



Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

## 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 Petrol Power Performance

Artikkelin no.:

1390206

UFI:

50TD-SMMW-GCSP-A5CY

#### 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
Aspiraatiovaara (Asp. Tox. 1)	H304: Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.	Laskentamenetelmä.
Vaarallisuus vesiympäristölle (Aquatic Chronic 3)	H412: Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	Laskentamenetelmä.

#### 2.2. Merkinnät

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

Vaarapiktogrammit:



GHS08

Terveysvaara

Huomiosana: Vaara



Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

### Riskiluokitellut komponentit merkintään:

Hiilivedyt, C14-C18, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, aromaattit (2-30%); Hiilivedyt, C10, aromaattit, <1% naftaleenia; 2,6-di-tert-butyylifenoli; naftaliini

#### Terveysvaaroihin liittyvät vaaralausekkeet

H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
------	---

#### Ympäristövaaroihin liittyvät vaaralausekkeet

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

#### Täydentävät vaaraominaisuudet

EUH208	Sisältää Malja -anhydridi. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
--------	---

#### Turvausekkeet

P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.
------	----------------------------------

#### Turvausekkeet Ehkäiseminen

P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
------	-------------------------------------

#### Turvausekkeet Reaktio

P301 + P310	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin/ Hätäpuhelinnumero.
-------------	---

P331	El saa oksennuttaa.
------	---------------------

#### Turvausekkeet Varastointi

P405	Varastoi lukitussa tilassa.
------	-----------------------------

#### Turvausekkeet 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.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

#### Vaaralliset aineosat / Vaaralliset epäpuhtaudet / Stabilisaattorit:

Tuotetunnistimet	Ainenimi Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti	Pitoisuus
EY-nro: 920-360-0 REACH-nro: 01-2119448343-41-0000	<b>Hiilivedyt, C14-C18, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, aromaattit (2-30%)</b> Asp. Tox. 1 (H304) Vaara <b>Välittömän myrkyllisyyden estimaatti</b> ATE (suun kautta) > 4 150 mg/kg ATE (dermaali) > 2 000 mg/kg ATE (hengittäminen, pöly/sumu) > 5,28 mg/L	50 - < 90 p-%
CAS-nro: 1189173-42-9 EY-nro: 918-811-1 REACH-nro: 01-2119463583-34	<b>Hiilivedyt, C10, aromaattit, &lt;1% naftaleenia</b> Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), STOT SE 3 (H336) Vaara <b>Välittömän myrkyllisyyden estimaatti</b> ATE (suun kautta) = 6 318 mg/kg ATE (dermaali) > 2 000 mg/kg ATE (hengittäminen, pöly/sumu) ≥ 6,193 mg/L	3 - < 7 p-%
EY-nro: 919-284-0 REACH-nro: 01-2119463588-24	<b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit, &gt; 1% naftaleeni</b> Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), STOT SE 3 (H336) Vaara <b>Välittömän myrkyllisyyden estimaatti</b> ATE (suun kautta) > 5 000 mg/kg ATE (dermaali) > 2 000 mg/kg ATE (hengittäminen, höyry) > 0,59 mg/L ATE (hengittäminen, pöly/sumu) > 5,28 mg/L	0 - < 1 p-%



Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

Tuotetunnistimet	Ainenimi Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti	Pitoisuus
CAS-nro: 128-39-2 EY-nro: 204-884-0 REACH-nro: 01-2119490822-33	<b>2,6-di-tert-butyylifenioli</b> Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Skin Irrit. 2 (H315) Varoitus <b>Välittömän myrkyllisyyden estimaatti</b> ATE (suun kautta) > 5 000 mg/kg ATE (dermaali) > 2 000 mg/kg	0 - < 0,6 p-%
CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	<b>naftaliini</b> Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Carc. 2 (H351) Varoitus <b>Välittömän myrkyllisyyden estimaatti</b> ATE (suun kautta) > 2 000 mg/kg ATE (dermaali) > 2 500 mg/kg ATE (hengittäminen, höyry) > 0,34 mg/L ATE (hengittäminen, pöly/sumu) > 0,4 mg/L	0 - < 0,21 p-%
CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9 Indeksinumero: 601-043-00-3 REACH-nro: 01-2119463588-24	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> Acute Tox. 4 (H332), Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315) Varoitus <b>Välittömän myrkyllisyyden estimaatti</b> ATE (suun kautta) 5 000 mg/kg ATE (dermaali) 3 440 mg/kg ATE (hengittäminen, höyry) 18 mg/L	0 - < 0,025 p-%
CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6 Indeksinumero: 607-096-00-9 REACH-nro: 01-2119472428-31	<b>Malja -anhydridi</b> Acute Tox. 4 (H302), Eye Dam. 1 (H318), Resp. Sens. 1 (H334), STOT RE 1 (H372), Skin Corr. 1B (H314), Skin Sens. 1A (H317) Vaara EUH071 <b>Spesifinen pitoisuusraja (SCL)</b> Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001% <b>Välittömän myrkyllisyyden estimaatti</b> ATE (suun kautta) 500 mg/kg	0 - < 0,0001 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.

