

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.07.2016

V - 2

Tarkistus: 12.07.2016

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY**
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella ei määrätty**
- **Aineen / valmisteiden käyttö** Korroosionsuoja-aine
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
Vosschemie GmbH
Esinger Steinweg 50
D-25436 Uetersen
Phone: +49 (0)4122 717 0; Fax: +49 (0)4122 717158; info@vosschemie.de
- **Tietoja antaa:**
Abteilung Labor / +49 (0)4122 717 0
s.schaller@vosschemie.de
- **1.4 Häät puhelinnumero:**
Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord, Goettingen, Deutschland
Phone: +49 (0)551 19240

-
- Oy Carsystem Finland Ab
Postiosoite Kauppatie 6
Postinumero ja -toimipaikka 65610 Mustasaari
Puhelin 010 320 5900
Telefax 010 32 05909
Y-tunnus 1557833-1
Sähköposti info@carsystemfinland.fi
1.4 Häät puhelinnumero
1.4.1 Numero, nimi ja osoite
09 - 4711
Myrkytystietokeskus, Tukholman k. 17, 00290 HELSINKI

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS02 liekki

Aerosol 1 H222-H229 Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.07.2016

V - 2

Tarkistus: 12.07.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(jatkuu sivulla 1)

STOT SE 3 H336

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**
Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS02 GHS07

- **Huomiosana Vaara**
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
asetoni
n-butyyliasetaatti
- **Vaaralausekkeet**
H222-H229 Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- **Turvalausekkeet**
P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P251 Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P260 Älä hengitä suihketta.
P410+P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.
P501 Säilytä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.
- **Lisätietoja:**
EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Riittävän tuuletuksen puuttuessa räjähtävien seosten muodostuminen on mahdollista.

- **2.3 Muut vaarat**
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset**
- **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 67-64-1	asetoni	25-50%
EINECS: 200-662-2	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
Reg.nr.: 01-2119471330-49		

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.07.2016

V - 2

Tarkistus: 12.07.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(jatkuu sivulla 2)		
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37	Dimetyylieetteri ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	20-25%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	n-butyyliaasetatti ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	12,5-20%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propani ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	10-12,5%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32	butaani (joka sisältää ≤0,1% butadieenia (203-450-8)) ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	5-10%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-metoksi-1-metyylietyyliasetatti ⚠ Flam. Liq. 3, H226	5-10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27	isobutaani ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	2,5-5%
CAS: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3	Alumiinijauhe ⚠ Pyr. Sol. 1, H250; Water-react. 2, H261	<2,5%
CAS: 64742-95-6 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35	Hiilivedyt, C9, aromaattisia ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H335-H336	≤0,5%

• **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

• 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

• Yleisohjeet:

Ensiapua antavan on suojattava itsensä.

Vietävä pois vaara-alueelta ja asetettava makuulle.

Annettava tehohengitystä hengityksen ollessa epätasainen tai pysähtynyt.

Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Myrkytysoireet voivat ilmaantua vasta useiden tuntien kuluttua. Tästä syystä henkilöt on pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena ainakin 48 tuntia onnettomuuden jälkeen.

• Hengitettynä:

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.

Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.

• Ihokosketuksessa:

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyyntynyt.

• Aineen päästyä silmiin:

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

• Nieltynä:

Juotava runsaasti vettä ja huolehdittava raittiin ilman saannista. Käännyttävä välittömästi lääkärin puoleen.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.07.2016

V - 2

Tarkistus: 12.07.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(jatkuu sivulla 3)

- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
 - **Sopivat sammutusaineet:** CO₂, hiekka, kuivakemikaalisammutin. Vettä ei saa käyttää.
 - **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:**
Vesi
Täysi vesisuihku
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:**
Räjähdyshälytys- ja palokaasuvaara ei saa hengittää.
Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.
- **Lisätiedot**
Tullelle alttiit säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla.
Poista vahingoittumattomat säiliöt vaara-alueelta, jos mahdollista.
Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
Eristettävä sytytyslähteistä
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.
Höyryjen/pölyn/aerosolien vaikutusta vastaan suojauduttava hengityssuojaimella.
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.
Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekka, piimaa, hapon sidosaaine, yleisidosaine, sahajauho).
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
Ei saa huuhtoa pois vedellä tai vetisillä puhdistusaineilla.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaisista suojavarustuksista koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

SF

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.07.2016

V - 2

Tarkistus: 12.07.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(jatkuu sivulla 4)

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.
Suojattava kuumuudelta ja suoralta auringonpaisteelta.
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
Huolehdittava tilojen hyvästä tuuletuksesta, myös lattialla (höyryt ovat raskaampia kuin ilma).
Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
- **Palo- ja räjähdysuohjeet:**
Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtäviä sekoituksia.
Ei saa suihkuttaa liekkeihin eikä hehkuviin esineisiin.
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.
Vältettävä iskuja ja hankautumista.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**
Säilytettävä viileässä paikassa.
Painekaasupakkausten virallisia varastointimääräyksiä on noudatettava.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Varastoitava erillään elintarvikkeista.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**
Säilytettävä lukittuna tai vain asiantuntijoiden tai näiden valtuutettujen saatavilla.
Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.
Astiat säilytettävä hyvin tuuletetuissa tiloissa.
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:
67-64-1 aseton

HTP (SF)	Lyhytaikaisarvo: 1500 mg/m ³ , 630 ppm Pitkäaikaisarvo: 1200 mg/m ³ , 500 ppm
IOELV (EU)	Pitkäaikaisarvo: 1210 mg/m ³ , 500 ppm

115-10-6 Dimetyylieetteri

HTP (SF)	Pitkäaikaisarvo: 2000 mg/m ³ , 1000 ppm
IOELV (EU)	Pitkäaikaisarvo: 1920 mg/m ³ , 1000 ppm

123-86-4 n-butyliasetaatti

HTP (SF)	Lyhytaikaisarvo: 960 mg/m ³ , 200 ppm Pitkäaikaisarvo: 720 mg/m ³ , 150 ppm
----------	--

74-98-6 Propani

HTP (SF)	Lyhytaikaisarvo: 2000 mg/m ³ , 1100 ppm Pitkäaikaisarvo: 1500 mg/m ³ , 800 ppm
----------	---

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.07.2016

V - 2

Tarkistus: 12.07.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(jatkuu sivulla 5)

106-97-8 butaani (joka sisältää $\leq 0,1\%$ butadieenia (203-450-8))

HTP (SF) Lyhytaikaisarvo: 1000 ppm
 Pitkäaikaisarvo: 800 ppm

108-65-6 2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti

HTP (SF) Lyhytaikaisarvo: 550 mg/m³, 100 ppm
 Pitkäaikaisarvo: 270 mg/m³, 50 ppm
 iho

IOELV (EU) Lyhytaikaisarvo: 550 mg/m³, 100 ppm
 Pitkäaikaisarvo: 275 mg/m³, 50 ppm
 iho

75-28-5 isobutaani

HTP (SF) Lyhytaikaisarvo: 1000 ppm
 Pitkäaikaisarvo: 800 ppm

· DNEL-arvot**67-64-1 asetoni**

Oraali	Long-term exposure - systemic effects	62 mg/kg bw/day (general population)
Dermaali	Long-term exposure - systemic effects	62 mg/kg bw/day (general population)
		186 mg/kg bw/day (worker)
Inhaloituna	Long-term exposure - systemic effects	200 mg/m ³ (general population)
		1210 mg/m ³ (worker)
	Acute/short-term exposure - local effects	2420 mg/m ³ (worker)

