

Sivu 1 / 13  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 22.09.2020 / 0023  
Korvaa painoksen / version: 22.02.2019 / 0022  
Astuu voimaan alk.: 22.09.2020  
PDF-painopvm.: 14.06.2021  
Octane Plus

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

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

#### 1.1 Tuotetunniste

#### Octane Plus

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

##### Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt:

Lisäaineet

##### **Käytöt, joita ei suositella:**

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

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

#### 1.4 Häät puhelinnumero

##### Häätötilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:

FIN

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

##### **Yrityksen hätänumero:**

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

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

| Vaaraluokka     | Vaarakategoria | Vaaralause  |
|-----------------|----------------|---|
| Acute Tox.      | 4              | H302-Haitallista nieltynä.                                      |
| Acute Tox.      | 3              | H331-Myrkyllistä hengitettynä.                                  |
| Asp. Tox.       | 1              | H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  |
| Aquatic Chronic | 2              | H411-Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |

#### 2.2 Merkinnät

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

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 22.09.2020 / 0023  
 Korvaa painoksen / version: 22.02.2019 / 0022  
 Astuu voimaan alk.: 22.09.2020  
 PDF-painopvm.: 14.06.2021  
 Octane Plus



## Vaara

H302-Haitallista nieltynä. H331-Myrkyllistä hengitettynä. H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H411-Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

P101-Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102-Säilytä lasten ulottumattomissa.  
 P260-Älä hengitä höyryä tai suihketta. P273-Vältettävä päästämistä ympäristöön. P284-Käytä hengityksensuojainta.  
 P301+P310-JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin. P304+P340-JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. P331-Ei saa oksennuttaa.  
 P405-Varastoi lukitussa tilassa.  
 P501-Hävitä sisältö / pakkaus toimittamalla se hyväksytyyn jätteenkäsittelypaikkaan.

EUH066-Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit  
 Trikarbonyyli(metyylisyklopentadienyli)mangaani

## 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 Aineet

e.s.

### 3.2 Seokset

|   |                       |
|---|-----------------------|
| <b>Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, &lt;2% aromaattit</b> |                       |
| <b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>  | 01-2119457273-39-XXXX |
| <b>Index</b>  | ---                   |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>   | 918-481-9             |
| <b>CAS</b>  | ---                   |
| <b>% Alue</b>   | 75-<100               |
| <b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>                | Asp. Tox. 1, H304     |

|  |  |
|--|--|
| <b>Trikarbonyyli(metyylisyklopentadienyli)mangaani</b>                 |  |
| <b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>                                     | ---  |
| <b>Index</b>   | ---  |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                          | 235-166-5  |
| <b>CAS</b>   | 12108-13-3   |
| <b>% Alue</b>  | 3-<5   |
| <b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b> | Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 2, H310<br>Acute Tox. 1, H330<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) |

Tuotteen luokittelua ja tunnusmerkintää varten on voitu ottaa huomioon epäpuhtaudet, testaustiedot tai täydentäviä tietoja.

H-lausekkeiden teksti ja luokituslyhenteet (GHS/CLP), katso kohta 16.

Tässä kappaleessa mainitut aineet mainitaan todellisella, paikansapitävällä luokituksellaan!

Sivu 3 / 13  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 22.09.2020 / 0023  
Korvaa painoksen / version: 22.02.2019 / 0022  
Astuu voimaan alk.: 22.09.2020  
PDF-painopvm.: 14.06.2021  
Octane Plus

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.  
Jos esim. hiilivedylle on käytettävä huomautus P, on tämä jo huomioitu tässä mainittua luokitusta varten.  
Lainaus: "Huomautus P - Ainetta ei tarvitse luokitella syöpää aiheuttavaksi tai perimää vaurioittavaksi, jos voidaan osoittaa, että aine sisältää alle 0,1 painoprosenttia bentseeniä (EINECS-nro 200-753-7)."  
Samoin on huomioitu EY-asetuksen 1272/2008 (CLP-asetuksen) artikla 4 tässä mainitussa luokituksessa.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

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

#### Hengitys

Henkilö poistettava vaara-alueelta.  
Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.  
Hengitys pysähtynyt - tarvitaan hengityslaitte.

