

## **Carsystem H2O Cleaner**

Versio 1.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 30.10.2019 Viimeinen toimituspäivä: -  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 30.10.2019

---

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

#### **1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi : Carsystem H2O Cleaner

Valmisteen tunnusnumero : 151.953

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

Aineen ja/tai seoksen  
käyttötapa : Puhdistusaine

#### **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Yritys : Vosschemie GmbH  
Esinger Steinweg 50  
25436 Uetersen  
Germany  
info@vosschemie.de

Puhelin : 04122 717 0  
Telefax : 04122 717158

**Vastuullinen osasto** : Laboratorio  
04122 717 0  
sds@vosschemie.de

#### **1.4 Häätöpuhelinnumero**

Puhelin : Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord,  
Göttingen, Deutschland  
0551 19240

## Carsystem H2O Cleaner

Versio 1.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 30.10.2019 Viimeinen toimituspäivä: -  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 30.10.2019

---

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Ihoärsytys, Luokka 2

H315: Ärsyttää ihoa.

Silmä-ärsytys, Luokka 2

H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

#### 2.2 Merkinnät

**Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Varoitusmerkit :



Huomiosana :

Varoitus

Vaaralausekkeet :

H315 Ärsyttää ihoa.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvalausekkeet :

P101 Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

**Ennaltaehkäisy:**

P264 Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen.  
P280 Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

**Pelastustoimenpiteet:**

P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN:  
Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.  
Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P332 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.  
P337 + P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

#### 2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

---

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2 Seokset

Kemiallinen luonne : Seos

#### Aineosat

## Carsystem H2O Cleaner

Versio  
1.0

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
30.10.2019Viimeinen toimituspäivä: -  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 30.10.2019

| Kemiallinen nimi         | CAS-Nro.<br>EY-Nro.<br>INDEX-Nro.<br>Rekisteröintinumero  | Luokitus  | Pitoisuus (%<br>w/w) |
|--------------------------|---|---|----------------------|
| 2-Butoksietanoli         | 111-76-2<br>203-905-0<br>603-014-00-0<br>01-2119475108-36 | Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 4; H332<br>Acute Tox. 4; H312<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319 | >= 2,5 - <= 10       |
| Dialkyyliulfosukkinaatti | 577-11-7<br>209-406-4<br>01-2119491296-29                 | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H318   | < 3                  |

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.  
Riisu saastuneet vaatteet ja kengät välittömästi.  
Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.  
Tunnettaessa pahoinvointia, hakeuduttava lääkärin hoitoon  
(näytettävä tätä etikettiä mikäli mahdollista).
- Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Ensiaputyöntekijöiden on otettava huomioon itsesuojelu ja käytettävä suositeltua suojavaatetusta
- Hengitettynä : Potilas siirretään raittiiseen ilmaan. Jos merkit/oireet jatkuvat, otettava yhteyttä lääkäriin.
- Iholle saatuna : Huuhtelee välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä.  
Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu.
- Silmäkosketus : Huuhdo silmä(t) välittömästi runsaalla vedellä.  
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
- Nieltynä : EI saa oksennuttaa.  
Kutsu lääkäri välittömästi.
- Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä.

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

- Vaarat : Ärsyttää ihoa.  
Vaurioittaa vakavasti silmiä.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Hoito : Hoito oireiden mukaan.

## Carsystem H2O Cleaner

Versio 1.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 30.10.2019 Viimeinen toimituspäivä: -  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 30.10.2019

---

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)  
Jauhe  
Vesiruisku  
Alkoholia kestävä vaahto

Soveltumattomat sammutusaineet : Suuritehoinen paloruisku

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Palaessa/korkeissa lämpötiloissa saattaa muodostua vaarallisia/myrkyllisiä höyryjä.

Vaaralliset palamistuotteet : Hiilimonoksidia, hiilidioksidia ja palamattomia hiilivetyjä (savua).

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Erityiset sammutusmenetelmät : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

Lisätietoja : Tulipalon jäännöksen ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.

Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin.

Vältettävä tulipalossa ja/tai räjähdyksessä syntyvän savun hengittämistä.

Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen.

