

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2016

V - 3

Tarkistus: 08.02.2016

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** CARSYSTEM ZINKSPRAY
- **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.



GHS09 ympäristö

Aquatic Acute 1 H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Aquatic Chronic 1 H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2016

V - 3

Tarkistus: 08.02.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM ZINKSPRAY

(jatkuu sivulla 1)



GHS07

Skin Irrit. 2	H315	Ärsyttää ihoa.
Eye Irrit. 2	H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
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

GHS09

- **Huomiosana Vaara**
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
asetoni
butanoni
- **Vaaralausekkeet**
H222-H229 Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H315 Ärsyttää ihoa.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- **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.

SF

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2016

V - 3

Tarkistus: 08.02.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM ZINKSPRAY

(jatkuu sivulla 2)

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

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

• **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 Reg.nr.: 01-2119467174-37	Sinkkijauhe sinkkipöly (stabiloitu) ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	25-50%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37	Dimetyylieetteri ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	12,5-20%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49	asetoni ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	12,5-20%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32	ksyleeni (isomeerien seos) ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	10-12,5%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propaani ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	5-10%
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	2,5-5%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Reg.nr.: 01-2119457290-43	butanoni ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	2,5-5%
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	2,5-5%
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Reg.nr.: 01-2119463881-32	Sinkkioksidi ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	< 2,5%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27	isobutaani ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	< 2,5%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Reg.nr.: 01-2119489370-35	Etylibentseeni ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 3, H412	< 2,5%

- **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 tekohengitystä hengityksen ollessa epätasainen tai pysähtynyt.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2016

V - 3

Tarkistus: 08.02.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM ZINKSPRAY

(jatkuu sivulla 3)

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.

• Hengitettävä:

Huolehdittava raittiin ilman saannista, tarvittaessa annettava tekohengitystä, pidettävä lämpimänä. Oireiden jatkuessa pyydettyä lääkärin apua.

Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

• Ihokosketuksessa:

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyntynyt.

• Aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännyttään lääkärin puoleen.

• Nieltävä:

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

• 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, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihkulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.

• Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet: Täysi vesisuihku**• 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi

Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

• 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**• Erikoinen suojavarustus:**

Räjähdyksen- ja palokaasuja ei saa hengittää.

Käytettävä ulkoilmasta riippumaton hengityssuojainta.

• Lisätiedot

Tulelle alttiit säiliöt jäädytettävä 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 sytytyslhteistä

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:

Pääsystä maaperään on ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2016

V - 3

Tarkistus: 08.02.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM ZINKSPRAY

(jatkuu sivulla 4)

Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

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

Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, 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.

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

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 räjähdysuojaohteet:**

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.

• **Yhteisvarastointiohteet:** Varastoitava erillään elintarvikkeista.

• **Lisätietoja varastointiehtoihin:**

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:**

115-10-6 Dimetyylieetteri

HTP (SF) Pitkäaikaisarvo: 2000 mg/m³, 1000 ppm

IOELV (EU) Pitkäaikaisarvo: 1920 mg/m³, 1000 ppm

(jatkuu sivulla 6)

SF

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2016

V - 3

Tarkistus: 08.02.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM ZINKSPRAY

(jatkuu sivulla 5)

67-64-1 asetoni

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

1330-20-7 ksyleeni (isomeerien seos)

HTP (SF)	Lyhytaikaisarvo: 440 mg/m ³ , 100 ppm Pitkäaikaisarvo: 220 mg/m ³ , 50 ppm iho
IOELV (EU)	Lyhytaikaisarvo: 442 mg/m ³ , 100 ppm Pitkäaikaisarvo: 221 mg/m ³ , 50 ppm iho

74-98-6 Propaani

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

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

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

78-93-3 butanoni

HTP (SF)	Lyhytaikaisarvo: 300 mg/m ³ , 100 ppm iho
IOELV (EU)	Lyhytaikaisarvo: 900 mg/m ³ , 300 ppm Pitkäaikaisarvo: 600 mg/m ³ , 200 ppm

75-28-5 isobutaani

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

100-41-4 Etylibentseeni

IOELV (EU)	Lyhytaikaisarvo: 884 mg/m ³ , 200 ppm Pitkäaikaisarvo: 442 mg/m ³ , 100 ppm iho
------------	---

· 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)

1330-20-7 ksyleeni (isomeerien seos)

