

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint

**VOSSCHEMIE**

## Carsystem Spray Plus

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023 |
| 3.1    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 20.08.2019   |
|        |         | 08.01.2025     |                                  |

---

### 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

#### 1.1 Termékazonosító

Márkanév : Carsystem Spray Plus

Termék kódja : 135.597

#### 1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Az anyag/keverék felhasználása : Karosszéria gitt

Javasolt felhasználási korlátozások : Ipari felhasználás, hivatásos felhasználás

#### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság : Vosschemie GmbH  
Esinger Steinweg 50  
25436 Uetersen  
Germany  
info@vosschemie.de

Telefon : 04122 717 0  
Telefax : 04122 717158

**Felelős osztály** : Laboratórium

04122 717 0  
sds@vosschemie.de

#### 1.4 Sürgősségi telefonszám

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

**Carsystem Spray Plus**

Verzió

3.1

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

08.01.2025

Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023

Első kiadás dátuma: 20.08.2019

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása****Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)**

|                                                         |                                                                       |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Tűzveszélyes folyadékok, 2. Kategória                   | H225: Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.                        |
| Bőrirritáció, 2. Kategória                              | H315: Bőrirritáló hatású.                                             |
| Szemirritáció, 2. Kategória                             | H319: Súlyos szemirritációt okoz.                                     |
| Bőrszenzibilizáció, 1. Kategória                        | H317: Allergiás bőrreakciót válthat ki.                               |
| Reprodukciós toxicitás, 2. Kategória                    | H361d: Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.                  |
| Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció, 1. Kategória | H372: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket. |

**2.2 Címkézési elemek****Címkézés (1272/2008/EK RENDELETE)**

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Veszély

Figyelmeztető mondatok : H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H315 Bőrirritáló hatású.  
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.  
H372 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok : **Megelőzés:**

P201 Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.  
P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P260 A por / köd / gőzök belélegzése tilos.  
P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.

**Beavatkozás:**

**Carsystem Spray Plus**

Verzió

3.1

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

08.01.2025

Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023

Első kiadás dátuma: 20.08.2019

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több  
percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a  
kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen  
megoldható. Az öblítés folytatása.

P308 + P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi  
ellátást kell kérni.

**Tárolás:**

P405 Elzárva tárolandó.

**Hulladék kezelés:**

P501 A tartalom/ edény elhelyezése hulladékként:  
jóváhagyott létesítményben a helyi, regionális,  
országos és nemzetközi előírásoknak  
megfelelően.

**Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén:**

sztírol  
cobalt bis(2-ethylhexanoate)  
maleinsav-anhidrid

**2.3 Egyéb veszélyek**

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan  
megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó  
biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb  
koncentrációban.

Ökológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek  
endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a  
REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági  
rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

Toxikológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek  
endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a  
REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági  
rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk****3.2 Keverékek**

Kémiai természet : Keverék  
tartalmaz  
Resin

**Komponensek**

| Kémiai név | CAS szám<br>EK-szám<br>Sorszám<br>Regisztrációs szám | Besorolás          | Koncentráció<br>(% w/w) |
|------------|------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|
| sztírol    | 100-42-5                                             | Flam. Liq. 3; H226 | >= 10 - < 20            |

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint

**VOSSCHEMIE****Carsystem Spray Plus**

Verzió

3.1

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

08.01.2025

Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023

Első kiadás dátuma: 20.08.2019

|                              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                      |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                              | 202-851-5<br>601-026-00-0<br>01-2119457861-32             | Acute Tox. 4; H332<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Repr. 2; H361d<br>STOT SE 3; H335<br>(Légzőszervek)<br>STOT RE 1; H372<br>(hallószervek)<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412<br><br>Akut toxicitási érték<br><br>Akut toxicitás,<br>belélegzés (gőz):<br>11,8 mg/l |                      |
| etil-acetát                  | 141-78-6<br>205-500-4<br>607-022-00-5<br>01-2119475103-46 | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336<br>(Központi<br>idegrendszer)<br>EUH066                                                                                                                                                                                                  | $\geq 1 - < 10$      |
| cobalt bis(2-ethylhexanoate) | 136-52-7<br>205-250-6<br>01-2119524678-29                 | Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Sens. 1A; H317<br>Repr. 1B; H360FD<br>Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412<br><br>M-tényező (Akut vízi<br>toxicitás): 1                                                                                                                                 | $\geq 0,025 - < 0,1$ |
| maleinsav-anhidrid           | 108-31-6<br>203-571-6<br>607-096-00-9<br>01-2119472428-31 | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Resp. Sens. 1; H334<br>Skin Sens. 1A; H317<br>STOT RE 1; H372<br>(Légzőszervek)<br>EUH071<br><br>specifikus<br>koncentráció<br>határértékek<br>Skin Sens. 1A; H317<br>$\geq 0,001$ %<br><br>Akut toxicitási érték                   | $\geq 0,001 - < 0,1$ |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint

VOSSCHEMIE

## Carsystem Spray Plus

Verzió  
3.1

HU / HU

Felülvizsgálat  
dátuma:  
08.01.2025

Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023  
Első kiadás dátuma: 20.08.2019

|                                                                                   |                         |                                           |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------|--------------|
|                                                                                   |                         | Akut toxicitás, szájon<br>át: 1.090 mg/kg |              |
| Anyagok, amelyek esetében munkahelyi expozíciós határértékeket állapítottak meg : |                         |                                           |              |
| Talkum                                                                            | 14807-96-6<br>238-877-9 |                                           | >= 20 - < 30 |

A jelölések magyarázatát lásd a 16. részben.

### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

#### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- Általános tanácsok : Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvoshoz kell fordulni.  
A veszélyes területet el kell hagyni.  
A szennyezett ruhát és cipőt azonnal le kell venni.  
A sérültet nem szabad őrizet nélkül hagyni.  
A mérgezés tünetei néha csak órákkal később jelentkeznek.  
A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.
- Elsősegély-nyújtók védelme : Az elsősegély nyújtóknak ügyelniük kell az önvédelemre, és az ajánlott védőruházatot kell viselniük
- Belélegzés esetén : Friss levegőre kell menni.  
A beteget melegen és nyugalomban kell tartani.  
Ha a légzés szabálytalan, vagy megáll, mesterséges légzést kell alkalmazni.  
Azonnal orvost kell hívni.
- Bőrrel való érintkezés esetén : Az összes szennyezett ruhát és cipőt levéve szappannal és bő vízzel azonnal le kell mosni.  
Ha irritáció lép fel és az folytatódik, orvost kell hívni.
- Szembe kerülés esetén : Azonnal nagy mennyiségű vízzel kell öblíteni, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig.  
Öblítés közben a szemet tágra kell nyitni.  
Ha könnyen lehetséges, akkor a kontaktlencsét el kell távolítani.  
Orvoshoz kell fordulni.
- Lenyelés esetén : A szájat vízzel ki kell öblíteni.  
Hánytatni tilos.  
Azonnal orvost kell hívni.