---

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojaimet : Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta.  
Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.  
Talteenotettava ainetta on käsiteltävä hävittämistä koskevan luvun mukaisesti.  
Muodostaa liukkaita/rasvaisia kerroksia veden kanssa.

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.  
Ei saa päästää maaperään tai pinta- tai pohjaveteen.  
Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava

**Carsystem H2O Cleaner**

|        |                    |                                       |
|--------|--------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Viimeinen toimituspäivä: -            |
| 1.0    | FI / FI            | 30.10.2019                            |
|        |                    | Ensimmäinen julkaisupäivä: 30.10.2019 |

---

vastaaville viranomaisille.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**

Puhdistusohjeet : Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka, silikageeli, happoositova aine, yleinen sideaine, sahanpuru). Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten.

Puhdistettava likaantunut pinta huolellisesti.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8., Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet.

---

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi****7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Kohdepoisto/kokonaisilmanvaihto : Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Käsittele hyvää teollista hygieniää ja turvallisuuskäytäntöä noudattaen työpaikan altistumisen arvioinnin tulosten perusteella  
Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta.

Palo- ja räjähdysuojaukset : Normaalit toimenpiteet tulipalon ehkäisemiseksi.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita : Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus.  
Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.  
Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.  
Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.  
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

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

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Säilytettävä alkuperäispakkauksessa.  
Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa.  
Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi.

Lisätietoja varastointiolosuhteista : Varastoinnin tulee olla BetrSichV:n (Saksa) mukainen.

Yhteisvarastointiohjeet : Ei saa säilyttää yhdessä ruoan tai juomien kanssa.

Vältettävä hapettavia aineita.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

**Carsystem H2O Cleaner**

Versio  
1.0

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
30.10.2019

Viimeinen toimituspäivä: -  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 30.10.2019

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

**Työperäisen altistumisen raja-arvot**

| Aineosat         | CAS-Nro.   | Arvotyyppi (Altistusmuoto) | Valvontaa koskevat muuttujat | Peruste    |
|------------------|--|----------------------------|------------------------------|------------|
| 2-Butoksietanoli | 111-76-2   | TWA                        | 20 ppm<br>98 mg/m3           | 2000/39/EC |
| Lisätietoja      | Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen, Ohjeellinen  |                            |                              |            |
|                  |  | STEL                       | 50 ppm<br>246 mg/m3          | 2000/39/EC |
| Lisätietoja      | Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen, Ohjeellinen  |                            |                              |            |
|                  |  | HTP-arvot 8h               | 20 ppm<br>98 mg/m3           | FI OEL     |
| Lisätietoja      | Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä. |                            |                              |            |
|                  |  | HTP-arvot 15 min           | 50 ppm<br>250 mg/m3          | FI OEL     |
| Lisätietoja      | Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä. |                            |                              |            |

**Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:**

| Aineen nimi      | Käyttötarkoitus | Altistusreitit | Mahdolliset terveysvaikutukset          | Arvo       |
|------------------|-----------------|----------------|---|------------|
| 2-Butoksietanoli | Kuluttajat      | Suun kautta    | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 3,2 mg/m3  |
|                  | Kuluttajat      | Suun kautta    | Akuutit – systeemiset vaikutukset       | 13,4 mg/m3 |
|                  | Kuluttajat      | Ihokosketus    | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 38 mg/kg   |
|                  | Työntekijät     | Ihokosketus    | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 75 mg/kg   |
|                  | Kuluttajat      | Ihokosketus    | Akuutit – systeemiset vaikutukset       | 44,5 mg/kg |
|                  | Työntekijät     | Ihokosketus    | Akuutit – systeemiset vaikutukset       | 89 mg/kg   |
|                  | Kuluttajat      | Hengitys       | Pitkäaikaiset –                         | 49 mg/m3   |

## Carsystem H2O Cleaner

Versio  
1.0

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
30.10.2019

Viimeinen toimituspäivä: -  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 30.10.2019

|  |             |          | systemiset vaikutukset                 |                        |
|--|-------------|----------|--|------------------------|
|  | Työntekijät | Hengitys | Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset | 98 mg/m <sup>3</sup>   |
|  | Kuluttajat  | Hengitys | Akuutit – systemiset vaikutukset       | 426 mg/m <sup>3</sup>  |
|  | Työntekijät | Hengitys | Akuutit – systemiset vaikutukset       | 1091 mg/m <sup>3</sup> |
|  | Kuluttajat  | Hengitys | Akuutit – paikalliset vaikutukset      | 123 mg/m <sup>3</sup>  |
|  | Työntekijät | Hengitys | Akuutit – paikalliset vaikutukset      | 246 mg/m <sup>3</sup>  |

### Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

| Aineen nimi      | Ympäristöosasto         | Arvo       |
|------------------|-------------------------|------------|
| 2-Butoksietanoli | Makea vesi              | 8,8 mg/l   |
|                  | Merivesi                | 0,88 mg/l  |
|                  | Makean veden sedimentti | 34,6 mg/kg |
|                  | Merisedimentti          | 3,46 mg/kg |
|                  | Jätevedenpuhdistamo     | 463 mg/l   |
|                  | Maaperä                 | 2,33 mg/kg |

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Henkilökohtaiset suojaimet

Silmiensuojaus : EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit

### Käsiensuojaus

Materiaali : butyylikumi

Läpäisy aika : > 480 min

Käsineen paksuus : 0,5 mm

Direktiivi : DIN EN 374

Suojaluokka : Luokka 6

Materiaali : Nitrilikumi

Läpäisy aika : > 480 min

Käsineen paksuus : 0,35 mm

Direktiivi : DIN EN 374

Suojaluokka : Luokka 6

Materiaali : Fluorikumi

Läpäisy aika : > 480 min

## Carsystem H2O Cleaner

Versio 1.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 30.10.2019 Viimeinen toimituspäivä: -  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 30.10.2019

---

|                             |   |  |
|-----------------------------|---|--|
| Käsineen paksuus            | : | 0,4 mm   |
| Direktiivi                  | : | DIN EN 374   |
| Suojaluokka                 | : | Luokka 6   |
| Huomautuksia                | : | Suojakäsineet on riisuttava ja vaihdettava, jos esiintyy merkkejä hajoamisesta tai kemikaalin läpäisystä. Lämpösuojaa ja materiaalin lujuutta koskevat tiedot ovat standardiarvoja! Täsmällinen lämpösuojaa ja materiaalin lujuus on hankittava suojakäsineen valmistajalta. Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatuominaisuuksista. Ominaisuudet vaihtelevat valmistajasta riippuen. Ehkäisevä ihonsuojaus |
| Ihonsuojaus / Kehon suojaus | : | Käytä sopivaa, esim. puuvillasta tai kuumuutta kestävästä synteettisistä kuiduista valmistettua suojavaatetusta. Pitkähihainen vaatetus  |
| Hengityksensuojaus          | : | Käytettävä teknisiä menetelmiä työpaikan ilman raja-arvojen noudattamiseksi. Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita.<br><br>Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.<br><br>Hengityslaitetta tarvitaan ainoastaan silloin kun muodostuu aerosolia tai sumua.  |
| Suojautumisohjeita          | : | Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.  |

---

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|                               |   |                 |
|-------------------------------|---|-----------------|
| Olomuoto                      | : | neste           |
| Väri                          | : | väritön         |
| Haju                          | : | luonteenomainen |
| pH                            | : | 6,4             |
| Sulamis- tai jäätymispiste    | : | < 0 °C          |
| Kiehumispiste ja kiehumisalue | : | 106 °C          |

**Carsystem H2O Cleaner**

|        |         |                    |                                       |
|--------|---------|--------------------|---------------------------------------|
| Versio |         | Muutettu viimeksi: | Viimeinen toimituspäivä: -            |
| 1.0    | FI / FI | 30.10.2019         | Ensimmäinen julkaisupäivä: 30.10.2019 |

---

|   |   |                                 |
|---|---|---------------------------------|
| Leimahduspiste                                  | : | > 60 °C<br>ei leimahduserkkä    |
| Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi<br>syttymisraja | : | Tietoja ei ole käytettävissä    |
| Räjähdyksäraja, alempi / Alempi<br>syttymisraja | : | Tietoja ei ole käytettävissä    |
| Höyrynpaine                                     | : | 22,93 hPa (20 °C)               |
| Tiheys  | : | 1,028 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) |
| Liukoisuus (liukoisuudet)<br>Vesiliukoisuus     | : | täysin sekoittuva               |
| Jakautumiskerroin: n-<br>oktanolii/vesi         | : | ei määritetty                   |
| Syttymislämpötila                               | : | 238 °C                          |
| Viskositeetti<br>Viskositeetti, dynaaminen      | : | ei määritetty                   |
| Viskositeetti,<br>kinemaattinen                 | : | ei määritetty                   |

