



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

## Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

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

#### \* 1.1. Tuotetunniste

**Kauppanimi/Nimitys:**

RAVENOL Diesel Performance Optimizer Premium

**Artikkelin no.:**

1390241

**UFI:**

M9K9-7XS4-S0E0-VU15

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

**Aineen/seoksen käyttö:**

Polttoaineen lisäaine

#### \* 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Toimittaja (valmistaja/maahantuoja/yksinedustaja/jatkokäyttäjä/kauppias):**

**Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH**

Produktsicherheit

Jöllenbecker Str. 2

33824 Werther

Germany

**Puhelin:** +49 5203 9719 0

**Faksi:** +49 5203 9719 40

**Sähköposti:** kontakt@ravenol.de

**Verkkosivu:** www.ravenol.de

**Sähköposti (pätevä henkilö):** sdb@ravenol.de

#### \* 1.4. Hätäpuhelinnumero

24 h hätäpuhelinnumero, 24h: +49 700 24 112 112 (Contract ID: RAV) / +1 872 5888271 (Contract ID: RAV)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### \* 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

**Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti**

| Vaaraluokat ja vaarakategoriat                                    | Vaaralausekkeet   | Luokitusmenettely             |
|---|---|-------------------------------|
| syttyvät nestemäiset aineet<br>(Flam. Liq. 3)                     | H226: Syttyvä neste ja höyry.   | Tutkimustietojen perusteella. |
| Aspiraatiovaara (Asp. Tox. 1)                                     | H304: Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.                         | Laskentamenetelmä.            |
| Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys<br>(Skin Irrit. 2)                   | H315: Ärsyttää ihoa.  | Laskentamenetelmä.            |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys<br>(Eye Irrit. 2)                | H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.   | Laskentamenetelmä.            |
| Välitön myrkyllisyys (inhalatiivinen)<br>(Acute Tox. 4)           | H332: Haitallista hengitettynä.   | Laskentamenetelmä.            |
| Elinkehtainen myrkyllisyys - kerta-<br>altistuminen (STOT SE 3)   | H335: Saattaa aiheuttaa<br>hengitysteiden ärsytystä.                                    | Laskentamenetelmä.            |
| Elinkehtainen myrkyllisyys - toistuva<br>altistuminen (STOT RE 2) | H373: Saattaa vahingoittaa elimiä<br>pitkäaikaisessa tai toistuvassa<br>altistumisessa. | Laskentamenetelmä.            |
| Vaarallisuus vesiympäristölle<br>(Aquatic Chronic 3)              | H412: Haitallista vesieliöille,<br>pitkäaikaisia haittavaikutuksia.                     | Laskentamenetelmä.            |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

## \* 2.2. Merkinnät

Tunnusmerkintä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Vaarapiktogrammit:



**GHS08**  
Terveysvaara



**GHS07**  
Huutomerkki



**GHS02**  
Liekki

**Huomiosana:** Vaara

**Riskiluokitellut komponentit merkintään:**

Hiilivedyt C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattit; ksyleeni; 2-etyyli-heksaani-1-olia; Etyylibentseeni

### Fysikaalisiin vaaroihin liittyvät vaaralausekkeet

|      |                         |
|------|-------------------------|
| H226 | Syttyvä neste ja höyry. |
|------|-------------------------|

### Terveysvaaroihin liittyvät vaaralausekkeet

|      |   |
|------|---|
| H304 | Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.                   |
| H315 | Ärsyttää ihoa.  |
| H319 | Ärsyttää voimakkaasti silmiä.   |
| H332 | Haitallista hengitettynä.   |
| H335 | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.                                 |
| H373 | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |

### Ympäristövaaroihin liittyvät vaaralausekkeet

|      |  |
|------|--|
| H412 | Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
|------|--|

### Täydentävät vaaraominaisuudet

|        |  |
|--------|--|
| EUH066 | Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. |
|--------|--|

### Turvalausekkeet

|      |  |
|------|--|
| P101 | Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. |
| P102 | Säilytä lasten ulottumattomissa.                                       |

### Turvalausekkeet Ehkäiseminen

|      |   |
|------|---|
| P210 | Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. |
| P260 | Älä hengitä höyryä ja suihketta.  |
| P264 | Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.  |
| P271 | Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.   |

### Turvalausekkeet Reaktio

|             |   |
|-------------|---|
| P301 + P310 | JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin/ Hätäpuhelinnumero. |
| P331        | El saa oksennuttaa.   |

### Turvalausekkeet Varastointi

|             |  |
|-------------|--|
| P403 + P235 | Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä. |
| P405        | Varastoi lukitussa tilassa.                                      |

### Turvalausekkeet Jätteiden hävitys

|      |  |
|------|--|
| P501 | Sisältö ja pakkaus on hävitettävä asianmukaiseen kierrätys- tai käsittelylaitokseen. |
|------|--|

## \* 2.3. Muut vaarat

**Muut haitalliset vaikutukset:**

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### \* 3.2. Seokset

Vaaralliset aineosat / Vaaralliset epäpuhtaudet / Stabilisaattorit:

| Tuotetunnistimet  | Ainenimi<br>Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti  | Pitoisuus        |
|---|---|------------------|
| CAS-nro: 64742-48-9<br>EY-nro: 918-481-9<br>REACH-nro:<br>01-2119457273-39                                    | <b>Hiilivedyt C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, &lt;2% aromaattit</b><br>Asp. Tox. 1 (H304)<br>☠ Vaara   | 40 - < 60<br>p-% |
| CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7<br>Indeksinumero:<br>601-022-00-9<br>REACH-nro:<br>01-2119488216-32   | <b>ksyleeni</b><br>Acute Tox. 4 (H312, H332), Asp. Tox. 1 (H304), Eye Irrit. 2 (H319),<br>Flam. Liq. 3 (H226), STOT RE 2 (H373), STOT SE 3 (H335),<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>☠☠☠ Vaara   | 10 - < 20<br>p-% |
| CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3<br>REACH-nro:<br>01-0211948789-20                                      | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>Acute Tox. 4 (H332), Eye Irrit. 2 (H319), STOT SE 3 (H335),<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>⚠ Varoitus  | 10 - < 20<br>p-% |
| CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4<br>Indeksinumero:<br>601-023-00-4                                      | <b>Etylibentseeni</b><br>Acute Tox. 4 (H332), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225),<br>STOT RE 2 (H373)<br>☠☠☠ Vaara   | 1 - < 10<br>p-%  |
| CAS-nro: 160901-19-9<br>EY-nro: 931-954-4   | <b>Alkohole, C12-13-verzweigt und linear, ethoxyliert</b><br>Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Chronic 3 (H412), Eye Dam. 1 (H318)<br>☠☠☠ Vaara  | 1 - < 10<br>p-%  |
| CAS-nro: 64742-94-5<br>EY-nro: 919-284-0<br>REACH-nro:<br>01-2119463588-24                                    | <b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit, &gt; 1% naftaleeni</b><br>Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), STOT SE 3 (H336)<br>☠☠☠ Vaara   | 1 - < 10<br>p-%  |
| CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5<br>Indeksinumero:<br>601-052-00-2                                       | <b>naftaliini</b><br>Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410),<br>Carc. 2 (H351)<br>☠☠☠☠ Varoitus  | 0,1 - < 1<br>p-% |
| CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9<br>Indeksinumero:<br>601-043-00-3                                       | <b>1,2,4-trimetylibentseeni</b><br>Acute Tox. 4 (H332), Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Irrit. 2 (H319),<br>Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)<br>☠☠☠☠ Varoitus  | 0,1 - < 1<br>p-% |
| CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9<br>Indeksinumero:<br>601-021-00-3                                      | <b>tolueeni</b><br>Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225), Repr. 2 (H361d***),<br>STOT RE 2 (H373**), STOT SE 3 (H336), Skin Irrit. 2 (H315)<br>☠☠☠☠ Vaara   | 0 - < 0,1<br>p-% |
| CAS-nro: 121158-58-5<br>EY-nro: 310-154-3<br>Indeksinumero:<br>604-092-00-9<br>REACH-nro:<br>01-2119513207-49 | <b>Fenoli, dodekyyli, haarautunut</b><br><i>Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation!</i><br>Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Eye Dam. 1 (H318),<br>Repr. 1B (H360F), Skin Corr. 1C (H314)<br>☠☠☠☠ Vaara<br>M-tekijä (akuutti): 10 M-tekijä (krooninen): 10<br><b>Lisäohjeet:</b> Tällä aineella on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisiin liittyen. Tällä aineella on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen. | 0 - < 0,1<br>p-% |

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### \* 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Yleiset tiedot:

Älä koskaan anna mitään suun kautta tajuttomalle tai krampeista kärsivälle henkilölle. Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (mikäli mahdollista, näytettävä käyttöohjetta tai käyttöturvallisuustiedotetta). Vie loukkaantuneet pois vaara-alueelta. Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet. Mikäli henkilö on tajuton ja hengitys on normaali, aseta kylkiasentoon ja hae lääketieteellistä apua. Älä jätä loukkaantunutta yksin.



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

#### Hengitettynä:

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Haitallista hengitettynä. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Epävarmassa tilanteessa tai jos oireita esiintyy, on kysyttävä lääkärin neuvoa.

#### Ihokosketuksessa:

Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua. Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Ärsyttää ihoa. Epävarmassa tilanteessa tai jos oireita esiintyy, on kysyttävä lääkärin neuvoa.

#### Roiskeet silmiin:

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevilla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ärsyttää silmiä.

#### Nieltynä:

Suu huuhdeltava perusteellisesti vedellä. Ei saa oksennuttaa. Huomioi oksentaessa aspiraation vaara. Ehdottomasti hälytettävä lääkäri paikalle!

#### Ensihoitajan itsesuoja:

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Ei välitöntä elvytystä ensiauttajalta.

#### \* 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
Nieltynä tai oksentelua, vaara joutuminen keuhkoihin. Aspiraatiovaara  
Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  
Voi aiheuttaa ihon ja silmien ärsytystä.  
Haitallista hengitettynä.  
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

#### \* 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Oireiden mukainen hoito. Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN. Oireet saattavat esiintyä vasta useampien tuntien kuluttua altistumisesta.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### \* 5.1. Sammutusaineet

##### Soveltuva sammutusaine:

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)  
Sammutusjauhe  
Vesisumu  
alkoholinkestävä vaahto  
Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.

##### Soveltumaton sammutusaine:

Suoravesisuihku

#### \* 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvä. Räjähdyks- ja palokaasuja ei saa hengittää. Kasaantuessaan mataliin tai suljettuihin tiloihin aiheuttaa tukehtumisen vaaraa.

##### Vaaralliset palamistuotteet:

Typidioksidit (NO<sub>x</sub>) Hiilimonoksidi Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)  
Kuumennettaessa tai tulipalossa, myrkylliset kaasut mahdollisia.

#### \* 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Räjähdyks- ja palokaasuja ei saa hengittää. Jos se on mahdollista ilman vaaraa, poista vahingoittumattomat säiliöt vaara-alueelta. Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumattomasta hengityslaitetta.

#### 5.4. Lisäohjeet

Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.  
Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihkulla.  
Paloluokka: B  
Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### \* 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

#### 6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

##### Toimenpiteet henkilövahinkojen estämiseksi:

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

Vältettävä silmien ja ihonaltistusta.

##### Suojavälineistö:

Henkilökohtaiset suojaruuvit: katso kohta 8

##### Hätäsunnitelmat:

Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti. Ihmiset on vietävä turvaan. Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

#### 6.1.2. Pelastushenkilökunta

##### Henkilökohtaiset suojaruuvit:

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta. Henkilökohtaiset suojaruuvit: katso kohta 8

### \* 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa. Räjähdyksivaara. Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla). Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Kaasua vapautuessa tai sen tunkeutuessa vesistöihin, maaperään tai viemäristöön on tehtävä ilmoitus asianomaisille viranomaisille.

