

## **Carsystem KS-200**

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 17.09.2021 Viimeinen toimituspäivä: 28.09.2020  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.10.2019

---

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

#### **1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi : Carsystem KS-200  
Valmisteen tunnuskoodi : 126.062

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa : Liuotinpohjaiset pinnoitteet, Korroosionestoaine  
Suositeltavia käyttörajoituksia : Vain ammatti- ja teollisuuskäyttöön.  
ammattikäyttö, Teollisuuskäyttö

#### **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 Häät puhelinnumero**

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

**Carsystem KS-200**Versio  
1.2

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
17.09.2021Viimeinen toimituspäivä: 28.09.2020  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.10.2019**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Syttyvät nesteet, Luokka 3

H226: Syttyvä neste ja höyry.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-  
altistuminen, Luokka 3, KeskushermostoH336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja  
huimausta.Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva  
altistuminen, Luokka 1H372: Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai  
toistuvassa altistumisessa.Pitkäaikainen (krooninen) vaara  
vesiympäristölle, Luokka 2H411: Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia  
haittavaikutuksia.**2.2 Merkinnät****Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Varoitusmerkit

:



Huomiosana

:

Vaara

Vaaralausekkeet

:

H226 Syttyvä neste ja höyry.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa  
altistumisessa.  
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Täydentävät  
vaaralausekkeet

:

EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon  
kuivumista tai halkeilua.

Turvalausekkeet

:

**Ennaltaehkäisy:**

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä,  
avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
P260 Älä hengitä sumua tai höyryä.  
P271 Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä  
ilmanvaihto.  
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

**Pelastustoimenpiteet:**

P304 + P340 + P312 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY:  
Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.  
Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin, jos  
ilmenee pahoinvointia.

**Varastointi:**

## Carsystem KS-200

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 17.09.2021 Viimeinen toimituspäivä: 28.09.2020  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.10.2019

P403 + P233 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.  
Säilytä tiiviisti suljettuna.  
P405 Varastoi lukitussa tilassa.

### Jätteiden käsittely:

P501 Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä laitoksessa paikallisten, alueellisten, kansallisten tai kansainvälisten määräysten mukaisesti.

### Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkeenit, aromaattit (2-25%)  
Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä < 2% aromaatteja

### 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.

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

Kemiallinen luonne : Seos

#### Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkeenit, aromaattit (2-25%)	64742-82-1 919-446-0 01-2119458049-33	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Keskushermosto) STOT RE 1; H372 (Keskushermosto) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	>= 25 - < 50
Sulfonic acids, petroleum, sodium salts	68608-26-4 271-781-5 01-2119527859-22	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 5
Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä < 2% aromaatteja	64742-48-9 919-857-5 01-2119463258-33	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Keskushermosto)	>= 1 - < 5

**Carsystem KS-200**

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 17.09.2021 Viimeinen toimituspäivä: 28.09.2020  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.10.2019

Asp. Tox. 1; H304  
EUH066

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

- Erityiset ohjeet : Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon.  
Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.  
Riisu saastuneet vaatteet ja kengät välittömästi.  
Potilasta ei saa jättää ilman valvontaa.  
Myrkytysoireet saattavat ilmetä vasta useiden tuntien kuluttua.  
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.
- Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Ensiaputyöntekijöiden on otettava huomioon itsesuojelu ja käytettävä suositeltua suojavaatetusta
- Hengitettynä : Siirrettävä raittiiseen ilmaan.  
Potilas pidetään lämpöisenä ja levossa.  
Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, annetaan elvytystä.  
Kutsu lääkäri välittömästi.
- Iholle saatuna : Huuhtelee välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä.  
Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu.
- Silmäkosketus : Huuhdellaan välittömästi runsaalla määrällä vettä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuuttia.  
Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana.  
Poistettava mahdolliset piilolasit, mikäli se onnistuu vaivatta.  
Otettava yhteys lääkäriin.
- Nieltynä : EI saa oksennuttaa.  
Kutsu lääkäri välittömästi.

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

- Vaarat : Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

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

- Hoito : Hoito oireiden mukaan.

**Carsystem KS-200**Versio  
1.2

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
17.09.2021Viimeinen toimituspäivä: 28.09.2020  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.10.2019**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 : Epätäydellisessä palamisessa muodostuneet vaaralliset hajoamistuotteet  
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 : Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen.  
Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin.  
Tulipalon jäännöksiin ja saastuneeseen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Henkilökohtaiset suojaimet : Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta.  
Evakuoitava henkilökunta turvallisiin alueisiin.  
Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa.  
Poistettava kaikki sytytyslähteet.  
Ei saa tupakoida.  
Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.  
Höyrymuodostuksen esiintyessä on käytettävä hyväksytyllä suodattimella varustettua hengityslaitetta.