123-86-4 n-butyliasettaatti

Oraali	Long-term exposure - systemic effects	3,4 mg/kg bw/day (general population)
Dermaali	Long-term exposure - systemic effects	3,4 mg/kg bw/day (general population)
		7 mg/kg bw/day (worker)
Inhaloituna	Long-term exposure - systemic effects	102,34 mg/m ³ (general population)
		480 mg/m ³ (worker)
	Acute/short-term exposure - systemic effects	859,7 mg/m ³ (general population)
		960 mg/m ³ (worker)
	Acute/short-term exposure - local effects	859,7 mg/m ³ (general population)
		960 mg/m ³ (worker)
	Long-term exposure - local effects	102,34 mg/m ³ (general population)
		480 mg/m ³ (worker)

108-65-6 2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti

Oraali	Long-term exposure - systemic effects	1,67 mg/kg bw/day (general population)
Dermaali	Long-term exposure - systemic effects	54,8 mg/kg bw/day (general population)
		153,5 mg/kg bw/day (worker)
Inhaloituna	Long-term exposure - systemic effects	33 mg/m ³ (general population)
		275 mg/m ³ (worker)

64742-95-6 Hiilivedyt, C9, aromaattisia

Oraali	Long-term exposure - systemic effects	11 mg/kg bw/day (general population)
Dermaali	Long-term exposure - systemic effects	11 mg/kg bw/day (general population)
		25 mg/kg bw/day (worker)

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.07.2016

V - 2

Tarkistus: 12.07.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(jatkuu sivulla 6)

Inhaloituna	Long-term exposure - systemic effects	32 mg/m ³ (general population) 150 mg/m ³ (worker)
-------------	---------------------------------------	---

· **PNEC-arvot**

67-64-1 asetoni

PNEC aqua	10,6 mg/l (freshwater) 1,06 mg/l (marine water) 21 mg/l (intermittent releases)
PNEC sediment	30,4 mg/kg (freshwater) 3,04 mg/kg (marine water)
PNEC STP	100 mg/l
PNEC soil	29,5 mg/kg

123-86-4 n-butyyliaasetti

PNEC aqua	0,18 mg/l (freshwater) 0,018 mg/l (marine water) 0,36 mg/l (intermittent releases)
PNEC sediment	0,981 mg/kg (freshwater) 0,0981 mg/kg (marine water)
PNEC STP	35,6 mg/l
PNEC soil	0,0903 mg/kg (soil dw)

108-65-6 2-metoksi-1-metyylietyyliasetti

PNEC aqua	0,635 mg/l (freshwater) 0,0635 mg/l (marine water) 6,35 mg/l (intermittent releases)
PNEC sediment	3,29 mg/kg (freshwater) 0,329 mg/kg (marine water)
PNEC STP	100 mg/l
PNEC soil	0,29 mg/kg (soil dw)

· **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

· **Henkilökohtainen suojavarustus:**

· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty.

Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Suojavaatetus on säilytettävä erikseen.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

Ennakolta estävä ihonsuojaus suojavoiteella.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

· **Hengityssuoja:**

Työpaikkaraja-arvojen kestävässä ja turvallisessa noudattamisessa ei tarvita ryhtyä erikoisiin toimenpiteisiin.

Tilojen tuuletuksen ollessa riittämätön hengityssuojain.

Suodin A/P2

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.07.2016

V - 2

Tarkistus: 12.07.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(jatkuu sivulla 7)

· Käsisuojus:



Suojakäsineet

Iho-ongelmien välttämiseksi käsineiden käyttöä olisi rajoitettava ja suojakäsineitä käytettävä vain kun on aivan välttämätöntä.

Käsineiden tiiviys on tarkistettava ennen jokaista käyttökertaa.

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmisteelle / kemikaalisekoitteelle ei voida antaa.

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

Ennaltaehkäisevänä ihonsuojana suositellaan ihonsuojavoiteen käyttöä.

