



Päivitetty (pvm): 28.8.2018 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 12.9.2018

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

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi/Nimitys:

RAVENOL Getriebeöl PSA SAE 75W-80

Artikkelin no.:

1222100

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

Aineen/seoksen käyttö:

öljy

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH

Jöllenbecker Str. 2

33824 Werther

D

Puhelin: +49 5203 9719 0

Faksi: +49 5203 9719 40

Sähköposti: kontakt@ravenol.de

Verkkosivu: www.ravenol.de

Sähköposti (pätevä henkilö): technik@ravenol.de

* 1.4. Hätäpuhelinnumero

Abt. Technik (Produktsicherheit), 24h: +49 700 24 112 112 (Company ID: RAV) (outside USA/Canada)
011 49 700 24 112 112 (Company ID: RAV) (inside USA/Canada), +49 5203 9719 0 (Mo-Do 7.30 Uhr -
16.30 Uhr, Fr 7.30 Uhr - 13.15 Uhr) (Tämä numero on käytössä vain toimistoaikana.)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Seosta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

* 2.2. Merkinnät

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

Tuotetta ei tarvitse tunnusmerkitä EY-direktiivien tai vastaavien kansallisten lakien mukaan.

Vaaralausekkeet: -

Täydentävät vaaraominaisuudet (EU)

EUH210

Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

Turvalausekkeet: -

2.3. Muut vaarat

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Lisäohjeet:

Perusöljyä / mineraaliöljyä käytetään arvo on alle 3% DMSO, joten sitä ei ole luokiteltu syöpää aiheuttavaksi aineeksi.



Päivitetty (pvm): 28.8.2018 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 12.9.2018

Vaaralliset aineosat / Vaaralliset epäpuhtaudet / Stabilisaattorit:

tuotetunnistimet	Ainenimi Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti	Pitoisuus
CAS-nro: 64742-58-1 EY-nro: 265-161-3	Voiteluöljyt (maaöljy), vetykäsittelyt kulutetut Ainetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.  Varoitus H332	2 - < 5 P-%
CAS-nro: 64742-95-6 EY-nro: 265-199-0	Liutotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen Aine, jolla on yhteisön raja työpaikalla altistumiselle.  Varoitus H304	0 - < 1 P-%

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

* 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset tiedot:

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 potilas menettää tajuntansa, hänet on laitettava kylkimakuuasentoon ja käännytävä lääkärin puoleen. Älä jätä loukkaantunutta yksin.

Hengitettynä:

Huolehdyttävä raittiista ilmasta. Ota heti yhteys lääkäriin.

Ihokosketuksessa:

Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua. Ota heti yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin:

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevilla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

Nieltynä:

Suu huuhdeltava perusteellisesti vedellä. Ei saa oksennuttaa. Ota heti yhteys lääkäriin.

Ensihoitajan itsesuoja:

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Ei välitöntä elvytystä ensiauttajalta.

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

Tähän mennessä ei tunnettuja oireita.

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

Oireiden mukainen hoito. Huomioi oksentaessa aspiraation vaara.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

* 5.1. Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine:

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

Hiilidioksidi (CO₂)

Sammutusjauhe

alkoholinkestävä vaaho

Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.

Soveltumaton sammutusaine:

Suoravesisuihku

* 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kuumennettaessa tai tulipalossa, myrkylliset kaasut mahdollisia.

Palavien höyryjen muodostuminen on mahdollista, lämpötilassa yli: Leimahduspiste

Vaaralliset palamistuotteet:

Hiilimonoksidi, Hiilidioksidi (CO₂), Typpidioksidit (NO_x),

Kuumennettaessa tai tulipalossa, myrkylliset kaasut mahdollisia.

* 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta. Suojavaatteet.



Päivitetty (pvm): 28.8.2018 **Versio:** 2 **Tulostuspäivämäärä:** 12.9.2018

* **5.4. Lisäohjeet**

Räjähdyks- ja palokaasuja ei saa hengittää. Jos se on mahdollista ilman vaaraa, poista vahingoittumattomat säiliöt vaara-alueelta. Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

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

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Toimenpiteet henkilövahinkojen estämiseksi:

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Erityinen liukastumisvaara vuodon yhteydessä. Ihmiset on vietävä turvaan.

Suojavälineistö:

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

Hätäsuunnitelmat:

Ihmiset on vietävä turvaan.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Henkilökohtaiset suojavarusteet:

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

* **6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää maaperään. Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla). 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, hapositoja, yleissitoja).

Muut tiedot:

Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

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:

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8 Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Älä pane tuotteeseen kastettua rättiä housuntaskuun. Puhdista roiskeet välittömästi. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

Palosuojelutoimenpiteet:

Ei tarvita erityisiä paloturvallisuustoimenpiteitä.

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Katso kohta 8.

Ohjeita yleiseen teollisuushygieniaan

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



Päivitetty (pvm): 28.8.2018 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 12.9.2018

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

Tekniset toimenpiteet ja varastointiehdot:

Säilytettävä tiiviisti suljettuna viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Vaativuudet varastotiloille ja säiliöille:

Sopiva materiaali säiliöille/laitteille: Lattioiden tulisi olla läpäisemättömiä, nesteitä kestäviä ja helposti puhdistettavia. Kuiluja ja kanavia on suojeltava tuotteen tunkeutumiselta sinne.