#### 4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

- Kockázatok : Bőrirritáló hatású.  
Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
Súlyos szemirritációt okoz.  
Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.  
Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

**Carsystem Spray Plus**

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023 |
| 3.1    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 20.08.2019   |
|        |         | 08.01.2025     |                                  |

**4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

|         |   |                                                                           |
|---------|---|---------------------------------------------------------------------------|
| Kezelés | : | Tünetileg kell kezelni.<br>Legalább 48 óráig orvosi felügyelet szükséges. |
|---------|---|---------------------------------------------------------------------------|

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések****5.1 Oltóanyag**

|                          |   |                                                                                       |
|--------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|
| A megfelelő oltóanyag    | : | Szén-dioxid (CO <sub>2</sub> )<br>Száras por<br>Vízszugár<br>Alkoholnak ellenálló hab |
| Az alkalmatlan oltóanyag | : | Nagy térfogatú vízszugár                                                              |

**5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

|                                       |   |                                                                                                                        |
|---------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Különleges veszélyek a tűzoltás során | : | Tűz/magas hőmérsékletek esetén veszélyes/mérgező kipárolgások keletkezése lehetséges.                                  |
| Veszélyes égéstermékek                | : | Veszélyes égéstermékek a tökéletlen égés következtében Szén-monoxid, szén-dioxid és nem elégett szénhidrogének (füst). |

**5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

|                                      |   |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tűzoltók különleges védőfelszerelése | : | Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni. Személyi védőfelszerelést kell használni.                                                                                                                                                            |
| További információk                  | : | A nem nyitott tárolóedények hűtésére vízpermet használható.<br>A szennyezett tűzoltó vizet külön kell gyűjteni. Tilos a csatornába engedni.<br>A tűz maradványait és a szennyezett tűzoltó vizet a helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni. |

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál****6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

|                         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Személyi óvintézkedések | : | Személyi védőfelszerelést kell viselni.<br>A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani.<br>Biztosítani kell a megfelelő szellőzést, különösen zárt térben.<br>Minden gyújtóforrást el kell távolítani.<br>Dohányozni tilos.<br>Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen.<br>Fel kell söpörni a csúszásveszély megelőzésére.<br>Gőzképződés esetén légzőkészüléket kell használni jóváhagyott szűrőbetéttel. |
|-------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Carsystem Spray Plus

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023 |
| 3.1    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 20.08.2019   |
|        |         | 08.01.2025     |                                  |

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

- Környezetvédelmi  
óvintézkedések : Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.  
Ha jelentős mennyiségű elfolyást nem lehet visszatartani, a helyi hatóságokat értesíteni kell.

### 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

- Szennyezésmentesítés  
módszerei : Inert nedvszívó anyaggal (pl. homok, szilikagél, savkötő, általános kötőanyag, fűrészpor) kell felitatni.  
Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.  
Nem szabad vízzel öblíteni.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A személyi védelemről lásd a 8. részt., Ártalmatlanítási megfontolásokért lásd a 13. részt.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

- Biztonságos kezelésre  
vonatkozó tanácsok : Használaton kívül a tartályt zárva kell tartani.  
A munkahelyen elegendő légcseréről és/vagy elszívásról gondoskodni kell.  
Személyi védőfelszerelést kell viselni.  
Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.  
Ennek a keveréknek az alkalmazásából származó por, részecskék, permet vagy köd belélegzése kerülendő.  
Kerülje a homokszórásból származó por belélegzését.
- Tanács a tűz és robbanás  
elleni védelemhez : A gőzök levegővel robbanó keveréket alkothatnak. Nyílt lángtól, forró felületektől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani.  
Dohányozni tilos. Az elektrosztatikus feltöltődés megelőzésére intézkedéseket kell tenni. Robbanásbiztos felszerelést kell használni.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

- A tárolási helyekre és a  
tárolóedényekre vonatkozó  
követelmények : Az eredeti tárolóedényben kell tárolni. A tartályokat száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen szorosan lezárva kell tartani.
- A tárolási feltételekre  
vonatkozó további  
információk : Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Nedvességtől védeni kell. Közvetlen napfénytől védve kell tartani. Ne tárolja 30 °C / 86 °F feletti hőmérsékleten.
- Tanács a szokásos  
tároláshoz : Oxidálószerekkel összeférhetetlen.  
Ételtől és italtól távol kell tartani.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

- Különleges felhasználás(ok) : Nincs adat

## Carsystem Spray Plus

Verzió

3.1

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

08.01.2025

Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023

Első kiadás dátuma: 20.08.2019

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

## 8.1 Ellenőrzési paraméterek

## Foglalkozási expozíciós határértékek

| Komponensek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | CAS szám   | Érték típus (Az expozíciós út) | Ellenőrzési paraméterek            | Bázis       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------|------------------------------------|-------------|
| Talkum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 14807-96-6 | AK-érték<br>(respirábilis por) | 2 mg/m <sup>3</sup>                | HU OEL      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            | TWA<br>(Belélegezhető por)     | 0,1 mg/m <sup>3</sup>              | 2004/37/EC  |
| További információk: Rákkeltő anyagokkal és mutagénekkel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                                |                                    |             |
| sztirol                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 100-42-5   | AK-érték                       | 20 ppm<br>86 mg/m <sup>3</sup>     | HU OEL      |
| További információk: Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz. Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám; Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám. A két faktor közül a szigorúbb (kisebb) értéket kell alkalmazni, Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)                                                                                                                                      |            |                                |                                    |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            | CK-érték                       | 40 ppm<br>172 mg/m <sup>3</sup>    | HU OEL      |
| További információk: Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz. Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám; Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám. A két faktor közül a szigorúbb (kisebb) értéket kell alkalmazni, Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)                                                                                                                                      |            |                                |                                    |             |
| etil-acetát                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 141-78-6   | STEL                           | 400 ppm<br>1.468 mg/m <sup>3</sup> | 2017/164/EU |
| További információk: Indikatív                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                                |                                    |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            | TWA                            | 200 ppm<br>734 mg/m <sup>3</sup>   | 2017/164/EU |
| További információk: Indikatív                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                                |                                    |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            | AK-érték                       | 200 ppm<br>734 mg/m <sup>3</sup>   | HU OEL      |
| További információk: 2017/164 EU irányelvben közölt érték, Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges., Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyének 'túlérzékenységen' alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat., Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat) |            |                                |                                    |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            | CK-érték                       | 400 ppm<br>1.468 mg/m <sup>3</sup> | HU OEL      |
| További információk: 2017/164 EU irányelvben közölt érték, Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges., Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyének 'túlérzékenységen' alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító                                                                                               |            |                                |                                    |             |