#### Ihokosketus

Likaantuneet, kastuneet vaatteet ja kengät poistettava välittömästi, pestävä perusteellisesti runsaalla vedellä ja saippualla, otettava heti yhteyttä lääkäriin, ainetta koskeva tietolehti pidettävä valmiina.

#### Silmäkosketus

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

#### Nieleminen

Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.  
Ei saa pakottaa oksentamaan, annettava runsaasti vettä juotavaksi, mentävä heti lääkäriin.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Soveltuvat viiveellä esiintyvät oireet ja vaikutukset löytyvät kappaleesta 11 tai altistustavan mukaan kappaleesta 4.1.

Voi aiheuttaa:

Silmien ärsytystä  
Tuotteella on rasvaapoistava vaikutus.  
Dermatitis (Ihotulehdus)

Nieltynä:

Aspiraatiovaara.  
Keuhkovammoja  
Hengitettynä:  
päänsärkyä  
hengitysteiden ärsytystä  
pahoinvointia  
Pyörrytystä

Lukuun on otettava muiden vaarallisten ominaisuuksien olemassaolo.

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  
Sammutusjauhe  
Vaahto  
Vesiruisku

#### Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesiruisku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:  
Hiilioksidit  
Mangaanioksidit  
Myrkylliset kaasut

Sivu 4 / 13  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 22.09.2020 / 0023  
Korvaa painoksen / version: 22.02.2019 / 0022  
Astuu voimaan alk.: 22.09.2020  
PDF-painopvm.: 14.06.2021  
Octane Plus

Syttyviä höyry-/ilmaseoksia

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.

Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.

Täyssuoja

Vaarassa olevia säiliötä jäähdytetään vedellä.

Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Pidä suojaamattomat henkilöt poissa.

Eristettävä sytytysläheteistä, tupakanpolto kielletty.

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

Ellei ilmastointi ole riittävä, käytettävä hengityssuojainta.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta sekä aineen hengittämistä.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Padottava suurempien määrien vapautuessa.

Poista vuodot, jos se on mahdollista ilman vaaraa.

Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.

Tunkeutumista on estettävä viemäriin, kellariin, työmonttuihin tai muihin paikkoihin, joissa kasaantuminen saattaisi olla vaarallista.

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) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

Kerätty aine täytetään lukittaviin astioihin.

### 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

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Työpisteessä tai työstökoneissa on poisimu välttämätöntä.

Eristettävä sytytysläheteistä - tupakanpolto kielletty.

Tarvittaessa suoritetaan toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta sekä aineen hengittämistä.

Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta.

Syöminen, juominen, tupakanpolto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.

Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.

Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

#### 7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygienia-toimenpiteitä on noudatettava.

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 suojarustus.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä lukitussa tilassa.

Säilytettävä asiaankuulumattomilta saavuttamattomissa.

Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.

Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.

Liuottimia kestävä lattia

Ei saa säilyttää yhdessä hapettimien kanssa.

Säilytettävä riittävästi ilmastoidussa paikassa.

Säilytettävä viileässä.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 22.09.2020 / 0023  
 Korvaa painoksen / version: 22.02.2019 / 0022  
 Astuu voimaan alk.: 22.09.2020  
 PDF-painopvm.: 14.06.2021  
 Octane Plus