### \* 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

##### Pidättämiseen:

Sopiva materiaali talteenottoon: Hiekka, Piimaa, Yleissideaine, Kemiallinen sideaine, happopitoinen

Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla).

##### Puhdistamiseen:

Poistettava veden pinnalta (esim. kuorimalla, imemällä). Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

##### Muut tiedot:

Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### \* 6.5. Lisäohjeet

Puhdista roiskeet välittömästi. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### \* 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

#### Turvallisuustoimenpiteet

##### Ohjeet tuotteen turvallisesta käsittelystä:

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä.

Käytettävä henkilökohtaisia suojaruuvit (katso kohta 8).

Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Älä pane tuotteeseen kastettua rättiä housutaskuun. Puhdista roiskeet välittömästi. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

##### Palosuojelutoimenpiteet:

Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

##### Toimenpiteet aerosolin ja pölyn muodostumisen estämiseksi:

Katso suojaustoimenpiteet kohta 7 ja 8.

##### Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Kuuluja ja kanavia on suojeltava tuotteen tunkeutumiselta sinne.

##### Ohjeita yleiseen teollisuushygieneiaan

Vähimmäisstandardit suojaustoimenpiteille aineilta, joiden kanssa työskennellään, on mainittu TRGS 500:ssa.



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

\* **7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

**Tekniset toimenpiteet ja varastointiehdot:**

Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä lukkojen takana ja pois lasten ulottuvilta. Säilytä alkuperäispakkauksessa. Säilytettävä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

**pakkausmateriaalit:**

Säilytä alkuperäispakkauksessa.

**Vaativuudet varastotiloille ja säiliöille:**

Kuuluja ja kanavia on suojeltava tuotteen tunkeutumiselta sinne. Lattioiden tulisi olla läpäisemättömiä, nesteitä kestäviä ja helposti puhdistettavia.

Säilytettävä alkuperäispakkauksessa viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Älä säilytä yli lämpötilassa 50°C.

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

**Ohjeita yhdessä varastoinnista:**

TRGS 510

Ei saa varastoida seuraavien tuotteiden kanssa: Hapettava aine, Pyroforiset tai itsestään kuumenevat vaaralliset aineet, Elintarvikkeet ja eläinravinto

**Varastointiluokka (TRGS 510, Saksa): 3 - Syttyvät nestemäiset aineet**

**Muut tiedot varastointiehdoista:**

Noudatettava teknisiä ohjeita. Varastoitava viileässä ja kuivassa paikassa.

**7.3. Erityinen loppukäyttö**

**Suositus:**

Noudatettava teknisiä ohjeita.

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

\* **8.1. Valvontaa koskevat muuttujat**

**8.1.1. Työpaikan raja-arvot**

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)       | Ain nimi   | ① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>③ Hetkellinen arvo<br>④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät<br>⑤ Huomautus |
|-------------------------------------|--|---|
| PL                                  | <b>Hiilivedyt C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, &lt;2% aromaattit</b><br>CAS-nro: 64742-48-9<br>EY-nro: 918-481-9 | ① 300 mg/m <sup>3</sup><br>② 900 mg/m <sup>3</sup>  |
| TRGS 900 (DE)<br>lähtien 30.11.2017 | <b>Hiilivedyt C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, &lt;2% aromaattit</b><br>CAS-nro: 64742-48-9<br>EY-nro: 918-481-9 | ① 300 mg/m <sup>3</sup><br>② 600 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (C9-C14 Aliphaten)  |
| VLA (FR)                            | <b>Hiilivedyt C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, &lt;2% aromaattit</b><br>CAS-nro: 64742-48-9<br>EY-nro: 918-481-9 | ① 1 000 mg/m <sup>3</sup><br>② 1 500 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (hydrocarbures C9-C12)  |
| DFG (DE)<br>lähtien 1.7.2019        | <b>Hiilivedyt C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, &lt;2% aromaattit</b><br>CAS-nro: 64742-48-9<br>EY-nro: 918-481-9 | ① 50 ppm (300 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (600 mg/m <sup>3</sup> )   |
| NO                                  | <b>Hiilivedyt C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, &lt;2% aromaattit</b><br>CAS-nro: 64742-48-9<br>EY-nro: 918-481-9 | ① 50 ppm (275 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (White Spirit (aromatinnhold < 22 %))  |
| CH<br>lähtien 1.1.2022              | <b>Hiilivedyt C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, &lt;2% aromaattit</b><br>CAS-nro: 64742-48-9<br>EY-nro: 918-481-9 | ① 50 ppm (300 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (600 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ Tox: ZNS   |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa) | Ainenimi   | ① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>③ Hetkellinen arvo<br>④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät<br>⑤ Huomautus   |
|-------------------------------|--|---|
| MAK (AT)                      | <b>Hiilivedyt C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, &lt;2% aromaattit</b><br>CAS-nro: 64742-48-9<br>EY-nro: 918-481-9 | ① 200 mL/m <sup>3</sup><br>② 400 mL/m <sup>3</sup><br>⑤ (für Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von weniger als 1 %, an n-Hexan von weniger als 5 % und an Cyclo-/ Isohexanen von weniger als 25 %) |
| MAK (AT)                      | <b>Hiilivedyt C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, &lt;2% aromaattit</b><br>CAS-nro: 64742-48-9<br>EY-nro: 918-481-9 | ① 170 mL/m <sup>3</sup><br>② 340 mL/m <sup>3</sup><br>⑤ (für Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von weniger als 1 %, an n-Hexan von weniger als 5 % und an Cyclo-/ Isohexanen von 25 % oder mehr)   |
| WEL (GB)                      | <b>Hiilivedyt C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, &lt;2% aromaattit</b><br>CAS-nro: 64742-48-9<br>EY-nro: 918-481-9 | ① 1 200 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (> or = C7, Normal and branched chain alkanes)   |
| WEL (GB)                      | <b>Hiilivedyt C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, &lt;2% aromaattit</b><br>CAS-nro: 64742-48-9<br>EY-nro: 918-481-9 | ① 800 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (> or = C7, Cycloalkanes)  |
| SI lähtien 4.12.2018          | <b>Hiilivedyt C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, &lt;2% aromaattit</b><br>CAS-nro: 64742-48-9<br>EY-nro: 918-481-9 | ① 700 mg/m <sup>3</sup>   |
| RO lähtien 21.8.2018          | <b>Hiilivedyt C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, &lt;2% aromaattit</b><br>CAS-nro: 64742-48-9<br>EY-nro: 918-481-9 | ① 700 mg/m <sup>3</sup><br>② 1 000 mg/m <sup>3</sup>  |
| BE                            | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7   | ① 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (peut être absorbé par la peau) D  |
| CZ lähtien 1.3.2020           | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7   | ① 45,4 ppm (200 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 90,8 ppm (400 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (může pronikat pokožkou) B, D, I  |
| NO                            | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7   | ① 25 ppm (108 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kan absorberes gjennom huden) HE  |
| IE                            | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7   | ① 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (may be absorbed through the skin) Sk, IOELV   |
| HTP (FI)                      | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7   | ① 50 ppm (220 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (440 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (voivat imeytyä ihon läpi) iho   |
| NPEL (SK) lähtien 1.5.2018    | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7   | ① 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (rátajte so vstrebávaním cez pokožku) K  |
| MAK (AT) lähtien 25.9.2018    | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7   | ② 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (max. 4x15 min./Schicht)  |
| DK lähtien 28.6.2022          | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7   | ① 25 ppm (109 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kan optages gennem huden) EH  |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)  | Ainenimi   | ① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>③ Hetkellinen arvo<br>④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät<br>⑤ Huomautus |
|--------------------------------|--|---|
| RO<br>lähtien 21.8.2018        | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (e de asteptat asimilarea prin piele) P  |
| ES                             | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (puede ser absorbido a través dérmica) vía dérmica, VLB®, VLI  |
| EE<br>lähtien 17.1.2020        | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 50 ppm (200 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (450 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (naha kaudu kergesti absorbeeruvad ained) A  |
| LV                             | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (var absorbet caur adu) Āda  |
| Alberta (CA)                   | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 100 ppm (434 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 150 ppm (651 mg/m <sup>3</sup> )  |
| BC (CA)                        | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 100 ppm<br>② 150 ppm  |
| IOELV (EU)                     | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (may be absorbed through the skin)   |
| VRC (FR)<br>lähtien 3.5.2021   | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (peut être absorbé par la peau)  |
| ACGIH (US)<br>lähtien 1.1.2022 | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 20 ppm  |
| OSHA (US)                      | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 100 ppm (435 mg/m <sup>3</sup> )  |
| SI                             | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo) K, BAT, EU1  |
| WEL (GB)                       | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 50 ppm (220 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (441 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (may be absorbed through the skin)   |
| TW                             | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 100 ppm (434 mg/m <sup>3</sup> )  |
| KR                             | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 100 ppm (435 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 150 ppm (655 mg/m <sup>3</sup> )  |
| IS                             | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 25 ppm (109 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð) H   |





Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa) | Ainenimi   | ① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>③ Hetkellinen arvo<br>④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät<br>⑤ Huomautus |
|-------------------------------|--|---|
| CH<br>lähtien 1.1.2022        | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 100 ppm (435 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 200 ppm (870 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) H<br>B; Tox: OAW ZNS Auge Schwindel; Messmeth: INRS<br>NIOSH                  |
| CN<br>lähtien 1.1.2007        | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 50 mg/m <sup>3</sup><br>② 100 mg/m <sup>3</sup>   |
| MAK (AT)<br>lähtien 25.9.2018 | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> )   |
| RU                            | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 50 mg/m <sup>3</sup><br>③ 150 mg/m <sup>3</sup>   |
| HU                            | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 221 mg/m <sup>3</sup><br>② 442 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (felvehető a bőrön keresztül) b, BEM, R   |
| GR<br>lähtien 1.10.2016       | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 100 ppm (435 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 150 ppm (650 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (αναμένετε απορρόφηση από το δέρμα)   |
| NL                            | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 210 mg/m <sup>3</sup><br>② 442 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (kan door de huid in het lichaam worden opgenomen) H  |
| JP<br>lähtien 1.1.2017        | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 50 ppm (217 mg/m <sup>3</sup> )   |
| TR                            | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (cilt yoluyla alınabilir) Deri   |
| MY<br>lähtien 1.1.2000        | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 199 ppm (434 mg/m <sup>3</sup> )  |
| SE<br>lähtien 1.7.2012        | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kan absorberas genom huden)   |
| HR                            | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (mora se uzeti u obzir prodiranje kroz kožu) koža  |
| BG                            | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (трябва да се очаква абсорбиране през кожата)  |
| PL<br>lähtien 12.6.2018       | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 100 mg/m <sup>3</sup><br>② 200 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra   |
| IDLH (US)<br>lähtien 1.1.1994 | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 900 ppm   |
| Québec (CA)                   | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | ① 100 ppm (434 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 150 ppm (651 mg/m <sup>3</sup> )  |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)      | Ainenimi  | ① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>③ Hetkellinen arvo<br>④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät<br>⑤ Huomautus |
|------------------------------------|---|---|
| NIOSH (US)                         | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7                | ① 100 ppm (435 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 150 ppm (655 mg/m <sup>3</sup> )  |
| TRGS 900 (DE)<br>lähtien 2.10.2020 | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7                | ① 50 ppm (220 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (440 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, EU, H   |
| TRGS 900 (DE)<br>lähtien 23.6.2022 | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 10 ppm (54 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 10 ppm (54 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (Aerosol und Dampf) DFG, Y, EU, 11  |
| PL<br>lähtien 12.6.2018            | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 5,4 mg/m <sup>3</sup><br>② 10,8 mg/m <sup>3</sup>   |
| MAK (AT)<br>lähtien 25.9.2018      | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )  |
| MAK (AT)<br>lähtien 2.9.2020       | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ② 2 ppm (10,8 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert)  |
| RU                                 | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ③ 10 mg/m <sup>3</sup>  |
| JP<br>lähtien 1.5.2016             | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,3 mg/m <sup>3</sup> )  |
| IOELV (EU)<br>lähtien 21.2.2017    | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )  |
| ES<br>lähtien 1.1.2018             | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ VLI   |
| SE<br>lähtien 21.8.2018            | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )  |
| NPEL (SK)<br>lähtien 10.2.2018     | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )  |
| LV<br>lähtien 12.7.2018            | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )  |
| WEL (GB)<br>lähtien 21.8.2018      | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )  |
| IE<br>lähtien 21.8.2018            | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ IOELV   |
| NL<br>lähtien 1.1.2019             | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 5,4 mg/m <sup>3</sup>   |
| NL<br>lähtien 1.1.2023             | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )  |
| BG<br>lähtien 4.9.2018             | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )  |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)  | Ainenimi  | ① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>③ Hetkellinen arvo<br>④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät<br>⑤ Huomautus |
|--------------------------------|---|---|
| DK<br>lähtien 13.2.2021        | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 2 ppm (10,8 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ E  |
| IS<br>lähtien 27.11.2018       | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )  |
| SI<br>lähtien 4.12.2018        | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ Y, EU4  |
| GR<br>lähtien 21.8.2018        | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )  |
| NO<br>lähtien 4.1.2019         | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 10 ppm (54 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ ES  |
| BE<br>lähtien 3.10.2018        | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )  |
| LT<br>lähtien 21.8.2018        | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )  |
| HR<br>lähtien 12.10.2018       | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )  |
| HU<br>lähtien 1.7.2018         | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 5,4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ i, N   |
| CZ<br>lähtien 1.3.2020         | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 0,999 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 2,035 ppm (11 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ I  |
| RO<br>lähtien 21.8.2018        | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )  |
| EE<br>lähtien 17.1.2020        | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )  |
| VRI (FR)<br>lähtien 1.7.2020   | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )  |
| HTP (FI)                       | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )  |
| ACGIH (US)<br>lähtien 1.1.2023 | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 5 ppm   |
| CH<br>lähtien 1.1.2022         | <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3 | ① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (Dampf und Aerosol) SSC; Tox: OAW Auge;<br>Messmeth: OSHA   |
| CH<br>lähtien 1.1.2022         | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4           | ① 50 ppm (220 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 50 ppm (220 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) H OL<br>B; Tox: Niere Leber; Messmeth: NIOSH                                    |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)     | Ainenimi  | ① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>③ Hetkellinen arvo<br>④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät<br>⑤ Huomautus |
|-----------------------------------|---|---|
| BE<br>lähtien 3.10.2018           | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 20 ppm (87 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 125 ppm (551 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (peut être absorbé par la peau) D   |
| CZ<br>lähtien 1.3.2020            | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 45,4 ppm (200 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 113,5 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (může pronikat pokožkou) D, B  |
| PL<br>lähtien 16.6.2009           | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 200 mg/m <sup>3</sup><br>② 400 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra   |
| NO                                | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 5 ppm (20 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kan absorberes gjennom huden, Kreftframkallende) HKE  |
| TRGS 900 (DE)<br>lähtien 1.7.2011 | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 20 ppm (88 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (176 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, H, Y, EU  |
| IE<br>lähtien 4.5.2010            | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 200 ppm (884 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (may be absorbed through the skin) Sk, IOELV  |
| MY<br>lähtien 1.1.2000            | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 100 ppm (434 mg/m <sup>3</sup> )  |
| HTP (FI)                          | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 50 ppm (220 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 200 ppm (880 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (voivat imeytyä ihon läpi) iho   |
| SE<br>lähtien 1.6.2016            | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 50 ppm (220 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 200 ppm (884 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kan absorberas genom huden)   |
| NPEL (SK)<br>lähtien 23.11.2011   | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 200 ppm (884 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (rátajte so vstrebávaním cez pokožku) K   |
| DK                                | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 50 ppm (217 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (434 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kan optages gennem huden) EHK   |
| LT                                | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 200 ppm (884 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (tikėtinas įsisavinimas per odą) O  |
| BG                                | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 435 mg/m <sup>3</sup><br>② 545 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (трябва да се очаква абсорбиране през кожата)   |
| MAK (AT)                          | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 100 ppm (440 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) H   |
| HR                                | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 200 ppm (884 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (mora se uzeti u obzir prodiranje kroz kožu) koža   |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa) | Ain nimi  | ① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>③ Hetkellinen arvo<br>④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät<br>⑤ Huomautus |
|-------------------------------|---|---|
| MAK (AT)                      | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ② 200 ppm (880 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert, kann über die Haut aufgenommen werden) H  |
| VRC (FR)<br>lähtien 1.6.2008  | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 20 ppm (88,4 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (peut être absorbé par la peau)   |
| ES                            | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 100 ppm (441 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 200 ppm (884 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (puede ser absorbido a través dérmica) vía dérmica, VLB®, VLI   |
| RO<br>lähtien 21.8.2018       | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 200 ppm (884 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (e de aseptat asimilarea prin piele) P  |
| EE<br>lähtien 17.1.2020       | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 200 ppm (884 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (naha kaudu kergesti absorbeeruvad ained) A, S  |
| LV                            | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 200 ppm (884 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (var absorbet caur adu) Āda; letekme uz dzirdi  |
| Alberta (CA)                  | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 100 ppm (434 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 125 ppm (543 mg/m <sup>3</sup> )  |
| BC (CA)<br>lähtien 20.4.2012  | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 20 ppm<br>⑤ 2B  |
| IOELV (EU)                    | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 200 ppm (884 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (may be absorbed through the skin)  |
| WEL (GB)                      | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 100 ppm (441 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 125 ppm (552 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (may be absorbed through the skin)  |
| SI                            | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 200 ppm (884 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo) K, Y, BAT, EKA, EU1   |
| TW                            | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 100 ppm (434 mg/m <sup>3</sup> )  |
| KR                            | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 100 ppm (435 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 125 ppm (545 mg/m <sup>3</sup> )  |
| IS                            | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 50 ppm (200 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 200 ppm (884 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð) H   |
| CN<br>lähtien 1.1.2007        | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | ① 100 mg/m <sup>3</sup><br>② 150 mg/m <sup>3</sup>  |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)       | Ainenimi   | ① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>③ Hetkellinen arvo<br>④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät<br>⑤ Huomautus |
|-------------------------------------|--|---|
| HU                                  | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4  | ① 442 mg/m <sup>3</sup><br>② 884 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (felvehető a bőrön keresztül) b, i, BEM, T  |
| RU                                  | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4  | ① 50 mg/m <sup>3</sup><br>③ 150 mg/m <sup>3</sup>   |
| GR<br>lähtien 1.10.2016             | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4  | ① 100 ppm (435 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 125 ppm (545 mg/m <sup>3</sup> )  |
| NL<br>lähtien 1.1.2023              | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4  | ① 48,6 ppm (215 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 97,3 ppm (430 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kan door de huid in het lichaam worden opgenomen) H  |
| TR                                  | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4  | ① 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 200 ppm (884 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (ciilt yoluyla alınabilir) Deri   |
| JP<br>lähtien 25.5.2020             | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4  | ① 20 ppm (87 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (#####)   |
| IDLH (US)<br>lähtien 1.1.1994       | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4  | ① 800 ppm [10% LEL]   |
| OSHA (US)                           | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4  | ① 100 ppm (435 mg/m <sup>3</sup> )  |
| NIOSH (US)                          | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4  | ① 100 ppm (435 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 125 ppm (545 mg/m <sup>3</sup> )  |
| ACGIH (US)<br>lähtien 1.1.2022      | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4  | ① 20 ppm (87 mg/m <sup>3</sup> )  |
| Québec (CA)<br>lähtien 1.4.2022     | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4  | ① 20 ppm  |
| TRGS 900 (DE)<br>lähtien 30.11.2017 | <b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit, &gt; 1% naftaleeni</b><br>CAS-nro: 64742-94-5<br>EY-nro: 919-284-0 | ① 50 mg/m <sup>3</sup><br>② 100 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (C9-C14 Aromaten)  |
| VLA (FR)                            | <b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit, &gt; 1% naftaleeni</b><br>CAS-nro: 64742-94-5<br>EY-nro: 919-284-0 | ① 150 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (hydrocarbures, benzène C9-C12)  |
| NO                                  | <b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit, &gt; 1% naftaleeni</b><br>CAS-nro: 64742-94-5<br>EY-nro: 919-284-0 | ① 25 ppm (120 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (White Spirit (aromatinnhold > 22 %))  |
| CH<br>lähtien 1.1.2022              | <b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit, &gt; 1% naftaleeni</b><br>CAS-nro: 64742-94-5<br>EY-nro: 919-284-0 | ① 100 ppm (525 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ Messmeth: OSHA  |
| MAK (AT)                            | <b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit, &gt; 1% naftaleeni</b><br>CAS-nro: 64742-94-5<br>EY-nro: 919-284-0 | ① 20 mL/m <sup>3</sup><br>② 40 mL/m <sup>3</sup><br>⑤ (für Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von mehr als 25 %)  |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)            | Ainenimi   | ① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>③ Hetkellinen arvo<br>④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät<br>⑤ Huomautus |
|--|--|---|
| MAK (AT)                                 | <b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit, &gt; 1% naftaleeni</b><br>CAS-nro: 64742-94-5<br>EY-nro: 919-284-0 | ① 70 mL/m <sup>3</sup><br>② 140 mL/m <sup>3</sup><br>⑤ (für Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von 1 % bis 25 % und an Hexanen von weniger als 1 %)     |
| WEL (GB)                                 | <b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit, &gt; 1% naftaleeni</b><br>CAS-nro: 64742-94-5<br>EY-nro: 919-284-0 | ① 500 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Aromatics)  |
| SI lähtien 4.12.2018                     | <b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit, &gt; 1% naftaleeni</b><br>CAS-nro: 64742-94-5<br>EY-nro: 919-284-0 | ① 50 mg/m <sup>3</sup>  |
| [LautLieferantK] (NL) lähtien 25.10.2021 | <b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit, &gt; 1% naftaleeni</b><br>CAS-nro: 64742-94-5<br>EY-nro: 919-284-0 | ① 100 mg/m <sup>3</sup>   |
| [LautLieferantK] (FR) lähtien 25.10.2021 | <b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit, &gt; 1% naftaleeni</b><br>CAS-nro: 64742-94-5<br>EY-nro: 919-284-0 | ① 100 mg/m <sup>3</sup>   |
| [LautLieferantK] (BE) lähtien 25.10.2021 | <b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit, &gt; 1% naftaleeni</b><br>CAS-nro: 64742-94-5<br>EY-nro: 919-284-0 | ① 100 mg/m <sup>3</sup>   |
| CH lähtien 1.1.2022                      | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5   | ① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (Dampf und Aerosol; kann über die Haut aufgenommen werden) H C2; Tox: Blut OAW Auge; Messmeth: NIOSH OSHA   |
| BE                                       | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5   | ① 10 ppm (53 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 15 ppm (80 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (peut être absorbé par la peau) D   |
| CZ lähtien 1.3.2020                      | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5   | ① 9,4 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 18,8 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )  |
| PL lähtien 12.6.2018                     | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5   | ① 20 mg/m <sup>3</sup><br>② 50 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra   |
| NO                                       | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5   | ① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ E   |
| IE lähtien 17.1.2020                     | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5   | ① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ IOELV   |
| HTP (FI)                                 | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5   | ① 1 ppm (5 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 2 ppm (10 mg/m <sup>3</sup> )   |
| LT                                       | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5   | ① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (Kancerogeninés) K  |
| SE                                       | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5   | ① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )<br>③ 15 ppm (80 mg/m <sup>3</sup> )  |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)      | Ainenimi   | ① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>③ Hetkellinen arvo<br>④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät<br>⑤ Huomautus |
|------------------------------------|--|---|
| NPEL (SK)<br>lähtien 23.11.2011    | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5 | ① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 15 ppm (80 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ K   |
| TRGS 900 (DE)<br>lähtien 23.6.2022 | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5 | ① 0,4 ppm (2 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 1,6 ppm (8 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden) AGS, H, Y, EU, 11, 27  |
| DK                                 | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5 | ① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ EK   |
| BG                                 | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5 | ① 50 mg/m <sup>3</sup><br>② 75 mg/m <sup>3</sup>  |
| HR                                 | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5 | ① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )  |
| ES                                 | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5 | ① 10 ppm (53 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 15 ppm (80 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (puede ser absorbido a través dérmica) vía dérmica, VLI   |
| RO<br>lähtien 21.8.2018            | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5 | ① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ C2  |
| EE                                 | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5 | ① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )  |
| LV                                 | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5 | ① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )  |
| Alberta (CA)<br>lähtien 1.12.2021  | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5 | ① 10 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 15 ppm (79 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (may be absorbed through the skin) 1  |
| BC (CA)<br>lähtien 1.6.2018        | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5 | ① 10 ppm<br>⑤ (may be absorbed through the skin) Skin; 2B   |
| MY<br>lähtien 1.1.2000             | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5 | ① 10 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )  |
| IOELV (EU)                         | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5 | ① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )  |
| VLA (FR)                           | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5 | ① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )  |
| SI<br>lähtien 4.12.2018            | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5 | ① 50 mg/m <sup>3</sup><br>② 50 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (frakcija ki jo je mogoče vdihniti računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo) K, Y, EU0   |
| TW                                 | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5 | ① 10 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )  |
| KR                                 | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5 | ① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 15 ppm (75 mg/m <sup>3</sup> )  |





Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)   | Ainenimi   | ① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>③ Hetkellinen arvo<br>④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät<br>⑤ Huomautus |
|---------------------------------|--|---|
| IS                              | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5                 | ① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )  |
| CN<br>lähtien 1.4.2020          | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5                 | ① 50 mg/m <sup>3</sup><br>② 75 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (#####)   |
| RU                              | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5                 | ③ 20 mg/m <sup>3</sup>  |
| HU                              | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5                 | ① 50 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ i   |
| GR<br>lähtien 1.10.2016         | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5                 | ① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )  |
| NL                              | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5                 | ① 50 mg/m <sup>3</sup><br>② 80 mg/m <sup>3</sup>  |
| NL<br>lähtien 1.1.2023          | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5                 | ① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 16 ppm (80 mg/m <sup>3</sup> )  |
| MAK (AT)                        | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5                 | ① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) III B, H  |
| SI<br>lähtien 4.12.2018         | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5                 | ① 10 ppm<br>② 10 ppm<br>⑤ (računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo) K, Y, EU0   |
| TR                              | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5                 | ① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )  |
| IDLH (US)<br>lähtien 1.1.1994   | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5                 | ① 250 ppm   |
| Québec (CA)<br>lähtien 1.4.2022 | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5                 | ① 10 ppm<br>⑤ (may be absorbed through the skin)  |
| OSHA (US)                       | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5                 | ① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )  |
| NIOSH (US)                      | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5                 | ① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 15 ppm (75 mg/m <sup>3</sup> )  |
| ACGIH (US)                      | <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5                 | ① 10 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 15 ppm (79 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (may be absorbed through the skin)  |
| CH<br>lähtien 1.1.2022          | <b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (200 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ SSC; Tox: Blut Asthma ZNS; Messmeth: INRS   |
| BE                              | <b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ tous isomères  |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)  | Ain nimi   | ① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>③ Hetkellinen arvo<br>④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät<br>⑤ Huomautus |
|--------------------------------|--|---|
| PL<br>lähtien 12.6.2018        | <b>1,2,4-trimetyyliibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 100 mg/m <sup>3</sup><br>② 170 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (može przenikać przez skórę do organizmu) skóra   |
| NO                             | <b>1,2,4-trimetyyliibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ Trimetyylibenzen, alle isomere E   |
| HTP (FI)                       | <b>1,2,4-trimetyyliibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )   |
| SE<br>lähtien 21.8.2018        | <b>1,2,4-trimetyyliibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 35 ppm (170 mg/m <sup>3</sup> )  |
| NPEL (SK)<br>lähtien 10.2.2018 | <b>1,2,4-trimetyyliibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )   |
| MAK (AT)                       | <b>1,2,4-trimetyyliibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ② 30 ppm (150 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (max. 4x15 min./Schicht)   |
| BG<br>lähtien 6.1.2012         | <b>1,2,4-trimetyyliibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )   |
| DK<br>lähtien 13.2.2021        | <b>1,2,4-trimetyyliibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (200 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ E   |
| EE                             | <b>1,2,4-trimetyyliibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (Trimetüülbenseen, kõik isomeerid)   |
| LT<br>lähtien 21.8.2018        | <b>1,2,4-trimetyyliibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 30 ppm (150 mg/m <sup>3</sup> )  |
| RO                             | <b>1,2,4-trimetyyliibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )   |
| LV                             | <b>1,2,4-trimetyyliibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )   |
| Alberta (CA)                   | <b>1,2,4-trimetyyliibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 25 ppm (123 mg/m <sup>3</sup> )   |
| ES                             | <b>1,2,4-trimetyyliibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ VLI  |
| BC (CA)                        | <b>1,2,4-trimetyyliibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 25 ppm  |
| IOELV (EU)                     | <b>1,2,4-trimetyyliibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )   |
| JP                             | <b>1,2,4-trimetyyliibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 25 ppm (120 mg/m <sup>3</sup> )   |
| VRC (FR)<br>lähtien 3.5.2021   | <b>1,2,4-trimetyyliibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 50 ppm (250 mg/m <sup>3</sup> )  |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)      | Ainenimi   | ① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>③ Hetkellinen arvo<br>④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät<br>⑤ Huomautus |
|------------------------------------|--|---|
| SI<br>lähtien 4.12.2018            | <b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (200 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ Y, BAT, EU1   |
| TW                                 | <b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 25 ppm (123 mg/m <sup>3</sup> )   |
| KR                                 | <b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 25 ppm (125 mg/m <sup>3</sup> )   |
| WEL (GB)                           | <b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 25 ppm (125 mg/m <sup>3</sup> )   |
| IS                                 | <b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )   |
| MAK (AT)                           | <b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )   |
| HU<br>lähtien 28.5.2022            | <b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 100 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ Trimetilbenzol T   |
| RU                                 | <b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 10 mg/m <sup>3</sup><br>③ 30 mg/m <sup>3</sup>  |
| GR<br>lähtien 1.10.2016            | <b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 25 ppm (125 mg/m <sup>3</sup> )   |
| NL                                 | <b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 100 mg/m <sup>3</sup><br>② 200 mg/m <sup>3</sup>  |
| MY<br>lähtien 1.1.2000             | <b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 25 ppm (123 mg/m <sup>3</sup> )   |
| TRGS 900 (DE)<br>lähtien 29.3.2019 | <b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (200 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ DFG, EU, Y  |
| TR                                 | <b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )   |
| IE<br>lähtien 17.1.2020            | <b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ IOELV  |
| ACGIH (US)<br>lähtien 1.1.2022     | <b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 10 ppm  |
| HR<br>lähtien 4.1.2021             | <b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 25 ppm (125 mg/m <sup>3</sup> )   |
| NIOSH (US)                         | <b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 25 ppm (125 mg/m <sup>3</sup> )   |
| Québec (CA)<br>lähtien 1.4.2022    | <b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | ① 25 ppm  |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)     | Ainenimi  | ① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>③ Hetkellinen arvo<br>④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät<br>⑤ Huomautus |
|-----------------------------------|---|---|
| BE<br>lähtien 1.12.2011           | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 20 ppm (77 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (384 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (peut être absorbé par la peau) D   |
| CZ<br>lähtien 1.3.2020            | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50,112 ppm (192 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100,224 ppm (384 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (může pronikat pokožkou) B, D, I   |
| PL<br>lähtien 12.6.2018           | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 100 mg/m <sup>3</sup><br>② 200 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra   |
| NO                                | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 25 ppm (94 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kan absorberes gjennom huden) HE   |
| TRGS 900 (DE)<br>lähtien 2.7.2021 | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 ppm (190 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (380 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, EU, H, Y  |
| IE<br>lähtien 4.5.2010            | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 ppm (192 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (384 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (may be absorbed through the skin) Sk, IOELV   |
| HTP (FI)<br>lähtien 2.12.2009     | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 25 ppm (81 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (380 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (voivat imeytyä ihon läpi) iho, melu  |
| LT<br>lähtien 15.10.2007          | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 ppm (192 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (384 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (tikėtinas įsisavinimas per odą, pavojingas reprodukcijai) R O   |
| NPEL (SK)<br>lähtien 23.11.2011   | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 ppm (192 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (384 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (rátajte so vstrebávaním cez pokožku) K  |
| MAK (AT)                          | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ② 100 ppm (380 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (max. 4x15 min./Schicht, kann über die Haut aufgenommen werden) d, H  |
| BG                                | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 ppm (192 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (384 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (трябва да се очаква абсорбиране през кожата)  |
| DK<br>lähtien 28.6.2022           | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 25 ppm (94 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (384 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kan optages gennem huden) EH   |
| HR                                | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 ppm (192 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (384 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (mora se uzeti u obzir prodiranje kroz kožu) koža  |
| RO<br>lähtien 21.8.2018           | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 ppm (192 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (384 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (e de așteptat asimilarea prin piele) P,R2   |
| ES                                | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 ppm (192 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (384 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (puede ser absorbido a través dérmica) vía dérmica,VLB®, VLI, r  |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)     | Ainenimi  | ① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>③ Hetkellinen arvo<br>④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät<br>⑤ Huomautus |
|-----------------------------------|---|---|
| EE<br>lähtien 17.1.2020           | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 ppm (192 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (384 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (naha kaudu kergesti absorbeeruvad ained) A  |
| Alberta (CA)<br>lähtien 1.12.2021 | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 ppm (188 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (may be absorbed through the skin) 1   |
| LV                                | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 14 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (150 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (var absorbet caur adu) Āda; letekme uz dzirdi   |
| BC (CA)                           | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 20 ppm<br>⑤ R   |
| IOELV (EU)                        | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 ppm (192 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (384 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (may be absorbed through the skin)   |
| JP                                | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 ppm (188 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (#####)  |
| VRC (FR)<br>lähtien 9.5.2012      | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 20 ppm (76,8 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (384 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (peut être absorbé par la peau)   |
| SI                                | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 ppm (192 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (384 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo) K, Y, BAT, EU2   |
| WEL (GB)<br>lähtien 1.10.2007     | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 ppm (191 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (384 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (may be absorbed through the skin)   |
| TW                                | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 100 ppm (376 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (#####)   |
| MAK (AT)                          | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 ppm (190 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) d, H   |
| KR                                | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 ppm (188 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 150 ppm (560 mg/m <sup>3</sup> )   |
| IS                                | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 25 ppm (94 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 50 ppm (188 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð) H   |
| CN<br>lähtien 1.4.2020            | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 mg/m <sup>3</sup><br>② 100 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (#####)  |
| RU                                | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 mg/m <sup>3</sup><br>③ 150 mg/m <sup>3</sup>   |
| HU<br>lähtien 25.1.2011           | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 190 mg/m <sup>3</sup><br>② 380 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (felvehető a bőrön keresztül) b, i, BEM, R+T  |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)   | Ainenimi  | ① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo<br>③ Hetkellinen arvo<br>④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät<br>⑤ Huomautus |
|---------------------------------|---|---|
| GR<br>lähtien 1.10.2016         | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 ppm (192 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (384 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (αναμένετε απορρόφηση από το δέρμα)  |
| NL<br>lähtien 1.1.2023          | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 39 ppm (150 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (384 mg/m <sup>3</sup> )   |
| CH<br>lähtien 1.1.2022          | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 ppm (190 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 200 ppm (760 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) H R2D R2F SSC OL B; Tox: Sehen ZNS; Messmeth: INRS HSE NIOSH DFG               |
| MY<br>lähtien 1.1.2000          | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 ppm (188 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (resapan melalui kulit hendaklah diambil kira)   |
| TR                              | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 ppm (192 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (384 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (cilt yoluyla alınabilir) Deri   |
| SE<br>lähtien 1.7.2012          | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 50 ppm (192 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (384 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kan absorberas genom huden)   |
| IDLH (US)<br>lähtien 1.1.1994   | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 500 ppm   |
| OSHA (US)                       | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 200 ppm<br>③ 300 ppm<br>⑤ (Acceptable maximum peak above the acceptable ceiling concentration for an 8-hr shift: 500 ppm 10 minutes)  |
| NIOSH (US)                      | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 100 ppm (375 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 150 ppm (560 mg/m <sup>3</sup> )  |
| ACGIH (US)<br>lähtien 1.1.2021  | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 20 ppm  |
| Québec (CA)<br>lähtien 1.4.2022 | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | ① 20 ppm  |