**Carsystem KS-200**

 Versio  
1.2

FI / FI

 Muutettu viimeksi:  
17.09.2021

 Viimeinen toimituspäivä: 28.09.2020  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.10.2019

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

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
Sulfonic acids, petroleum, sodium salts	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,66 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	3,33 mg/kg
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,33 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	1,667 mg/kg
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,833 mg/kg
Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä < 2% aromaatteja	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	1500 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	300 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	900 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	300 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	300 mg/m <sup>3</sup>

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

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
Sulfonic acids, petroleum, sodium salts	Makea vesi	1 mg/l
	Merivesi	1 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	100 mg/l
	Makean veden sedimentti	723500000 mg/kg
	Merisedimentti	723500000 mg/kg
	Maaperä	868700000 mg/kg
	Suun kautta (Sekundaarinen myrkyllisyys)	16,667 mg/kg

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
**Henkilökohtaiset suojaimet**

Silmiensuojaus : EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit

**Carsystem KS-200**

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 17.09.2021 Viimeinen toimituspäivä: 28.09.2020  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.10.2019

---

Käsiensuojaus	
Materiaali	: Nitrilikumi
Läpäisy aika	: > 480 min
Käsineen paksuus	: >= 0,12 mm
Direktiivi	: DIN EN 374
Suojaluokka	: Luokka 6
Huomautuksia	: Suojakäsineet on riisuttava ja vaihdettava, jos esiintyy merkkejä hajoamisesta tai kemikaalin läpäisystä. Läpäisy aika ja materiaalin lujuutta koskevat tiedot ovat standardiarvoja! Täsmällinen läpäisy aika ja materiaalin lujuus on hankittava suojakäsineen valmistajalta. Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatu tekijöistä. 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. Käytettävä sopivaa hengityssuojainta, jos työpaikka-altistuksen raja-arvot ylitetään ja/tai jos tuotetta vapautuu (pöly).
Suodatintyyppi	: Orgaaninen höyrytyyppi (A)
Suojautumisohjeita	: Varmistettava, että silmäsuihkut ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto.
<b>Ympäristöaltistumisen torjuminen</b>	
Maaperä	: Vältettävä tuotteen pääsemistä maakerroksiin.

---

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Fysikaalinen tila	: neste
Väri	: ruskea
Haju	: luonteenomainen
Sulamis- tai jäätymispiste	: ei määritetty
Kiehumispiste ja kiehumisalue	: 155 - 194 °C
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	: 6 %(V)

**Carsystem KS-200**

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 17.09.2021 Viimeinen toimituspäivä: 28.09.2020  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.10.2019

---

Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	0,7 %(V)
Leimahduspiste	:	43 °C Menetelmä: DIN 53213
Syttymislämpötila	:	> 200 °C
pH	:	ei määritetty Aineen / seos on ei-liukoinen (vedessä)
Viskositeetti	:	
Viskositeetti, dynaaminen	:	ei määritetty
Viskositeetti, kinemaattinen	:	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Liukoisuus (liukoisuudet)	:	
Vesiliukoisuus	:	sekoittumaton
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Höyrynpaine	:	3,7 hPa (20 °C)
Tiheys	:	0,87 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)

**9.2 Muut tiedot**

Räjähteet	:	Ei räjähtävä Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähtävä höyry-ilma-seos.
Itsesyttyminen	:	ei itsestään syttyvää

---

**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 : Kuumuus, liekit ja kipinät.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Vältettävät materiaalit : Ei tunneta.

**Carsystem KS-200**Versio  
1.2

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
17.09.2021Viimeinen toimituspäivä: 28.09.2020  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.10.2019**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Palaessa/korkeissa lämpötiloissa saattaa muodostua vaarallisia/myrkyllisiä höyryjä.  
Hiilimonoksidia, hiilidioksidia ja palamattomia hiilivetyjä (savua).

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Välitön myrkyllisyys**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Aineosat:****Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkeenit, aromaattit (2-25%):**Välitön myrkyllisyys suun : LD50, suun kautta (Rotta): > 15.000 mg/kg  
kautta Menetelmä: OECD:n testiohje 401Välitön myrkyllisyys : LC50 (Rotta): > 13,1 mg/l  
hengitysteiden kautta Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: höyry  
Menetelmä: OECD:n testiohje 403  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynäVälitön myrkyllisyys ihon : LD50, ihon kautta (Rotta): noin 3.400 mg/kg  
kautta**Sulfonic acids, petroleum, sodium salts:**Välitön myrkyllisyys suun : LD50, suun kautta (Rotta): > 5.000 mg/kg  
kautta Menetelmä: OECD:n testiohje 401Välitön myrkyllisyys : LC50 (Rotta): > 1,9 mg/l  
hengitysteiden kautta Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu  
Menetelmä: OECD:n testiohje 403  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynäVälitön myrkyllisyys ihon : LD50, ihon kautta (Kani): > 5.000 mg/kg  
kautta Menetelmä: OECD:n testiohje 402**Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykliisiä < 2% aromaatteja:**Välitön myrkyllisyys suun : LD50, suun kautta (Rotta): > 5.000 mg/kg  
kautta Menetelmä: OECD:n testiohje 401Välitön myrkyllisyys : LC50 (Rotta): > 9.300 mg/l  
hengitysteiden kautta Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: höyry  
Menetelmä: OECD:n testiohje 403Välitön myrkyllisyys ihon : LD50, ihon kautta (Rotta): > 2.000 mg/kg  
kautta Menetelmä: OECD:n testiohje 402