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint

**VOSSCHEMIE****Carsystem Spray Plus**

Verzió  
3.1

HU / HU

Felülvizsgálat  
dátuma:  
08.01.2025

Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023  
Első kiadás dátuma: 20.08.2019

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                       |        |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|--------|
|                    | megbetegedést okozhat., Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                       |        |
| maleinsav-anhidrid | 108-31-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | AK-érték | 0,2 ppm<br>0,08 mg/m3 | HU OEL |
|                    | További információk: Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz. Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám; Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám. A két faktor közül a szigorúbb (kisebb) értéket kell alkalmazni, Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken 'túlérzékenységen' alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat., Maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat) |          |                       |        |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CK-érték | 0,2 ppm<br>0,08 mg/m3 | HU OEL |
|                    | További információk: Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz. Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám; Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám. A két faktor közül a szigorúbb (kisebb) értéket kell alkalmazni, Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken 'túlérzékenységen' alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat., Maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat) |          |                       |        |

**Biológiai munkahelyi expozíciós határok**

| Az anyag megnevezése | CAS szám | Ellenőrzési paraméterek                          | Mintavétel időpontja        | Bázis  |
|----------------------|----------|--------------------------------------------------|-----------------------------|--------|
| sztírol              | 100-42-5 | mandulasav: 600 mg/g kreatinin (húgyhólyag)      | Munkahét végén, műszak után | HU BAT |
|                      |          | mandulasav: 450 µmol/mmol kreatinin (húgyhólyag) | Munkahét végén, műszak után | HU BAT |

**Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint:**

| Az anyag megnevezése | Felhasználás  | Expozíciós útvonal | Lehetséges egészségügyi hatások                   | Érték            |
|----------------------|---------------|--------------------|---------------------------------------------------|------------------|
| sztírol              | Munkavállalók | Bőr                | Hosszútávú - szervezeti hatások, Krónikus hatások | 406 mg/kg bw/nap |
|                      | Munkavállalók | Belégzés           | Hosszútávú - szervezeti hatások, Krónikus hatások | 85 mg/m3         |
|                      | Munkavállalók | Belégzés           | Akut - szervezeti hatások, Krónikus hatások       | 289 mg/m3        |
|                      | Munkavállalók | Belégzés           | Akut- helyi hatások, Rövidtávú expozíció          | 306 mg/m3        |
|                      | Fogyasztók    | Orális             | Hosszútávú - szervezeti hatások, Krónikus hatások | 2,1 mg/kg bw/nap |

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint

**VOSSCHEMIE****Carsystem Spray Plus**

Verzió

3.1

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

08.01.2025

Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023

Első kiadás dátuma: 20.08.2019

|                                  |               |                           |                                                                      |                       |
|----------------------------------|---------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                                  | Fogyasztók    | Bőr                       | Hosszútávú -<br>szervezeti hatások,<br>Krónikus hatások              | 343 mg/kg<br>bw/nap   |
|                                  | Fogyasztók    | Belégzés                  | Hosszútávú -<br>szervezeti hatások,<br>Krónikus hatások              | 10,2 mg/m3            |
|                                  | Fogyasztók    | Belégzés                  | Akut - szervezeti<br>hatások, Rövidtávú<br>expozíció                 | 174,25 mg/m3          |
|                                  | Fogyasztók    | Belégzés                  | Akut- helyi hatások,<br>Rövidtávú expozíció                          | 182,75 mg/m3          |
| etil-acetát                      | Munkavállalók | Belégzés                  | Hosszútávú -<br>szervezeti hatások,<br>Hosszútávú - helyi<br>hatások | 734 mg/m3             |
|                                  | Munkavállalók | Belégzés                  | Akut - szervezeti<br>hatások, Akut- helyi<br>hatások                 | 1468 mg/m3            |
|                                  | Munkavállalók | Bőrrel való<br>érintkezés | Hosszútávú -<br>szervezeti hatások                                   | 63 mg/kg<br>bw/nap    |
|                                  | Fogyasztók    | Belégzés                  | Hosszútávú -<br>szervezeti hatások,<br>Hosszútávú - helyi<br>hatások | 367 mg/m3             |
|                                  | Fogyasztók    | Belégzés                  | Akut - szervezeti<br>hatások, Akut- helyi<br>hatások                 | 734 mg/m3             |
|                                  | Fogyasztók    | Bőrrel való<br>érintkezés | Hosszútávú -<br>szervezeti hatások                                   | 37 mg/kg<br>bw/nap    |
|                                  | Fogyasztók    | Lenyelés                  | Hosszútávú -<br>szervezeti hatások                                   | 4,5 mg/kg<br>bw/nap   |
| cobalt bis(2-<br>ethylhexanoate) | Fogyasztók    | Orális                    | Hosszútávú -<br>szervezeti hatások                                   | 0,175 mg/kg<br>bw/nap |
| maleinsav-anhidrid               | Munkavállalók | Belégzés                  | Hosszútávú -<br>szervezeti hatások                                   | 0,081 mg/m3           |
|                                  | Munkavállalók | Belégzés                  | Akut - szervezeti<br>hatások                                         | 0,2 mg/m3             |

**Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint:**

| Az anyag megnevezése | Környezeti médium            | Érték                       |
|----------------------|------------------------------|-----------------------------|
| sztirol              | Édesvíz                      | 0,028 mg/l                  |
|                      | Tengervíz                    | 0,014 mg/l                  |
|                      | Édesvízi üledék              | 0,614 mg/kg<br>száraz tömeg |
|                      | Tengeri üledék               | 0,307 mg/kg<br>száraz tömeg |
|                      | Talaj                        | 0,2 mg/kg száraz<br>tömeg   |
|                      | Szennyvízkezelő üzem (STP)   | 5 mg/l                      |
| etil-acetát          | Orális (Másodlagos mérgezés) | 200 mg/kg<br>élelem         |