· Käsinemateriaali

Soveltuvan käsineityypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

Butylikumi

Suosittelava materiaalinpaksuus: $\geq 0,4$ mm

· Käsinemateriaalin läpäisy aika

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

Läpäisevyyden arvo: taso ≤ 6 (≥ 480 min., Acetone)

· Silmäsuojus:



Tiiviit suojalasit

· Kehosuojus: Työsuojavaatetus

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

· Yleiset ohjeet

· Olomuoto:

Muoto:	Aerosoli
Väri:	Hopeanvärinen
Haju:	Tyypillinen

· Tilanmuutos

Sulamispiste/sulamisalue:	Ei määritetty.
Kiehumispiste/kiehumisalue:	Ei voida käyttää, koska aerosoli.

· Leimahduspiste: Ei voida käyttää, koska aerosoli.

· Syttymislämpötila: 235 °C

· Itsesyttyvyys: Tuote ei ole itsestään syttyvä.

· Räjähdyksvaara: Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.

· Räjähdyksrajat:

Alempi:	1,2 Vol %
---------	-----------

(jatkuu sivulla 9)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.07.2016

V - 2

Tarkistus: 12.07.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(jatkuu sivulla 8)

Ylempi:	18,6 Vol %
· Höyrypressio 20 °C lämpötilassa:	8300 hPa
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	0,8 g/cm ³
· Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:	Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.
· Jakaantumiskerroin (-oktanoliväli):	ei määritetty
· Viskositeetti:	
Dynaaminen:	Ei määritetty.
Kinemaattinen:	Ei määritetty.
· 9.2 Muut tiedot	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus** Ei hajaantumista määräysten mukaisessa varastoinnissa ja käsittelyssä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
Muodostaa räjähtäviä kaasuseoksia ilman kanssa.
Kosketus veden kanssa vapauttaa palavia kaasuja.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet**
Suojaa auringonvalolta.
Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.
> 50 °C
Halkeamisvaara.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

· **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

67-64-1 asetoni

Oraali	LD50	5800 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermaali	LD 50	> 7400 mg/kg (rat)
		> 15800 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50 /4h	76 mg/l (rat)

115-10-6 Dimetyylieetteri

Inhaloituna	LC50 /4h	308 mg/l (rat)
-------------	----------	----------------

123-86-4 n-butyyliasetaatti

Oraali	LD50	10760 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermaali	LD 50	> 5000 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50 /4h	> 21 mg/l (rat) (OECD 403, vapour)
	LC 50 / 4h	23,4 mg/l (rat) (OECD 403, aerosol)

(jatkuu sivulla 10)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.07.2016

V - 2

Tarkistus: 12.07.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(jatkuu sivulla 9)

74-98-6 Propani

Inhaloituna	LC 50 / 4h	> 31 mg/l (rat) (vapour)
-------------	------------	--------------------------

108-65-6 2-metoksi-1-metyylietyyliasetatti

Oraali	LD 50	> 5000 mg/kg (rat)
Dermaali	LD 50	> 2000 mg/kg (rat)
		> 5000 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50 /4h	35,7 mg/l (rat)
	LC50 /6h	4345 mg/l (rat)

106-97-8 butaani (joka sisältää ≤0,1% butadieenia (203-450-8))

Inhaloituna	LC 50 / 4h	> 31 mg/l (rat) (vapour)
	LC50 /4h	> 13023 ppm (rat)

75-28-5 isobutaani

Inhaloituna	LC50 /4h	> 13023 ppm (rat) (vapour)
-------------	----------	----------------------------

7429-90-5 Alumiinijauhe

Oraali	LD 50	>2000 mg/kg (rat)
Inhaloituna	LC50 /4h	888 mg/m ³ (rat)

64742-95-6 Hiilivedyt, C9, aromaattisia

Oraali	LD 50	3492 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermaali	LD 50	> 3160 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
Inhaloituna	LC50 /4h	> 6193 mg/m ³ (rat) (OECD Guideline 403, vapour)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosyövyttävyyksihoärsytys** Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