Säilytä alkuperäispakkauksessa.

Ohjeita yhdessä varastoinnista:

ei tarvita

Varastointiluokka: 10 - Palavat nesteet, joita ei voida määritellä mihinkään edellä mainituista varastoluokista

Muut tiedot varastointiehtoista:

Varastoitava viileässä ja kuivassa paikassa. Suojattava lämmöltä.

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)	Ainenimi	① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ② lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ③ Hetkellinen arvo ④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät ⑤ Huomautus
TRGS 900 (DE)	Liutobensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen CAS-nro: 64742-95-6	① 50 mg/m ³ ② 100 mg/m ³ ⑤ (C9-C14 Aromaten)
VLA (FR)	Liutobensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen CAS-nro: 64742-95-6	① 150 mg/m ³ ⑤ (hydrocarbures, benzène C9-C12)
NO	Liutobensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen CAS-nro: 64742-95-6	① 25 ppm (120 mg/m ³) ⑤ (White Spirit (aromatinnhold > 22 %))
CH	Liutobensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen CAS-nro: 64742-95-6	① 100 ppm (525 mg/m ³) ⑤ (Testbenzin, Aromatengehalt 10-30%, White Spirit)
MAK (AT)	Liutobensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen CAS-nro: 64742-95-6	① 20 mL/m ³ ② 40 mL/m ³
MAK (AT)	Liutobensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen CAS-nro: 64742-95-6	① 70 mL/m ³ ② 140 mL/m ³
WEL (GB)	Liutobensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen CAS-nro: 64742-95-6	① 500 mg/m ³ ⑤ (Aromatics)
PL	Teollisuusbensiini (maaöljy), (vety käsitelty raskaana liitte enä I) CAS-nro: 64742-48-9	① 300 mg/m ³ ② 900 mg/m ³
VLA (FR)	Teollisuusbensiini (maaöljy), (vety käsitelty raskaana liitte enä I) CAS-nro: 64742-48-9	① 1 000 mg/m ³ ② 1 500 mg/m ³ ⑤ (hydrocarbures C9-C12)
DFG (DE)	Teollisuusbensiini (maaöljy), (vety käsitelty raskaana liitte enä I) CAS-nro: 64742-48-9	① 50 ppm (350 mg/m ³) ② 100 ppm (700 mg/m ³)



Päivitetty (pvm): 28.8.2018 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 12.9.2018

Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)	Ainenimi	① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ② lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ③ Hetkellinen arvo ④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät ⑤ Huomautus
NO	Teollisuusbensiini (maaöljy), (vety käsitelty raskaana liitte enä I) CAS-nro: 64742-48-9	① 50 ppm (275 mg/m ³) ⑤ (White Spirit (aromatinnhold < 22 %))
CH	Teollisuusbensiini (maaöljy), (vety käsitelty raskaana liitte enä I) CAS-nro: 64742-48-9	① 50 ppm (300 mg/m ³) ② 100 ppm (600 mg/m ³) ⑤ (Naphtha, mit Wasserstoff behandelte, schwere)
MAK (AT)	Teollisuusbensiini (maaöljy), (vety käsitelty raskaana liitte enä I) CAS-nro: 64742-48-9	① 200 mL/m ³ ② 400 mL/m ³
MAK (AT)	Teollisuusbensiini (maaöljy), (vety käsitelty raskaana liitte enä I) CAS-nro: 64742-48-9	① 170 mL/m ³ ② 340 mL/m ³
WEL (GB)	Teollisuusbensiini (maaöljy), (vety käsitelty raskaana liitte enä I) CAS-nro: 64742-48-9	① 1 200 mg/m ³ ⑤ (> or = C7, Normal and branched chain alkanes)
WEL (GB)	Teollisuusbensiini (maaöljy), (vety käsitelty raskaana liitte enä I) CAS-nro: 64742-48-9	① 800 mg/m ³ ⑤ (> or = C7, Cycloalkanes)
CH	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 20 ppm (100 mg/m ³) ② 40 ppm (200 mg/m ³)
BE	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 20 ppm (100 mg/m ³) ⑤ tous isomères
CZ	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 20 ppm (100 mg/m ³) ② 50 ppm (250 mg/m ³)
PL	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 100 mg/m ³ ② 170 mg/m ³
NO	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 20 ppm (100 mg/m ³) ⑤ Trimetylbenzen, alle isomere
IE	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 20 ppm (100 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
DFG (DE)	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 20 ppm (100 mg/m ³) ② 40 ppm (200 mg/m ³)
FI	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 20 ppm (100 mg/m ³)
SE	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 25 ppm (120 mg/m ³) ③ 35 ppm (170 mg/m ³)
SK	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 20 ppm (100 mg/m ³) ② 200 mg/m ³
MAK (AT)	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	② 30 ppm (150 mg/m ³) ⑤ (max. 4x15 min./Schicht)
BG	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 20 ppm (100 mg/m ³)
DK	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 25 ppm (120 mg/m ³) ② 50 ppm (240 mg/m ³)
HR	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 25 ppm (125 mg/m ³)