#### Hengitettynä:

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Epävarmassa tilanteessa tai jos oireita esiintyy, on kysyttävä lääkärin neuvua.

#### Ihokosketuksessa:

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

#### Roiskeet silmiin:

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

#### 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.

Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.

Sisältää Malja -anhydridi. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.



Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

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

## 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

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 riippumatonta 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.

## 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, kipinoilta, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

Vältettävä silmien ja ihonaltistusta.

##### Suojavälineistö:

Henkilökohtaiset suojarusteet: katso kohta 8

##### Hätäsuunnitelmat:

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

#### 6.1.2. Pelastushenkilökunta

##### Henkilökohtaiset suojarusteet:

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta. Henkilökohtaiset suojarusteet: katso kohta 8

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa. Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljyvuomilla). 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, Kemiaallinen sideaine, happopitoinen Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljyvuomilla).



Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

#### **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 turvallisuudesta käsittelystä:**

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

Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (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.

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

Katso suojatoimenpiteet kohta 7 ja 8.

##### **Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

Kuiluja ja kanavia on suojeltava tuotteen tunkeutumiselta sinne.

##### **Ohjeita yleiseen teollisuushygieniaan**

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

#### **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.

##### **Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille:**

Kuiluja 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):** 10 - Palavat nesteet, joita ei voida määritellä mihinkään edellä mainituista varastoluokista

##### **Muut tiedot varastointiehdoista:**

Noudatettava teknisiä ohjeita. Varastoitava viileässä ja kuivassa paikassa.

#### **7.3. Erityinen loppukäyttö**

##### **Suositus:**

Noudatettava teknisiä ohjeita.



Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 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) lähtien 30.11.2017	<b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit,&gt; 1% naftaleeni</b> EY-nro: 919-284-0	① 50 mg/m <sup>3</sup> ② 100 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Kohlenwasserstoffe, aromatisch, C9-C14")
VLA (FR)	<b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit,&gt; 1% naftaleeni</b> EY-nro: 919-284-0	① 150 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Hydrocarbures aromatiques en C9-12, distillation du benzène; Distillat d'huile légère, haut point d'ébullition, vapeur)
NO	<b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit,&gt; 1% naftaleeni</b> EY-nro: 919-284-0	① 25 ppm (120 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (hvit spirit aromatisk innhold: < 22 %)
CH lähtien 1.1.2022	<b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit,&gt; 1% naftaleeni</b> EY-nro: 919-284-0	① 100 ppm (525 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ Messmeth: OSHA
MAK (AT)	<b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit,&gt; 1% naftaleeni</b> EY-nro: 919-284-0	① 20 mL/m <sup>3</sup> ② 40 mL/m <sup>3</sup> ⑤ (für Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von mehr als 25 %)
MAK (AT)	<b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit,&gt; 1% naftaleeni</b> EY-nro: 919-284-0	① 70 mL/m <sup>3</sup> ② 140 mL/m <sup>3</sup> 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> EY-nro: 919-284-0	① 500 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (hydrocarbons, aromatic)
SI lähtien 4.12.2018	<b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit,&gt; 1% naftaleeni</b> 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> 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> 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> EY-nro: 919-284-0	① 100 mg/m <sup>3</sup>
CH lähtien 1.1.2022	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (Dampf und Aerosol; kann über die Haut aufgenommen werden) H C2; Tox: Blut OAW Auge; Messmeth: NIOSH OSHA
BE	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (53 mg/m <sup>3</sup> ) ② 15 ppm (80 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (peut être absorbé par la peau) D
CZ lähtien 1.3.2020	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 9,4 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ② 18,8 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )



Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

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
PL lähtien 12.6.2018	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 20 mg/m <sup>3</sup> ② 50 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra
NO	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ E
IE lähtien 17.1.2020	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ IOELV
HTP (FI)	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 1 ppm (5 mg/m <sup>3</sup> ) ② 2 ppm (10 mg/m <sup>3</sup> )
LT	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (kancerogenis) K
SE	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ③ 15 ppm (80 mg/m <sup>3</sup> )
NPEL (SK) lähtien 23.11.2011	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ② 15 ppm (80 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ K
TRGS 900 (DE) lähtien 23.6.2022	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 0,4 ppm (2 mg/m <sup>3</sup> ) ② 1,6 ppm (8 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden) AGS, H, Y, EU, 11, 27
DK	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ② 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ EK
BG	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 50 mg/m <sup>3</sup> ② 75 mg/m <sup>3</sup>
HR	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )
ES	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (53 mg/m <sup>3</sup> ) ② 15 ppm (80 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (puede ser absorbido a través dérmica) vía dérmica, VLI
RO lähtien 21.8.2018	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ C2
EE	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )
LV	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )
Alberta (CA) lähtien 1.12.2021	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> ) ② 15 ppm (79 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (may be absorbed through the skin) 1
BC (CA) lähtien 1.6.2018	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm ⑤ (may be absorbed through the skin) Skin; 2B



Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

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
MY lähtien 1.1.2000	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )
IOELV (EU)	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )
VLA (FR)	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )
SI lähtien 4.12.2018	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 50 mg/m <sup>3</sup> ② 50 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (frakcija ki jo je mogoče vdihniti računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo) K, Y, EU0
TW	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )
KR	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ② 15 ppm (75 mg/m <sup>3</sup> )
IS	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )
CN lähtien 1.4.2020	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 50 mg/m <sup>3</sup> ② 75 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (#####)
RU	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	③ 20 mg/m <sup>3</sup>
HU	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 50 mg/m <sup>3</sup> ⑤ i
GR lähtien 1.10.2016	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )
NL	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 50 mg/m <sup>3</sup> ② 80 mg/m <sup>3</sup>
NL lähtien 1.1.2023	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ② 16 ppm (80 mg/m <sup>3</sup> )
MAK (AT)	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) III B, H
SI lähtien 4.12.2018	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm ② 10 ppm ⑤ (računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo) K, Y, EU0
TR	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )
IDLH (US) lähtien 1.1.1994	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 250 ppm
Québec (CA) lähtien 1.4.2022	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm ⑤ (may be absorbed through the skin)





Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

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
OSHA (US)	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )
NIOSH (US)	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) ② 15 ppm (75 mg/m <sup>3</sup> )
ACGIH (US)	<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	① 10 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> ) ② 15 ppm (79 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (may be absorbed through the skin)
CH lähtien 1.1.2022	<b>1,2,4-trimetyylibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ② 40 ppm (200 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ SSC; Tox: Blut Asthma ZNS; Messmeth: INRS
BE	<b>1,2,4-trimetyylibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (tous isomères)
PL lähtien 12.6.2018	<b>1,2,4-trimetyylibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 100 mg/m <sup>3</sup> ② 170 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra
NO	<b>1,2,4-trimetyylibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (Trimetylbenzen, alla isomerer) E
HTP (FI)	<b>1,2,4-trimetyylibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )
SE lähtien 21.8.2018	<b>1,2,4-trimetyylibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ② 35 ppm (170 mg/m <sup>3</sup> )
NPEL (SK) lähtien 10.2.2018	<b>1,2,4-trimetyylibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )
MAK (AT)	<b>1,2,4-trimetyylibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	② 30 ppm (150 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (max. 4x15 min./Schicht)
BG lähtien 6.1.2012	<b>1,2,4-trimetyylibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )
DK lähtien 13.2.2021	<b>1,2,4-trimetyylibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ② 40 ppm (200 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ E
EE	<b>1,2,4-trimetyylibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (Trimetüülbenseen, kõik isomeerid)
LT lähtien 21.8.2018	<b>1,2,4-trimetyylibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ② 30 ppm (150 mg/m <sup>3</sup> )
LV	<b>1,2,4-trimetyylibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )
Alberta (CA)	<b>1,2,4-trimetyylibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 25 ppm (123 mg/m <sup>3</sup> )
BC (CA)	<b>1,2,4-trimetyylibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 25 ppm



Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)	Ain nimi	① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ③ Hetkellinen arvo ④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät ⑤ Huomautus
JP	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 25 ppm (120 mg/m <sup>3</sup> )
VRC (FR) lähtien 3.5.2021	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ② 50 ppm (250 mg/m <sup>3</sup> )
SI lähtien 4.12.2018	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ② 40 ppm (200 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ Y, BAT, EU1
TW	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 25 ppm (123 mg/m <sup>3</sup> )
KR	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 25 ppm (125 mg/m <sup>3</sup> )
WEL (GB)	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 25 ppm (125 mg/m <sup>3</sup> )
IS	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )
MAK (AT)	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )
HU lähtien 28.5.2022	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 100 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Trimetilbenzol, minden izomer) T
RU	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 10 mg/m <sup>3</sup> ③ 30 mg/m <sup>3</sup>
GR lähtien 1.10.2016	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 25 ppm (125 mg/m <sup>3</sup> )
MY lähtien 1.1.2000	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 25 ppm (123 mg/m <sup>3</sup> )
TRGS 900 (DE) lähtien 29.3.2019	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ② 40 ppm (200 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ DFG, EU, Y
TR	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )
IE lähtien 17.1.2020	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ IOELV
ACGIH (US) lähtien 1.1.2022	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 10 ppm
HR lähtien 4.1.2021	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 25 ppm (125 mg/m <sup>3</sup> )
NL lähtien 1.1.2023	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 100 mg/m <sup>3</sup> ② 200 mg/m <sup>3</sup>



Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

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
CZ lähtien 1.1.2024	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) ② 50 ppm (250 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ I
NIOSH (US)	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 25 ppm (125 mg/m <sup>3</sup> )
Québec (CA) lähtien 1.4.2022	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	① 25 ppm
BE lähtien 21.1.2020	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,003 ppm (0,01 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (vapeur et Aérosol)
CH lähtien 1.1.2022	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m <sup>3</sup> ) ② 0,1 ppm (0,4 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (Dampf und Aerosol) S SSC; Tox: AW; Messmeth: NIOSH OSHA
CZ lähtien 1.1.2024	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 1 mg/m <sup>3</sup> ② 2 mg/m <sup>3</sup> ⑤ I, S, P
PL	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,5 mg/m <sup>3</sup> ② 1 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra
NO	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,2 ppm (0,8 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ A
IE lähtien 1.4.2016	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,01 ppm ⑤ (inhalable fraction and vapour) Sens
HTP (FI)	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,41 mg/m <sup>3</sup> ) ③ 0,2 ppm (0,81 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ kattoarvo
TRGS 900 (DE) lähtien 1.5.2018	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,02 ppm (0,081 mg/m <sup>3</sup> ) ② 0,02 ppm (0,081 mg/m <sup>3</sup> ) ③ 0,05 ppm (0,203 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (Aerosol und Dampf) DFG, Sah, Y, 11
LT	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,3 ppm (1,2 mg/m <sup>3</sup> ) ② 0,6 ppm (2,5 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ J
SE lähtien 21.8.2018	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,05 ppm (0,2 mg/m <sup>3</sup> ) ② 0,1 ppm (0,4 mg/m <sup>3</sup> )
NPEL (SK) lähtien 10.2.2018	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,41 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ S
MAK (AT)	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	② 0,2 ppm (0,8 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert) Sah
MY lähtien 1.1.2000	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,25 ppm (10 mg/m <sup>3</sup> )
BG	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 1 mg/m <sup>3</sup>



Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

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
HR lähtien 4.1.2021	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,41 mg/m <sup>3</sup> ) ② 0,2 ppm (0,8 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ alergen (koža i udisanje)
DK	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m <sup>3</sup> ) ② 0,2 ppm (0,8 mg/m <sup>3</sup> )
RO lähtien 21.8.2018	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,25 ppm (1 mg/m <sup>3</sup> ) ② 0,75 ppm (3 mg/m <sup>3</sup> )
EE	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,3 ppm (1,2 mg/m <sup>3</sup> ) ② 0,6 ppm (2,5 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ S
Alberta (CA)	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m <sup>3</sup> )
LV	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 1 mg/m <sup>3</sup>
BC (CA)	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,1 ppm ⑤ S(D); S(R)
ES lähtien 1.5.2021	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (fracción inhalable y vapor) FIV, Sen
VLA (FR) lähtien 3.5.2021	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	② 1 mg/m <sup>3</sup>
JP lähtien 1.5.2015	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m <sup>3</sup> ) ③ 0,2 ppm (0,8 mg/m <sup>3</sup> )
SI	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,41 mg/m <sup>3</sup> ) ② 0,1 ppm (0,41 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ Y
TW	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,25 ppm (1 mg/m <sup>3</sup> )
KR	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m <sup>3</sup> )
WEL (GB)	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 1 mg/m <sup>3</sup> ② 3 mg/m <sup>3</sup>
IS	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ O
CN lähtien 1.1.2007	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 1 mg/m <sup>3</sup> ② 2 mg/m <sup>3</sup>
RU	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	③ 1 mg/m <sup>3</sup> ⑤ A
HU lähtien 7.2.2020	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,08 mg/m <sup>3</sup> ② 0,08 mg/m <sup>3</sup> ⑤ m, sz, R+T



Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

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
GR lähtien 1.10.2016	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,25 ppm (1 mg/m <sup>3</sup> )
DFG (DE) lähtien 1.7.2019	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,02 ppm (0,081 mg/m <sup>3</sup> ) ② 0,02 ppm (0,081 mg/m <sup>3</sup> ) ③ 0,05 ppm (0,2 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (Aerosol und Dampf) Sah
IDLH (US) lähtien 1.1.1994	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 10 mg/m <sup>3</sup>
MAK (AT)	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ Sah
OSHA (US)	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,25 ppm (1 mg/m <sup>3</sup> )
NIOSH (US)	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 1 ppm (0,25 mg/m <sup>3</sup> )
ACGIH (US) lähtien 1.1.2014	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,003 ppm (0,01 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (inhalable fraction and vapor)
Québec (CA)	<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	① 0,25 ppm (1 mg/m <sup>3</sup> )

### 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) lähtien 1.11.2012	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	400 mg/g Creatinin	① Dimethylbenzoesäure, Nach Hydrolyse: ② Urin ③ bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende
BIO (HR) lähtien 12.10.2018	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	400 mg/g kreatinin	① Dimethylbenzoesäuren ② urin ③ pri dugotrajnom izlaganju, kraj izloženosti, odnosno kraj smjene
BAT (SI) lähtien 12.5.2021	<b>1,2,4-trimetyyllibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9	400 mg/g kreatinina	① dimetilbenzojska kislina (vse izomere po hidrolizi) ② urin ③ po več zaporednih delavnikih, ob koncu delovne izmene



Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-arvot

Ainenimi	DNEL arvo	① DNEL tyyppi ② Altistumistapa
<b>2,6-di-tert-butyylifenoli</b> CAS-nro: 128-39-2 EY-nro: 204-884-0	70,61 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia
<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	25 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia
<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	25 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL työntekijä ② Välitön - hengitettynä, paikallisia vaikutuksia

## 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

#### Ihonsuojaus:

Käsien suojaus

Sopiva materiaali: NBR (Nitriilikumi), FKM (fluorikumi)

Käsinmateriaalin 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 torjuminen

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:** kirkas

**Haju:** ominaisuus

#### Turvallisuutta koskevat perustiedot

Parametri	Arvo	-ssa °C	① Menetelmä ② Huomautus
pH	<i>ei sovellettavissa</i>		
Sulamispiste	<i>Tietoja ei saatavilla</i>		
Jäätymispiste	<i>Tietoja ei saatavilla</i>		
Kiehumispiste ja kiehumisalue	<i>Tietoja ei saatavilla</i>		
Leimahduspiste	> 110 °C		
Haihtumisnopeus	<i>Tietoja ei saatavilla</i>		
Itsesyttymislämpötila	<i>Tietoja ei saatavilla</i>		



Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

Parametri	Arvo	-ssa °C	① Menetelmä ② Huomautus
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Tietoja ei saatavilla</i>		
Höyrynpaine	<i>Tietoja ei saatavilla</i>		
Höyryn tiheys	<i>Tietoja ei saatavilla</i>		
tiheys	831,5 kg/m <sup>3</sup>	15 °C	
Kiintotiheys	<i>ei sovellettavissa</i>		
vesiliukoisuus	käytännössä liukenematon		
Viskositeetti, dynaaminen	<i>Tietoja ei saatavilla</i>		
Viskositeetti, kinemaattinen	2,5 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.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

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

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

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

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Hapettava aine, 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. Kasaantuu mataliin tai suljettuihin tiloihin aiheuttaa tukehtumisen vaaraa.

### 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, C14-C18, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, aromaattit (2-30%)</b> EY-nro: 920-360-0
<b>LD<sub>50</sub> suun kautta:</b> >4 150 mg/kg (Rotta)
<b>LD<sub>50</sub> dermaali:</b> >2 000 mg/kg (Kani)
<b>LC<sub>50</sub> Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (pöly/sumu):</b> >5,28 mg/L 4 h (Rotta)
<b>Hiilivedyt, C10, aromaattit, &lt;1% naftaleenia</b> CAS-nro: 1189173-42-9 EY-nro: 918-811-1
<b>LD<sub>50</sub> suun kautta:</b> =6 318 mg/kg (rats) OECD TG 401
<b>LD<sub>50</sub> dermaali:</b> >2 000 mg/kg (rabbits) OECD TG 402
<b>LC<sub>50</sub> Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (pöly/sumu):</b> ≥6,193 mg/L (Rotta) OECD TG 403
<b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit, &gt; 1% naftaleeni</b> EY-nro: 919-284-0
<b>LD<sub>50</sub> suun kautta:</b> >5 000 mg/kg
<b>LD<sub>50</sub> dermaali:</b> >2 000 mg/kg
<b>LC<sub>50</sub> Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (höyry):</b> >0,59 mg/L (Rotta)
<b>LC<sub>50</sub> Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (pöly/sumu):</b> >5,28 mg/L



Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

<b>2,6-di-tert-butyylifenoli</b> CAS-nro: 128-39-2 EY-nro: 204-884-0
<b>LD<sub>50</sub> suun kautta:</b> >5 000 mg/kg (Rotta)
<b>LD<sub>50</sub> dermaali:</b> >2 000 mg/kg (Rotta)
<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> >0,34 mg/L (Rotta)
<b>LC<sub>50</sub> Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (pöly/sumu):</b> >0,4 mg/L
<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>LD<sub>50</sub> dermaali:</b> 3 440 mg/kg
<b>LC<sub>50</sub> Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (höyry):</b> 18 mg/L 4 h (Rotta)
<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6
<b>LD<sub>50</sub> suun kautta:</b> 400 mg/kg (Rotta)
<b>LD<sub>50</sub> dermaali:</b> 2 620 mg/kg (Kani)

**Akuutti oraalinen 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.

**Ihosityövyttävyyksi/ihöärsytys:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:**

Sisältää Malja -anhydridi. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Aspiraatiovaara:**

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Huomioi oksentaessa aspiraation vaara.

Viskositeettitiedot: katso kohta 9.

**Muut tiedot:**

Toistuva ja jatkuva ihonkosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä.

**11.2. Tiedot muista vaaroista**

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:**

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisiin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

**Muut tiedot:**

Tietoja ei saatavilla.





Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

<b>Hiilivedyt, C14-C18, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, aromaattit (2-30%)</b> EY-nro: 920-360-0
<b>LC<sub>50</sub>:</b> >1 000 mg/L 4 d (kala)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> >1 000 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna (vesikirppu))
<b>NOEC:</b> >5 000 mg/L 21 d (kala, kala)
<b>NOEC:</b> >1 400 mg/L 21 d (äyriäiset, Daphnia magna (vesikirppu))
<b>Hiilivedyt, C10, aromaattit, &lt;1% naftaleenia</b> CAS-nro: 1189173-42-9 EY-nro: 918-811-1
<b>LC<sub>50</sub>:</b> ≥2 - ≤5 mg/L 4 d (kala, rainbow trout)
<b>LC<sub>50</sub>:</b> ≥3 - ≤10 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna)
<b>LC<sub>50</sub>:</b> ≥2 - ≤5 mg/L 4 d (kala, Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi))
<b>EC<sub>50</sub>:</b> ≥1 - ≤3 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Pseudokirchneriella subcapitata)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> ≥3 - ≤10 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna (vesikirppu))
<b>NOEC:</b> =0,441 mg/L 28 d (kala, rainbow trout)
<b>NOEC:</b> =0,771 mg/L 21 d (äyriäiset, Daphnia magna)
<b>NOEC:</b> ≈1 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Pseudokirchneriella subcapitata)
<b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit, &gt; 1% naftaleeni</b> EY-nro: 919-284-0
<b>EC<sub>50</sub>:</b> >2 mg/L 4 d (kala)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> >1,4 mg/L 2 d (äyriäiset)
<b>LC<sub>50</sub>:</b> >3,7 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille)
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 5 mg/L 4 d (kala)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 3 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille)
<b>2,6-di-tert-butyylifenoli</b> CAS-nro: 128-39-2 EY-nro: 204-884-0
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 1,4 mg/L 4 d (kala, Pimephales promelas (paksupäänaarmu))
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 0,45 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna (vesikirppu))
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 1,4 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) US EPA 797.1050 Algal Acute Toxicity Test, 1985
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 0,45 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna) US EPA TSCA as cited Fed. Register, Sept. 27, 1985
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 1,2 mg/L 4 d (Levät/vesikasveille, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) US EPA 797.1050 Algal Acute Toxicity Test, 1985
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 1,7 mg/L 2 d (Levät/vesikasveille, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) US EPA 797.1050 Algal Acute Toxicity Test, 1985
<b>NOEC:</b> 0,23 mg/L 21 d (äyriäiset, Daphnia magna (vesikirppu))
<b>NOEC:</b> 0,64 mg/L 4 d (Levät/vesikasveille, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) US EPA 797.1050 Algal Acute Toxicity Test, 1985
<b>NOEC:</b> 0,035 mg/L 21 d (äyriäiset, Daphnia magna)
<b>ErC<sub>50</sub>:</b> 1,4 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Pseudokirchneriella subcapitata)
<b>LOEC:</b> 0,086 mg/L 21 d (äyriäiset, Daphnia magna)
<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>EC<sub>50</sub>:</b> 1,96 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna)
<b>1,2,4-trimetyylibentseeni</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>EC<sub>50</sub>:</b> 2,36 mg/L 4 d (Levät/vesikasveille)
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 4,91 mg/L 2 d (äyriäiset, Krustazeen, Adultus)



Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6
<b>LC<sub>50</sub></b> : 75 mg/L 2 d (kala, Lepomis macrochirus) EPA Methods for Acute Toxicity Tests with fish, macroinvertebrates and amphibians (EPA-660/3-75-009)
<b>LC<sub>50</sub></b> : 75 mg/L 4 d (kala, Lepomis macrochirus) EPA Methods for Acute Toxicity Tests with fish, macroinvertebrates and amphibians (EPA-660/3-75-009)
<b>EC<sub>50</sub></b> : 74,35 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
<b>EC<sub>50</sub></b> : 42,81 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
<b>NOEC</b> : 150 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
<b>NOEC</b> : 17,5 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
<b>LOEC</b> : 30,63 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

#### Myrkyllisyys vesieliölle:

Haitallista vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Ekotoksikologista lisätietoa:

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa.

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

<b>Hiilivedyt, C14-C18, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, aromaattit (2-30%)</b> EY-nro: 920-360-0
<b>Biohajoavuus:</b> Kyllä, nopea
<b>Huomautus:</b> OECD 301F 60,7% 28d (ECHA Dossier)
<b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit, &gt; 1% naftaleeni</b> EY-nro: 919-284-0
<b>Biohajoavuus:</b> —

#### Biohajoavuus:

Ei helposti biohajoavaa (OECD:n mukaan)

### 12.3. Biokertyvyys

<b>Hiilivedyt, C14-C18, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, aromaattit (2-30%)</b> EY-nro: 920-360-0
<b>Log K<sub>OW</sub></b> : 3,5
<b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit, &gt; 1% naftaleeni</b> EY-nro: 919-284-0
<b>Log K<sub>OW</sub></b> : ≥ 2,73
<b>Bioakkumulaatiokerroin (BCF):</b> = 150,1
<b>2,6-di-tert-butyylifenoli</b> CAS-nro: 128-39-2 EY-nro: 204-884-0
<b>Log K<sub>OW</sub></b> : 4,92
<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5
<b>Log K<sub>OW</sub></b> : 3,45
<b>Bioakkumulaatiokerroin (BCF):</b> 168
<b>1,2,4-trimetyylibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9
<b>Log K<sub>OW</sub></b> : 3,63
<b>Bioakkumulaatiokerroin (BCF):</b> 243
<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6
<b>Log K<sub>OW</sub></b> : 2,78

#### Akkumulaatio / Arviointi:

Tuotetta ei ole testattu.

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tuotetta ei ole testattu.

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

<b>Hiilivedyt, C14-C18, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, aromaattit (2-30%)</b> EY-nro: 920-360-0
<b>PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:</b> Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.
<b>Hiilivedyt, C10, aromaattit, &lt;1% naftaleenia</b> CAS-nro: 1189173-42-9 EY-nro: 918-811-1
<b>PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:</b> Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.
<b>Hiilivedyt, C10-C13, aromaattit, &gt; 1% naftaleeni</b> EY-nro: 919-284-0
<b>PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:</b> Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.
<b>2,6-di-tert-butyylifenoli</b> CAS-nro: 128-39-2 EY-nro: 204-884-0
<b>PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:</b> Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.



Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5
<b>PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:</b> Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.
<b>1,2,4-trimetyyliibentseeni</b> CAS-nro: 95-63-6 EY-nro: 202-436-9
<b>PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:</b> Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.
<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6
<b>PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:</b> 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 ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei saatavilla.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

#### 13.1.1. Tuotteen/pakkauksen hävittäminen

#### Jätekoodit/jätenuimikkeet EWC:n/AVV:n mukaisesti Direktiivi 2008/98/EY (jätedirektiivi)

HP 5	Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara
HP 14	Ympäristölle vaarallinen

### Jätteenkäsittelymahdollisuudet

#### Asianmukainen hävittäminen / Tuote:

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

#### Asianmukainen hävittäminen / Pakkaus:

Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

#### Muut hävittämissuositukset:

Jätteiden hävittämisestä on sovittava hyväksytyt 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>			
Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>			
Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokat</b>			
ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>			
ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>			
ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti
<b>14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>			
ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti

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

Ei IBC-ohjeiden mukaista irtokuljetusta.



Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

## 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:

Tälle tuotteelle ei ole osoitettu vaaraluokkaa.

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

Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuus painoprosentteina: 8 % w/w

VOC-CH: 0,067 kg/l ( 8 % w/w)

##### Direktiivi 2004/42/EY maalien ja lakkojen VOC-päästörajoituksista:

Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuus painoprosentteina: 8 p-%

#### 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:

Tälle tuotteelle ei ole osoitettu vaaraluokkaa.