**9.2 Muut tiedot**

Tietoja ei ole käytettävissä

---

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1 Reaktiivisuus**

Hajoamista ei tapahdu ohjeiden mukaisessa käytössä.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Vaaralliset reaktiot : Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Vältettävät olosuhteet : Hyvin suuret lämpötilat ja suora auringonpaiste.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**Vältettävät materiaalit : Vahvat hapot  
Voimakkaat hapettimet**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

**Carsystem H2O Cleaner**

|        |                    |                                       |
|--------|--------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Viimeinen toimituspäivä: -            |
| 1.0    | 30.10.2019         | Ensimmäinen julkaisupäivä: 30.10.2019 |

Hiilimonoksidia, hiilidioksidia ja palamattomia hiilivetyjä (savua).

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****Välitön myrkyllisyys**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Tuote:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: > 2.000 mg/kg  
Menetelmä: Laskentamenetelmä

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: > 20 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: höyry  
Menetelmä: Laskentamenetelmä

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: > 2.000 mg/kg  
Menetelmä: Laskentamenetelmä

**Aineosat:****2-Butoksietanoli:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50, suun kautta (Marsut): 1.414 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 401

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): 450 ppm  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: höyry  
Menetelmä: OECD:n testiohje 403

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 11 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: höyry  
Menetelmä: Asiantuntijan arviointi

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 1.100 mg/kg  
Menetelmä: Asiantuntijan arviointi

LD0 (Marsut): > 2.000 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 402

**Dialkyyliulfosukkinaatti:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): > 2.100 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 401

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): 20 mg/l  
Altistumisaika: 96 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Kani): > 10.000 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 402

## Carsystem H2O Cleaner

Versio 1.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 30.10.2019 Viimeinen toimituspäivä: -  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 30.10.2019

---

### **Ihosityövyttävyyksihoärsytys**

Ärsyttää ihoa.

#### **Aineosat:**

##### **Dialkyyliulfosukkinaatti:**

Tulos : Ihon ärsytys

### **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

#### **Aineosat:**

##### **Dialkyyliulfosukkinaatti:**

Tulos : Vakavan silmävaurion vaara.

### **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

#### **Ihon herkistyminen**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### **Herkistyminen hengitysteitse**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### **Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### **Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### **Aspiraatiomyrkyllisyys**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

---

## **KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

### **12.1 Myrkyllisyys**

#### **Aineosat:**

##### **2-Butoksietanoli:**

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): 1.474 mg/l  
Altistumisaika: 96 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 203

**Carsystem H2O Cleaner**

Versio 1.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 30.10.2019 Viimeinen toimituspäivä: -  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 30.10.2019

---

- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 1.550 mg/l  
Päätepiste: Immobilisointi  
Altistumisaika: 48 h  
Menetelmä: OECD TG 202
- Myrkyllisyys leville : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 911 mg/l  
Altistumisaika: 72 h  
Menetelmä: OECD TG 201
- Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: > 100 mg/l  
Altistumisaika: 21 d  
Laji: Danio rerio (seeprakala)  
Menetelmä: OECD TG 204
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: 100 mg/l  
Altistumisaika: 21 d  
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)  
Menetelmä: OECD TG 211

**Dialkyyliulfosukkinaatti:**

- Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Brachydanio rerio (seeprakala)): 49 mg/l  
Altistumisaika: 96 h
- Myrkyllisyys leville : (Scenedesmus subspicatus): 82,5 mg/l  
Altistumisaika: 72 h
- Myrkyllisyys mikro-organismeille : EC50 (Pseudomonas putida (bakteeri)): > 100 mg/l

**Ekotoksikologinen arviointi**

- Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : Tällä tuotteella ei ole mitään tunnettuja ympäristömyrkyllisiä vaikutuksia.