Päivitetty (pvm): 28.8.2018 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 12.9.2018

Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)	Ainenimi	① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ② lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ③ Hetkellinen arvo ④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät ⑤ Huomautus
EE	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 20 ppm (100 mg/m ³) ⑤ 25 "(Trimetüülbenseen, kõik isomeerid)"
LT	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 20 ppm (100 mg/m ³) ⑤ (Trimetilbenzenas ir jo izomerai)
RO	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 20 ppm (100 mg/m ³)
LV	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 20 ppm (100 mg/m ³)
Alberta (CA)	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 25 ppm (123 mg/m ³)
ES	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 20 ppm (100 mg/m ³)
BC (CA)	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 25 ppm
IOELV (EU)	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 20 ppm (100 mg/m ³)
JP	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 25 ppm (120 mg/m ³)
VRI (FR)	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 20 ppm (100 mg/m ³) ② 50 ppm (250 mg/m ³)
SI	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 20 ppm (100 mg/m ³)
TW	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 25 ppm (123 mg/m ³)
KR	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 25 ppm (125 mg/m ³)
WEL (GB)	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 25 ppm (125 mg/m ³)
IS	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 20 ppm (100 mg/m ³)
MAK (AT)	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 20 ppm (100 mg/m ³)
HU	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 100 mg/m ³ ⑤ Trimetilbenzol
RU	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 10 mg/m ³ ③ 30 mg/m ³
GR	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 25 ppm (125 mg/m ³)
NL	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 100 mg/m ³ ② 200 mg/m ³
MY	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 25 ppm (123 mg/m ³)
NIOSH (US)	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 25 ppm (125 mg/m ³)
ACGIH (US)	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 25 ppm (123 mg/m ³)
Québec (CA)	1,2,4-trimetyylibentseeni CAS-nro: 95-63-6	① 25 ppm (123 mg/m ³)
BE	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 50 ppm (221 mg/m ³) ② 100 ppm (442 mg/m ³)
CZ	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 46 ppm (200 mg/m ³) ② 92 ppm (400 mg/m ³)



Päivitetty (pvm): 28.8.2018 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 12.9.2018

Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)	Ainenimi	① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ② lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ③ Hetkellinen arvo ④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät ⑤ Huomautus
NO	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 25 ppm (108 mg/m ³) ⑤ (kan absorberes gjennom huden)
IE	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 50 ppm (221 mg/m ³) ② 100 ppm (442 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
FI	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 50 ppm (220 mg/m ³) ② 100 ppm (440 mg/m ³) ⑤ (kan absorberas genom huden)
LT	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 50 ppm (200 mg/m ³) ② 100 ppm (450 mg/m ³)
SK	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 50 ppm (221 mg/m ³) ② 100 ppm (442 mg/m ³)
MAK (AT)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	② 100 ppm (442 mg/m ³) ⑤ (max. 4x15 min./Schicht, kann über die Haut aufgenommen werden)
DK	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 25 ppm (109 mg/m ³) ② 50 ppm (218 mg/m ³) ⑤ (kan optages gennem huden)
RO	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 50 ppm (221 mg/m ³) ② 100 ppm (442 mg/m ³)
ES	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 50 ppm (221 mg/m ³) ② 100 ppm (442 mg/m ³) ⑤ (puede ser absorbido a través dérmica), (VLB)
EE	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 50 ppm (221 mg/m ³) ② 100 ppm (442 mg/m ³)
LV	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 50 ppm (221 mg/m ³) ② 100 ppm (442 mg/m ³) ⑤ (var absorbet caur adu)
Alberta (CA)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 100 ppm (434 mg/m ³) ② 150 ppm (651 mg/m ³)
BC (CA)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 100 ppm ② 150 ppm
IOELV (EU)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 50 ppm (221 mg/m ³) ② 100 ppm (442 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
VLA (FR)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 50 ppm (221 mg/m ³) ② 100 ppm (442 mg/m ³) ⑤ (peut être absorbé par la peau)
ACGIH (US)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 100 ppm (434 mg/m ³) ② 150 ppm (651 mg/m ³)
OSHA (US)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 100 ppm (435 mg/m ³)



Päivitetty (pvm): 28.8.2018 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 12.9.2018

Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)	Ainenimi	① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ② lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ③ Hetkellinen arvo ④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät ⑤ Huomautus
SI	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 50 ppm (221 mg/m ³) ② 100 ppm (442 mg/m ³) ⑤ (računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo)
WEL (GB)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 50 ppm (220 mg/m ³) ② 100 ppm (441 mg/m ³)
TW	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 100 ppm (434 mg/m ³)
KR	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 100 ppm (435 mg/m ³) ② 150 ppm (655 mg/m ³)
IS	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 25 ppm (109 mg/m ³) ② 100 ppm (442 mg/m ³) ⑤ (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
CN	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 50 mg/m ³ ② 100 mg/m ³
MAK (AT)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 50 ppm (221 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
RU	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 50 mg/m ³ ③ 150 mg/m ³
HU	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 221 mg/m ³ ② 442 mg/m ³
GR	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 100 ppm (435 mg/m ³) ② 150 ppm (650 mg/m ³) ⑤ (αναμένετε απορρόφηση από το δέρμα)
NL	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 210 mg/m ³ ② 442 mg/m ³ ⑤ (kan door de huid in het lichaam worden opgenomen)
MY	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 199 ppm (434 mg/m ³)
SE	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 50 ppm (221 mg/m ³) ② 100 ppm (442 mg/m ³) ⑤ (kan absorberas genom huden)
HR	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 50 ppm (221 mg/m ³) ② 100 ppm (442 mg/m ³)
BG	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 50 ppm (221 mg/m ³) ② 100 ppm (442 mg/m ³) ⑤ (трябва да се очаква абсорбиране през кожата)
PL	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 100 mg/m ³
Québec (CA)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 100 ppm (434 mg/m ³) ② 150 ppm (651 mg/m ³)
NIOSH (US)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 100 ppm (435 mg/m ³) ② 150 ppm (655 mg/m ³)



Päivitetty (pvm): 28.8.2018 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 12.9.2018

Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)	Ainenimi	① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ② lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ③ Hetkellinen arvo ④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät ⑤ Huomautus
TRGS 900 (DE)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	① 100 ppm (440 mg/m ³) ② 200 ppm (880 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
CH	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 50 ppm (220 mg/m ³) ② 50 ppm (220 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
BE	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 ppm (442 mg/m ³) ② 125 ppm (551 mg/m ³)
CZ	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 46 ppm (200 mg/m ³) ② 115 ppm (500 mg/m ³)
PL	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 200 mg/m ³ ② 400 mg/m ³
NO	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 5 ppm (20 mg/m ³) ⑤ (kan absorberes gjennom huden)
TRGS 900 (DE)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 20 ppm (88 mg/m ³) ② 40 ppm (176 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
IE	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 ppm (442 mg/m ³) ② 200 ppm (884 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
MY	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 ppm (434 mg/m ³)
FI	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 50 ppm (220 mg/m ³) ② 200 ppm (880 mg/m ³) ⑤ (kan absorberas genom huden)
SE	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 50 ppm (220 mg/m ³) ② 200 ppm (884 mg/m ³) ⑤ (kan absorberas genom huden)
SK	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 ppm (442 mg/m ³) ② 200 ppm (884 mg/m ³)
DK	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 50 ppm (217 mg/m ³) ② 100 ppm (434 mg/m ³)
LT	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 ppm (442 mg/m ³) ② 200 ppm (884 mg/m ³)
BG	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 435 mg/m ³ ② 545 mg/m ³ ⑤ (трябва да се очаква абсорбиране през кожата)
MAK (AT)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 ppm (440 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
HR	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 ppm (442 mg/m ³) ② 200 ppm (884 mg/m ³)
MAK (AT)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	② 200 ppm (880 mg/m ³) ⑤ (max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert, kann über die Haut aufgenommen werden)
VRC (FR)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 20 ppm (88,4 mg/m ³) ② 100 ppm (442 mg/m ³) ⑤ (peut être absorbé par la peau)



Päivitetty (pvm): 28.8.2018 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 12.9.2018

Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)	Ainenimi	① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ② lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ③ Hetkellinen arvo ④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät ⑤ Huomautus
ES	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 ppm (441 mg/m ³) ② 200 ppm (884 mg/m ³) ⑤ (puede ser absorbido a través dérmica)
RO	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 ppm (442 mg/m ³) ② 200 ppm (884 mg/m ³)
EE	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 ppm (442 mg/m ³) ② 200 ppm (884 mg/m ³)
LV	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 ppm (442 mg/m ³) ② 200 ppm (884 mg/m ³) ⑤ (var absorbet caur adu)
Alberta (CA)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 ppm (434 mg/m ³) ② 125 ppm (543 mg/m ³)
BC (CA)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 20 ppm
IOELV (EU)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 ppm (442 mg/m ³) ② 200 ppm (884 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
JP	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 50 ppm (217 mg/m ³)
WEL (GB)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 ppm (441 mg/m ³) ② 125 ppm (552 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
SI	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 ppm (442 mg/m ³) ② 200 ppm (884 mg/m ³) ⑤ (računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo)
TW	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 ppm (434 mg/m ³)
KR	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 ppm (435 mg/m ³) ② 125 ppm (545 mg/m ³)
IS	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 50 ppm (200 mg/m ³) ② 200 ppm (884 mg/m ³) ⑤ (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
CN	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 mg/m ³ ② 150 mg/m ³
HU	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 442 mg/m ³ ② 884 mg/m ³
RU	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 50 mg/m ³ ③ 150 mg/m ³
GR	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 ppm (435 mg/m ³) ② 125 ppm (545 mg/m ³)
NL	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 215 mg/m ³ ② 430 mg/m ³ ⑤ (kan door de huid in het lichaam worden opgenomen)
OSHA (US)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 ppm (435 mg/m ³)
NIOSH (US)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 ppm (435 mg/m ³) ② 125 ppm (545 mg/m ³)