Oraali	Long-term exposure - systemic effects	1,6 mg/kg bw/day (general population)
Dermaali	Long-term exposure - systemic effects	108 mg/kg bw/day (general population) 180 mg/kg bw/day (worker)
Inhaloituna	Long-term exposure - systemic effects	14,8 mg/m ³ (general population) 77 mg/m ³ (worker)
	Acute/short-term exposure - systemic effects	174 mg/m ³ (general population)

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2016

V - 3

Tarkistus: 08.02.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM ZINKSPRAY

(jatkuu sivulla 6)

	Acute/short-term exposure - local effects	289 mg/m ³ (worker) 174 mg/m ³ (general population) 289 mg/m ³ (worker)
78-93-3 butanoni		
Oraali	Long-term exposure - systemic effects	31 mg/kg bw/day (general population)
Dermaali	Long-term exposure - systemic effects	412 mg/kg bw/day (general population) 1161 mg/kg bw/day (worker)
Inhaloituna	Long-term exposure - systemic effects	106 mg/m ³ (general population) 600 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)
Inhaloituna	Long-term exposure - systemic effects	32 mg/m ³ (general population) 150 mg/m ³ (worker)
1314-13-2 Sinkkioksidi		
Oraali	Long-term exposure - systemic effects	0,83 mg/kg bw/day (general population)
Dermaali	Long-term exposure - systemic effects	83 mg/kg bw/day (general population) 83 mg/kg bw/day (worker)
Inhaloituna	Long-term exposure - systemic effects	2,5 mg/m ³ (general population) 5 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 (-)

1330-20-7 ksyleeni (isomeerien seos)

PNEC aqua	0,327 mg/l (freshwater) 0,327 mg/l (marine water) 0,327 mg/l (intermittent releases)
PNEC sediment	12,46 mg/kg (freshwater) 12,46 mg/kg (marine water)

78-93-3 butanoni

PNEC aqua	55,8 mg/l (freshwater) 55,8 mg/l (marine water) 55,8 mg/l (intermittent releases)
PNEC sediment	284,74 mg/kg (freshwater) 284,7 mg/kg (marine water)

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2016

V - 3

Tarkistus: 08.02.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM ZINKSPRAY

(jatkuu sivulla 7)

PNEC STP	709 mg/l (-)
PNEC soil	22,5 mg/kg (-)
PNEC oral	1000 mg/kg (-)
1314-13-2 Sinkkioksidi	
PNEC aqua	0,0206 mg/l (freshwater) 0,0061 mg/l (marine water)
PNEC sediment	117,8 mg/kg (freshwater) 56,5 mg/kg (marine water)
PNEC STP	0,052 mg/l (-)
PNEC soil	35,6 mg/kg (soil dw)
· Aineosat - biologiset raja-arvot:	
1330-20-7 ksyleeni (isomeerien seos)	
BNV (SF)	5,0 µmol/l Altiste: virtsan Näytteenottoajankohta: Työvuoron päätyttyä Parametri: metyylihippuurihappo

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

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

· **Henkilökohtainen suojavarustus:**

· **Yleiset suoja- ja hygienia-toimenpiteet:**

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

· **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**

Butyylilikumi

(jatkuu sivulla 9)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2016

V - 3

Tarkistus: 08.02.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM ZINKSPRAY

(jatkuu sivulla 8)

Suositeltava materiaalinpaksuus: $\geq 0,4$ mm

Soveltuvan käsinetyypin 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.

• **Käsinemateriaalin läpäisy aika**

Seuraavassa lueteltujen kemikaalien seoksilla pitää olla vähintään 42 minuutin läpäisy aika (läpäisevyys EN 374, osa 3: taso 2 mukainen).

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

• **Silmäsuojus:**



Tiiviit suojalasit

• **Kehosuojaus:** Työsuoja vaatetus

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

• **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

• **Yleiset ohjeet**

• **Olomuoto:**

Muoto: Aerosoli

Väri: Harmaa

• **Haju:** Tyypillinen

• **Tilanmuutos**

Sulamispiste/sulamisalue: Ei määritetty.

Kiehumispiste/kiehumisalue: Ei voida käyttää, koska aerosoli.

• **Leimahduspiste:** Ei voida käyttää, koska aerosoli.

• **Itsesyttyvyys:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.

• **Räjähdyksvaara:** Tuote ei ole räjähdyksvaarallinen, kuitenkin räjähdyksvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.