**Carsystem Spray Plus**Verzió  
3.1

HU / HU

Felülvizsgálat  
dátuma:  
08.01.2025Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023  
Első kiadás dátuma: 20.08.2019

|                              |                            |                             |
|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| cobalt bis(2-ethylhexanoate) | Édesvíz                    | 0,00106 mg/l                |
|                              | Tengervíz                  | 0,00236 mg/l                |
|                              | Szennyvízkezelő üzem (STP) | 0,37 mg/l                   |
|                              | Édesvízi üledék            | 18,8 mg/kg<br>száraz tömeg  |
|                              | Tengeri üledék             | 26,5 mg/kg<br>száraz tömeg  |
|                              | Talaj                      | 10,9 mg/kg<br>száraz tömeg  |
| maleinsav-anhidrid           | Édesvíz                    | 0,038 mg/l                  |
|                              | Tengervíz                  | 0,004 mg/l                  |
|                              | Édesvízi üledék            | 0,296 mg/kg<br>száraz tömeg |
|                              | Tengeri üledék             | 0,03 mg/kg<br>száraz tömeg  |
|                              | Talaj                      | 0,037 mg/kg<br>száraz tömeg |
|                              | Szennyvízkezelő üzem (STP) | 44,6 mg/l                   |

**8.2 Az expozíció ellenőrzése****Személyi védőfelszerelés**

- Szem- / arcvédelem : Az MSZ EN166-nak megfelelő biztonsági szemüveg  
oldalvédővel
- Kézvédelem  
Írányelv : A berendezésnek meg kell felelnie az EN374 szabványnak
- Anyag : PVA  
Áteresztési ideje : > 480 min  
Kesztyű vastagság : 0,2 - 0,3 mm
- Anyag : Fluorozott gumi  
Áteresztési ideje : > 480 min  
Kesztyű vastagság : >= 0,4 mm
- Megjegyzések : Ha a tönkremenetelnek vagy a kémiai áthatolásnak bármilyen jele van, a kesztyűket ki kell dobni és cserélni. Az áthatolási időre/ anyag erősségére vonatkozó adatok irányadó értékek!  
A pontos áthatolási időt/ anyag erősséget a védőkesztyű gyártójától kell beszerezni. Egy megfelelő kesztyű kiválasztása nem csak az anyagán múlik, hanem más minőségi faktorokon is, amelyek egyes gyártóknál különbözőek. Megelőző bőrvédelem  
Butil kesztyűk nem megfelelőek. Nitril kesztyűk nem megfelelőek. Természetes gumikesztyűt nem szabad használni.
- Bőr- és testvédelem : Viseljen alkalmas, pl. pamutból vagy hőálló szintetikus anyagból készült védőruhát.  
Hosszú ujjú ruha

**Carsystem Spray Plus**

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023 |
| 3.1    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 20.08.2019   |
|        |         | 08.01.2025     |                                  |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Légutak védelme      | :<br>Technikai intézkedésekkel biztosítani kell a munkahelyi<br>expozíciós határokat.<br>Ha belégzésük helyi elszívás alkalmazásával nem kerülhető<br>el, megfelelő légzésvédő készüléket kell használni.<br>A kimeményedett bevonaton végzett száraz csiszolás,<br>lángvágás és/vagy hegesztés hatására fokozottan por- és<br>veszélyes füst képződik.<br>A munkahelyi expozíciós határ túllépése és/vagy a termék<br>kiömlése (por) esetén a jelzett légzésvédelmet kell alkalmazni. |
| Típusú szűrő         | : Kombinált részecskék és szerves gőz típusa (A-P)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Védelmi intézkedések | : Biztosítani kell, hogy a szemöblítő rendszer és a biztonsági<br>zuhany a munkahely közelében legyen.<br>A bőrrel és a szemmel való érintkezést el kell kerülni.<br>Csak megfelelő szellőzés mellett használható.                                                                                                                                                                                                                                                                     |

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

|                                                   |                                      |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Halmazállapot                                     | : folyadék                           |
| Szín                                              | : szürke                             |
| Szag                                              | : jellegzetes                        |
| Olvadáspont / fagyáspont                          | : nem meghatározott                  |
| Forráspont/forrási<br>hőmérséklettartomány        | : $\geq 77\text{ °C}$ (1.013 hPa)    |
| Felső robbanási határ / Felső<br>gyulladásí határ | : 6,1 %(V)<br>Literary value styrene |
| Alsó robbanási határ / Alsó<br>gyulladásí határ   | : 1,1 %(V)<br>Literary value styrene |
| Lobbanáspont                                      | : $< 21\text{ °C}$                   |
| Öngyulladásí hőmérséklet                          | : $\geq 460\text{ °C}$ (1.013 hPa)   |

**Carsystem Spray Plus**

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023 |
| 3.1    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 20.08.2019   |
|        |         | 08.01.2025     |                                  |

pH-érték : Nem alkalmazható anyag / keverék nem oldódó (vízben)

Viszkozitás  
Dinamikus viszkozitás : nem meghatározott

Kinematikus viszkozitás : nem meghatározott

Oldékonyság (oldékonyságok)  
Vízben való oldhatóság : nem elegyedő

Megoszlási hányados: n-  
oktanol/víz : Nincs adat

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

Sűrűség : kb. 1,8 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

**9.2 Egyéb információk**

Robbanóanyagok : Nem robbanásveszélyes  
A használat során robbanásveszélyes/tűzveszélyes gáz-  
levegő elegy keletkezhet.

Öngyulladás : nem öngyulladó

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.1 Reakciókészség**

Az utasítás szerint használva nem bomlik.

**10.2 Kémiai stabilitás**

Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

**10.3 A veszélyes reakciók lehetősége**

Veszélyes reakciók : Gyökképző iniciáló szereket, peroxidokat és reaktív fémeket  
nem szabad használni.  
Polimerizáció következhet be.A polimerizáció erősen exoterm  
reakció és elegendő hőt fejleszt a hőbomláshoz és/vagy a  
tárolóedények szétrepedéséhez.

**10.4 Kerülendő körülmények**

**Carsystem Spray Plus**

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023 |
| 3.1    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 20.08.2019   |
|        |         | 08.01.2025     |                                  |

Kerülendő körülmények : Hő, láng és szikra.  
Erős, hosszabb időszakokon át tartó napfény.

**10.5 Nem összeférhető anyagok**

Kerülendő anyagok : Erős savak és oxidálószer  
polimerizáció iniciátorok  
Réz  
Rézötvözetek  
Sárgaré

**10.6 Veszélyes bomlástermékek**

Tűz/magas hőmérsékletek esetén veszélyes/mérgező kipárolgások keletkezése lehetséges.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok****11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****Akut toxicitás**

Nincs osztályozva adathiány miatt.

**Termék:**

Akut toxicitás, belélegzés : Akut toxicitási érték: > 20 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h  
Vizsgálati légkör: gőz  
Módszer: Számítási módszer

**Komponensek:****sztírol:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 orális (Patkány): 5.000 mg/kg

Akut toxicitás, belélegzés : LC50 (Patkány): 11,8 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h  
Vizsgálati légkör: gőz

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 bőrön keresztül (Patkány): > 2.000 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402

**etil-acetát:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 orális (Patkány): 4.934 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401

Akut toxicitás, belélegzés : LC0 (Patkány): 22,5 mg/l, > 6000 ppm  
Expozíciós idő: 6 h  
Vizsgálati légkör: gőz  
Becslés: Az anyag vagy keverék belélegezve nem okoz akut mérgezést

**Carsystem Spray Plus**

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023 |
| 3.1    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 20.08.2019   |
|        |         | 08.01.2025     |                                  |

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 bőrön keresztül (Nyúl): > 20.000 mg/kg

**cobalt bis(2-ethylhexanoate):**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): 3.129 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 425

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Patkány): > 2.000 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402

**maleinsav-anhidrid:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 orális (Patkány): 1.090 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401

Akut toxicitás, belélegzés : LC50 (Patkány): > 4,35 mg/l  
Expozíciós idő: 1 h  
Vizsgálati légkör: por/köd  
Becslés: Az anyag vagy keverék belélegezve nem okoz akut mérgezést

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 bőrön keresztül (Nyúl): 2.620 mg/kg

**Talkum:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 orális (Patkány): 5.000 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 423

Akut toxicitás, belélegzés : Becslés: Az anyag vagy keverék belélegezve nem okoz akut mérgezést

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 bőrön keresztül (Patkány): > 2.000 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402

**Bőrkorrózió/bőrirritáció**

Bőrirritáló hatású.

**Komponensek:****sztírol:**

Faj : Nyúl  
Eredmény : izgató hatású

**etil-acetát:**

Eredmény : Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

Súlyos szemirritációt okoz.

**Carsystem Spray Plus**

Verzió

3.1

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

08.01.2025

Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023

Első kiadás dátuma: 20.08.2019

**Komponensek:****sztírol:**

Faj : Nyúl  
Eredmény : izgató hatású

**etil-acetát:**

Faj : Nyúl  
Eredmény : Mérsékelt szemirritáció

**cobalt bis(2-ethylhexanoate):**

Eredmény : Mérsékelt szemirritáció

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció****Bőrszenzibilizáció**

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**Légúti túlérzékenység**

Nincs osztályozva adathiány miatt.

**Komponensek:****sztírol:**

Faj : Tengerimalac  
Eredmény : Nem okoz bőr túlérzékenységet.

**etil-acetát:**

Vizsgálati típus : Maximisation Test  
Expozíciós útvonal : bőrön keresztül  
Faj : Tengerimalac  
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 406  
Eredmény : Laboratóriumi állatokban nem okozott túlérzékenységet.

**cobalt bis(2-ethylhexanoate):**

Expozíciós útvonal : Bőrrel való érintkezés  
Eredmény : A termék bőr túlérzékenységet okoz, 1A kategória.

**maleinsav-anhidrid:**

Eredmény : A termék bőr túlérzékenységet okoz, 1A kategória.

**Csírasejt-mutagenitás**

Nincs osztályozva adathiány miatt.

**Komponensek:****etil-acetát:**

In vitro genotoxicitás : Vizsgálati típus: In vitro kromoszóma rendellenesség vizsgálat



**Carsystem Spray Plus**Verzió  
3.1

HU / HU

Felülvizsgálat  
dátuma:  
08.01.2025Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023  
Első kiadás dátuma: 20.08.2019Tesztelési rendszer: Kínai hörcsög petesejtjei  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 473  
Eredmény: negatívIn vivo genotoxicitás : Vizsgálati típus: Kromoszóma-rendellenesség  
Faj: Kínai hörcsög  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 474  
Eredmény: negatívCsírasejt-mutagenitás-  
Becslés : Az in vitro vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat, Az  
in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat**Rákkeltő hatás**

Nincs osztályozva adathiány miatt.

**Komponensek:****etil-acetát:**Rákkeltő hatás - Becslés : Az állatkísérletek nem mutattak ki semmilyen rákkeltő hatást.,  
A jelenlegi adatok alapján a karcinogenitási osztályozása nem  
lehetséges.**Reprodukciós toxicitás**

Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

**Komponensek:****sztirol:**Reprodukciós toxicitás -  
Becslés : Feltehetően károsítja a születendő gyermeket., A fejlődésre  
való káros hatásra van valamennyi bizonyíték, állatkísérletek  
alapján.**etil-acetát:**Reprodukciós toxicitás -  
Becslés : A bizonyíték súlya nem támasztja alá a reprodukciós  
toxictásként történő besorolást**cobalt bis(2-ethylhexanoate):**Reprodukciós toxicitás -  
Becslés : A szexuális funkciókra és a fogamzóképessegre  
nyilvánvalóan káros hatású, állatkísérletek alapján., A  
fejlődésre nyilvánvalóan káros hatású, állatkísérletek alapján.**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Nincs osztályozva adathiány miatt.

**Komponensek:****sztirol:**

Becslés : Légúti irritációt okozhat.

**Carsystem Spray Plus**

Verzió

3.1

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

08.01.2025

Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023

Első kiadás dátuma: 20.08.2019

**etil-acetát:**

Célszervek

: Központi idegrendszer

Becslés

: Álmosságot vagy szédülést okozhat.

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén belélegezve károsítja a szerveket (hallószervek).

**Komponensek:****sztírol:**

Expozíciós útvonal

: Belégzés

Célszervek

: hallószervek

Becslés

: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

**maleinsav-anhidrid:**

Expozíciós útvonal

: Belégzés

Célszervek

: Légzőszervek

Becslés

: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

**Belégzési toxicitás**

Nincs osztályozva adathiány miatt.

**Komponensek:****sztírol:**

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

**etil-acetát:**

Belégzési mérgezés alapján nincs osztályozva

**11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ****Endokrin károsító tulajdonságok****Termék:**

Becslés

: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

**Carsystem Spray Plus**

Verzió

3.1

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

08.01.2025

Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023

Első kiadás dátuma: 20.08.2019

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk****12.1 Toxicitás****Komponensek:****sztírol:**

Toxicitás halakra : LC50 (Pimephales promelas (Fürge cselle)): 4,02 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h

Toxicitás daphniára és egyéb : EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 4,7 mg/l  
vízi gerinctelen : Expozíciós idő: 48 h  
szervezetekre : Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202

Toxicitás a algák/vízi : EC50 (Selenastrum capricornutum (zöld alga)): 4,9 mg/l  
növények : Expozíciós idő: 72 h

EC10 (Selenastrum capricornutum (zöld alga)): 0,28 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h

Toxicitás a : EC50 (Természetes mikroorganizmusok): kb. 500 mg/l  
mikroorganizmusokra : Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 209

Toxicitás daphniára és egyéb : NOEC: 1,01 mg/l  
vízi gerinctelen : Expozíciós idő: 21 d  
szervezetekre (Krónikus : Faj: Daphnia magna (óriás vízibolha)  
toxicitás) : Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 211

**Ökotoxikológiai értékelés**

Krónikus vízi toxicitás : Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**etil-acetát:**

Toxicitás halakra : LC50 (Pimephales promelas (Fürge cselle)): 230 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h

Toxicitás daphniára és egyéb : EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 610 mg/l  
vízi gerinctelen : Expozíciós idő: 48 h  
szervezetekre

Toxicitás a algák/vízi : NOEC (Desmodesmus subspicatus (zöld alga)): > 100 mg/l  
növények : Expozíciós idő: 72 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201

Toxicitás a : NOEC (Pseudomonas putida): 650 mg/l  
mikroorganizmusokra : Expozíciós idő: 16 h

Toxicitás halakra (Krónikus : NOEC: > 9,65 mg/l  
toxicitás) : Expozíciós idő: 32 d  
Faj: Pimephales promelas (Fürge cselle)  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 210

**Carsystem Spray Plus**Verzió  
3.1

HU / HU

Felülvizsgálat  
dátuma:  
08.01.2025Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023  
Első kiadás dátuma: 20.08.2019

Toxicitás daphniára és egyéb : NOEC: 2,4 mg/l  
vízi gerinctelen  
szervezetekre (Krónikus  
toxicitás) Expozíciós idő: 21 d  
Faj: Daphnia magna (óriás vízibolha)  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 211

**cobalt bis(2-ethylhexanoate):**

Toxicitás halakra : LC50 (Hal): 0,8 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h

Toxicitás daphniára és egyéb : EC50 (Daphnia dubia (vízibolha)): 0,61 mg/l  
vízi gerinctelen  
szervezetekre Expozíciós idő: 48 h

M-tényező (Akut vízi tox-  
icitás) : 1

Toxicitás halakra (Krónikus  
toxicitás) : NOEC: 0,21 mg/l  
Végpont: halálozás  
Expozíciós idő: 34 d  
Faj: Pimephales promelas (Fürge cselle)

**Ökotoxikológiai értékelés**

Akut vízi toxicitás : Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

**maleinsav-anhidrid:**

Toxicitás halakra : LC50 (Lepomis macrochirus (Naphal)): 75 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h  
Módszer: EPA-660/3-75-00

Toxicitás daphniára és egyéb : EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 37,9 mg/l  
vízi gerinctelen  
szervezetekre Expozíciós idő: 48 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202

Toxicitás a algák/vízi  
növények : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): 65,78  
mg/l  
Expozíciós idő: 72 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201

Toxicitás daphniára és egyéb : NOEC: 10 mg/l  
vízi gerinctelen  
szervezetekre (Krónikus  
toxicitás) Expozíciós idő: 21 d  
Faj: Daphnia magna (óriás vízibolha)

**Ökotoxikológiai értékelés**

Krónikus vízi toxicitás : Ennek a terméknek nincs ismert ökotoxikológiai hatása.

**Carsystem Spray Plus**

Verzió

3.1

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

08.01.2025

Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023

Első kiadás dátuma: 20.08.2019

**12.2 Perzisztencia és lebonthatóság****Komponensek:****sztirol:**

Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiailag könnyen lebontható.  
Biológiai lebomlás: 70,9 %  
Expozíciós idő: 28 d

**etil-acetát:**

Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiailag könnyen lebontható.  
Biológiai lebomlás: 79 %  
Vonatkozásában: Biológiai oxigénigény  
Expozíciós idő: 20 d  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 301D

**maleinsav-anhidrid:**

Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiailag könnyen lebontható.  
Biológiai lebomlás: > 90 %  
Expozíciós idő: 225 d  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 301B

**12.3 Bioakkumulációs képesség****Komponensek:****sztirol:**

Megoszlási hányados: n-  
oktanol/víz : log Pow: 2,96 (25 °C)

**etil-acetát:**

Megoszlási hányados: n-  
oktanol/víz : log Pow: 0,68 (25 °C)

**cobalt bis(2-ethylhexanoate):**

Megoszlási hányados: n-  
oktanol/víz : log Pow: 2,96 (20 °C)  
pH-érték: 7

**maleinsav-anhidrid:**

Megoszlási hányados: n-  
oktanol/víz : log Pow: -2,61 (20 °C)

**Talkum:**

Megoszlási hányados: n-  
oktanol/víz : log Pow: -9,4 (25 °C)  
pH-érték: 7

## Carsystem Spray Plus

Verzió

3.1

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

08.01.2025

Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023

Első kiadás dátuma: 20.08.2019

### 12.4 A talajban való mobilitás

Nincs adat

### 12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

**Termék:**

Becslés

: Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

### 12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

**Termék:**

Becslés

: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

### 12.7 Egyéb káros hatások

**Termék:**

További ökológiai információ : Nincs adat

### Globális felmelegedési potenciál

Az Egyesült Nemzetek Éghajlat-változási Keretegyezménye (UNFCCC) Éghajlatváltozással foglalkozó kormányközi munkacsoportjának (IPCC) értékelő jelentése

**Komponensek:****Dodekametilciklohexasziloxán:**

20 év globális felmelegedési potenciál: 0,51

100 év globális felmelegedési potenciál: 0,142

500 év globális felmelegedési potenciál: 0,04

Atmoszférikus élettartam: 0,011 yr

Sugárzási hatékonyság: 0,086 Wm<sup>2</sup>ppb

További információk: Különféle vegyületek

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék

: Nem szabad háztartási hulladékként kezelni.  
Csatornába engedni nem szabad, az anyagot és edényzetét különleges hulladék- vagy veszélyeshulladék-gyűjtő helyre kell vinni.

**Carsystem Spray Plus**

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023 |
| 3.1    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 20.08.2019   |
|        |         | 08.01.2025     |                                  |

A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.  
A hulladékokat jóváhagyott hulladékkezelő berendezésben  
kell megsemmisíteni.  
Engedélyezett hulladékkezelő társasághoz kell küldeni.

Szennyezett csomagolás : Az üres tartályokat újra hasznosítás vagy hulladék kezelés  
céljából jóváhagyott hulladék kezelő telepre kell vinni.  
A tartályokat a helyi szabályozásnak megfelelően kell tárolni  
és az anyagot újra hasznosításra kell felajánlani.  
A nem megfelelően kiürített csomagolást a fel nem használt  
készítményhez hasonlóan kell megsemmisíteni.  
A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.

Hulladék kód : A következő Hulladék kódok csak javaslatok:  
07 02 08, egyéb üstmaradékok és reakciómaradékok

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****14.1 UN-szám vagy azonosító szám**

ADN : UN 1866  
ADR : UN 1866  
RID : UN 1866  
IMDG : UN 1866  
IATA : UN 1866

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

ADN : GYANTA OLDAT  
ADR : GYANTA OLDAT  
RID : GYANTA OLDAT  
IMDG : RESIN SOLUTION  
IATA : Resin solution

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

|      | Osztály | Mellékes kockázatokat |
|------|---------|-----------------------|
| ADN  | : 3     |                       |
| ADR  | : 3     |                       |
| RID  | : 3     |                       |
| IMDG | : 3     |                       |
| IATA | : 3     |                       |

**14.4 Csomagolási csoport**

ADN

**Carsystem Spray Plus**

Verzió

3.1

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

08.01.2025

Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023

Első kiadás dátuma: 20.08.2019

Csomagolási csoport : II  
Osztályba sorolási szabály : F1  
Veszélyt jelölő számok : 33  
Címkék : 3

**ADR**

Csomagolási csoport : II  
Osztályba sorolási szabály : F1  
Veszélyt jelölő számok : 33  
Címkék : 3  
Alagutakra vonatkozó  
korlátozások kódja : (D/E)

**RID**

Csomagolási csoport : II  
Osztályba sorolási szabály : F1  
Veszélyt jelölő számok : 33  
Címkék : 3

**IMDG**

Csomagolási csoport : II  
Címkék : 3  
EmS Kód : F-E, S-E

**IATA (Szállítmány)**

Csomagolási utasítás : 364  
(teher szállító repülőgép)  
Csomagolási utasítás (LQ) : Y341  
Csomagolási csoport : II  
Címkék : Flammable Liquids

**IATA (Utas)**

Csomagolási utasítás : 353  
(utasszállító repülőgép)  
Csomagolási utasítás (LQ) : Y341  
Csomagolási csoport : II  
Címkék : Flammable Liquids

**14.5 Környezeti veszélyek****ADN**

Veszélyes a környezetre : nem

**ADR**

Veszélyes a környezetre : nem

**RID**

Veszélyes a környezetre : nem

**IMDG**

Tengeri szennyező anyag : nem

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Az itt megadott szállítási osztályozás(ok) csak tájékoztató jellegűek és a csomagolatlan anyagnak a jelen biztonsági adatlapban leírt tulajdonságain alapulnak. A szállítási besorolások a szállítás módjától, a csomagolás méretétől és a helyi vagy az országos szabályozások változataitól függhetnek.



**Carsystem Spray Plus**

Verzió

3.1

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

08.01.2025

Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023

Első kiadás dátuma: 20.08.2019

**14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**

A szállított állapotban nem alkalmazható termékként.

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

REACH - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások (XVII. Melléklet) : A következő bejegyzések korlátozási feltételeit figyelembe kell venni:  
Listán szereplő szám 75, 3

Ha ezt a terméket tetováló tintaként kívánja használni, kérjük, forduljon a forgalmazóhoz.

Copper chromite black spinel (Listán szereplő szám 72, 28)

REACH - A különös aggodalomra okot adó anyagok engedélyezésének jelöltlistája ( 59. cikk). : Nem alkalmazható

1005/2009/EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról : Nem alkalmazható

(EU) 2019/1021 Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (átdolgozás) : Nem alkalmazható

REACH - Az engedélyköteles anyagok jegyzéke (XIV. Melléklet) : Nem alkalmazható

Seveso III: Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről. P5c TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK

Illékony szerves vegyületek : 2004/42/EK irányelv  
Illékony szerves vegyület (VOC) tartalom: < 250 g/l  
A használatra kész állapotú termék VOC-tartalma.

**Egyéb szabályozások:**

Vegye figyelembe a várandós anyák védelméről szóló 92/85/EGK irányelvet, vagy a szigorúbb szabályozásokat, amennyiben alkalmazandó.

Vegye figyelembe a fiatal személyek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet, vagy a szigorúbb szabályozásokat, amennyiben alkalmazandó.

**Carsystem Spray Plus**

Verzió

3.1

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

08.01.2025

Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023

Első kiadás dátuma: 20.08.2019

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról  
44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel  
kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés**

Az anyag számára nem végezték el az 1907/2006 (REACH) sz. rendeletnek (EK) megfelelő biztonsági  
értékelést.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk****Az H-mondatok teljes szövege**

|        |                                                                            |
|--------|----------------------------------------------------------------------------|
| H225   | : Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.                                 |
| H226   | : Tűzveszélyes folyadék és gőz.                                            |
| H302   | : Lenyelve ártalmas.                                                       |
| H304   | : Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.                           |
| H314   | : Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.                            |
| H315   | : Bőrirritáló hatású.                                                      |
| H317   | : Allergiás bőrreakciót válthat ki.                                        |
| H318   | : Súlyos szemkárosodást okoz.                                              |
| H319   | : Súlyos szemirritációt okoz.                                              |
| H332   | : Belélegezve ártalmas.                                                    |
| H334   | : Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.    |
| H335   | : Légúti irritációt okozhat.                                               |
| H336   | : Álmoságot vagy szédülést okozhat.                                        |
| H360FD | : Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermekeket.    |
| H361d  | : Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.                            |
| H372   | : Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén lenyelve károsítja a szerveket. |
| H372   | : Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.          |
| H400   | : Nagyon mérgező a vízi élővilágra.                                        |
| H412   | : Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.               |
| EUH066 | : Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.    |
| EUH071 | : Maró hatású a légutakra.                                                 |

**Egyéb rövidítések teljes szövege**

|                 |                                                  |
|-----------------|--------------------------------------------------|
| Acute Tox.      | : Akut toxicitás                                 |
| Aquatic Acute   | : Rövid távú (akut) vízi toxicitási veszély      |
| Aquatic Chronic | : Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély |
| Asp. Tox.       | : Aspirációs veszély                             |
| Eye Dam.        | : Súlyos szemkárosodás                           |
| Eye Irrit.      | : Szemirritáció                                  |
| Flam. Liq.      | : Tűzveszélyes folyadékok                        |
| Repr.           | : Reprodukciós toxicitás                         |
| Resp. Sens.     | : Légúti túlérzékenység                          |
| Skin Corr.      | : Bőrmarás                                       |
| Skin Irrit.     | : Bőrirritáció                                   |
| Skin Sens.      | : Bőrszenzibilizáció                             |

**Carsystem Spray Plus**

|         |                |                                  |
|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió  | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023 |
| 3.1     | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 20.08.2019   |
| HU / HU | 08.01.2025     |                                  |

|                    |                                                                                                                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STOT RE            | : Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció                                                                                                          |
| STOT SE            | : Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció                                                                                                           |
| 2004/37/EC         | : 2004/37/EK irányelve a munkájuk során rákkeltő anyagokkal és mutagénekkel kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók védelméről                |
| 2017/164/EU        | : Európa. A Bizottság 2017/164/EU irányelv meghatározott indikatív foglalkozási expozíciós határértékek negyedik listájának létrehozásáról           |
| HU BAT             | : Hungary. Biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei                                                                            |
| HU OEL             | : Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei, illetőleg eltűrhető MK |
| 2004/37/EC / TWA   | : idővel súlyozott átlagot                                                                                                                           |
| 2017/164/EU / STEL | : Rövid távú expozíciós határ                                                                                                                        |
| 2017/164/EU / TWA  | : Határérték - 8 órás                                                                                                                                |
| HU OEL / AK-érték  | : Átlagos koncentráció                                                                                                                               |
| HU OEL / CK-érték  | : megengedett csúcskoncentráció (15 perc)                                                                                                            |

ADN - A veszélyes áruk nemzetközi belvízi hajózásban történő szállításáról szóló európai megállapodás; ADR - A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodás; AIIC - Ipari vegyi anyagok ausztráliai jegyzéke; ASTM - American Society for the Testing of Materials (Amerikai Anyagvizsgálati Szervezet); bw - Testsúly; CLP - Osztályozásról, jelölésről és csomagolásról szóló rendelet; (EK) 1272/2008 sz. rendelet; CMR - Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító; DIN - A Német Szabványügyi Intézet szabványa; DSL - Belföldi anyagok jegyzéke (Kanada); ECHA - Európai Vegyianyag-ügynökség; EC-Number - Európai Községi szám; ECx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó koncentráció; ELx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó terhelés besorolása; EmS - Sürgősségi ütemterv; ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán); ErCx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó növekedési ütem; GHS - Globálisan harmonizált rendszer; GLP - Helyes laboratóriumi gyakorlat; IARC - Nemzetközi Rákkutató Ügynökség; IATA - Nemzetközi Légiszállítási Szövetség; IBC - Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat; IC50 - Fél maximális gátló koncentráció; ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet; IECSC - Létező vegyi anyagok európai jegyzéke; IMDG - Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe; IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet; ISHL - Ipari biztonsági és egészségvédelmi törvény (Japán); ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet; KECI - Létező vegyi anyagok koreai jegyzéke; LC50 - Halálos koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál; LD50 - Halálos dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (átlagos halálos dózis); MARPOL - Hajók által okozott szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény; n.o.s. - Közelebbről nem meghatározott; NO(A)EC - Megfigyelhető (káros hatást) nem okozó koncentráció; NO(A)EL - Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint; NOELR - Megfigyelhető hatást nem okozó terhelés; NZIoC - Vegyszerek új-zélandi jegyzéke; OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet; OPPTS - Kémiai biztonsági és szennyezésmegelőzési iroda; PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok; PICCS - Vegyszerek és vegyi anyagok fülöp-szigeteki jegyzéke; (Q)SAR - (Mennyiségi) szerkezet-hatás összefüggés; REACH - A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet; RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló megállapodás; SADT - Öngyorsuló bomlási hőmérséklet; SDS - Biztonsági adatlap; SVHC - különös aggodalomra okot adó anyag; TCSI - Vegyi anyagok tajvani jegyzéke; TECI - Létező vegyi anyagok thaiföldi jegyzéke; TRGS - Veszélyes anyagokra vonatkozó műszaki szabályok; TSCA - Mérgező anyagok ellenőrzéséről szóló törvény (Egyesült Államok); UN - Egyesült Nemzetek; vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag

**Carsystem Spray Plus**

Verzió

3.1

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

08.01.2025

Utolsó kiadás dátuma: 03.11.2023

Első kiadás dátuma: 20.08.2019

**További információk****A keverék osztályozása:**

Flam. Liq. 2

H225

Skin Irrit. 2

H315

Eye Irrit. 2

H319

Skin Sens. 1

H317

Repr. 2

H361d

STOT RE 1

H372

**Osztályozási folyamat:**A termékadatok vagy értékelés  
alapján

Számítási módszer

Számítási módszer

Számítási módszer

Számítási módszer

Számítási módszer

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információ legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint kiadásának időpontjában helyes. A megadott információ csak iránymutatónak van szánva a biztonságos kezeléshez, használathoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladékelhelyezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintsék. Az információ csak a megadott anyagra vonatkozik és nem biztos, hogy érvényes az anyagra ha más anyagokkal együtt vagy bármely eljárásban használják, kivéve, ha a szövegben fel van sorolva.

HU / HU