Päivitetty (pvm): 28.8.2018 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 12.9.2018

Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)	Ainenimi	① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ② lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ③ Hetkellinen arvo ④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät ⑤ Huomautus
ACGIH (US)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 20 ppm (87 mg/m ³)
Québec (CA)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	① 100 ppm (434 mg/m ³) ② 125 ppm (543 mg/m ³)
CH	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 20 ppm (100 mg/m ³) ② 80 ppm (400 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
BE	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 20 ppm (100 mg/m ³) ② 50 ppm (250 mg/m ³)
CZ	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 20,3 ppm (100 mg/m ³) ② 50,75 ppm (250 mg/m ³)
PL	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 100 mg/m ³ ② 250 mg/m ³
MY	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 50 ppm (246 mg/m ³) ⑤ (resapan melalui kulit hendaklah diambil kira)
NO	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 20 ppm (100 mg/m ³) ② 50 ppm (250 mg/m ³) ⑤ (kan absorberes gjennom huden)
IE	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 20 ppm (100 mg/m ³) ② 50 ppm (250 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
FI	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 20 ppm (100 mg/m ³) ② 50 ppm (250 mg/m ³) ⑤ (kan absorberas genom huden)
LT	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 25 ppm (120 mg/m ³) ② 35 ppm (170 mg/m ³)
SE	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 25 ppm (120 mg/m ³) ② 50 ppm (250 mg/m ³) ⑤ (kan absorberas genom huden)
SK	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 20 ppm (100 mg/m ³) ② 50 ppm (250 mg/m ³)
DK	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 20 ppm (100 mg/m ³) ② 40 ppm (200 mg/m ³) ⑤ (kan optages gennem huden)
MAK (AT)	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 20 ppm (100 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
TRGS 900 (DE)	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 10 ppm (50 mg/m ³) ② 40 ppm (200 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
MAK (AT)	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	② 50 ppm (250 mg/m ³) ⑤ (max. 4x15 min./Schicht, kann über die Haut aufgenommen werden)
BG	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 100 mg/m ³ ② 250 mg/m ³
HR	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 20 ppm (100 mg/m ³) ② 50 ppm (250 mg/m ³)



Päivitetty (pvm): 28.8.2018 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 12.9.2018

Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)	Ainenimi	① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ② lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ③ Hetkellinen arvo ④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät ⑤ Huomautus
ES	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 20 ppm (100 mg/m ³) ② 50 ppm (250 mg/m ³) ⑤ (puede ser absorbido a través dérmica), (VLI)
RO	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 20 ppm (100 mg/m ³) ② 30 ppm (150 mg/m ³)
EE	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 20 ppm (100 mg/m ³) ② 50 ppm (250 mg/m ³)
LV	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 20 ppm (100 mg/m ³) ② 50 ppm (250 mg/m ³) ⑤ (var absorbet caur adu)
Alberta (CA)	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 50 ppm (246 mg/m ³)
BC (CA)	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 25 ppm ② 75 ppm
IOELV (EU)	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 20 ppm (100 mg/m ³) ② 50 ppm (250 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
VRC (FR)	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 20 ppm (100 mg/m ³) ② 50 ppm (250 mg/m ³) ⑤ (peut être absorbé par la peau)
WEL (GB)	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 25 ppm (125 mg/m ³) ② 50 ppm (250 mg/m ³)
SI	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 20 ppm (100 mg/m ³) ② 50 ppm (250 mg/m ³) ⑤ (računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo)
TW	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 50 ppm (246 mg/m ³) ⑤ (必須預計到從皮膚吸入)
KR	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 50 ppm (245 mg/m ³) ⑤ (피부를 통한 흡수를 예상해야 한다)
IS	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 20 ppm (100 mg/m ³) ② 50 ppm (250 mg/m ³) ⑤ (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
HU	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 100 mg/m ³ ② 250 mg/m ³
RU	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 50 mg/m ³ ③ 150 mg/m ³
GR	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 50 ppm (245 mg/m ³) ② 75 ppm (370 mg/m ³) ⑤ (αναμένετε απορρόφηση από το δέρμα)
NL	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 100 mg/m ³ ② 250 mg/m ³ ⑤ (kan door de huid in het lichaam worden opgenomen)
OSHA (US)	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 50 ppm (245 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
NIOSH (US)	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 50 ppm (245 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)



Päivitetty (pvm): 28.8.2018 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 12.9.2018

Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)	Ainenimi	① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ② lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ③ Hetkellinen arvo ④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät ⑤ Huomautus
ACGIH (US)	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 50 ppm (246 mg/m ³)
Québec (CA)	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	① 50 ppm (246 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)