**Carsystem KS-200**Versio  
1.2

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
17.09.2021Viimeinen toimituspäivä: 28.09.2020  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.10.2019**Ihosoövyttävyyksihoärsytys**

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**Aineosat:****Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä < 2% aromaatteja:**

Arvio : Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Aineosat:****Sulfonic acids, petroleum, sodium salts:**

Tulos : Ärsyttää silmiä kohtalaisesti

**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.

**Aineosat:****Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä < 2% aromaatteja:**

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Syöpää aiheuttavien vaikutusten luokittelu ei ole mahdollista nykyisten tietojen perusteella.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

**Aineosat:****Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkeenit, aromaattit (2-25%):**

Arvio : Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

**Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä < 2% aromaatteja:**

Arvio : Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

**Carsystem KS-200**Versio  
1.2

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
17.09.2021Viimeinen toimituspäivä: 28.09.2020  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.10.2019**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

**Aineosat:****Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkeenit, aromaattit (2-25%):**

Kohde-elimet : Keskushermosto  
Arvio : Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

**Aspiraatiomyrkyllisyys**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Aineosat:****Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkeenit, aromaattit (2-25%):**

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

**Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä < 2% aromaatteja:**

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

**11.2 Tiedot muista vaaroista****Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet****Tuote:**

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1 Myrkyllisyys****Aineosat:****Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkeenit, aromaattit (2-25%):**

Myrkyllisyys kalalle : LL50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): 10 - 30 mg/l  
Päätepiste: kuolleisuus  
Altistumisaika: 96 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 203

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EL50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 10 - 22 mg/l  
Päätepiste: Immobilisointi  
Altistumisaika: 48 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 202

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (vihherlevä)): 4,1 mg/l  
Altistumisaika: 72 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

## Carsystem KS-200

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 17.09.2021 Viimeinen toimituspäivä: 28.09.2020  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.10.2019

---

Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys) : NOELR: 0,13 mg/l  
Altistumisaika: 28 d  
Laji: Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys) : NOELR: 0,28 mg/l  
Altistumisaika: 21 d  
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)  
Menetelmä: OECD:n testiohje 211

**Sulfonic acids, petroleum, sodium salts:**

Myrkyllisyys kalalle : LL50 (Cyprinodon variegatus (loistohammaskarppi)): > 10.000 mg/l  
Altistumisaika: 96 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 203

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 1.000 mg/l  
Altistumisaika: 48 h

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 1.000 mg/l  
Altistumisaika: 72 h  
EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): > 1.000 mg/l  
Altistumisaika: 72 h

Myrkyllisyys mikro-organismeille : EC50 (Bakteeri):  $\geq$  3.200 - 5.000 mg/l  
Altistumisaika: 8 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 209

**Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykliisiä < 2% aromaatteja:**

Myrkyllisyys kalalle : LL50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): > 1.000 mg/l  
Altistumisaika: 96 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 203

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EL50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 1.000 mg/l  
Altistumisaika: 48 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 202

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): > 1.000 mg/l  
Altistumisaika: 72 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys) : NOELR: 0,131 mg/l  
Altistumisaika: 28 d  
Laji: Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : NOELR: 0,23 mg/l  
Altistumisaika: 21 d  
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)

**Carsystem KS-200**

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 17.09.2021 Viimeinen toimituspäivä: 28.09.2020  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.10.2019

---

(Krooninen myrkyllisyys)

**Ekotoksikologinen arviointi**

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

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

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus****Aineosat:****Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkeenit, aromaattit (2-25%):**

Biologinen hajoavuus : Biologinen hajoaminen: 75 %  
Altistumisaika: 28 d  
Menetelmä: OECD TG 301F

**Sulfonic acids, petroleum, sodium salts:**

Biologinen hajoavuus : Tulos: Ei ole biologisesti hajoavaa.

**Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä < 2% aromaatteja:**

Biologinen hajoavuus : Tulos: Helposti biologisesti hajoava.