### 8.1.2. Biologiset raja-arvot

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa) | Ainenimi   | Raja-arvo        | ① Parametri<br>② Tutkimusmateriaali<br>③ Testin tekemisen ajankohta:<br>④ Huomautus |
|-------------------------------|--|------------------|---|
| BAT (CH)<br>lähtien 1.1.2022  | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | 2 g/L            | ① Methylhippursäuren<br>② Urin<br>③ Expositionsende bzw. Schichtende                |
| VLB (ES)<br>lähtien 1.1.2014  | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | 1 g/g creatinina | ① Ácidos metilhipúricos<br>② orina<br>③ fin de exposición o fin de turno            |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)      | Ainenimi  | Raja-arvo               | ① Parametri<br>② Tutkimusmateriaali<br>③ Testin tekemisen ajankohta:<br>④ Huomautus              |
|------------------------------------|---|-------------------------|--|
| OEL-B (JP)                         | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7      | 800 mg/L                | ① total (o-,m-,p-) methylhippuric acid<br>② #<br>③ #####<br>##                                   |
| VLBO (RO)                          | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7      | 3 µg/L                  | ① Acid metilhipuric<br>② urina<br>③ finalul expunerii, resp. finalul schimbului                  |
| BMH (SK)                           | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7      | 1,5 mg/L                | ① Xylén<br>② krv<br>③ koniec expozície, príp. koniec zmeny                                       |
| BMH (SK)                           | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7      | 2 000 mg/L              | ① Suma kyselín 2,3,4-methylhipurových<br>② urín<br>③ koniec expozície, príp. koniec zmeny        |
| BIO (FI)                           | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7      | 5 mmol/L                | ① Virtsan metyylihippuurihappo<br>② virtsa<br>③ altistumisen päättyminen, tai vuoron päättyminen |
| ACGIH-BEI (US)                     | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7      | 1,5 g/g creatinine      | ① Methylhippuric acids<br>② urine<br>③ end of exposure or end of shift                           |
| BAT (SI)<br>lähtien 4.12.2018      | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7      | 2 g/L                   | ① metilhipurna kislin(vseizomere)<br>② urin<br>③ ob koncu delovne izmene                         |
| BIO (HU)<br>lähtien 7.2.2020       | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7      | 1 500 mg/g kreatinin    | ① Metil-hippursavak<br>② vizelet<br>③ expozíció vége illetve műszak vége                         |
| TRGS 903 (DE)<br>lähtien 1.11.2016 | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7      | 2 000 mg/L              | ① Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere)<br>② Urin<br>③ Expositionsende bzw. Schichtende      |
| BIO (HR)                           | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7      | 1,5 mg/L                | ① ksilen<br>② krv<br>③ kraj izloženosti, odnosno kraj smjene                                     |
| BIO (HR)<br>lähtien 12.10.2018     | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7      | 1,5 g/g kreatinin       | ① metilhipurna kiselina<br>② urin<br>③ kraj izloženosti, odnosno kraj smjene                     |
| BMGV (GB)<br>lähtien 30.11.2022    | <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7      | 650 mmol/mol creatinine | ① methyl hippuric acid<br>② urine<br>③ end of exposure or end of shift                           |
| TRGS 903 (DE)<br>lähtien 7.6.2017  | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | 250 mg/g Creatinin      | ① Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure<br>② Urin<br>③ Expositionsende bzw. Schichtende               |
| BAT (CH)<br>lähtien 1.1.2022       | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | 600 mg/g Creatinin      | ① Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure<br>② Urin<br>③ Expositionsende bzw. Schichtende               |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)      | Ainenimi  | Raja-arvo            | ① Parametri<br>② Tutkimusmateriaali<br>③ Testin tekemisen ajankohta:<br>④ Huomautus  |
|------------------------------------|---|----------------------|--|
| VLB (ES)                           | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | 700 mg/g creatinina  | ① Ácido mandélico + ácido fenilglioxílico<br>② orina<br>③ en caso de exposición por largo tiempo, fin de exposición o fin de turno |
| BIO (HU)<br>lähtien 7.2.2020       | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | 1 500 mg/g kreatinin | ① mandulasav<br>② vizelet<br>③ a munkahét utolsó műszakának a vége.  |
| BIO (FI)<br>lähtien 1.10.2020      | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | 5,2 mmol/L           | ① mantelihappo<br>② virtsa<br>③ työviikon viimeisen työvuoron päätyttyä  |
| VLBO (RO)                          | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | 1,5 g/g creatininä   | ① acid mandelic<br>② urina<br>③ la expunerea de durata, finalul expunerii, resp. finalul schimbului                                |
| BMH (SK)                           | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | 12 mg/L              | ① 2 - a 4 -Etylfenol<br>② urín<br>③ pri dlhodobej expozícii, koniec expozície, príp. koniec zmeny                                  |
| BMH (SK)                           | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | 1 600 mg/L           | ① kyselina mandľová + Kyselina 2-fenyl-2-oxooctová<br>② urín<br>③ pri dlhodobej expozícii, koniec expozície, príp. koniec zmeny    |
| ACGIH-BEI (US)<br>lähtien 1.1.2014 | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | 0,15 g/g creatinine  | ① Sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acid in urine<br>② urine<br>③ end of shift at end of workweek                           |
| BIO (HR)                           | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | 1,5 mg/L             | ① etilbenzen<br>② krv<br>③ za vrijeme izloženosti  |
| BIO (HR)                           | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | 1,5 g/g kreatinin    | ① bademova kiselina<br>② urin<br>③ pri dugotrajnom izlaganju, kraj izloženosti, odnosno kraj smjene                                |
| BAT (SI)<br>lähtien 4.12.2018      | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | 250 g/g kreatinina   | ① mandljeva kislina + fenilglioksilna kislina<br>② urin<br>③ ob koncu delovne izmene   |
| BIO (BG)                           | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | 2 000 mg/g креатинин | ① Бадемова киселина + фенилглиоксилова киселина<br>② урина<br>③ край на експозицията, респ. край на работната смяна                |
| OEL-B (JP)<br>lähtien 18.5.2021    | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4 | 150 mg/g ##<br>####  | ① Mandelic acid<br>② #<br>③ #####  |





Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)      | Ainenimi   | Raja-arvo              | ① Parametri<br>② Tutkimusmateriaali<br>③ Testin tekemisen ajankohta:<br>④ Huomautus  |
|------------------------------------|--|------------------------|--|
| OEL-B (JP)<br>lähtien 18.5.2021    | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4          | 200 mg/g ##<br>####    | ① Mandelic acid + Phenylglyoxylic acid<br>② #<br>③ #####   |
| OEL-B (JP)<br>lähtien 18.5.2021    | <b>Etylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4          | 15 µg/L ####<br>##     | ① Ethylbenzene<br>② #<br>③ #####   |
| TRGS 903 (DE)<br>lähtien 1.11.2012 | <b>1,2,4-trimetylibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | 400 mg/g<br>Creatinin  | ① Dimethylbenzoesäure, Nach Hydrolyse:<br>② Urin<br>③ bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende             |
| BIO (HR)<br>lähtien 12.10.2018     | <b>1,2,4-trimetylibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | 400 mg/g<br>kreatinin  | ① Dimethylbenzoesäuren<br>② urin<br>③ pri dugotrajnom izlaganju, kraj izloženosti, odnosno kraj smjene                     |
| BAT (SI)<br>lähtien 12.5.2021      | <b>1,2,4-trimetylibentseeni</b><br>CAS-nro: 95-63-6<br>EY-nro: 202-436-9 | 400 mg/g<br>kreatinina | ① dimetilbenzojska kislina (vse izomere po hidrolizi)<br>② urin<br>③ po več zaporednih delavnikih, ob koncu delovne izmene |
| TRGS 903 (DE)<br>lähtien 1.11.2012 | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9                | 1,5 mg/L               | ① o-Kresol<br>② Urin<br>③ bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende   |
| TRGS 903 (DE)<br>lähtien 13.1.2021 | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9                | 0,6 mg/L               | ① Toluol<br>② Blut<br>③ unmittelbar nach Exposition  |
| BAT (CH)<br>lähtien 1.1.2021       | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9                | 75 µg/L                | ① Toluol<br>② Urin<br>③ Expositionsende bzw. Schichtende   |
| BAT (CH)                           | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9                | 0,5 mg/L               | ① o-Kresol<br>② Urin<br>③ bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende   |
| VLB (ES)<br>lähtien 1.1.2018       | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9                | 0,6 mg/g<br>creatinina | ① (o-Cresol)<br>② orina<br>③ fin de exposición o fin de turno  |
| VLB (ES)                           | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9                | 0,05 mg/L              | ① (tolueno)<br>② sangre<br>③ fin de exposición o fin de turno  |
| BIO (HU)                           | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9                | 1 mg/g<br>kreatinin    | ① o-Krezol<br>② vizelet<br>③ expozíció vége illetve műszak vége  |
| BIO (FI)                           | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9                | 500 nmol/L             | ① toluoli<br>② veri<br>③ ennen seuraavaa vuoroa  |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa) | Ainenimi  | Raja-arvo           | ① Parametri<br>② Tutkimusmateriaali<br>③ Testin tekemisen ajankohta:<br>④ Huomautus     |
|-------------------------------|---|---------------------|---|
| OEL-B (JP)                    | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 0,6 mg/L            | ① #####<br>② ##<br>③ #####<br>##<br>④ Within 2h prior to                                |
| OEL-B (JP)                    | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 0,06 mg/L           | ① #####<br>② #<br>③ #####<br>##<br>④ Within 2h prior to                                 |
| VLBO (RO)                     | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 2 g/L               | ① Acid hipuric o-cresol<br>② urina<br>③ finalul expunerii, resp. finalul schimbului     |
| VLBO (RO)                     | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 3 mg/L              | ① Acid hipuric o-cresol<br>② urina<br>③ finalul expunerii, resp. finalul schimbului     |
| BMH (SK)                      | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 600 µg/L            | ① toulén<br>② krv<br>③ koniec expozície, príp. koniec zmeny                             |
| BMH (SK)                      | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 1,5 mg/L            | ① o-krezol<br>② urín<br>③ pri dlhodobej expozícii, koniec expozície, príp. koniec zmeny |
| BMH (SK)                      | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 2 401 mg/L          | ① Kyselina hippurová<br>② urín<br>③ koniec expozície, príp. koniec zmeny                |
| ACGIH-BEI (US)                | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 0,02 mg/L           | ① Toluene in blood<br>② blood<br>③ Prior to last shift of workweek                      |
| ACGIH-BEI (US)                | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 0,03 mg/L           | ① Toluene in urine<br>② urine<br>③ end of exposure or end of shift                      |
| ACGIH-BEI (US)                | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 0,3 mg/g creatinine | ① o-Cresol in urine<br>② urine<br>③ end of exposure or end of shift                     |
| BAT (CH)                      | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 2 g/g Creatinin     | ① Hippursäure<br>② Urin<br>③ bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende   |
| VLB (ES)<br>lähtien 1.1.2018  | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 0,08 mg/L           | ① (tolueno)<br>② sangre<br>③ fin de exposición o fin de turno                           |
| BAT (SI)<br>lähtien 11.5.2021 | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 600 µg/L            | ① toluen<br>② kri<br>③ ob koncu delovne izmene  |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)      | Ainenimi  | Raja-arvo                        | ① Parametri<br>② Tutkimusmateriaali<br>③ Testin tekemisen ajankohta:<br>④ Huomautus     |
|------------------------------------|---|----------------------------------|---|
| BAT (SI)<br>lähtien 11.5.2021      | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 1,5 mg/L<br>kreatinina           | ① o-krezol<br>② urin<br>③ po več zaporednih delavnikih, ob koncu delovne izmene         |
| TRGS 903 (DE)<br>lähtien 28.3.2019 | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 75 µg/L                          | ① Toluol<br>② Urin<br>③ Expositionsende bzw. Schichtende                                |
| BIO (BG)                           | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 1,6 mmol<br>kreatinin            | ① хипурова киселина<br>② урина<br>③ край на експозицията, респ. край на работната смяна |
| BIO (HR)                           | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 1 mg/L                           | ① toluol<br>② krv<br>③ kraj izloženosti, odnosno kraj smjene                            |
| BIO (HR)                           | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 20 ppm krajnje<br>izdahnuti zrak | ① toluol<br>③ za vrijeme izloženosti  |
| BIO (HR)                           | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 2,5 g/g<br>kreatinin             | ① hipurna kiselina<br>② urin<br>③ kraj izloženosti, odnosno kraj smjene                 |
| BIO (HR)                           | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 1 mg/g<br>kreatinin              | ① o-krezol<br>② urin<br>③ kraj izloženosti, odnosno kraj smjene                         |
| BAT (SI)<br>lähtien 11.5.2021      | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 75 µg/L                          | ① toluen<br>② urin<br>③ ob koncu delovne izmene   |
| BER (LV)<br>lähtien 20.5.2021      | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 0,05 mg/L                        | ① tulols<br>② asinis<br>③ ekspozīcijas beigās, respektīvi, darba maiņas beigās          |
| BER (LV)<br>lähtien 20.5.2021      | <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9 | 1,6 g/g<br>vreatinīns            | ① hipurskābi<br>② urīns<br>③ ekspozīcijas beigās, respektīvi, darba maiņas beigās       |

