja
 MS Jäsenvaltiot (Member States; lyhennettä ei käytetä suomessa)
 MSDS Tuoteturvallisuustiedote
 OC Toimintaolosuhteet
 OECD Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
 OECD-WPMNM OECD:n valmistettuja nanomateriaaleja käsittelevä työryhmä
 OEL Työperäisen altistumisen raja-arvo
 OH Työterveys
 OR Ainoa edustaja
 OSHA Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto
 PBT Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
 PEC Arvioitu vaikuttava pitoisuus

(jatkuu sivulla 17)



Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Sivu: 17/17

Painatuspäivämäärä 20.09.2016

Tarkistus: 20.09.2016

Kauppanimike: *Öljytahranpoistaja*

(jatkuu sivulla 16)

PNEC(s) Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
PPE Henkilönsuojaimet
(Q)SAR (Kvalitatiivinen) rakenneaktiivisuussuhde
REACH Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset Asetus (EY) N:o 1907/2006
RID Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö
RIP REACH-asetuksen täytäntöönpanohanke
RMM Riskinhallintatoimi
SC Toimitusketju
SCBA Kannettava paineilmalaitte (Self-Contained Breathing Apparatus; lyhennettä ei käytetä suomessa)
Käyttöturvallisuustiedote Käyttöturvallisuustiedote
SIEF Tietojenvaihtofoorumi
SME Pienet ja keskisuuret yritykset
STOT Elinkohtainen myrkyllisyys
STOT Toistuva altistuminen
(STOT) SE Kerta-altistuminen
SVHC Erityistä huolta aiheuttavat aineet
UIC Union des Industries Chimiques
YK Yhdistyneet Kansakunnat
VCI Verband der Chemischen Industrie
vPvB Hyvin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

· * **Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

FI