**12.3 Biokertyvyys****Aineosat:****Sulfonic acids, petroleum, sodium salts:**

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi : log Pow: 22,12 (25 °C)

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

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet****Tuote:**

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla..

**Carsystem KS-200**

Versio		Muutettu viimeksi:	Viimeinen toimituspäivä: 28.09.2020
1.2	FI / FI	17.09.2021	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.10.2019

---

tasoilla.

**12.7 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. Ei saa tyhjentää viemäriin: tämä aine ja sen pakkaus on toimitettava ongelmajätteen vastaanottoonpaikkaan. Hävitetessä 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. Hävitetessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.
EWC-koodi	:	Seuraavat jättekoodit ovat vain ehdotuksia: 08 01 11, maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

---

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

ADN	:	UN 1139
ADR	:	UN 1139
RID	:	UN 1139
IMDG	:	UN 1139
IATA	:	UN 1139

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

ADN	:	PINNOITELIUOS (Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkeenit, aromaattit (2-25%), Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics)
ADR	:	PINNOITELIUOS (Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkeenit, aromaattit (2-25%), Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä < 2% aromaatteja)

**Carsystem KS-200**

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 17.09.2021 Viimeinen toimituspäivä: 28.09.2020  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.10.2019

---

**RID** : PINNOITELIUOS  
(Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkeenit, aromaattit (2-25%), Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä < 2% aromaatteja)

**IMDG** : COATING SOLUTION  
(Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%), Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics)

**IATA** : Coating solution  
(Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%), Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics)

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**

**ADN** : 3  
**ADR** : 3  
**RID** : 3  
**IMDG** : 3  
**IATA** : 3

**14.4 Pakkausryhmä**

**ADN**  
Pakkausryhmä : III  
Luokituskoodi : F1  
Merkinnät : 3

**ADR**  
Pakkausryhmä : III  
Luokituskoodi : F1  
Merkinnät : 3  
Tunnelirajoituskoodi : (E)

**RID**  
Pakkausryhmä : III  
Luokituskoodi : F1  
Vaaran tunnusno : 33  
Merkinnät : 3

**IMDG**  
Pakkausryhmä : III  
Merkinnät : 3  
EmS Koodi : F-E, S-E

**IATA (Rahti)**  
Pakkausohjeet (rahtikone) : 366  
Pakkausohjeet (LQ) : Y344  
Pakkausryhmä : III  
Merkinnät : Class 3 - Flammable liquids

**IATA (Matkustaja)**  
Pakkausohjeet : 355  
(matkustajalentokone)

**Carsystem KS-200**

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 17.09.2021 Viimeinen toimituspäivä: 28.09.2020  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.10.2019

Pakkausohjeet (LQ) : Y344  
Pakkausryhmä : III  
Merkinnät : Class 3 - Flammable liquids

**14.5 Ympäristövaarat****ADN**

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

**ADR**

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

**RID**

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

**IMDG**

Meriä saastuttava aine : kyllä

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Tässä yhteydessä annetut kuljetusluokitukset ovat vain tiedonvälitystä varten, ja ne perustuvat ainoastaan tässä käyttöturvallisuustiedotteessa kuvatun, pakkaamattoman materiaalin ominaisuuksiin. Kuljetusluokitukset saattavat vaihdella kuljetustavan, pakkauskokojen sekä alueellisten ja maakohtaisten määräysten mukaan.

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

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

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

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

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 (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleenlaadittu) : Ei määritettävissä

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. P5c SYTTYVÄT NESTEET

E2 YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT

**Carsystem KS-200**Versio  
1.2

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
17.09.2021Viimeinen toimituspäivä: 28.09.2020  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.10.2019**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Tälle tuotteelle ei ole tehty asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) mukaista kemikaaliturvallisuusarviointia.

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

H226	:	Syttyvä neste ja höyry.
H304	:	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H319	:	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	:	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H372	:	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	:	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	:	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**Muiden lyhenteiden koko teksti**

Aquatic Chronic	:	Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Asp. Tox.	:	Aspiraatiovaara
Eye Irrit.	:	Silmä-ärsytys
Flam. Liq.	:	Syttyvät nesteet
STOT RE	:	Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
STOT SE	:	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; 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 kasvuvoimavasteeseen 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

**Carsystem KS-200**

Versio

1.2

FI / FI

Muutettu viimeksi:

17.09.2021

Viimeinen toimituspäivä: 28.09.2020

Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.10.2019

aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekkiihtyvän 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:**

Flam. Liq. 3 H226

STOT SE 3 H336

STOT RE 1 H372

Aquatic Chronic 2 H411

**Luokitusmenetelmä:**

Perustuu tuotetietoon tai arvioon

Laskentamenetelmä

Laskentamenetelmä

Laskentamenetelmä

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