## 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

| FIN | Kem. merkki           | Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit  | % Alue:75-<100                    |
|-----|-----------------------|--|-----------------------------------|
|     | HTP-arvo (8 h):       | 500 mg/m3 (Liutiinbenssiinit, ryhmä 1)   | HTP-arvo (15 min): ---            |
|     | HTP-arvo (kattoarvo): | ---  | ---                               |
|     | Seurantamenetelmiä:   | - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)<br>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)<br>- Compur - KITA-187 S (551 174) |                                   |
|     | BRA:                  | ---  | Muut tiedot: ---                  |
| FIN | Kem. merkki           | Trikarbonyyli(metyylisyklopentadienyli)mangaani  | % Alue:3-<5                       |
|     | HTP-arvo (8 h):       | 0,2 mg/m3 (Mn)   | HTP-arvo (15 min): 0,6 mg/m3 (Mn) |
|     | HTP-arvo (kattoarvo): | ---  | ---                               |
|     | Seurantamenetelmiä:   | ---  |                                   |
|     | BRA:                  | ---  | Muut tiedot: iho (Mn)             |

| Trikarbonyyli(metyylisyklopentadienyli)mangaani |                               |  |         |       |              |           |
|---|-------------------------------|--|---------|-------|--------------|-----------|
| Käyttöalue                                      | Altistustapa / ympäristön osa | Terveysvaikutus                              | Kuvaaja | Arvo  | Yksikkö      | Huomautus |
|   | Ympäristö – makea vesi        |  | PNEC    | 0,21  | µg/l         |           |
|   | Ympäristö – merivesi          |  | PNEC    | 0,021 | µg/l         |           |
| Työntekijä                                      | Ihminen – hengitettynä        | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL    | 0,6   | mg/m3        |           |
| Työntekijä                                      | Ihminen – ihon kautta         | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL    | 0,11  | mg/kg bw/day |           |

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 biomonitoointijärjestelmä, 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) / 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 kuuloaikutuksia. / 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 mittausteknisiä ja ei-mittausteknisiä määrittämenetelmiä  
 Sellaisia kuvataan esim. standardissa EN 14042.  
 EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

### 8.2.2 Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

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

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

Sivu 6 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 22.09.2020 / 0023  
 Korvaa painoksen / version: 22.02.2019 / 0022  
 Astuu voimaan alk.: 22.09.2020  
 PDF-painopvm.: 14.06.2021  
 Octane Plus

**Ihonsuojaus - Käsien suojaus:**  
 Liuttomia kestävät suojakäsineet (EN 374).  
 Tarvittaessa  
 Suojakäsineitä, Viton® / Fluorielastomeri (EN 374).  
 Nitriliset suojakäsineet (EN 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:**  
 Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).  
 Suodatin A P3 (EN 14387), tunnusväri ruskea, valkoinen  
 Korkeissa konsentraatioissa:  
 Hengityksensuojain (eristyslaite) (esim. EN 137 tai EN 138)  
 Hengityksensuojaimen käyttöaika rajoitukset on huomioitava.

**Termiset vaarat:**  
 Ei sovelleta

**Lisätietoja käsisuojille - Testejä ei suoritettu.**  
 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 laatu- ja käyttöolosuhteista, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.  
 Kun kyseessä ovat seokset, käsinemateriaalin kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.  
 Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamis aika 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:                                 | Keltainen, Kirkas              |
| Haju:                                 | Tunnusomainen                  |
| Hajukynnys:                           | Ei määrätty                    |
| pH-arvo:                              | Ei määrätty                    |
| Sulamis- tai jäätymispiste:           | Ei määrätty                    |
| Kiehumispiste ja kiehumisalue:        | Ei määrätty                    |
| Leimahduspiste:                       | >61 °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:                               | 0,811 g/cm <sup>3</sup> (20°C) |
| Ominaispaino:                         | Ei määrätty                    |
| Liukoisuus (liukoisuudet):            | Ei määrätty                    |
| Vesiliukoisuus:                       | Liukenematon                   |
| Jakautumiskerroin (n-oktanoliv/vesi): | Ei määrätty                    |
| Itsesyttymislämpötila:                | Ei määrätty                    |
| Hajoamislämpötila:                    | Ei määrätty                    |
| Viskositeetti:                        | <7 mm <sup>2</sup> /s (40°C)   |

FIN

Sivu 7 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 22.09.2020 / 0023  
 Korvaa painoksen / version: 22.02.2019 / 0022  
 Astuu voimaan alk.: 22.09.2020  
 PDF-painopvm.: 14.06.2021  
 Octane Plus

Viskositeetti: <=20,5 mm<sup>2</sup>/s (40°C)  
 Räjähävyys: 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

Katso myös kohta 7.

Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Katso myös kohta 7.

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Katso myös kohta 5.2

Ei hajoantumista määräysten mukaisessa käytössä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

| Octane Plus  |            |         |         |           |                    |                                    |
|--|------------|---------|---------|-----------|--------------------|------------------------------------|
| Myrkyllisyys / vaikutus  | Päätepiste | Arvo    | Yksikkö | Organismi | Tarkastusmenetelmä | Huomautus                          |
| Välitön myrkyllisyys, suun kautta:                             | ATE        | 1265,88 | mg/kg   |           |                    | laskettu arvo                      |
| Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:                             | ATE        | >2000   | mg/kg   |           |                    | laskettu arvo                      |
| Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:                   | ATE        | 3,42    | mg/l/4h |           |                    | laskettu arvo, Vaarallisia höyryjä |
| Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:                   | ATE        | 1,86    | mg/l/4h |           |                    | laskettu arvo, Aerosoli            |
| 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.                             |
| Elinakohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):    |            |         |         |           |                    | e.t.s.                             |
| Elinakohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE): |            |         |         |           |                    | e.t.s.                             |
| Aspiraatiovaara:   |            |         |         |           |                    | e.t.s.                             |
| Oireet:  |            |         |         |           |                    | e.t.s.                             |



FIN

Sivu 8 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 22.09.2020 / 0023  
 Korvaa painoksen / version: 22.02.2019 / 0022  
 Astuu voimaan alk.: 22.09.2020  
 PDF-painopvm.: 14.06.2021  
 Octane Plus

| Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit |            |       |          |                        |  |  |
|---|------------|-------|----------|------------------------|--|--|
| Myrkyllisyys / vaikutus   | Päätepiste | Arvo  | Yksikkö  | Organismi              | Tarkastusmenetelmä   | Huomautus  |
| Välitön myrkyllisyys, suun kautta:  | LD50       | >5000 | mg/kg    | rotta                  | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                                 | Analogisulku   |
| Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:  | LD50       | >5000 | mg/kg    | kaniini                | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                               | Analogisulku   |
| Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:                                | LC50       | >4951 | mg/m3/4h | rotta                  | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                           | Analogisulku, Vaarallisia höyryjä                              |
| Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys:   |            |       |          |                        | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)                   | Ei ärsyttävä, Analogisulku                                     |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:   |            |       |          |                        | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                      | Ei ärsyttävä, Analogisulku                                     |
| Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:                                      |            |       |          |                        | OECD 406 (Skin Sensitisation)                                  | Ei altistavaa, Analogisulku                                    |
| Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:                              |            |       |          |                        | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)       | Negatiivinen, Analogisulku                                     |
| Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:                              |            |       |          |                        | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)             | Negatiivinen, Analogisulku                                     |
| Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:                              |            |       |          | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                     | Negatiivinen   |
| Syöpää aiheuttavat vaikutukset:   |            |       |          |                        | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)   | Negatiivinen, Analogisulku                                     |
| Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:                                    |            |       |          |                        | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)               | Negatiivinen, Analogisulku                                     |
| Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE):                |            |       |          |                        | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | Negatiivinen, Analogisulku                                     |
| Aspiraatiovaara:  |            |       |          |                        |  | Kyllä  |
| Oireet:   |            |       |          |                        |  | tajuttomuutta, päänsärkyä, pyöräytystä, limakalvoärsytys       |
| Muut tiedot:  |            |       |          |                        |  | Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. |