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-arvot

| Ainenimi   | DNEL arvo                                 | ① DNEL tyyppi<br>② Altistumistapa  |
|--|---|--|
| <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | 77 mg/m <sup>3</sup>                      | ① DNEL työntekijä<br>② Pitkäaikainen - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia |
| <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | 14,8 mg/m <sup>3</sup>                    | ① DNEL Kuluttaja<br>② Pitkäaikainen - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia  |
| <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | 180 mg/kg<br>painokiloa<br>kohti päivässä | ① DNEL työntekijä<br>② Pitkäaikainen - ihon kautta, systeemisiä vaikutuksia  |
| <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7 | 108 mg/kg<br>painokiloa<br>kohti päivässä | ① DNEL Kuluttaja<br>② Pitkäaikainen - ihon kautta, systeemisiä vaikutuksia   |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Ainenimi   | DNEL arvo                                 | ① DNEL tyyppi<br>② Altistumistapa  |
|--|---|--|
| <b>ksyleeni</b><br>CAS-nro: 1330-20-7<br>EY-nro: 215-535-7                         | 1,6 mg/kg<br>painokiloa<br>kohti päivässä | ① DNEL Kuluttaja<br>② Pitkäaikainen - suun kautta, systeemisiä vaikutuksia   |
| <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b><br>CAS-nro: 104-76-7<br>EY-nro: 203-234-3          | 12,8 mg/m <sup>3</sup>                    | ① DNEL työntekijä<br>② Pitkäaikainen - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia |
| <b>Etyylibentseeni</b><br>CAS-nro: 100-41-4<br>EY-nro: 202-849-4                   | 77 mg/m <sup>3</sup>                      | ① DNEL työntekijä<br>② Pitkäaikainen - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia |
| <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5                         | 25 mg/m <sup>3</sup>                      | ① DNEL työntekijä<br>② Pitkäaikainen - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia |
| <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5                         | 25 mg/m <sup>3</sup>                      | ① DNEL työntekijä<br>② Välitön - hengitettynä, paikallisia vaikutuksia       |
| <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9                          | 192 mg/m <sup>3</sup>                     | ① DNEL työntekijä<br>② Pitkäaikainen - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia |
| <b>tolueeni</b><br>CAS-nro: 108-88-3<br>EY-nro: 203-625-9                          | 192 mg/m <sup>3</sup>                     | ① DNEL työntekijä<br>② Välitön - hengitettynä, paikallisia vaikutuksia       |
| <b>Fenoli, dodekyyli, haarautunut</b><br>CAS-nro: 121158-58-5<br>EY-nro: 310-154-3 | 44,18 mg/m <sup>3</sup>                   | ① DNEL työntekijä<br>② Välitön - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia       |
| <b>Fenoli, dodekyyli, haarautunut</b><br>CAS-nro: 121158-58-5<br>EY-nro: 310-154-3 | 0,25 mg/kg                                | ① DNEL työntekijä<br>② Pitkäaikainen - ihon kautta, systeemisiä vaikutuksia  |
| <b>Fenoli, dodekyyli, haarautunut</b><br>CAS-nro: 121158-58-5<br>EY-nro: 310-154-3 | 166 mg/kg                                 | ① DNEL työntekijä<br>② akuutti-dermaali, systeemiset vaikutukset             |

| Ainenimi   | PNEC Arvo    | ① PNEC tyyppi                       |
|--|--------------|-------------------------------------|
| <b>Fenoli, dodekyyli, haarautunut</b><br>CAS-nro: 121158-58-5<br>EY-nro: 310-154-3 | 0,074 µg/L   | ① PNEC Vesistö, Makea vesi          |
| <b>Fenoli, dodekyyli, haarautunut</b><br>CAS-nro: 121158-58-5<br>EY-nro: 310-154-3 | 0,0074 µg/L  | ① PNEC Vesistö, Merivesi            |
| <b>Fenoli, dodekyyli, haarautunut</b><br>CAS-nro: 121158-58-5<br>EY-nro: 310-154-3 | 100 mg/L     | ① PNEC Vaikutus puhdistamoihin      |
| <b>Fenoli, dodekyyli, haarautunut</b><br>CAS-nro: 121158-58-5<br>EY-nro: 310-154-3 | 0,226 mg/kg  | ① PNEC sedimentti, makea vesi       |
| <b>Fenoli, dodekyyli, haarautunut</b><br>CAS-nro: 121158-58-5<br>EY-nro: 310-154-3 | 0,0266 mg/kg | ① PNEC sedimentti, merivesi         |
| <b>Fenoli, dodekyyli, haarautunut</b><br>CAS-nro: 121158-58-5<br>EY-nro: 310-154-3 | 0,37 µg/L    | ① PNEC vesistö, ajoittaiset päästöt |

\* **8.2. Altistumisen ehkäiseminen**

**8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Vältettävä altistumista. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä.

**8.2.2. Henkilökohtaiset suojavarusteet**



**Silmä-/kasvosuojaus:**

Siirron aikana: Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat  
 DIN-/EN-standardit EN 166



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

### Ihonsuojaus:

Käsien suojaus

Sopiva materiaali: Butyylikumi, CR (polykloropreeni, kloropreenikautsu)

Käsinemateriaalin paksuus:  $\geq 0,4$  mm

Tunkeutumisaika  $>480$  min

Materiaalin läpäisyajat ja paisuntaominaisuudet huomioitava.

Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti.

Käytettävä testattuja suojakäsineitä: EN ISO 374

Soveltuva vartalonsuojaus: Suojavaatteet liuottimenkestäviä mukainen: EN 465

### Hengityksensuojain:

Normaalisti henkilökohtainen hengityksensuoja ei ole välttämätön.

Jos tekniset poistoimu- tai tuuletustoimenpiteet eivät ole mahdollisia tai riittäviä, käytä hengityssuojainta.

Suodattimella tai puhaltimella varustettu suodatinlaite tyyppi: AX

### Muut suojatoimenpiteet:

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

### 8.2.3. Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Katso kohta 7. Muut toimenpiteet eivät ole tarpeellisia.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### \* 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Ulkonäkö

**Olomuoto:** Nestemäinen

**Väri:** vaaleankeltainen

**Haju:** ominaisuus

#### Turvallisuutta koskevat perustiedot

| Parametri                                | Arvo                      | -ssa °C | ① Menetelmä<br>② Huomautus |
|--|---------------------------|---------|----------------------------|
| pH                                       | <i>ei sovellettavissa</i> |         |                            |
| Sulamispiste                             | <i>ei määritetty</i>      |         |                            |
| Jäätymispiste                            | <i>ei määritetty</i>      |         |                            |
| Kiehumispiste ja kiehumisalue            | 136 - $< 210$ °C          |         |                            |
| Hajoamislämpötila                        | <i>ei määritetty</i>      |         |                            |
| Leimahduspiste                           | 46 °C                     |         |                            |
| Haihtumisnopeus                          | <i>ei määritetty</i>      |         |                            |
| Itsesyttymislämpötila                    | <i>ei määritetty</i>      |         |                            |
| Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja | 0,6 - 8 Til-%             |         |                            |
| Höyrynpaine                              | 0,2 hPa                   | 50 °C   |                            |
| Höyryn tiheys                            | <i>ei määritetty</i>      |         |                            |
| tiheys                                   | 0,82 g/cm <sup>3</sup>    |         |                            |
| Suhteellinen tiheys                      | <i>ei määritetty</i>      |         |                            |
| Kiintotiheys                             | <i>ei määritetty</i>      |         |                            |
| vesiliukoisuus                           | käytännössä liukenematon  |         |                            |
| Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi       | <i>ei sovellettavissa</i> |         |                            |
| Viskositeetti, dynaaminen                | <i>ei määritetty</i>      |         |                            |
| Viskositeetti, kinemaattinen             | 1,3 mm <sup>2</sup> /s    | 40 °C   |                            |

### \* 9.2. Muut tiedot

Ei oleellinen.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### \* 10.1. Reaktiivisuus

Tuote on kemiallisesti vakaa suositelluissa säilytyksen, käytön ja lämpötilan olosuhteissa.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

\* **10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Mitään vaarallisia reaktioita ei esiinny, kun tuotetta käsitellään ja se varastoidaan määräystenmukaisesti.

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähdeiltä. Tupakointi kielletty. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

\* **10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Hapettava aine, vahva  
 Pyroforiset tai itsestään kuumenevat vaaralliset aineet  
 Vahva happo  
 Alkalit (emäkset), konsentroituu

\* **10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Vaaralliset palamistuotteet: Hiilimonoksidi, Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), Typpidioksidit (NO<sub>x</sub>)  
 Kuumennettaessa tai tulipalossa, myrkylliset kaasut mahdollisia.  
 Räjähdys- ja palokaasuja ei saa hengittää.