8.1.2. Biologiset raja-arvot

Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)	Ainenimi	Raja-arvo	① parametri ② Tutkimusmateriaali ③ Testin tekemisen ajankohta ④ Huomautus
TRGS 903 (DE)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	2 000 mg/L	① Methylhippur-(Tolur-)säure ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende
BAT (CH)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	1,5 g/g Creatinin	① Methylhippur-(Tolur-)säure ② Urin ③ bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende
BAT (CH)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	1,5 mg/L	① Xylol ② Blut ③ Expositionsende bzw. Schichtende
VLB (ES)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	1 g/g creatinina	① Ácidos metilhipúricos ② orina ③ fin de exposición o fin de turno
BIO (HU)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	1 500 mg/g kreatinin	① Metil-hippursavak ② vizelet ③ expozíció vége illetve műszak vége
OEL-B (JP)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	800 mg/L	① total (o-,m-,p-) methylhippuric acid ② urine ③ at long term exposure, end of exposure or end of shift
BMGV (GB)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	650 mmol/mol creatinine	① methyl hippuric acid ② urine ③ end of exposure or end of shift
VLBO (RO)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	3 µg/L	① Acid metilhipuric ② urina ③ finalul expunerii, resp. finalul schimbului
BMH (SK)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	1,5 mg/L	① Xylén ② krv ③ koniec expozície, príp. koniec zmeny
BMH (SK)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	2 000 mg/L	① Suma kyselín 2,3,4-metylhippurových ② urín ③ koniec expozície, príp. koniec zmeny
BIO (FI)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	5 mmol/L	① Virtsan metyylihippuurihappo ② urin ③ slutet på exponeringen eller slutet på skiftet
ACGIH-BEI (US)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	1,5 g/g creatinine	① Methylhippuric acids ② urine ③ end of exposure or end of shift



Päivitetty (pvm): 28.8.2018 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 12.9.2018

Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)	Ainenimi	Raja-arvo	① parametri ② Tutkimusmateriaali ③ Testin tekemisen ajankohta ④ Huomautus
BIO (HR)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	1,5 mg/L	① ksilen ② krv ③ kraj izloženosti, odnosno kraj smjene
BIO (HR)	Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	1,5 g/g kreatinin	① metilhipurna kiselina ② krv ③ kraj izloženosti, odnosno kraj smjene
TRGS 903 (DE)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	250 mg/g Kreatinin	① Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende
BAT (CH)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	800 mg/L	① Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende
VLB (ES)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	700 mg/g creatinina	① Ácido mandélico + ácido fenilglicóxico ② orina ③ en caso de exposición por largo tiempo, fin de exposición o fin de turno
BIO (HU)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	1 500 mg/g kreatinin	① mandulasav ② vizelet ③ expozíció vége illetve műszak vége
BIO (FI)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	5,2 mmol/L	① Mandelsyra ② urin ③ vid långtidsexponering, slutet på exponeringen eller slutet på skiftet
VLBO (RO)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	1,5 g/g creatinină	① acid mandelic ② urina ③ la expunerea de durată, finalul expunerii, respectiv finalul schimbului
BMH (SK)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	12 mg/L	① 2 - a 4 -Etylfenol ② urín ③ pri dlhodobej expozícií, koniec expozície, prí. koniec zmeny
BMH (SK)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	1 600 mg/L	① kyselina mandľová + Kyselina 2-fenyl-2-oxo octová ② urín ③ pri dlhodobej expozícií, koniec expozície, prí. koniec zmeny
ACGIH-BEI (US)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	0,15 g/g creatinine	① Sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acid in urine ② urine ③ end of shift at end of workweek
BIO (HR)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	1,5 mg/L	① etilbenzen ② krv ③ za vrijeme izloženosti
BIO (HR)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	2 ppm krajnje izdahnuti zrak	① etilbenzen ③ oko 16 sati nakon završetka radne smjene
BIO (HR)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	1,5 g/g kreatinin	① bademova kiselina ② urin ③ pri dugotrajnom izlaganju, kraj izloženosti, odnosno kraj smjene



Päivitetty (pvm): 28.8.2018 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 12.9.2018

Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)	Ainenimi	Raja-arvo	① parametri ② Tutkimusmateriaali ③ Testin tekemisen ajankohta ④ Huomautus
BIO (BG)	Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	2 000 mg/g креатинин	① Бадемова киселина + фенилглиоксилова киселина ② урина ③ край на експозицията, респ. край на работната смяна
TRGS 903 (DE)	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	10 mg/g Cre atinin	① 2-Phenylpropan-2-ol ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende
BAT (CH)	kumeeni CAS-nro: 98-82-8	20 mg/g Cre atinin	① 2-Phenylpropan-2-ol ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende

8.1.3. DNEL-/PNEC-arvot

Ainenimi	DNEL arvo	① DNEL tyyppi ② Altistumistapa
Ksyleeni (o-, m- ja p-isomeerit) CAS-nro: 1330-20-7	77 mg/m ³	① DNEL työntekijä ② DNEL Pitkäaikainen inhalatiivinen (järjestelmällinen)
Etylibentseeni CAS-nro: 100-41-4	77 mg/m ³	① DNEL työntekijä ② DNEL Pitkäaikainen inhalatiivinen (järjestelmällinen)
kumeeni CAS-nro: 98-82-8	100 mg/m ³	① DNEL työntekijä ② DNEL Pitkäaikainen inhalatiivinen (järjestelmällinen)

* 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Katso kohta 7. Muut toimenpiteet eivät ole tarpeellisia.