| Trikarbonyyli(metyylisyklopentadienyli)mangaani |            |       |         |           |  |                     |
|---|------------|-------|---------|-----------|--|---------------------|
| Myrkyllisyys / vaikutus                         | Päätepiste | Arvo  | Yksikkö | Organismi | Tarkastusmenetelmä                           | Huomautus           |
| Välitön myrkyllisyys, suun kautta:              | LD50       | 51,8  | mg/kg   | rotta     | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)               |                     |
| Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:              | LD50       | 140   | mg/kg   | kaniini   | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)             |                     |
| Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:    | LC50       | 0,076 | mg/l/4h | rotta     | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)         | Aerosoli            |
| Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:    | LC50       | 0,14  | mg/l/4h | rotta     | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)         | Vaarallisia höyryjä |
| Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys:                 |            |       |         | kaniini   | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Ei ärsyttävä        |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:               |            |       |         | kaniini   | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)    | Ei ärsyttävä        |
| Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:          |            |       |         | marsu     | OECD 406 (Skin Sensitisation)                | Ei (ihokontaktia)   |



Sivu 9 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 22.09.2020 / 0023  
 Korvaa painoksen / version: 22.02.2019 / 0022  
 Astuu voimaan alk.: 22.09.2020  
 PDF-painopvm.: 14.06.2021  
 Octane Plus

|  |       |   |       |                        |   |   |
|--|-------|---|-------|------------------------|---|---|
| Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:                                       |       |   |       | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                    | Negatiivinen  |
| Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:                                       |       |   |       | hiiri                  | OECD 478 (Genetic Toxicology - Rodent dominant Lethal Test)   | Negatiivinen  |
| Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):      |       |   |       | rotta                  | OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test) | Negatiivinen  |
| Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):      |       |   |       | rotta                  | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)              | Negatiivinen  |
| Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset): |       |   |       | rotta                  | OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test) | Negatiivinen  |
| Oireet:  |       |   |       |                        |   | hengitysvaikeudet, kiihtymys, päänsärkyä, kouristuksia, pyörtyystä, pahoinvointia |
| Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta: | NOAEL | 3 | mg/m3 | rotta                  | OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)      |   |

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

| Octane Plus                             |            |      |      |         |           |                    |   |
|---|------------|------|------|---------|-----------|--------------------|---|
| Myrkyllisyys / vaikutus                 | Päätepiste | Aika | Arvo | Yksikkö | Organismi | Tarkastusmenetelmä | Huomaus   |
| 12.1. Myrkyllisyys kaloille:            |            |      |      |         |           |                    | e.t.s.  |
| 12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:       |            |      |      |         |           |                    | e.t.s.  |
| 12.1. Myrkyllisyys leville:             |            |      |      |         |           |                    | e.t.s.  |
| 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:            |            |      |      |         |           |                    | Erotus, mikäli mahdollista, öljyerottimella.                          |
| 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.  |
| Muut tiedot:                            |            |      |      |         |           |                    | DOC-eliminointiaste (orgaaniset kompleksinmuodostajat) >= 80%/28d: Ei |

| Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit |            |      |      |         |           |                    |                                   |
|---|------------|------|------|---------|-----------|--------------------|-----------------------------------|
| Myrkyllisyys / vaikutus   | Päätepiste | Aika | Arvo | Yksikkö | Organismi | Tarkastusmenetelmä | Huomaus                           |
| 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:                                     |            |      |      |         |           |                    | Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta   |
| Vesiliukoisuus:   |            |      |      |         |           |                    | Tuote uiskentelee veden pinnalla. |

