

**Carsystem Bumper Structurant Spray**

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 26.07.2021 Viimeinen toimituspäivä: 07.04.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.10.2019

---

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi : Carsystem Bumper Structurant Spray  
Valmisteen tunnuskoodi : 142.982

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa : Maalit  
Suositeltavia käyttörajoituksia : 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 Häätöpuhelinnumero**

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

**Carsystem Bumper Structurant Spray**Versio  
1.2

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
26.07.2021Viimeinen toimituspäivä: 07.04.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.10.2019**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Aerosolit, Luokka 1

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

Silmä-ärsytys, Luokka 2

H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-  
altistuminen, Luokka 3, KeskushermostoH336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja  
huimausta.**2.2 Merkinnät****Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Varoitusmerkit



Huomiosana

: Vaara

Vaaralausekkeet

: H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.  
H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.Täydentävät  
vaaralausekkeet: EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon  
kuivumista tai halkeilua.Riittävän tuuletuksen puuttuessa räjähtävien  
seosten muodostuminen on mahdollista.

Turvalausekkeet

: P101 Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai  
varoitusetiketti.  
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.**Ennaltaehkäisy:**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 sumua.

**Varastointi:**P410 + P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50  
°C/ 122 °F lämpötiloille.**Jätteiden käsittely:**

## Carsystem Bumper Structurant Spray

Versio  
1.2

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
26.07.2021Viimeinen toimituspäivä: 07.04.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.10.2019

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

**Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:**

Etyyliasettaatti  
n-Butyyliasettaatti  
Metyylietyyliketoni

**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 : aerosoli  
Seos

**Aineosat**

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
Etyyliasettaatti	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Keskushermosto) EUH066	>= 25 - < 50
n-Butyyliasettaatti	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Keskushermosto) EUH066	>= 5 - < 10
Metyylietyyliketoni	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3 01-2119457290-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Keskushermosto) EUH066	>= 5 - < 10
Etanoli	64-17-5 200-578-6	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 2,5

**Carsystem Bumper Structurant Spray**

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 26.07.2021 Viimeinen toimituspäivä: 07.04.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.10.2019

603-002-00-5		
01-2119457610-43		

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

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

- Erityiset ohjeet : Ensiavun antajan on suojattava itsensä.  
Siirrettävä pois altistuksesta ja asetettava makuulle.  
Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin.  
Riisu saastuneet vaatteet ja kengät välittömästi.
- Hengitettynä : Siirrettävä raittiiseen ilmaan.  
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
- Iholle saatuna : Huuhtelee välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä.  
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
- Silmäkosketus : Silmäkosketuksen jälkeen poistettava piilolasit ja huuhdottava välittömästi runsaalla vedellä myös silmäluomien alta vähintään 15 minuutin ajan.  
Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
- Nieltynä : Nielemistä ei pidetä todennäköisenä altistumistienä.  
Välittömästi annettava suuria määriä vettä juotavaksi.  
Kutsu lääkäri välittömästi.

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

- Vaarat : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

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

- Hoito : Hoito oireiden mukaan.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****5.1 Sammutusaineet**

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

**Carsystem Bumper Structurant Spray**

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 26.07.2021 Viimeinen toimituspäivä: 07.04.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.10.2019

---

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Palaessa/korkeissa lämpötiloissa saattaa muodostua vaarallisia/myrkyllisiä höyryjä.

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

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Käytä sopivaa hengityssuojalaitetta.

Lisätietoja : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. Tulipalon jäännöksiä ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan. Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen. Vältettävä tulipalossa ja/tai räjähdyksessä syntyvän savun hengittämistä.

---

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

Henkilökohtaiset suojatimet : Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Evakuoitava henkilökunta turvallisiin alueisiin. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Vältettävä höyryn tai sumun hengittämistä. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Ei saa päästää ympäristöön. Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava vastaaville viranomaisille.