**Muut tiedot**

Ei saa sekoittaa muilla kemikaaleilla kanssa.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

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

|   |
|---|
| <b>Hiilivedyt C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, &lt;2% aromaattit</b> CAS-nro: 64742-48-9 EY-nro: 918-481-9                              |
| <b>LD<sub>50</sub> suun kautta:</b> >5 000 mg/kg (Rotta)  |
| <b>LD<sub>50</sub> dermaali:</b> >5 000 mg/kg (Kani)  |
| <b>LC<sub>50</sub> Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (höyry):</b> >5 mg/L 4 h (Rotta)  |
| <b>LC<sub>50</sub> Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (pöly/sumu):</b> >5,266 mg/L 4 h (rat) OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| <b>ksyleeni</b> CAS-nro: 1330-20-7 EY-nro: 215-535-7  |
| <b>LD<sub>50</sub> suun kautta:</b> 4 300 mg/kg (Rotta)   |
| <b>LD<sub>50</sub> dermaali:</b> >1 700 mg/kg (Kani)  |
| <b>LC<sub>50</sub> Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (höyry):</b> 11 mg/L 4 h (Rotta)  |
| <b>2-etyyli-hekxaani-1-olia</b> CAS-nro: 104-76-7 EY-nro: 203-234-3   |
| <b>LD<sub>50</sub> suun kautta:</b> 2 047 mg/kg (Rotta)   |
| <b>LD<sub>50</sub> dermaali:</b> >3 000 mg/kg (Rotta)   |
| <b>LC<sub>50</sub> Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (höyry):</b> 11 mg/L 4 h (Rotta)  |
| <b>Alkohole, C12-13-verzweigt und linear, ethoxyliert</b> CAS-nro: 160901-19-9 EY-nro: 931-954-4  |
| <b>LD<sub>50</sub> suun kautta:</b> 2 000 mg/kg (Ratte)   |
| <b>LD<sub>50</sub> dermaali:</b> >2 000 mg/kg (Kaninchen)   |
| <b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5  |
| <b>LD<sub>50</sub> suun kautta:</b> >2 000 mg/kg (rat) OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)   |
| <b>LD<sub>50</sub> dermaali:</b> >2 500 mg/kg (rat)   |
| <b>LC<sub>50</sub> Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (höyry):</b> >0,4 mg/L 4 h (rat)  |
| <b>1,2,4-trimetyylibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9   |
| <b>LD<sub>50</sub> suun kautta:</b> 5 000 mg/kg (Rotta)   |
| <b>LC<sub>50</sub> Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (höyry):</b> 18 mg/L 4 h (Rotta)  |
| <b>tolueeni</b> CAS-nro: 108-88-3 EY-nro: 203-625-9   |
| <b>LD<sub>50</sub> suun kautta:</b> 5 580 mg/kg (Rotta)   |
| <b>LD<sub>50</sub> dermaali:</b> 12 124 mg/kg (Kani)  |
| <b>LC<sub>50</sub> Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (höyry):</b> 28,1 mg/L 4 h (Rotta)  |
| <b>Fenoli, dodekyyli, haarautunut</b> CAS-nro: 121158-58-5 EY-nro: 310-154-3  |
| <b>LD<sub>50</sub> suun kautta:</b> 2 100 - 2 200 mg/kg (rat)   |
| <b>LD<sub>50</sub> dermaali:</b> 15 000 mg/kg (rabbit)  |

**Akuutti oraallinen toksisuus:**

ATEmix: 21043,8 mg/kg  
 Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

**Akuutti toksisuus ihon kautta:**

ATEmix: 7345,1 mg/kg

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta:**

ATEmix: Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (höyry) 34,72 mg/L

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (pöly/sumu) 4,735 mg/L

Haitallista hengitettynä.

**Ihosoövyttävyysohoärsytys:**

Ärsyttää ihoa. Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:**

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:**

Ei viitteitä sukusolumutageenisuudesta ihmiselle.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Ei viitteitä reproduktiotoksisuudesta ihmiselle.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen:**

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen:**

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

**Aspiraatiovaara:**

Viskositeettitiedot: katso kohta 9.

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

**Muut tiedot:**

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

\* **11.2. Tiedot muista vaaroista**

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:**

Tämä tuote sisältää ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisiin liittyen.

**Muut tiedot:**

Ei tietoja saatavissa.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

\* **12.1. Myrkyllisyys**

|   |
|---|
| <b>Hiilivedyt C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, &lt;2% aromaattit</b> CAS-nro: 64742-48-9 EY-nro: 918-481-9              |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> >1 000 mg/L 4 d (kala, Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi))   |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> >1 000 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna (vesikirppu))   |
| <b>ErC<sub>50</sub>:</b> >1 000 mg/L 4 d (Levät/vesikasveille, Pseudokirchneriella subcapitata)                                     |
| <b>ksyleeni</b> CAS-nro: 1330-20-7 EY-nro: 215-535-7  |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 26,7 mg/L 4 d (kala, Pimephales promelas)   |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 3,82 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna)  |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> >3,4 mg/L 2 d (äyriäiset, ceriodaphnia spec) Ecotoxicology and Environmental Safety 3                       |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 7,6 mg/L 4 d (kala, Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)) OECD 203   |
| <b>NOEC:</b> >1,3 mg/L 56 d (kala, Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)) Appl. Sci. Branch. Eng. Res. Cent. Denve                        |
| <b>NOEC:</b> 1,17 mg/L 4 d (äyriäiset, ceriodaphnia spec) Ecotoxicology and Environmental Safety 3                                  |
| <b>ErC<sub>50</sub>:</b> 4,9 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Selenastum capricomutum)  |
| <b>ErC<sub>50</sub>:</b> 4,7 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Pseudokirchneriella subcapitata) Ecotoxicology and Environmental Safety |
| <b>2-etyyli-heksaani-1-olia</b> CAS-nro: 104-76-7 EY-nro: 203-234-3   |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 17,1 mg/L 4 d (kala, Leuciscus idus (kultasäynäs))  |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 17,1 mg/L 4 d (kala, Leuciscus idus (kultasäynäs))  |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 39 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna (vesikirppu))   |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 39 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna)  |
| <b>ErC<sub>50</sub>:</b> 11,5 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Scenedesmus subspicatus)   |
| <b>ErC<sub>50</sub>:</b> 11,5 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Scenedesmus subspicatus)   |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

|  |
|--|
| <b>Etylibentseeni</b> CAS-nro: 100-41-4 EY-nro: 202-849-4  |
| <b>ErC<sub>50</sub></b> : 3,6 mg/L 4 d (Levät/vesikasveille)   |
| <b>Alkohole, C12-13-verzweigt und linear, ethoxiiert</b> CAS-nro: 160901-19-9 EY-nro: 931-954-4                              |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : >1 - 10 mg/L 4 d (kala, Poecilia reticulata (Guppy)) OECD 203                                       |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : >1 - 10 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) OECD 202                            |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : >1 - 10 mg/L 4 d (kala, Poecilia reticulata (Guppy)) OECD 203                                       |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : >1 - 10 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna (vesikirppu)) OECD 202                                   |
| <b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5   |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : 6,08 mg/L 3 d (kala, Pimephales promelas)   |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : 1,2 mg/L 4 d (kala, Oncorhynchus gorboscha)   |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : 6,35 mg/L 2 d (kala, Pimephales promelas)   |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : 2,16 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| <b>NOEC</b> : 0,12 mg/L 40 d (kala, Oncorhynchus gorboscha)  |
| <b>LOEC</b> : 0,38 mg/L 40 d (kala, Oncorhynchus gorboscha)  |
| <b>1,2,4-trimetylibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9   |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : 7,72 mg/L 4 d (kala, Pimephales promelas)   |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : 3,6 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia)   |
| <b>tolueeni</b> CAS-nro: 108-88-3 EY-nro: 203-625-9  |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : 5,5 - 340 mg/L 4 d (kala)   |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : 15,5 - 310 mg/L 2 d (äyriäiset)   |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : 13 mg/L 4 d (kala, Carassius auratus (kultakala)) IUCLID  |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : 6 - 19,6 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna (vesikirppu))   |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : 12,5 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille)   |
| <b>ErC<sub>50</sub></b> : >433 mg/L 4 d (Levät/vesikasveille, Pseudokirchneriella subcapitata) GESTIS                        |
| <b>ErC<sub>50</sub></b> : 12,5 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille)  |
| <b>Fenoli, dodekyyli, haarautunut</b> CAS-nro: 121158-58-5 EY-nro: 310-154-3   |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : ≥40 mg/L 2 d (kala)   |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : ≥0,58 - 0,58 mg/L 4 d (äyriäiset)   |
| <b>NOEC</b> : ≥0,07 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille)   |

**Myrkyllisyys vesieliölle:**

Haitallista vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Ekotoksikologista lisätietoa:**

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa.

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

|  |
|--|
| <b>Hiilivedyt C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, &lt;2% aromaattit</b> CAS-nro: 64742-48-9 EY-nro: 918-481-9 |
| <b>Biohajoavuus:</b> Kyllä, nopea  |

**Muut tiedot:**

Tuotetta ei ole testattu.

\* **12.3. Biokertyvyys**

|  |
|--|
| <b>ksyleeni</b> CAS-nro: 1330-20-7 EY-nro: 215-535-7                           |
| <b>Log K<sub>ow</sub></b> : 3,2  |
| <b>Bioakkumulaatiokerroin (BCF):</b> 8,8 Laji: Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi) |
| <b>2-etyyli-hekxaani-1-olia</b> CAS-nro: 104-76-7 EY-nro: 203-234-3            |
| <b>Log K<sub>ow</sub></b> : 2,9  |
| <b>Etylibentseeni</b> CAS-nro: 100-41-4 EY-nro: 202-849-4                      |
| <b>Log K<sub>ow</sub></b> : 3,15   |
| <b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5                           |
| <b>Log K<sub>ow</sub></b> : 3,45   |
| <b>1,2,4-trimetylibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9             |
| <b>Log K<sub>ow</sub></b> : 3,63   |
| <b>tolueeni</b> CAS-nro: 108-88-3 EY-nro: 203-625-9                            |
| <b>Log K<sub>ow</sub></b> : 2,73   |





Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

**Fenoli, dodekyyli, haarautunut** CAS-nro: 121158-58-5 EY-nro: 310-154-3  
**Log K<sub>ow</sub>**: 7,14

**Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:**  
ei sovellettavissa

**Akkumulaatio / Arviointi:**  
Tuotetta ei ole testattu.

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**  
Tuotetta ei ole testattu.

\* **12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

**Hiilivedyt C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattit** CAS-nro: 64742-48-9 EY-nro: 918-481-9

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:** Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

**ksyleeni** CAS-nro: 1330-20-7 EY-nro: 215-535-7

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:** Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

**2-etyyli-hekxaani-1-olia** CAS-nro: 104-76-7 EY-nro: 203-234-3

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:** Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

**Etyylibentseeni** CAS-nro: 100-41-4 EY-nro: 202-849-4

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:** Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

**Alkohole, C12-13-verzweigt und linear, ethoxyliert** CAS-nro: 160901-19-9 EY-nro: 931-954-4

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:** Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

**Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit, > 1% naftaleeni** CAS-nro: 64742-94-5 EY-nro: 919-284-0

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:** Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

**naftaliini** CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:** Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

**1,2,4-trimetyylibentseeni** CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:** Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

**tolueeni** CAS-nro: 108-88-3 EY-nro: 203-625-9

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:** Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

**Fenoli, dodekyyli, haarautunut** CAS-nro: 121158-58-5 EY-nro: 310-154-3

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:** Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

\* **12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tämä tuote sisältää ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen.