Sivu 10 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 22.09.2020 / 0023  
 Korvaa painoksen / version: 22.02.2019 / 0022  
 Astuu voimaan alk.: 22.09.2020  
 PDF-painopvm.: 14.06.2021  
 Octane Plus

|                                   |       |     |       |      |                                 |  |                               |
|-----------------------------------|-------|-----|-------|------|---------------------------------|--|-------------------------------|
| 12.1. Myrkyllisyys kaloille:      | LL50  | 96h | >1000 | mg/l | Oncorhynchus mykiss             | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                               |                               |
| 12.1. Myrkyllisyys kaloille:      | NOELR | 28d | 0,101 | mg/l | Oncorhynchus mykiss             |  |                               |
| 12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille: | EL50  | 48h | >1000 | mg/l | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                   |                               |
| 12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille: | NOELR | 21d | 0,176 | mg/l | Daphnia magna                   |  |                               |
| 12.1. Myrkyllisyys leville:       | EL50  | 72h | >1000 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                            |                               |
| 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:      |       | 28d | 80    | %    | activated sludge                | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Biologisesti helposti hajoava |
| Muut eliöt:                       | EL50  | 48h | >1000 | mg/l | Tetrahyman pyriformis           |  |                               |

| Trikarbonyyli(metyylisyklopentadienyli)mangaani |            |      |           |         |                                 |  |                                  |
|---|------------|------|-----------|---------|---------------------------------|--|----------------------------------|
| Myrkyllisyys / vaikutus                         | Päätepiste | Aika | Arvo      | Yksikkö | Organismi                       | Tarkastusmenetelmä                                       | Huomautus                        |
| 12.3. Biokertyvyys:                             | Log Pow    |      | 3,4       |         |                                 |  |                                  |
| 12.1. Myrkyllisyys kaloille:                    | LC50       | 96h  | 0,21-0,34 | mg/l    | Pimephales promelas             |  |                                  |
| 12.1. Myrkyllisyys kaloille:                    | LC50       | 96h  | 0,21      | mg/l    | Cyprinus carpio                 | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                     |                                  |
| 12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:               | LC50       | 48h  | 0,83      | mg/l    | Daphnia magna                   |  | EPA OTS 797.1300                 |
| 12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:               | NOEC/NOEL  | 48h  | 0,29      | mg/l    | Daphnia magna                   |  | EPA OTS 797.1300                 |
| 12.1. Myrkyllisyys leville:                     | EC50       | 48h  | 1,7       | mg/l    | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                  |                                  |
| 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:                    |            | 56d  | 1         | %       |                                 | OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test) | Ei helposti hajoava biologisesti |
| 12.3. Biokertyvyys:                             | BCF        |      | 200       |         |                                 |  | Matalafishes                     |

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Aine / seos / jäämäärät

Kostutet puhistusliinat, paperit tai muu orkaaninen materiaali aiheuttavat palovaaran ja siksi ne on tarkasti kerättävä ja toimitettava jätteisiin. 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)

07 06 04 muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset

07 07 04 muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset

Suositus:

Kemikaalin laskemista jäteveeten kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Otetaan uusiokäyttöön.

Esimerkiksi sopiva polttolaite.

#### Likaantunut pakkausmateriaali

FIN

Sivu 11 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 22.09.2020 / 0023  
 Korvaa painoksen / version: 22.02.2019 / 0022  
 Astuu voimaan alk.: 22.09.2020  
 PDF-painopvm.: 14.06.2021  
 Octane Plus

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.  
 Säiliö tyhjennetään täysin.  
 Pakkauksia, jotka eivät ole saastuneet voidaan käyttää uudelleen.  
 Pakkaukset, joita ei voi puhdistaa poistetaan käytöstä samalla tavalla kuin itse aine.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### Yleiset tiedot

14.1. YK-numero: 2810

### Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:  
 UN 2810 TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (TRICARBONYL(METHYLCYCLOPENTADIENYL)MANGANESE)  
 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka: 6.1  
 14.4. Pakkausryhmä: III  
 Luokituskoodi: T1  
 LQ: 5 L  
 14.5. Ympäristövaarat: environmentally hazardous  
 Tunnel restriction code: E



### Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:  
 TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (TRICARBONYL(METHYLCYCLOPENTADIENYL)MANGANESE)  
 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka: 6.1  
 14.4. Pakkausryhmä: III  
 EmS: F-A, S-A  
 Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant): Kyllä  
 14.5. Ympäristövaarat: environmentally hazardous



### Lentokuljetus (IATA)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:  
 Toxic liquid, organic, n.o.s. (TRICARBONYL(METHYLCYCLOPENTADIENYL)MANGANESE)  
 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka: 6.1  
 14.4. Pakkausryhmä: III  
 14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta



### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Vaarallisten tavaroiden kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee olla opastuksen saaneita.  
 Kaikkien kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee noudattaa turvamääräyksiä.  
 On ryhdyttävä varotoimiin vahinkotapausten välttämiseksi.

### 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Rahtaus ei tapahdu massatavarana vaan kappaletavarana, ei siksi asetuksen alainen.  
 Tässä ei huomioitu pienien erien järjestelyä.  
 Vaarakoodi ja pakkauskoodi pyydettyinä.  
 Huomioi erityisohjeet (special provisions).

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

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

Direktiivi 2012/18/EU ("Seveso-III"), liite I, osa 1 - Seuraavat kategoriat koskevat tätä tuotetta (mahdollisesti muita on huomioitava säilytyksen, käsittelyn jne. mukaan):

| Vaarakategoriat | Liitettä I koskevat huomautukset | 3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Alemman tason vaatimukset | 3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Ylemmän tason vaatimukset |
|-----------------|----------------------------------|---|---|
| H2              | 7                                | 50  | 200   |
| E2              |                                  | 200   | 500   |

Sivu 12 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 22.09.2020 / 0023  
 Korvaa painoksen / version: 22.02.2019 / 0022  
 Astuu voimaan alk.: 22.09.2020  
 PDF-painopvm.: 14.06.2021  
 Octane Plus

Kategorioiden ja kynnsarvojen osalta on aina huomioitava direktiivin 2012/18/EU liitteeseen I liittyvät kommentit, erityisesti taulukoissa mainitut ja huomautukset 1 - 6.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): 96,054 %

Onnettomuustilannemääräys on huomioitava.

Kemikaaleja koskevaa kieltävää asetusta on noudatettava.

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

### KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 2, 3, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16  
 Työntekijöiden koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.  
 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             |
|--|---|
| Acute Tox. 4, H302                                   | Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti. |
| Acute Tox. 3, H331                                   | Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti. |
| Asp. Tox. 1, H304                                    | Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti. |
| Aquatic Chronic 2, H411                              | Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti. |

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

H310 Tappavaa joutuessaan iholle.

H301 Myrkyllistä nieltynä.

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H330 Tappavaa hengitettynä.

H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Suun kautta

Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Hengitysteitse

Asp. Tox. — Aspiraatiovaara

Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen

Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Ihon kautta

Aquatic Acute — Vesiympäristölle vaarallinen - välitön

### 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)

ATE Acute Toxicity Estimate (= Välittömän myrkyllisyyden arviointi)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketiiden laitos)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Classification, Labelling and Packaging (ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta)

Sivu 13 / 13  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 22.09.2020 / 0023  
 Korvaa painoksen / version: 22.02.2019 / 0022  
 Astuu voimaan alk.: 22.09.2020  
 PDF-painopvm.: 14.06.2021  
 Octane Plus

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 Polyetyleeni  
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)  
 Puh. Puhelin  
 PVC Polyvinyylilokloridi  
 REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ASETUS (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista)  
 REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
 RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
 SVHC Substances of Very High Concern  
 UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)  
 VOC Volatile organic compounds (= haihtuvat orgaaniset yhdisteet)  
 vPvB very persistent and very bioaccumulative  
 wwt wet weight

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

Laatinut:

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

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