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

Puhdistusohjeet : Tuuletettava alue. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

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

---

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

Kohdepoisto/kokonaisilmanv : Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

## Carsystem Bumper Structurant Spray

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 26.07.2021 Viimeinen toimituspäivä: 07.04.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.10.2019

aihto

- Turvallisen käsittelyn ohjeet : Painesäiliötä ei saa käyttää eikä tyhjänäkään säilyttää auringonvalossa eikä yli 50 °C / 122 °F lämpötiloissa. Käytönkään jälkeen ei saa avata väkisin tai polttaa. Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin.
- Palo- ja räjähdysuojaus : Ei saa suihkuttaa avotuleen tai hehkuvaan aineeseen. Eristettävä avoliekeistä, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Pidä poissa suorasta auringonpaisteesta.
- Erytisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Ei saa hengittää aerosolia.

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

- Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Noudata aerosolien säilytysmääräyksiä! Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina viileässä, hyvin ilmastoidussa tilassa. Liutinaineiden höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat levitä lattioita pitkin. Pidä poissa suorasta auringonpaisteesta. Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä.
- Lisätietoja varastointiolosuhteista : Varastoinnin tulee olla BetrSichV:n (Saksa) mukainen.
- Yhteisvarastointiohjeet : Ei saa säilyttää yhdessä ruoan tai juomien kanssa.

### 7.3 Erytinen loppukäyttö

- Erytiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
Etyyliasettaatti	141-78-6	STEL	400 ppm 1.468 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
Lisätietoja: Ohjeellinen				
		TWA	200 ppm 734 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
Lisätietoja: Ohjeellinen				
		HTP-arvot 8h	200 ppm 730 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
		HTP-arvot 15 min	400 ppm 1.470 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
Propaani	74-98-6	HTP-arvot 8h	800 ppm 1.500 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
Lisätietoja: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut				
		HTP-arvot 15 min	1.100 ppm	FI OEL

## Carsystem Bumper Structurant Spray

Versio  
1.2

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
26.07.2021

Viimeinen toimituspäivä: 07.04.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.10.2019

			2.000 mg/m <sup>3</sup>	
	Lisätietoja: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut			
n-Butyyliasetaatti	123-86-4	HTP-arvot 15 min	150 ppm 725 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
		HTP-arvot 8h	20 ppm 240 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
		STEL	150 ppm 723 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/E U
	Lisätietoja: Ohjeellinen			
		TWA	50 ppm 241 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/E U
	Lisätietoja: Ohjeellinen			
butaani (joka sisältää < 0,1 % butadieenia (203-450-8))	106-97-8	HTP-arvot 8h	800 ppm 1.900 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
	Lisätietoja: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut			
		HTP-arvot 15 min	1.000 ppm 2.400 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
	Lisätietoja: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut			
isobutaani (< 0,1% 1,3-butadieeni (203-450-8))	75-28-5	HTP-arvot 8h	800 ppm 1.900 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
	Lisätietoja: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut			
		HTP-arvot 15 min	1.000 ppm 2.400 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
	Lisätietoja: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut			
Metyylietyyliketoni	78-93-3	TWA	200 ppm 600 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Lisätietoja: Ohjeellinen			
		STEL	300 ppm 900 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Lisätietoja: Ohjeellinen			
		HTP-arvot 15 min	100 ppm 300 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
		HTP-arvot 8h	20 ppm 60 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
Etanoli	64-17-5	HTP-arvot 8h	1.000 ppm 1.900 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL

**Carsystem Bumper Structurant Spray**

Versio  
1.2

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
26.07.2021

Viimeinen toimituspäivä: 07.04.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.10.2019

		HTP-arvot 15 min	1.300 ppm 2.500 mg/m3	FI OEL
--	--	------------------	--------------------------	--------

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

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
Etyyliasettaatti	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset, Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	734 mg/m3 200 ppm
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset, Akuutit – paikalliset vaikutukset	1468 mg/m3 400 ppm
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	63 mg/kg
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset, Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	367 mg/m3
	Kuluttajat	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset, Akuutit – paikalliset vaikutukset	734 mg/m3 200 ppm
	Kuluttajat	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	37 mg/kg
	Kuluttajat	Nieleminen	Pitkäaikainen altistuminen	4,5 mg/kg
n-Butyyliasettaatti	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	300 mg/m3
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	11 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	35,7 mg/m3
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	6 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	2 mg/kg bp/vrk
Metyylietyyliketoni	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	600 mg/m3
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset –	1161 mg/kg

**Carsystem Bumper Structurant Spray**

Versio  
1.2

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
26.07.2021

Viimeinen toimituspäivä: 07.04.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.10.2019

			systemiset vaikutukset	
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	106 mg/m3
	Kuluttajat	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	412 mg/kg
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	31 mg/kg
Etanoli	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	950 mg/m3
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	343 mg/kg
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	114 mg/m3
	Kuluttajat	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	206 mg/kg
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	87 mg/kg

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

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
Etyyliasettaatti	Makea vesi	0,24 mg/l
	Merivesi	0,024 mg/l
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen	1,65 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	650 mg/l
	Makean veden sedimentti	1,15 mg/kg
	Merisedimentti	0,115 mg/kg
	Maaperä	0,148 mg/kg
n-Butyyliasettaatti	Suun kautta (Sekundaarinen myrkyllisyys)	200 mg/kg
	Makea vesi	0,18 mg/l
	Merivesi	0,018 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,981 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	0,098 mg/kg kuivapainoa (kp)
Metyylietyyliketoni	Jätevedenpuhdistamo	35,6 mg/l
	Maaperä	0,09 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Makea vesi	55,8 mg/l
	Merivesi	55,8 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	709 mg/l
Etanoli	Makean veden sedimentti	284,74 mg/kg
	Merisedimentti	284,7 mg/kg
	Maaperä	22,5 mg/kg
	Makea vesi	0,96 mg/l

**Carsystem Bumper Structurant Spray**

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 26.07.2021 Viimeinen toimituspäivä: 07.04.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.10.2019

	Merivesi	0,79 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	580 mg/l
	Makean veden sedimentti	3,6 mg/kg
	Merisedimentti	2,9 mg/kg
	Maaperä	0,63 mg/kg
	Suun kautta (Sekundaarinen myrkyllisyys)	0,38 mg/kg

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

- Silmiensuojaus : Tiiviisti asettuvat suojalasit  
EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit
- Käsiensuojaus  
Materiaali : butyylikumi  
Läpäisy aika : > 480 min  
Käsineen paksuus : >= 0,4 mm  
Direktiivi : DIN EN 374  
Suojaluokka : Luokka 6
- Huomautuksia : Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatuominaisuuksista. Ominaisuudet vaihtelevat valmistajasta riippuen. Täsmällinen läpäisy aika voidaan saada suojakäsinevalmistajalta ja sitä tulee noudattaa.  
Ehkäisevä ihonsuojaus
- Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Käytä sopivaa, esim. puuvillasta tai kuumuutta kestävästä synteettisistä kuituista valmistettua suojavaatetusta.  
Pitkähihainen vaatetus
- Hengityksensuojaus : Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita.  
Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.  
Liuottimien konsentraation ollessa kattoarvojen yläpuolella on käytettävä tähän tarkoitukseen hyväksytyä hengityksensuojainta.
- Suodatintyyppi : Suodatintyyppi A-P
- Suojautumisohjeita : Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto.  
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.  
Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.  
Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen**

- Maaperä : Vältettävä tuotteen pääsemistä maakerrokseen.  
Vesi : Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

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

**Carsystem Bumper Structurant Spray**

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 26.07.2021 Viimeinen toimituspäivä: 07.04.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.10.2019

---

Fysikaalinen tila	:	aerosoli
Väri	:	musta
Haju	:	liuotin
Sulamis- tai jäätymispiste	:	ei määritetty
Kiehumispiste ja kiehumisalue	:	Ei määritettävissä
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	11,5 %(V)
Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	1,7 %(V)
Leimahduspiste	:	Ei määritettävissä
Syttymislämpötila	:	365 °C
pH	:	ei määritetty Aineen / seos on ei-liukoinen (vedessä)
Viskositeetti		
Viskositeetti, dynaaminen	:	ei määritetty
Viskositeetti, kinemaattinen	:	ei määritetty
Liukoisuus (liukoisuudet)		
Vesiliukoisuus	:	sekoittumaton
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	:	ei määritetty
Höyrynpaine	:	3.500 hPa (20 °C)
Tiheys	:	0,79 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 sytyvää

---

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

Hajoamista ei tapahdu ohjeiden mukaisessa käytössä.

**Carsystem Bumper Structurant Spray**

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 26.07.2021 Viimeinen toimituspäivä: 07.04.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.10.2019

---

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

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

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Vaaralliset reaktiot : Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Vältettävät olosuhteet : Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä.  
Pitkäaikainen voimakas auringonpaiste.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Vältettävät materiaalit : Tietoja ei ole käytettävissä

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Palaessa/korkeissa lämpötiloissa saattaa muodostua vaarallisia/myrkyllisiä höyryjä.

---

**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:****Etyyliasettaatti:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50, suun kautta (Rotta): 5.620 mg/kg

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC0 (Rotta): 22,5 mg/l, > 6000 ppm  
Altistumisaika: 6 h  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50, ihon kautta (Kani): > 20.000 mg/kg

**n-Butyyliasettaatti:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): 10.760 mg/kg

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LD50 (Rotta): > 21 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: höyry  
Menetelmä: OECD:n testiohje 403

**Metyylietyyliketoni:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50, suun kautta (Rotta): 3.460 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 423

**Carsystem Bumper Structurant Spray**

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 26.07.2021 Viimeinen toimituspäivä: 07.04.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.10.2019

---

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50, ihon kautta (Kani): 5.000 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 402

**Etanoli:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50, suun kautta (Rotta): 10.470 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 401

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): 117 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: höyry  
Menetelmä: OECD:n testiohje 403

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

**Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys**

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**Aineosat:****Etanoli:**

Tulos : Ärsyttää silmiä lievästi

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen****Ihon herkistyminen**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Herkistyminen hengitysteitse**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Elinlinohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

**Elinlinohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Aspiraatiomyrkyllisyys**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Carsystem Bumper Structurant Spray**

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 26.07.2021 Viimeinen toimituspäivä: 07.04.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.10.2019

---

**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:****Etyyliasettaatti:**

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Pimephales promelas (rasvapäämutu)): 230 mg/l  
Altistumisaika: 96 h

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 610 mg/l  
Altistumisaika: 48 h

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : NOEC (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): > 100 mg/l  
Altistumisaika: 72 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

Myrkyllisyys mikro-organismeille : NOEC (Pseudomonas putida (bakteeri)): 650 mg/l  
Altistumisaika: 16 h

Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: > 75,6 mg/l  
Altistumisaika: 32 d  
Laji: Pimephales promelas (rasvapäämutu)  
Menetelmä: OECD:n testiohje 210

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: 2,4 mg/l  
Altistumisaika: 21 d  
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)  
Menetelmä: OECD:n testiohje 211

**Metyylietyyliketoni:**

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Pimephales promelas (rasvapäämutu)): 2.993 mg/l  
Päätepiste: kuolleisuus  
Altistumisaika: 96 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 203

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 308 mg/l  
Päätepiste: Immobilisointi  
Altistumisaika: 48 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 202

**Carsystem Bumper Structurant Spray**

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 26.07.2021 Viimeinen toimituspäivä: 07.04.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.10.2019

---

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 1.972 mg/l  
Altistumisaika: 72 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

**Ekotoksikologinen arviointi**

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

**Etanoli:**

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Kala): 11.200 mg/l  
Altistumisaika: 96 h  
Tällä tuotteella ei ole mitään tunnettuja ympäristömyrkyllisiä vaikutuksia.

Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: 250 mg/l  
Laji: Kala

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Tietoja ei ole käytettävissä

**12.3 Biokertyvyys****Aineosat:****Etyyliasettaatti:**

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi : log Pow: 0,68 (25 °C)

**Metyylietyyliketoni:**

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi : log Pow: 0,3 (40 °C)  
pH: 7

**Etanoli:**

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi : log Pow: -0,3

**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..

**Carsystem Bumper Structurant Spray**

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 26.07.2021 Viimeinen toimituspäivä: 07.04.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.10.2019

---

**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.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset****Tuote:**

Muuta ekologista tietoa : Tietoja ei ole käytettävissä

---

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

Tuote : EWC:n (European Waste Catalogue) mukaan jättekoodit eivät ole tiettyä tuotetta, vaan tiettyä käyttötarkoitusta vastaavia. Hävitettävä voimassaolevia jätehuoltomääräyksiä noudattaen asianomaisen jätehuoltolaitoksen kanssa tehdyn sopimuksen mukaan.

Likaantunut pakkaus : Hävitettäessä 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  
15 01 10, pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia

---

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

ADN : UN 1950  
ADR : UN 1950  
RID : UN 1950  
IMDG : UN 1950  
IATA : UN 1950

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

ADN : AEROSOLIT  
ADR : AEROSOLIT  
RID : AEROSOLIT  
IMDG : AEROSOLS

---

**Carsystem Bumper Structurant Spray**

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 26.07.2021 Viimeinen toimituspäivä: 07.04.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.10.2019

---

**IATA** : Aerosols, flammable

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**

**ADN** : 2

**ADR** : 2

**RID** : 2

**IMDG** : 2.1

**IATA** : 2.1

**14.4 Pakkausryhmä****ADN**

Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen

Luokituskoodi : 5F

Merkinnät : 2.1

**ADR**

Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen

Luokituskoodi : 5F

Merkinnät : 2.1

Tunnelirajoituskoodi : (D)

**RID**

Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen

Luokituskoodi : 5F

Vaaran tunnusno : 23

Merkinnät : 2.1

**IMDG**

Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen

Merkinnät : 2.1

EmS Koodi : F-D, S-U

**IATA (Rahti)**

Pakkausohjeet (rahtikone) : 203

Pakkausohjeet (LQ) : Y203

Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen

Merkinnät : Division 2.1 - Flammable gases

**IATA (Matkustaja)**

Pakkausohjeet : 203

(matkustajalentokone)

Pakkausohjeet (LQ) : Y203

Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen

Merkinnät : Division 2.1 - Flammable gases

**14.5 Ympäristövaarat****ADN**

Ympäristölle vaarallinen : ei

**ADR**

Ympäristölle vaarallinen : ei

**RID**

Ympäristölle vaarallinen : ei

**Carsystem Bumper Structurant Spray**

Versio 1.2 FI / FI Muutettu viimeksi: 26.07.2021 Viimeinen toimituspäivä: 07.04.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.10.2019

---

**IMDG**

Meriä saastuttava aine : ei

**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, pakkauskojen 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) : Ei määritettävissä

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. P3a SYTTYVÄT AEROSOLIT

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet : Direktiivi 2004/42/EY  
Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuus: < 840 g/l  
Tuotteen haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuus käyttövalmiissa tilassa.

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

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

---

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

H225 : Helposti syttyvä neste ja höyry.

---

## Carsystem Bumper Structurant Spray

Versio	Muutettu viimeksi:	Viimeinen toimituspäivä: 07.04.2021
1.2	FI / FI	26.07.2021
		Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.10.2019

H226 : Syttyvä neste ja höyry.  
H319 : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H336 : Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
EUH066 : Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**Muiden lyhenteiden koko teksti**

Eye Irrit. : Silmä-ärsytys  
Flam. Liq. : Syttyvät nesteet  
STOT SE : Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen  
2000/39/EC : Komission direktiivi 2000/39/EY ensimmäisen työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen  
2017/164/EU : Eurooppa. Komission direktiivi 2017/164/EU työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen neljännen luettelon laatimisesta  
2019/1831/EU : Eurooppa. Komission direktiivi 2019/1831/EU työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen viidennen luettelon laatimisesta  
FI OEL : HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet  
2000/39/EC / TWA : Raja-arvot - 8 tuntia  
2000/39/EC / STEL : Lyhytaikaisen altistumisen raja  
2017/164/EU / STEL : Lyhytaikainen altistuksen raja-arvo  
2017/164/EU / TWA : Raja-arvot - 8 tuntia  
2019/1831/EU / TWA : Raja-arvot - 8 tuntia  
2019/1831/EU / STEL : Lyhytaikaisen altistumisen raja  
FI OEL / HTP-arvot 8h : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h  
FI OEL / HTP-arvot 15 min : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; 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 kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmajuljetusliitto; 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 merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden

**Carsystem Bumper Structurant Spray**

Versio

1.2

FI / FI

Muutettu viimeksi:

26.07.2021

Viimeinen toimituspäivä: 07.04.2021

Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.10.2019

sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

**Lisätietoja****Seoksen luokitus:**

Aerosol 1

H222, H229

Eye Irrit. 2

H319

STOT SE 3

H336

**Luokitusmenetelmä:**

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.