##### **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**

Vähimmäisuoja-toimenpiteet TRGS 500 mukaan

##### **Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)**

Huomioitava: Berufsgenossenschaftliche Informationen (DGUV-Informationen) 868

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

##### [DK] Kansalliset määräykset

##### Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

[\P:ca19682f-639a-41b3-8f47-6f286be6adf7\](#)

##### [FR] Kansalliset määräykset

##### Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

[\P:bcb06c4e-46f7-4a11-a0e6-1fd8cb65f728\](#)

##### [NL] Kansalliset määräykset

##### Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

[\P:06b48189-0427-4de8-a01b-d5a2d680ad4e\](#)

##### [CH] Kansalliset määräykset

##### Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Mengenschwelle (Schweiz - StFV)

Gefahrencode

Brandverhütung, BVD (Schweiz)

Störfallverordnung (StFV)

##### [SK] Kansalliset määräykset

##### Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon).

Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.



Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.  
Nariadenie vlády SR 471/2011 Z.z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, Príloha č.1.  
Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.  
Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.  
Zákon NR SR č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov.  
Zákon č. 319/2013 Z.z. o pôsobnosti orgánov štátnej správy pre sprístupňovanie biocídnych výrobkov na trh a ich používanie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (biocídny zákon).

## 15.2. Kemikaaliturvallisusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisusarviointeja.

## 15.3. Muut tiedot

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

## KOHTA 16: Muut tiedot

### 16.1. Viitteet muutoksesta

Ei oleellinen.

### 16.2. Lyhenteet ja akronyymit

ACGIH	Amerikan hallitusten teollisuushygienistien konferenssi
ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
BCF	Bioakkumulaatiokerroin
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Luokitus, merkinnät ja pakkaaminen
DIN	Saksalaista standardointi-instituuttia
DNEL	johdettu vaikutukseton altistumistaso
EC <sub>50</sub>	vaikuttava pitoisuus 50%
ECHA	Euroopan kemikaalivirasto
EN	Eurooppalaisella standardilla
ES	Exposure scenario
EWC	Euroopan jäteluettelo
IBC	Intermediate Bulk Container
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Kansainväliset vaarallisten tavaroiden merikuljetussäännöt
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
LC <sub>50</sub>	Mediaani tappava pitoisuus
LD <sub>50</sub>	Tappava annos 50%
MAK	maksimaalinen keskittyminen työpaikalla (CH)
NFPA	Kansallinen palontorjuntayhdistys
NIOSH	Kansallinen työturvallisuus- ja työterveyslaitos
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
OSHA	Työturvallisuus- ja terveysvirasto
PBT	hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	Ennustettu vaikutukseton pitoisuus
REACH	Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
SCL	Specific concentration limit
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TSCA	Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden luettelo
UN	Yhdistyneet kansakunnat
ZNS	keskushermosto

Lyhenteet ja akronyymit katso ECHA: Tietovaatimuksia ja kemikaaliturvallisusarviointia 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



Päivitetty (pvm): 25.6.2024 Versio: 1 Tulostuspäivämäärä: 25.6.2024

1272/2008 EY - Asetus luokituksesta, 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 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)

Ainenimi	Tyyppi	tilaus-/hankintapaikka (-paikat)
<b>Hiilivedyt, C10, aromaattit, &lt;1% naftaleenia</b> CAS-nro: 1189173-42-9 EY-nro: 918-811-1	Aineen tai seoksen luokitus	Lähde: Euroopan kemikaalivirasto, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
<b>naftaliini</b> CAS-nro: 91-20-3 EY-nro: 202-049-5	Aineen tai seoksen luokitus; LD <sub>50</sub> suun kautta; LD <sub>50</sub> dermaali; LC <sub>50</sub> ; EC <sub>50</sub> ; NOEC; LOEC	Lähde: Euroopan kemikaalivirasto, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
<b>2,6-di-tert-butyylifenoli</b> CAS-nro: 128-39-2 EY-nro: 204-884-0	EC <sub>50</sub> ; NOEC; LOEC	Lähde: Euroopan kemikaalivirasto, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
<b>Malja -anhydridi</b> CAS-nro: 108-31-6 EY-nro: 203-571-6	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
Aspiraatiovaara ( <i>Asp. Tox. 1</i> )	H304: Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.	Laskentamenetelmä.
Vaarallisuus vesiympäristölle ( <i>Aquatic Chronic 3</i> )	H412: Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	Laskentamenetelmä.

#### 16.5. Liittyvien vaara ja/tai turvalausekkeiden luettelo osista 2-15

Vaaralausekkeet	
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieläimille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Täydentävät vaaraominaisuudet	
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.

#### 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



**Päivitetty (pvm):** 25.6.2024 **Versio:** 1 **Tulostuspäivämäärä:** 25.6.2024

tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, 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.