• Subakuuttinen ja krooninen myrkyllisyys:

67-64-1 asetoni

Oraali	NOAEL	900 mg/kg (rat) (OECD 408, rat (male), 13 weeks)
--------	-------	--

- **Herkistyminen** Tiedossa ei ole stabiloivaa vaikutusta.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
- **Carcinogenicity** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**
Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

-SF

(jatkuu sivulla 11)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.07.2016

V - 2

Tarkistus: 12.07.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(jatkuu sivulla 10)

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· 12.1 Myrkyllisyys

· Vesimyrkyllisyys:

67-64-1 asetoni

EC10	530 mg/l (Microcystis aeruginosa) (8 d)
EC10/0,5h	1000 mg/l (bacteria)
EC50/48h	8800 mg/l (daphnia)
LC50/96h	8300 mg/l (Lepomis macrochirus)
	5540 mg/l (oncorhynchus mykiss)
NOEC	2212 mg/l (daphnia magna) (OECD 211, 28 d)

115-10-6 Dimetyylieetteri

EC50/48h	> 4,4 mg/l (daphnia magna)
LC50/96h	> 4,1 mg/l (poecilia reticulata)

123-86-4 n-butyliasettaatti

EC50	356 mg/l (bacteria) (Tetrahymena, 40h)
EC50/48h	44 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	674,7 mg/l (scenedesmus subspicatus)
	647,7 mg/l (desmodesmus subspicatus)
LC50/96h	18 mg/l (pimephales promelas) (OECD 203)
LC50	64 mg/l (danio rerio) (48h)
NOEC	200 mg/l (desmodesmus subspicatus)

108-65-6 2-metoksi-1-metyylietyliasettaatti

EC10/0,5h	>1000 mg/l (activated slugde) (OECD 209)
EC50/48h	>500 mg/l (daphnia magna) (67/548/EWG Appendix V, C.2.)
EC50/72h	> 1000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD- 201)
LC50/96h	134 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD- 203)
	> 100 mg/l (Oryzias latipes) (OECD 203)
NOEC	≥ 100 mg/l (daphnia magna) (21d, OECD 202)
	47,5 mg/l (Oryzias latipes) (14d, OECD 204)

64742-95-6 Hiilivedyt, C9, aromaattisia

EC50/48h	7,4 mg/l (daphnia magna)
EL50/48h	3,2 mg/l (daphnia) (OECD Guideline 202, mobility)
EL50/72h	2,9 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD Guideline 201)
LL50/96h	9,2 mg/l (oncorhynchus aguabonita) (OECD Guideline 203)
NOELR (aqua chron.)	2,144 mg/l (daphnia magna) (21d, calculated by a computer model)

· 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

67-64-1 asetoni

BSB (BOD)	1760 mg/g
Biodegradation	91 % (OECD 301B, 28 d)

123-86-4 n-butyliasettaatti

Biodegradation	83 % (OECD 301 D 28d)
----------------	-----------------------

(jatkuu sivulla 12)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.07.2016

V - 2

Tarkistus: 12.07.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(jatkuu sivulla 11)

108-65-6 2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti

BSB 83 % (activated slugde) (28d, OECD 301 F)

Biodegradation 100 % (OECD 302 B, 8d)

64742-95-6 Hiilivedyt, C9, aromaattisia

Biodegradation > 70 % (OECD Guideline 301 F, 28d)

• **12.3 Biokertyvyys****67-64-1 asetoni**

log Pow -0,24

BCF 3

123-86-4 n-butyliasettaatti

log Pow 2,3 (OECD 117)

BCF 15,3

108-65-6 2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti

log Pow 0,56

106-97-8 butaani (joka sisältää ≤0,1% butadieenia (203-450-8))

log Pow 2,8

• **Käyttöturvallisuus eri ympäristöolosuhteissa:**• **12.4 Liikkuvuus maaperässä****123-86-4 n-butyliasettaatti**

log Koc 1,27

108-65-6 2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti

Koc 1,7

• **Ekologisia lisätietoja:**• **Yleisohjeita:** Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.• **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**• **PBT:** Ei voida käyttää.• **vPvB:** Ei voida käyttää.• **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**• **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**• **Suositus:**

Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

• **Jätekoodinumero:**

Mainitut jäteavaimet ovat suosituksia, paikallisten ja alakohtaisten erikoisuuksien johdosta on muidenkin jäteavainten käyttö mahdollista.