• **Räjähdyksrajat:**

Alempi: 0,7 Vol %

Ylempi: 10,9 Vol %

• **Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:** 8300 hPa

• **Tiheys 20 °C lämpötilassa:** 1,5 g/cm³

• **Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:**

Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.

• **Jakaantumiskerroin (-oktanoli/vesi):** ei määritetty

• **Viskositeetti:**

Dynaaminen: Ei määritetty.

Kinemaattinen: Ei määritetty.

• **9.2 Muut tiedot** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

SF

(jatkuu sivulla 10)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2016

V - 3

Tarkistus: 08.02.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM ZINKSPRAY

(jatkuu sivulla 9)

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa varastoinnissa ja käsittelyssä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Muodostaa räjähtäviä kaasuseoksia ilman kanssa.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet**
Halkeamisvaara.
> 50 °C
- **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:**

115-10-6 Dimetyylieetteri

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

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)

1330-20-7 ksyleeni (isomeerien seos)

Oraali	LD 50	> 4000 mg/kg (rat)
Dermaali	LD 50	> 1700 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC 50 / 4h	21,7 mg/l (rat) (Vapour)
	LC50 /4h	6350 ppm (rat) (vapour)

74-98-6 Propani

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

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)

78-93-3 butanoni

Oraali	LD50	> 2193 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	5000 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50 /4h	34 mg/m³ (rat)

64742-95-6 Hiilivedyt, C9, aromaattisia

Oraali	LD 50	> 3500 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermaali	LD 50	> 3160 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
Inhaloituna	LC50 /4h	> 6193 mg/m³ (rat) (OECD Guideline 403, vapour)

1314-13-2 Sinkkioksididi

Oraali	LD50	7950 mg/kg (mouse)
--------	------	--------------------

(jatkuu sivulla 11)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2016

V - 3

Tarkistus: 08.02.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM ZINKSPRAY

(jatkuu sivulla 10)

Inhaloituna	LD 50	> 5000 mg/kg (rat)
	LC 50 / 4h	> 5,7 mg/l (rat) (Dust/Mist)
75-28-5 isobutaani		
Inhaloituna	LC50 /4h	> 13023 ppm (rat) (vapour)
100-41-4 Etylibentseeni		
Oraali	LD50	3500 mg/kg (rat)
Dermaali	LD 50	> 5000 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50 /4h	17,2 mg/l (rat)

• **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**

• **Ihosyövyttävyysohoärsytys**

Ärsyttää ihoa.

• **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)

• **Toksikologisia lisätietoja:**

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Höyryt vaikuttavat puuduttavasti.

• **Herkistyminen** Tiedossa ei ole stabiiloivaa vaikutusta.

• **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

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.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

• **12.1 Myrkyllisyys**

• **Vesimyrkyllisyys:**

115-10-6 Dimetyylieetteri

EC50/48h > 4,4 mg/l (daphnia magna)

LC50/96h > 4,1 mg/l (poecilia reticulata)

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)

(jatkuu sivulla 12)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2016

V - 3

Tarkistus: 08.02.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM ZINKSPRAY

(jatkuu sivulla 11)

NOEC	2212 mg/l (daphnia magna) (OECD 211, 28 d)
1330-20-7 ksyleeni (isomeerien seos)	
EC50	> 175 mg/l (activated slugde)
EC50/48h	3,82 mg/l (daphnia magna)
	8,5 mg/l (palaemonetes pugio) (marine water)
EC50/72h	4,7 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	> 780 mg/l (Cyprinus carpio)
	13,1 - 16,5 mg/l (Lepomis macrochirus)
	7,6 mg/l (oncorhynchus mykiss)
	13,4 mg/l (pimephales promelas)
NOEC	> 1,3 mg/l (oncorhynchus mykiss) (56 d)
78-93-3 butanoni	
EC50/48h	308 mg/l (daphnia magna)
LC50/96h	3220 mg/l (Lepomis macrochirus)
	2993 mg/l (pimephales promelas)
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)
1314-13-2 Sinkkioksidi	
EC50/48h	0,098 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	0,042 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	2,17 mg/l (oncorhynchus mykiss)
NOEC	0,4 mg/l (daphnia magna) (48 h)
NOEC (aqua chron.)	0,017 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
100-41-4 Etylibentseeni	
EC50/48h	2,4 mg/l (daphnia magna)
	> 5,2 mg/l (americamysis bahia)
EC50/72h	4,6 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	4,2 mg/l (oncorhynchus mykiss)
12.2 Pysyvyys ja hajoavuus	
67-64-1 asetoni	
BSB (BOD)	1760 mg/g (-)
Biodegradation	91 % (-) (OECD 301B, 28 d)
1330-20-7 ksyleeni (isomeerien seos)	
Biodegradation	87,8 % (-) (28d)
64742-95-6 Hiilivedyt, C9, aromaattisia	
Biodegradation	> 70 % (-) (OECD Guideline 301 F, 28d)
100-41-4 Etylibentseeni	
Biodegradation	> 70 % (-) (28 d)