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus****Aineosat:****2-Butoksietanoli:**

- Biologinen hajoavuus : Biologinen hajoaminen: 90,4 %  
Altistumisaika: 28 d  
Menetelmä: OECD TG 301B

**12.3 Biokertyvyys**

Tietoja ei ole käytettävissä

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Tietoja ei ole käytettävissä

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset****Tuote:**

- Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan

**Carsystem H2O Cleaner**

|        |                    |                                       |
|--------|--------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Viimeinen toimituspäivä: -            |
| 1.0    | 30.10.2019         | Ensimmäinen julkaisupäivä: 30.10.2019 |

olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla..

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset****Tuote:**

Muuta ekologista tietoa : Tietoja ei ole käytettävissä

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

- Tuote : Ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Lähetetään valtuutettuun jätteenkäsittelylaitokseen.
- Likaantunut pakkaus : Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten. Pakkaus, jota ei ole täysin tyhjennetty, pitää hävittää kuten käyttämätön tuote. Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.
- EWC-koodi : Seuraavat jättekoodit ovat vain ehdotuksia:  
070199, jätteet, joita ei ole mainittu muualla  
  
200130, muut kuin nimikkeessä 20 01 29 mainitut pesu- ja puhdistusaineet  
08 01 11, maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita  
15 01 10, pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****14.1 YK-numero**

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**14.4 Pakkausryhmä**

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**14.5 Ympäristövaarat**

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**Carsystem H2O Cleaner**

Versio 1.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 30.10.2019 Viimeinen toimituspäivä: -  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 30.10.2019

---

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Ei määritettävissä

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

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

---

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59) : Ei määritettävissä

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Ei määritettävissä

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista : Ei määritettävissä

Asetus (EY) N:o 850/2004 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä : Ei määritettävissä

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII) : Seuraavien syöttöjen rajoitusehdot tulee huomioida:  
Luettelon numero 3

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.

Ei määritettävissä

Direktiivi (EC) nro 648/2004, : < 5%: anioniset pinta-aktiiviset aineet muutettuna

**Muut ohjeet:**

Noudata direktiiviä 92/85/EEC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä odottavien äitien suojaamisessa.

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

---

**KOHTA 16: Muut tiedot****H-lausekkeiden koko teksti**

H302 : Haitallista nieltynä.  
H312 : Haitallista joutuessaan iholle.  
H315 : Ärsyttää ihoa.  
H318 : Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H319 : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H332 : Haitallista hengitettynä.

**Muiden lyhenteiden koko teksti**

**Carsystem H2O Cleaner**

Versio 1.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 30.10.2019 Viimeinen toimituspäivä: -  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 30.10.2019

|                           |   |  |
|---------------------------|---|--|
| Acute Tox.                | : | Välitön myrkyllisyys   |
| Eye Dam.                  | : | Vakava silmävaurio   |
| Eye Irrit.                | : | Silmä-ärsytys  |
| Skin Irrit.               | : | Ihoärsytys   |
| 2000/39/EC                | : | Komission direktiivi 2000/39/EY ensimmäisen työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen |
| FI OEL                    | : | HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet   |
| 2000/39/EC / TWA          | : | Raja-arvot - 8 tuntia  |
| 2000/39/EC / STEL         | : | Lyhytaikaisen altistumisen raja  |
| FI OEL / HTP-arvot 8h     | : | Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h   |
| FI OEL / HTP-arvot 15 min | : | Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min  |

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AICS - Australian kemiallisten aineiden luettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

**Lisätietoja****Seoksen luokitus:**

|               |      |
|---------------|------|
| Skin Irrit. 2 | H315 |
| Eye Irrit. 2  | H319 |

**Luokitusmenetelmä:**

|                   |
|-------------------|
| Laskentamenetelmä |
| Laskentamenetelmä |

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä,

## **Carsystem H2O Cleaner**

|        |         |                    |                                       |
|--------|---------|--------------------|---------------------------------------|
| Versio |         | Muutettu viimeksi: | Viimeinen toimituspäivä: -            |
| 1.0    | FI / FI | 30.10.2019         | Ensimmäinen julkaisupäivä: 30.10.2019 |

---

varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.