• **Euroopan jäteluetteloon**

08 01 11* maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

15 01 04 metallipakkaukset

15 01 11* metallipakkaukset, joiden rakenneaine sisältää vaarallista kiinteää huokoista ainetta (esim. asbestia), tyhjät ainepakkaukset ja -säiliöt mukaan luettuina

(jatkuu sivulla 13)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.07.2016

V - 2

Tarkistus: 12.07.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(jatkuu sivulla 12)

- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- | | |
|--|-------------------|
| · 14.1 YK-numero | UN1950 |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | |
| · ADR | 1950 AEROSOLIT |
| · IMDG, IATA | AEROSOLS |
| · 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka | |
| · ADR | |
|  | |
| · luokka | 2 5F Kaasut |
| · Lipuke | 2.1 |
| · IMDG, IATA | |
|  | |
| · Class | 2 Kaasut |
| · Label | 2.1 |
| · 14.4 Pakkausryhmä | |
| · ADR, IMDG, IATA | tarpeeton |
| · 14.5 Ympäristövaarat: | |
| · Marine pollutant: | Ei |
| · 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle | Varoitus: Kaasut |
| · Kemler-luku: | 23 |
| · EMS-numero: | F-D,S-U |
| · 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti | Ei voida käyttää. |
| · Kuljetus/lisätietoja: | |
| · ADR | |
| · Rajoitetut määrät (LQ) | 1L |
| · Kuljetuskategoria | 2 |
| · Tunnelirajoituskoodi: | D |

SF

(jatkuu sivulla 14)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.07.2016

V - 2

Tarkistus: 12.07.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(jatkuu sivulla 13)

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **eurooppa-asetukset**
- **Directive 2004/42/EC 2004/42/IIB (e) (840) < 839**
- **Direktiivi 2012/18/EU**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **Seveso-luokka P3a SYTTYVÄT AEROSOLIT**
- **Kansalliset määräykset:**
- **Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:**
Huomioitava nuorisoa koskevat työrajoitukset.
Huomioitava odottavia ja imettäviä äitejä koskevat työrajoitukset.
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

- **Asiaankuuluvat lausekkeet**
H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.
H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226 Syttyvä neste ja höyry.
H250 Syttyy itsestään palamaan joutuessaan kosketuksiin ilman kanssa.
H261 Kehittää syttyviä kaasuja veden kanssa.
H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- **Näyttelyalue ohjelehti:** Abteilung Labor
- **Yhteydenottohenkilö:** Frau S. Schaller
- **Lyhenteet ja lyhennimet:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
SVHC: Substances of Very High Concern
Flam. Gas 1: Syttyvät kaasut – Katgoria 1

(jatkuu sivulla 15)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.07.2016

V - 2

Tarkistus: 12.07.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM FELGENSILBER-SPRAY

(jatkuu sivulla 14)

*Aerosol 1: Aerosolit – Katgoria 1**Press. Gas C: Paineen alaiset kaasut – Puristettu kaasu**Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet – Katgoria 2**Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet – Katgoria 3**Pyr. Sol. 1: Pyroforiset kiinteät aineet – Katgoria 1**Water-react. 2: Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja – Katgoria 2**Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2**STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katgoria 3**Asp. Tox. 1: Aspiraatiovaara – Katgoria 1**Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 2**** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

-SF-