\* **12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Ei tietoja saatavissa.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

\* **13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Ei saa päästää maaperään.  
Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

**13.1.1. Tuotteen/pakkauksen hävittäminen**

**Jätekoodit/jätenimikkeet EWC:n/AVV:n mukaisesti**  
**Direktiivi 2008/98/EY (jätedirektiivi)**

|      |   |
|------|---|
| HP 3 | Syttyvä   |
| HP 4 | Ärsyttävä — ihoärsytys ja silmävauriot            |
| HP 5 | Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara |
| HP 6 | Välitön myrkyllisyys                              |

**Jätteenkäsittelymahdollisuudet**

**Asianmukainen hävittäminen / Tuote:**

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti. Jätteiden hävittämisestä on sovittava hyväksytyn jätteenkäsittelijän kanssa.

**Asianmukainen hävittäminen / Pakkaus:**

Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

**Muut hävittämissuositukset:**

Jätteiden hävittämisestä on sovittava hyväksytyyn jätteenkäsittelijän kanssa.

\* **13.2. Muut tiedot**

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

| Maakuljetus (ADR/RID)                                 | Jokikuljetukset (ADN)                              | Merikuljetukset (IMDG)                             | Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR)                  |
|---|--|--|--|
| <b>14.1. YK-numero tai tunnistenumero</b>             |  |  |  |
| UN 1993   | UN 1993  | UN 1993  | UN 1993  |
| <b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b> |  |  |  |
| PALAVA NESTE, N.O.S.<br>(Ksyloli, Etyylibentseeni)    | PALAVA NESTE, N.O.S.<br>(Ksyloli, Etyylibentseeni) | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.<br>(Xylene, Ethylbenzene) | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.<br>(Xylene, Ethylbenzene) |
| <b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>                  |  |  |  |
|   |  |  |  |
| <b>14.4. Pakkausryhmä</b>                             |  |  |  |
| III   | III  | III  | III  |
| <b>14.5. Ympäristövaarat</b>                          |  |  |  |
| Ei  | Ei   | Ei   | Ei   |
| <b>14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>         |  |  |  |
| <b>Rajoitettu määrä (LQ):</b><br>5 L                  | <b>Rajoitettu määrä (LQ):</b><br>5 L               | <b>Rajoitettu määrä (LQ):</b><br>5 L               | Tietoja ei saatavilla                              |
| <b>Vaaran tunnusnumero (Kemler-luku):</b><br>30       | <b>Luokittelukoodi:</b><br>F1                      | <b>EmS-numero:</b><br>F-E; S-E                     |  |
| <b>Luokittelukoodi:</b><br>F1                         |  |  |  |
| <b>Tunnelin rajoituskoodi:</b><br>(D/E)               |  |  |  |

**14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

Ei IBC-ohjeiden mukaista irtokuljetusta.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

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

**15.1.1. EU-määräykset**

**Muut EU-määräykset:**

Direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta [Seveso III-direktiivi], Vaaraluokat:

- P5c Syttyvät nestemäiset aineet, Katteoria 2 tai 3, joita P5a ja P5b ei kata

Tiedot direktiiviin 1999/13/EY haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta (VOC-direktiivi)

Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuus painoprosentteina: >85 - < 95 % w/w

**15.1.2. Kansalliset määräykset**

**[DE] Kansalliset määräykset**

**Ohjeet työskentelyn rajoittamisesta**

Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti. Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti.

**Liite Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)**

Ei oleellinen.

**Störfallverordnung (12. BlmschV)**

**tuotteen sisältämille aineille:**

Vaaraluokat:



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

- P5c Syttyvät nestemäiset aineet, Kategoria 2 tai 3, joita P5a ja P5b ei kata

### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

#### Huomautus:

Huomioitava: 5.2.5

### Vesivaarallisuusluokka

#### WGK:

2 - ilmeisen vaarallinen vesistöille

#### Lähde:

Omaluokitus (seos, laskentasääntö).

### Technische Regeln für Gefahrstoffe

Vähimmäissuojatoimenpiteet TRGS 500 mukaan

### Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

Huomioitava: Berufsgenossenschaftliche Informationen (DGUV-Informationen) 868

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln) 189, 190, 192, 195



### [CH] Kansalliset määräykset

### Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Mengenschwelle (Schweiz - StFV)

Gefahrencode

Brandverhütung, BVD (Schweiz)

Störfallverordnung (StFV)

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointeja.

### 15.3. Muut tiedot

Tunnusteltava varoitusmerkki (EN/ISO 11683). Lapsiturvalliset sulkimet (EN 862/ISO 8317).

## KOHTA 16: Muut tiedot

### \* 16.1. Viitteet muutoksesta

|       |   |
|-------|---|
| 1.1.  | Tuotetunniste   |
| 1.2.  | Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella       |
| 1.3.  | Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot   |
| 1.4.  | Hätäpuhelinnumero   |
| 2.1.  | Aineen tai seoksen luokitus   |
| 2.2.  | Merkinnät   |
| 2.3.  | Muut vaarat   |
| 3.2.  | Seokset   |
| 4.1.  | Ensiaputoimenpiteiden kuvaus  |
| 4.2.  | Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet                         |
| 4.3.  | Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet |
| 5.1.  | Sammutusaineet  |
| 5.2.  | Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat  |
| 5.3.  | Palontorjuntaa koskevat ohjeet  |
| 6.1.  | Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa                            |
| 6.2.  | Ympäristöön kohdistuvat varotoimet  |
| 6.3.  | Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet                             |
| 6.5.  | Lisäohjeet  |
| 7.1.  | Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet  |
| 7.2.  | Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet    |
| 8.1.  | Valvontaa koskevat muuttujat  |
| 8.2.  | Altistumisen ehkäiseminen   |
| 9.1.  | Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot                              |
| 9.2.  | Muut tiedot   |
| 10.1. | Reaktiivisuus   |
| 10.3. | Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus   |
| 10.5. | Yhteensopimattomat materiaalit  |
| 10.6. | Vaaralliset hajoamistuotteet  |
| 11.1. | Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määrittelyistä vaaraluokista                          |
| 11.2. | Tiedot muista vaaroista   |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

|       |   |
|-------|---|
| 12.1. | Myrkyllisyys  |
| 12.3. | Biokertyvyys  |
| 12.5. | PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset  |
| 12.6. | Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet   |
| 12.7. | Muut haitalliset vaikutukset  |
| 13.1. | Jätteiden käsittelymenetelmät   |
| 13.2. | Lisäohjeet  |
| 14.2. | Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi  |
| 14.4. | Pakkausryhmä  |
| 14.5. | Ympäristövaarat   |
| 14.6. | Erietyiset varotoimet käyttäjälle   |
| 15.1. | Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö |
| 16.1. | Viitteet muutoksesta  |
| 16.3. | Tärkeät kirjallisuus- ja tietolähteet   |
| 16.4. | Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti                |
| 16.5. | R-, H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (Numero ja koko teksti)  |

## 16.2. Lyhenteet ja akronyymit

Lyhenteet ja akronyymit katso ECHA: Tietovaatimuksia ja kemikaaliturvallisuusarviointia koskevat toimintaohjeet, luku R. 20 (luettelo käsitteistä ja lyhenteistä).  
 Ks. yleiskatsaustaulukko osoitteessa [www.euphrac.eu](http://www.euphrac.eu)

## \* 16.3. Tärkeät kirjallisuus- ja tietolähteet

EY 1907/2006 - REACH-asetuksen  
 1272/2008 EY - Asetus luokittelusta, merkinnöistä ja pakkaamisesta aineiden ja seosten sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006  
 Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja liitteen II  
 Euroopan kemikaalivirasto (ECHA), C & L luokittelun ja merkintöjen luettelon  
 Euroopan kemikaalivirasto (ECHA), ECHA CHEM Rekisteröityjen aineiden  
 OECD Global portaali kemiallisia aineita koskevan tiedon (ChemPortal)  
 Institute for Työturvallisuuslaki Saksan Social Tapaturmavakuutuslaitosten (IFA): GESTIS aine tietokanta ja kansainvälinen raja-arvot kemiallisten aineiden  
 Liittovaltion ympäristövirasto, IV 2.4: Documentation ja tiedotuskeskus vesistöille vaarallisten aineiden Rigoletto (luettelo vesistöille vaarallisia aineita)

| Ainenimi   | Tyyppi   | tilaus-/hankintapaikka (-paikat)  |
|--|--|---|
| <b>Hiilivedyt C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, &lt;2% aromaattit</b><br>CAS-nro: 64742-48-9<br>EY-nro: 918-481-9 | Aineen tai seoksen luokitus;<br>LC <sub>50</sub> Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (pöly/sumu)  | Lähde: Euroopan kemikaalivirasto, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |
| <b>naftaliini</b><br>CAS-nro: 91-20-3<br>EY-nro: 202-049-5   | LD <sub>50</sub> suun kautta; LD <sub>50</sub> dermaali; LC <sub>50</sub> Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (höyry); LC <sub>50</sub> ; EC <sub>50</sub> ; NOEC; LOEC | Lähde: Euroopan kemikaalivirasto, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |

## \* 16.4. Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

| Vaaraluokat ja vaarakategoriat                               | Vaaralausekkeet   | Luokitusmenettely             |
|--|---|-------------------------------|
| syttyvät nestemäiset aineet<br>(Flam. Liq. 3)                | H226: Syttyvä neste ja höyry.                                   | Tutkimustietojen perusteella. |
| Aspiraatiovaara (Asp. Tox. 1)                                | H304: Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. | Laskentamenetelmä.            |
| Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys<br>(Skin Irrit. 2)              | H315: Ärsyttää ihoa.  | Laskentamenetelmä.            |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys<br>(Eye Irrit. 2)           | H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.                             | Laskentamenetelmä.            |
| Välitön myrkyllisyys (inhalatiivinen)<br>(Acute Tox. 4)      | H332: Haitallista hengitettynä.                                 | Laskentamenetelmä.            |
| Elinkeuhkainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT SE 3) | H335: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.               | Laskentamenetelmä.            |



Päivitetty (pvm): 30.5.2023 Versio: 5 Tulostuspäivämäärä: 5.6.2023

| Vaaraluokat ja vaarakategoriat                                 | Vaaralausekkeet   | Luokitusmenettely  |
|--|---|--------------------|
| Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT RE 2) | H373: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. | Laskentamenetelmä. |
| Vaarallisuus vesiympäristölle (Aquatic Chronic 3)              | H412: Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.                  | Laskentamenetelmä. |

\* **16.5. R-, H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (Numero ja koko teksti)**

| Vaaralausekkeet |   |
|-----------------|---|
| H225            | Helposti syttyvä neste ja höyry.  |
| H226            | Syttyvä neste ja höyry.   |
| H302            | Haitallista nieltynä.   |
| H304            | Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.                   |
| H312            | Haitallista joutuessaan iholle.   |
| H314            | Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.                      |
| H315            | Ärsyttää ihoa.  |
| H318            | Vaurioittaa vakavasti silmiä.   |
| H319            | Ärsyttää voimakkaasti silmiä.   |
| H332            | Haitallista hengitettynä.   |
| H335            | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.                                 |
| H336            | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.                               |
| H351            | Epäillään aiheuttavan syöpää.   |
| H360F           | Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.   |
| H361d           | Epäillään vaurioittavan sikiötä.  |
| H373            | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |
| H400            | Erittäin myrkyllistä vesielioille.  |
| H410            | Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.         |
| H411            | Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.                  |
| H412            | Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.                  |

**16.6. Koulutusohjeet**

Tietoja ei saatavilla

**16.7. Lisäohjeet**

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoidessa, työstettäessä, kuljetettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoituu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai jos tuotetta jalostetaan, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.

\* Tiedot ovat muuttuneet edellisestä versiosta.