(jatkuu sivulla 13)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2016

V - 3

Tarkistus: 08.02.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM ZINKSPRAY

(jatkuu sivulla 12)

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

log Pow -0,24 (-)

BCF 3 (-)

1330-20-7 ksyleeni (isomeerien seos)

log Pow > 3 (-)

BCF 6 - 23,4 (oncorhynchus mykiss)

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

log Pow 2,8 (-)

78-93-3 butanoni

log Kow 0,3 (-)

Kow 2 (-)

1314-13-2 Sinkkioksidi

log Pow 2,2 (-)

BCF 60960 (-)

100-41-4 Etylibentseeni

log Pow 3,1 (-)

· Käyttäytyminen eri ympäristöolosuhteissa:**· 12.4 Liikkuvuus maaperässä****78-93-3 butanoni**

log Koc 0,6 (-)

Koc 3,8 (-)

· Ekotoksiset vaikutukset:**· Huomautus:** Erittäin myrkyllinen kaloille**· Ekologisia lisätietoja:****· Yleisohjeita:**

haitallinen vesieliöille

Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.

· 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

(jatkuu sivulla 14)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2016

V - 3

Tarkistus: 08.02.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM ZINKSPRAY

(jatkuu sivulla 13)

15 01 04	metallipakkaukset
15 01 11*	metallipakkaukset, joiden rakenneaine sisältää vaarallista kiinteää huokoista ainetta (esim. asbestia), tyhjät ainepakkaukset ja -säiliöt mukaan luettuina

• **Puhdistamattomat pakkaukset:**

• **Suositus:**

Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

Pakkaus on hävitettävä pakkausasetuksen määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

• **14.1 YK-numero**

• **ADR, IMDG, IATA**

UN1950

• **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

• **ADR**

1950 AEROSOLIT, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN

• **IMDG**

AEROSOLS, MARINE POLLUTANT

• **IATA**

Aerosols, flammable

• **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**

• **ADR**



• **luokka**

2 5F Kaasut

• **Lipuke**

2.1

• **IMDG**



• **Class**

2.1

• **Label**

2.1

• **IATA**



• **Class**

2.1

• **Label**

2.1

• **14.4 Pakkausryhmä**

• **ADR, IMDG, IATA**

tarpeeton

• **14.5 Ympäristövaarat:**

• **Marine pollutant:**

Kyllä

Symboli (kala ja puu)

• **Eriyistä merkintää (ADR):**

Symboli (kala ja puu)

(jatkuu sivulla 15)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2016

V - 3

Tarkistus: 08.02.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM ZINKSPRAY

(jatkuu sivulla 14)

· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle · Kemler-luku: · EMS-numero: · Stowage Code	Varoitus: Kaasut 23 F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· Segregation Code	
· 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei voida käyttää.
· Kuljetus/lisätietoja:	
· ADR · Rajoitetut määrät (LQ) · Poikkeusmäärät (EQ)	1L Koodi: E0 Ei vapautuksia poikkeusmäärinä
· Kuljetuskategoria · Tunnelirajoituskoodi:	2 D
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

*

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) < 690**
- **Direktiivi 2012/18/EU**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **Seveso-luokka**
 E1 Vaarallisuus vesiympäristölle
 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.

SF

(jatkuu sivulla 16)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.02.2016

V - 3

Tarkistus: 08.02.2016

Kauppanimike: CARSYSTEM ZINKSPRAY

(jatkuu sivulla 15)

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.

H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H312 Haitallista joutuessaan iholle.

H315 Ärsyttää ihoa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H332 Haitallista hengitettynä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

• Näyttelyalue ohjelehti: Abteilung Labor**• Yhteydenottohenkilö: Frau S. Schaller****• Lyhenteet ja lyhytnimet:**

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

Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1

Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1

Press. Gas C: Gases under pressure: Compressed gas

Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 1

Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

• * Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta