

## **Carsystem Multi Super Flex**

Versio 2.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 15.06.2021 Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

---

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

#### **1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi : Carsystem Multi Super Flex  
Valmisteen tunnusnumero : 153.284

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa : Täytetasoite/kitti  
Suositeltavia käyttörajoituksia : Vain ammatti- ja teollisuuskäyttöön.

#### **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 Multi Super Flex

Versio  
2.0

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
15.06.2021

Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Syttyvät nesteet, Luokka 3	H226: Syttyvä neste ja höyry.
Ihoärsytys, Luokka 2	H315: Ärsyttää ihoa.
Silmä-ärsytys, Luokka 2	H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Ihon herkistyminen, Luokka 1	H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, Luokka 2	H361d: Epäillään vaurioittavan sikiötä.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, Luokka 1	H372: Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

#### 2.2 Merkinnät

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

Varoitusmerkit :



Huomiosana :

**Vaara**

Vaaralausekkeet :

**H226** Syttyvä neste ja höyry.  
**H315** Ärsyttää ihoa.  
**H317** Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
**H319** Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
**H361d** Epäillään vaurioittavan sikiötä.  
**H372** Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Turvalausekkeet :

##### **Ennaltaehkäisy:**

**P201** Lue erityisohjeet ennen käyttöä.  
**P210** Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
**P260** Älä hengitä sumua tai höyryä.  
**P280** Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

##### **Pelastustoimenpiteet:**

**P305 + P351 + P338** JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN:  
Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

## Carsystem Multi Super Flex

Versio  
2.0

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
15.06.2021Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

P308 + P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.

**Varastointi:**

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

**Jätteiden käsittely:**

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

**Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:**

Styreeni  
2,2'-(m-tolylimino)diethanol  
Maleiiniahydridi

**2.3 Muut vaarat**

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

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

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

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.2 Seokset**

Kemiallinen luonne : Seos  
sisältää  
Resin

**Aineosat**

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
Styreeni	100-42-5 202-851-5 601-026-00-0 01-2119457861-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 2; H361d STOT SE 3; H335 (Hengityselimet) STOT RE 1; H372 (kuuloelimet) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3;	>= 10 - < 20

## Carsystem Multi Super Flex

Versio  
2.0

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
15.06.2021

Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

Etyyliasettaatti	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	H412 Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Keskushermosto) EUH066	$\geq 0,1 - < 1$
2,2'-(m-tolylimino)diethanol	91-99-6 202-114-8 01-2120791683-42	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317 STOT RE 2; H373	$\geq 0,1 - < 1$
1-etyylipyrrolidin-2-oni	2687-91-4 220-250-6 616-208-00-5 01-2119472138-36	Eye Dam. 1; H318 Repr. 1B; H360D	$\geq 0,1 - < 0,3$
Maleiininanhydridi	108-31-6 203-571-6 607-096-00-9 01-2119472428-31	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1A; H317 STOT RE 1; H372 (Hengityselimet) EUH071  spesifinen pitoisuusraja Skin Sens. 1A; H317 $\geq 0,001 \%$	$\geq 0,001 - < 0,1$
Aineet, joilla on työpaikka-altistusraja :			
Talkki	14807-96-6 238-877-9		$\geq 30 - < 50$
Piidioksidi	7631-86-9 231-545-4 01-2119379499-16		$\geq 1 - < 10$

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet : Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon.  
Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.  
Riisu saastuneet vaatteet ja kengät välittömästi.  
Potilasta ei saa jättää ilman valvontaa.  
Myrkytysoireet saattavat ilmetä vasta useiden tuntien kuluttua.  
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.

**Carsystem Multi Super Flex**

Versio 2.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 15.06.2021 Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

---

- Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Ensiaputyötekijöiden on otettava huomioon itsesuojelu ja käytettävä suositeltua suojavaatetusta
- Hengitettynä : Siirrettävä raittiiseen ilmaan.  
Potilas pidetään lämpöisenä ja levossa.  
Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, annetaan elvytystä.  
Kutsu lääkäri välittömästi.
- Iholle saatuna : Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava tahriintuneet vaatteet ja kengät.  
Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu.
- Silmäkosketus : Huuhdellaan välittömästi runsaalla määrällä vettä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuuttia.  
Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana.  
Poistettava mahdolliset piilolasit, mikäli se onnistuu vaivatta.  
Otettava yhteys lääkäriin.
- Nieltyinä : Suu huuhdellaan vedellä.  
EI saa oksennuttaa.  
Kutsu lääkäri välittömästi.

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

- Vaarat : Ärsyttää ihoa.  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Epäillään vaurioittavan sikiötä.  
Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

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

- Hoito : Hoito oireiden mukaan.  
Pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena vähintään 48 tuntia.
- 

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

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

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

- Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Palaessa/korkeissa lämpötiloissa saattaa muodostua vaarallisia/myrkyllisiä höyryjä.
- Vaaralliset palamistuotteet : Epätäydellisessä palamisessa muodostuneet vaaralliset

**Carsystem Multi Super Flex**

Versio		Muutettu viimeksi:	Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021
2.0	FI / FI	15.06.2021	Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

---

hajoamistuotteet  
Hiilimonoksidia, hiilidioksidia ja palamattomia hiilivetyjä (savua).

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

- Erityiset palomiesten suojavarusteet : Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.
- Lisätietoja : Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen.  
Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin.  
Tulipalon jäännöksiä ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.

---

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

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

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

- Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.  
Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

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

- Puhdistusohjeet : Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka, silikageeli, happoositova aine, yleinen sideaine, sahanpuru).  
Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.  
Ei saa huuhdella vedellä.

**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**

- Turvallisen käsittelyn ohjeet : Astian tulee olla suljettuna, kun tuotetta ei käytetä.

## Carsystem Multi Super Flex

Versio 2.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 15.06.2021 Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin.  
Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta.  
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.  
Vältä tämän tuotteen käytöstä johtuvien pölyn, hiukkasten, suihkeen tai sumun hengittämistä.  
Vältettävä hiontapölyn hengittämistä.

Palo- ja räjähdysuojaukset : Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.  
Eristettävä avoliekeistä, kuumista pinoista ja sytytyslähteistä.  
Ei saa tupakoida. Estä varotoimenpitein sähköstaattisen varauksen muodostuminen. Käytä räjähdysuojattua laitteistoa.

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

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa.

Lisätietoja varastointiolosuhteista : Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä. Suojattava kosteudelta. Pidä poissa suorasta auringonpaisteesta. Älä säilytä yli 30 °C / 86 °F lämpötilassa.

Yhteisvarastointiohjeet : Vältettävä hapettavia aineita.  
Ei saa säilyttää yhdessä ruoan tai juomien kanssa.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

#### Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttajat	Peruste
Talkki	14807-96-6	HTP-arvot 8h (kuidut)	0,5 kuitua/cm <sup>3</sup>	FI OEL
		HTP-arvot 8h (hengittyvä, rakeinen)	2 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
		HTP-arvot 8h (alveolijae, rakeinen)	1 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
		TWA (Hengitettävä pöly)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
	Lisätietoja: Syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia			
		TWA (Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (alveolijae))	0,1 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL CM

## Carsystem Multi Super Flex

Versio  
2.0

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
15.06.2021

Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

	Lisätietoja: Syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia			
Styreeni	100-42-5	HTP-arvot 8h	20 ppm 86 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
	Lisätietoja: Melu: aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia.			
		HTP-arvot 15 min	100 ppm 430 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
	Lisätietoja: Melu: aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia.			
Dolomiitti	16389-88-1	HTP-arvot 8h (Pöly)	10 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
Piidioksidi	7631-86-9	TWA (Hengitettävä pöly)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
	Lisätietoja: Syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia			
		HTP-arvot 8h (alveolijae)	0,05 mg/m <sup>3</sup> (Pii)	FI OEL
		HTP-arvot 8h	5 mg/m <sup>3</sup> (Pii)	FI OEL
		TWA (Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (alveolijae))	0,1 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL CM
	Lisätietoja: Syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia			
Maleiininhydridi	108-31-6	HTP-arvot 8h	0,1 ppm 0,41 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
		CEIL	0,2 ppm 0,81 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL

### Biologisen altistuksen raja-arvot

Aineen nimi	CAS-Nro.	Valvontaa koskevat muuttujat	Näytteenottoaika	Peruste
Styreeni	100-42-5	MAGPA: 1.2 mmol/l (Virtsa)	Työpäivän jälkeinen aamu	FI BAT

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

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
Styreeni	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset, Pitkäaikaisvaikutukset	406 mg/kg bp/vrk
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset, Pitkäaikaisvaikutukset	85 mg/m <sup>3</sup>

**Carsystem Multi Super Flex**

Versio  
2.0

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
15.06.2021

Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset, Pitkäaikaisvaikutukset	289 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset, Lyhytaikainen altistuminen	306 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset, Pitkäaikaisvaikutukset	2,1 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset, Pitkäaikaisvaikutukset	343 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset, Pitkäaikaisvaikutukset	10,0 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset, Lyhytaikainen altistuminen	174,25 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset, Lyhytaikainen altistuminen	182,75 mg/m <sup>3</sup>
2,2'-(m-tolylimino)diethanol	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset, Akuutit – systeemiset vaikutukset	0,8 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,23 mg/kg
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset, Akuutit – systeemiset vaikutukset	0,24 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,07 mg/kg
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset, Akuutit – systeemiset vaikutukset	0,14 mg/kg

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

**Carsystem Multi Super Flex**

 Versio  
2.0

FI / FI

 Muutettu viimeksi:  
15.06.2021

 Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
Styreeni	Makea vesi	0,028 mg/l
	Merivesi	0,014 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,614 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	0,307 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Maaperä	0,2 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Jätevedenpuhdistamo	5 mg/l
2,2'-(m-tolylimino)diethanol	Makea vesi	0,107 mg/l
	Merivesi	0,011 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	81,7 mg/l
	Makean veden sedimentti	2,16 mg/kg
	Merisedimentti	0,22 mg/kg
	Maaperä	0,37 mg/kg

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

Silmiensuojaus : EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit

**Käsiensuojaus**

 Materiaali : Fluorikumi  
 Lämpöaika : > 480 min  
 Käsineen paksuus : >= 0,4 mm  
 Direktiivi : DIN EN 374  
 Suojaluokka : Luokka 6

**Huomautuksia**

: Suojakäsineet on riisuttava ja vaihdettava, jos esiintyy merkkejä hajoamisesta tai kemikaalin läpäisystä. Lämpöaika ja materiaalin lujuutta koskevat tiedot ovat standardiarvoja! Täsmällinen lämpöaika ja materiaalin lujuus on hankittava suojakäsineen valmistajalta. Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatutekijöistä. Ominaisuudet vaihtelevat valmistajasta riippuen. Ehkäisevä ihonsuojaus Butyylikäsineet eivät sovellu. Nitrilikäsineet eivät sovellu. Vältettävä luonnonkumikäsineitä.

**Ihonsuojaus / Kehon suojaus**

: Käytä sopivaa, esim. puuvillasta tai kuumuutta kestävästä synteettisistä kuiduista valmistettua suojavaatetusta. Pitkähihainen vaatetus

**Hengityksensuojaus**

: Käytettävä teknisiä menetelmiä työpaikan ilman raja-arvojen noudattamiseksi. Jos altistumista ei voida välttää paikallisella ilmanvaihdolla, on käytettävä sopivaa hengityssuojainta. Kovettuneen materiaalin kuivahionta, polttoleikkaus ja / tai hitsaus aiheuttavat pölyä ja / tai vaarallisia höyryjä. Käytettävä sopivaa hengityssuojainta, jos työpaikka-altistuksen raja-arvot ylitetään ja/tai jos tuotetta vapautuu (pöly).

**Carsystem Multi Super Flex**

Versio 2.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 15.06.2021 Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

---

Suodatintyyppi : Yhdistetyn pölyn ja orgaanisen höyryn tyyppi (A-P)

Suojautumisohjeita : Varmistettava, että silmäsuihkut ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä.  
Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.  
Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto.

---

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

Fysikaalinen tila : tahna

Väri : tummanharmaa

Haju : luonteenomainen

Sulamispiste/sulamisalue : -30 °C  
Literary value styrene

Kiehumispiste/kiehumisalue : 145 °C (1.013 hPa)  
Literary value styrene

Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi : 6,1 %(V)  
syttymisraja Literary value styrene

Räjähdyksäraja, alempi / Alempi : 1,1 %(V)  
syttymisraja Literary value styrene

Leimahduspiste : 31 °C(1.013 hPa)  
Literary value styrene

Syttymislämpötila : 490 °C (1.013 hPa)  
Literary value styrene

pH : ei määritetty Aineen / seos on ei-liukoinen (vedessä)

Viskositeetti

Viskositeetti, dynaaminen : ei määritetty

Viskositeetti,  
kinemaattinen : ei määritetty

Liukoisuus (liukoisuudet)

Vesiliukoisuus : 0,32 g/l Literary value styrene (25 °C)

Jakautumiskerroin: n-  
oktanolivesi : Tietoja ei ole käytettävissä

Höyrynpaine : 6,67 hPa (20 °C)  
Literary value styrene

**Carsystem Multi Super Flex**

Versio 2.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 15.06.2021 Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

---

Tiheys : 2,0 - 2,01 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

**9.2 Muut tiedot**

Räjähteet : Ei räjähtävä  
Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähtävä höyry-ilma-seos.

---

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

Hajoamista ei tapahdu ohjeiden mukaisessa käytössä.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

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

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Vaaralliset reaktiot : Vältettävä radikaaleja muodostavia aloitusaineita, peroksiedeja ja reaktiivisia metalleja.  
Polymerisaatio saattaa tapahtua. Polymerisaatio on erittäin eksoterminen reaktio ja saattaa tuottaa riittävästi lämpöä aiheuttamaan termistä hajoamista ja/tai säiliöiden repeytymistä.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Vältettävät olosuhteet : Kuumuus, liekit ja kipinät.  
Pitkäaikainen voimakas auringonpaiste.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Vältettävät materiaalit : Vahvat hapot ja hapettavat aineet  
polymeroinnin initiaattoreita  
Kupari  
Kuparilejeeringit  
Messinki

**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.

**Tuote:**

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

**Carsystem Multi Super Flex**Versio  
2.0

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
15.06.2021Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019**Aineosat:****Styreeni:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50, suun kautta (Rotta): 5.000 mg/kg

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): 11,8 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: höyryVälitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50, ihon kautta (Rotta): > 2.000 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 402**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): &gt; 20.000 mg/kg

**2,2'-(m-tolyliimino)diethanol:**Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): > 300 - < 2.000 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 423Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50, ihon kautta (Rotta): > 2.000 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 402**1-etyylipyrrolidin-2-oni:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50, suun kautta (Rotta): noin 3.200 mg/kg

**Maleiinianhydridi:**Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50, suun kautta (Rotta): 1.090 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 401Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): > 4,35 mg/l  
Altistumisaika: 1 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50, ihon kautta (Kani): 2.620 mg/kg

**Talkki:**

**Carsystem Multi Super Flex**

Versio 2.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 15.06.2021 Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

---

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

**Piidioksidi:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50, suun kautta (Rotta): > 5.000 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 401

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC0 (Rotta): 0,139 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50, ihon kautta (Kani): > 5.000 mg/kg

**Ihosityövyttävyyssihoärsytys**

Ärsyttää ihoa.

**Aineosat:****Styreeni:**

Laji : Kani  
Tulos : ärsyttävä

**2,2'-(m-tolylimino)diethanol:**

Tulos : Ihon ärsytys

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**Aineosat:****Styreeni:**

Laji : Kani  
Tulos : ärsyttävä

**2,2'-(m-tolylimino)diethanol:**

Tulos : Palautumattomia vaikutuksia silmiin

**1-etyylipyrrolidin-2-oni:**

Arvio : Vakavan silmävaurion vaara.

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

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Herkistyminen hengitysteitse**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Carsystem Multi Super Flex**Versio  
2.0

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
15.06.2021Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019**Aineosat:****Styreeni:**Laji : Marsut  
Tulos : Ei aiheuta ihon herkistymistä.**2,2'-(m-tolylimino)diethanol:**

Tulos : Tuote on ihoa herkistävä aine, alakategoria 1B.

**Maleiininhydridi:**

Tulos : Tuote on ihoa herkistävä aine, alakategoria 1A.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Epäillään vaurioittavan sikiötä.

**Aineosat:****Styreeni:**Lisääntymiselle vaaralliset : Epäillään vaurioittavan sikiötä.  
vaikutukset - Arvio**1-etyylipyrrolidin-2-oni:**Lisääntymiselle vaaralliset : Voi vaurioittaa sikiötä. Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.  
vaikutukset - Arvio**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Aineosat:****Styreeni:**

Arvio : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

**1-etyylipyrrolidin-2-oni:**Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä  
ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen.**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Vahingoittaa hengitettynä elimiä (korva) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

**Aineosat:****Styreeni:**

Altistumisreitit : Hengitys

**Carsystem Multi Super Flex**

Versio 2.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 15.06.2021 Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

---

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

**2,2'-(m-tolylimino)diethanol:**

Arvio : Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

**1-etyylipyrrolidin-2-oni:**

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen.

**Maleiininhydridi:**

Altistumisreitit : Hengitys  
Kohde-elimet : Hengityselimet  
Arvio : Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

**Aspiraatiomyrkyllisyys**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Aineosat:****Styreeni:**

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

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

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

---

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1 Myrkyllisyys****Aineosat:****Styreeni:**

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Pimephales promelas (rasvapäämutu)): 4,02 mg/l  
Altistumisaika: 96 h

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 4,7 mg/l  
Altistumisaika: 48 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 202

**Carsystem Multi Super Flex**

Versio 2.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 15.06.2021 Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

---

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (Senastrum capricornutum (viherlevä)): 4,9 mg/l  
Altistumisaika: 72 h

Myrkyllisyys mikro-organismeille : EC50 (Luonnollinen mikro-organismi): noin 500 mg/l  
Menetelmä: OECD:n testiohje 209

Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys) : Tietoja ei ole käytettävissä:

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: 1,01 mg/l  
Altistumisaika: 21 d  
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)  
Menetelmä: OECD:n testiohje 211

**Ekotoksikologinen arviointi**

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Etyyliasetatti:**

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

**2,2'-(m-tolyliimino)diethanol:**

Myrkyllisyys kalalle : EC50 (Danio rerio (seeprakala)): > 68,6 mg/l  
Altistumisaika: 96 h  
Menetelmä: Asetus (EC) nro 440/2008, liite, C.1

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 107 mg/l  
Altistumisaika: 48 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 202

**Carsystem Multi Super Flex**

Versio 2.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 15.06.2021 Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

---

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): > 100 mg/l  
Päätepiste: Kasvunopeus  
Altistumisaika: 72 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

Myrkyllisyys mikro-organismeille : EC50 (Bakteeri): 2.170 mg/l  
Altistumisaika: 3 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 209

**Maleiininhydridi:**

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Lepomis macrochirus (Aurinkoahven)): 75 mg/l  
Altistumisaika: 96 h  
Menetelmä: EPA-660/3-75-00

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 42,81 mg/l  
Päätepiste: Immobilisointi  
Altistumisaika: 48 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 202

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 74,35 mg/l  
Altistumisaika: 72 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: 10 mg/l  
Altistumisaika: 21 d  
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)

**Ekotoksikologinen arviointi**

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

**Piidioksidi:**

Myrkyllisyys kalalle : LC0 (Brachydanio rerio (seeprakala)): > 10.000 mg/l  
Altistumisaika: 96 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 203

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : LC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 1.000 mg/l  
Altistumisaika: 48 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 202

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus****Aineosat:****Styreeni:**

Biologinen hajoavuus : Biologinen hajoaminen: 70,9 %  
Altistumisaika: 28 d

**Carsystem Multi Super Flex**Versio  
2.0

FI / FI

Muutettu viimeksi:  
15.06.2021Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

Helposti biologisesti hajoava.

**2,2'-(m-tolylimino)diethanol:**Biologinen hajoavuus : Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.  
Menetelmä: OECD:n testiohje 301D**Maleiininhydridi:**Biologinen hajoavuus : Biologinen hajoaminen: > 90 %  
Altistumisaika: 225 d  
Menetelmä: OECD TG 301B**12.3 Biokertyvyys****Aineosat:****Styreeni:**Jakautumiskerroin: n-  
oktanoli/vesi : log Pow: 2,96 (25 °C)**Etyyliasettaatti:**Jakautumiskerroin: n-  
oktanoli/vesi : log Pow: 0,68 (25 °C)**2,2'-(m-tolylimino)diethanol:**Jakautumiskerroin: n-  
oktanoli/vesi : log Pow: 0,934**1-etyylipyrrolidin-2-oni:**Jakautumiskerroin: n-  
oktanoli/vesi : log Pow: -0,2 (20 °C)**Maleiininhydridi:**Jakautumiskerroin: n-  
oktanoli/vesi : log Pow: -2,61 (20 °C)**12.4 Liikkuvuus maaperässä****Aineosat:****Styreeni:**Jakaantuminen  
osaympäristöihin : log Koc: 2,55**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

**Carsystem Multi Super Flex**

Versio 2.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 15.06.2021 Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

---

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

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

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

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

Muuta ekologista tietoa : Tietoja ei ole käytettävissä

---

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

Tuote : Ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana.  
Ei saa tyhjentää viemäriin: tämä aine ja sen pakkaus on toimitettava ongelmajätteen vastaanottoaikaan.  
Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.  
Jätteet on toimitettava hyväksytyyn jätteidenkäsittelylaitokseen.  
Lähetetään valtuutettuun jätteenkäsittelylaitokseen.

Likaantunut pakkaus : Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.  
Säilytettävä säiliöt ja tarjottava ne materiaalin kierrätykseen paikallisten säädösten mukaisesti.  
Pakkaus, jota ei ole täysin tyhjennetty, pitää hävittää kuten käyttämätön tuote.  
Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.

EWC-koodi : Seuraavat jättekoodit ovat vain ehdotuksia:  
07 02 08, muut tislauksen- ja reaktiojäännökset

---

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

ADN : UN 1866  
ADR : UN 1866  
RID : UN 1866

**Carsystem Multi Super Flex**

Versio 2.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 15.06.2021 Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

---

**IMDG** : UN 1866

**IATA** : UN 1866

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

**ADN** : HARTSILIUOS

**ADR** : HARTSILIUOS

**RID** : HARTSILIUOS

**IMDG** : RESIN SOLUTION

**IATA** : Resin solution

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**

**ADN** : 3

**ADR** : 3

**RID** : 3

**IMDG** : 3

**IATA** : 3

**14.4 Pakkausryhmä****ADN**

Pakkausryhmä : III

Luokituskoodi : F1

Vaaran tunnusno : 30

Merkinnät : 3

**ADR**

Pakkausryhmä : III

Luokituskoodi : F1

Vaaran tunnusno : 30

Merkinnät : 3

Tunnelirajoituskoodi : (D/E)

**RID**

Pakkausryhmä : III

Luokituskoodi : F1

Vaaran tunnusno : 30

Merkinnät : 3

**IMDG**

Pakkausryhmä : III

Merkinnät : 3

EmS Koodi : F-E, S-E

**IATA (Rahti)**

Pakkausohjeet (rahtikone) : 366

Pakkausohjeet (LQ) : Y344

Pakkausryhmä : III

Merkinnät : Class 3 - Flammable liquids

**IATA (Matkustaja)**

Pakkausohjeet : 355

**Carsystem Multi Super Flex**

Versio 2.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 15.06.2021 Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

---

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

**14.5 Ympäristövaarat****ADN**

Ympäristölle vaarallinen : ei

**ADR**

Ympäristölle vaarallinen : ei

**RID**

Ympäristölle vaarallinen : ei

**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, pakkauskokojen sekä alueellisten ja maakohtaisten määräysten mukaan.

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

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

---

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

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

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

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

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

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

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta. P5c SYTTYVÄT NESTEET

Haihtuvat orgaaniset : Direktiivi 2004/42/EY

---

**Carsystem Multi Super Flex**

Versio 2.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 15.06.2021 Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

yhdisteet Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuus: < 250 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.  
H226 : Syttyvä neste ja höyry.  
H302 : Haitallista nieltynä.  
H304 : Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
H314 : Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H315 : Ärsyttää ihoa.  
H317 : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H318 : Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H319 : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H332 : Haitallista hengitettynä.  
H334 : Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.  
H335 : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
H336 : Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H360D : Voi vaurioittaa sikiötä.  
H361d : Epäillään vaurioittavan sikiötä.  
H372 : Vahingoittaa hengitettynä elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H372 : Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H373 : Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H412 : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
EUH066 : Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  
EUH071 : Hengityselimiä syövyttävää.

**Muiden lyhenteiden koko teksti**

Acute Tox. : Välitön myrkyllisyys  
Aquatic Chronic : Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle  
Asp. Tox. : Aspiraatiovaara  
Eye Dam. : Vakava silmävaurio  
Eye Irrit. : Silmä-ärsytys  
Flam. Liq. : Syttyvät nesteet  
Repr. : Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset  
Resp. Sens. : Herkistyminen hengitysteitse  
Skin Corr. : Ihosyövyttävyyys  
Skin Irrit. : Ihoärsytys  
Skin Sens. : Ihon herkistyminen  
STOT RE : Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen  
STOT SE : Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen  
2004/37/EC : Direktiivi 2004/37/EY työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän

## Carsystem Multi Super Flex

Versio 2.0 FI / FI Muutettu viimeksi: 15.06.2021 Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

		muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta
FI BAT	:	Finland. Biologiset raja-arvot
FI OEL	:	HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
FI OEL CM	:	Suomi. Valtioneuvoston asetus työhön liittyvän syöpävaaran torjunnasta
2004/37/EC / TWA	:	Typeris altistumisen raja-arvo
FI OEL / HTP-arvot 8h	:	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h
FI OEL / HTP-arvot 15 min	:	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min
FI OEL / CEIL	:	Kattoarvo
FI OEL CM / TWA	:	Typeris altistumisen raja-arvo

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIC - 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 ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen 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 määriteltä; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

### Lisätietoja

#### Seoksen luokitus:

Flam. Liq. 3	H226
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Repr. 2	H361d

#### Luokitusmenetelmä:

Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä

## **Carsystem Multi Super Flex**

Versio		Muutettu viimeksi:	Viimeinen toimituspäivä: 24.02.2021
2.0	FI / FI	15.06.2021	Ensimmäinen julkaisupäivä: 28.10.2019

---

STOT RE 1

H372

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.