8.2.2. Henkilökohtaiset suojavarusteet

Silmä-/kasvosuojaus:

Siirron aikana: Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat

Käytettävä silmien -tai kasvonsuojainta. DIN EN 166

Ihonsuojaus:

Käsien suojaus

Sopiva materiaali: NBR (Nitrilikumi), PVC (Polyvinyylikloridi), CR (polykloropreeni, kloropreenikautsu)

Käsinemateriaalin paksuus: $\geq 0,4$ mm

Tunkeutumis aika (maksimaalinen käyttöaika) 480 min

Materiaalin läpäisyajat ja paisuntaominaisuudet huomioitava.

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

Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

Käytettävä testattuja suojakäsineitä: EN ISO 374

Soveltuva vartalonsuojaus: Suojavaatteet

Hengityksensuojain:

Normaalisti henkilökohtainen hengityksensuoja ei ole välttämätön.

8.2.3. Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Katso kohta 7. Muut toimenpiteet eivät ole tarpeellisia.

8.3. Lisäohjeet

Mineraaliöljy sumu rajoja:

OSHA PEL - arvo 5 mg / m³, ACGIH HTP-arvot - arvo 10 mg / m³



Päivitetty (pvm): 28.8.2018 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 12.9.2018

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

* 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkonäkö

Olomuoto: Nestemäinen

Väri: ruskea

Haju: ei määritelty

Turvallisuutta koskevat perustiedot

parametri		-ssa °C	Menetelmä	Huomautus
pH	ei määritelty			
Sulamispiste	ei määritelty			
Jäätymispiste	ei määritelty			
Kiehumispiste ja kiehumisalue	ei määritelty			
Hajoamislämpötila (°C):	ei määritelty			
Leimahduspiste	242 °C			
Haihtumisnopeus	ei määritelty			
Syttymislämpötila °C	ei määritelty			
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	ei määritelty			
Höyrynpaine	ei määritelty			
Höyryn tiheys	ei määritelty			
Suhteellinen tiheys	847 kg/m ³	20 °C		
Kiintotiheys	ei määritelty			
vesiliukoisuus	Tutkimusta ei tarvitse tehdä, sillä aineen tiedetään olevan liukenematon veteen.			
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	ei määritelty			
Viskositeetti, dynaaminen	ei määritelty			
Viskositeetti, kinemaattinen	52,8 mm ² /s	40 °C		

9.2. Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita. Räjähdysvaara kuumennettaessa suljetussa astiassa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

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

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

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

10.4. Vältettävät olosuhteet

Termisen hajoamisen välttämiseksi ei ylikuumene.

* 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit: Happo, Hapettava aine, Pelkistysaine

* 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: Hiilidioksidi, Hiilimonoksidi, Typpidioksidit (NOx)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

* 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

CAS-nro	Ainenimi	Toksikologiset tiedot
64742-58-1	Voiteluöljyt (maaöljy), vetykäsittelyt kulutetut	LD₅₀ suun kautta: 5 000 mg/kg (Rotta) LD₅₀ dermaali: 2 000 mg/kg (Rotta,Kani) LC₅₀ inhalatiivinen: 2 180 ppmV 4 h (Rotta)
64742-95-6	Liutotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	LD₅₀ suun kautta: 3 592 mg/kg (Rotta) LD₅₀ dermaali: >3 160 mg/kg (Kani)

Akuutti oraallinen toksisuus:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Akuutti toksisuus ihon kautta:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. .

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. .

Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys:

Ei ärsyttävää vaikutusta.

Toistuva ja jatkuva ihonkosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Ei ärsyttävää vaikutusta.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Ei ole stabiloivaa vaikutusta.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Ei viitteitä sukusolumutageenisuudesta ihmiselle.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset:

Ei viitteitä syöpää aiheuttavasta vaikutuksesta ihmiselle.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Ei viitteitä reproduktiotoksisuudesta ihmiselle.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara:

Huomioi oksentaessa aspiraation vaara.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

* 12.1. Myrkyllisyys

CAS-nro	Ainenimi	Toksikologiset tiedot
64742-95-6	Liutotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	EC₅₀: 2,9 mg/l 3 d (Pseudokirchneriella subcapitata) LC₅₀: 9,2 mg/l 4 d (Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)) EC₅₀: 3,2 mg/l 2 d (Daphnia magna (vesikirppu)) LOEC: 1 mg/l 3 d

Arvio/luokitus:

Tuotetta ei ole testattu.

Ekotoksikologista lisätietoa:

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa.

* 12.2. Pysyvyys ja hajoaavuus

CAS-nro	Ainenimi	Biohajoavuus	Huomautus
64742-95-6	Liutotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	—	Biodegradation: 78 % (672 h OECD 301F)

Biohajoavuus:

Ei helposti biohajoavaa (OECD:n mukaan)



Päivitetty (pvm): 28.8.2018 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 12.9.2018

* **12.3. Biokertyvyys**

Akkumulaatio / Arviointi:

Tuotetta ei ole testattu.

* **12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Tuotetta ei ole testattu.

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

CAS-nro	Ainenimi	PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
64742-95-6	Liutotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Seoksen aine ei täytä REACHin, liitteen XIII mukaisia PBT/vPvB-kriteereitä.
64742-48-9	Teollisuusbenssiini (maaöljy), (vety käsitelty raskaa na liitteenä I)	—
95-63-6	1,2,4-trimetyyliibentseeni	Seoksen aine ei täytä REACHin, liitteen XIII mukaisia PBT/vPvB-kriteereitä.
98-82-8	kumeeni	Seoksen aine ei täytä REACHin, liitteen XIII mukaisia PBT/vPvB-kriteereitä.

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

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

* **13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

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.

* **13.2. Muut tiedot**

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

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.1. UN-n:o

ei relevantti

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ei relevantti

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ei relevantti

14.4. Pakkausryhmä

ei relevantti

14.5. Ympäristövaarat

ei relevantti

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

ei relevantti

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei IBC-ohjeiden mukaista irtokuljetusta.



Päivitetty (pvm): 28.8.2018 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 12.9.2018

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:
Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan ammattikäyttäjälle pyynnöstä.
- 15.1.2. Kansalliset määräykset**
-  **[DE] Kansalliset määräykset**
Störfallverordnung
tuotteen sisältämille aineille:
Tämä tuote ei ole luokiteltu StörfallVO mukaisesti.
Technische Anleitung Luft (TA-Luft)
Huomautus:
Huomioitava: 5.2.5.
Vesivaarallisuusluokka (WGK)
WGK:
2 - deutlich wassergefährdend
Lähde:
Omaluokitus (seos, laskentasäätö).
Tunnistenumero 436
Technische Regeln für Gefahrstoffe
TRGS 510
Vähimmäisstandardit suojaustoimenpiteille aineilta, joiden kanssa työskennellään, on mainittu TRGS 500:ssa.
Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV)
Berufsgenossenschaftliche Informationen (BGI) 868
Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR) 189, 190, 192, 195
Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset
Altöl-Verordnung (AltölV)
-  **[DK] Kansalliset määräykset**
Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset
Lister over stoffer og processer, der anses for at være kræftfremkaldende
-  **[FR] Kansalliset määräykset**
Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset
Tableaux de maladies professionnelles
Nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement
-  **[NL] Kansalliset määräykset**
Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset
Lijst van kankerverwekkende, mutagene, en voor de voortplanting giftige stoffen SZW
Algemeene beoordelingsmethodiek Water (ABM)
Nederlandse emissierichtlijn (NeR)
-  **[CH] Kansalliset määräykset**
Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset
Mengenschwelle (Schweiz - StFV)
Gefahrencode
Brandverhütung, BVD (Schweiz)
- 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**
Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointeja.
- 15.3. Muut tiedot**
Tietoja ei saatavilla



Päivitetty (pvm): 28.8.2018 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 12.9.2018

KOHTA 16: Muut tiedot

* 16.1. Viitteet muutoksesta

1.4.	Hätäpuhelinnumero
2.2.	Merkinnät
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
5.4.	Lisäohjeet
6.1.	Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa
6.2.	Ympäristöön kohdistuvat varotoimet
6.3.	Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet
7.1.	Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet
7.2.	Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet
8.1.	Valvontaa koskevat muuttajat
8.2.	Altistumisen ehkäiseminen
9.1.	Fysikaalisia ja kemiallisia perusomaisuuksia koskevat tiedot
10.5.	Yhteensopimattomat materiaalit
10.6.	Vaaralliset hajoamistuotteet
11.1.	Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista
12.1.	Myrkyllisyys
12.2.	Pysyvyys ja hajoavuus
12.3.	Biokertyvyys
12.4.	Liikkuvuus maaperässä
12.5.	PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
13.1.	Jätteiden käsittelymenetelmät
13.2.	Lisäohjeet
15.1.	Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
16.1.	Viitteet muutoksesta
16.5.	R-, H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (Numero ja koko teksti)

16.2. Lyhenteet ja akronyymit

Ks. yleiskatsastaulukko osoitteessa www.euphrac.eu

Lyhenteet ja akronyymit katso ECHA: ohjeistukset informatiovaatimuksiin ja aineen turvallisuuden arvioimiseen, luku R. 20 (luettelo käsitteistä ja lyhenteistä).

16.3. Tärkeät kirjallisuus- ja tietolähteet

67/548/ETY - Direktiivi vaarallisista aineista

1999/45/ETY - Direktiivi vaarallisista valmisteista

EY 1907/2006 - REACH-asetuksen

1272/2008 EY - Asetus luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta aineiden ja seosten sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/ETY ja asetuksen (EY) N: o 1907/2006

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 (REACH) ja liitteen II

Euroopan kemikaalivirasto (ECHA), C & L luokitusten 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)

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

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

Seosta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.



Päivitetty (pvm): 28.8.2018 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 12.9.2018

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

Vaaralausekkeet	
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H332	Haitallista hengitettynä.

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, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu 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