

# BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**VOSSCHEMIE**

## Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023 |
| 1.4    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 15.10.2019   |
|        |         | 29.04.2024     |                                  |

---

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

#### 1.1 Termékazonosító

|              |   |                                    |
|--------------|---|------------------------------------|
| Márkanév     | : | Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST |
| Termék kódja | : | 147.862                            |

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

|                                     |   |                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Az anyag/keverék felhasználása      | : | Térhálósító vegyi anyag                                                                                                          |
| Javasolt felhasználási korlátozások | : | Csak szakértők használhatják. Figyelem - A behatást el kell kerülni - használat előtt a különleges utasításokat el kell olvasni. |

#### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

|                        |   |                                                                                           |
|------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Társaság               | : | Vosschemie GmbH<br>Esinger Steinweg 50<br>25436 Uetersen<br>Germany<br>info@vosschemie.de |
| Telefon                | : | 04122 717 0                                                                               |
| Telefax                | : | 04122 717158                                                                              |
| <b>Felelős osztály</b> | : | Laboratórium<br><br>04122 717 0<br>sds@vosschemie.de                                      |

#### 1.4 Sürgősségi telefonszám

|         |   |                                                                             |
|---------|---|-----------------------------------------------------------------------------|
| Telefon | : | Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord,<br>Göttingen, Deutschland<br>0551 19240 |
|---------|---|-----------------------------------------------------------------------------|

**Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST**

Verzió

1.4

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

29.04.2024

Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023

Első kiadás dátuma: 15.10.2019

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

Tűzveszélyes folyadékok, 3. Kategória

H226: Tűzveszélyes folyadék és gőz.

Akut toxicitás, 4. Kategória

H332: Belélegezve ártalmas.

Bőrszenzibilizáció, 1. Kategória

H317: Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3.  
Kategória, Központi idegrendszer

H336: Álmoságot vagy szédülést okozhat.

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3.  
Kategória, Légzőszervek

H335: Légúti irritációt okozhat.

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

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Figyelem

Figyelmeztető mondatok :

|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| H226 | Tűzveszélyes folyadék és gőz.     |
| H317 | Allergiás bőrreakciót válthat ki. |
| H332 | Belélegezve ártalmas.             |
| H335 | Légúti irritációt okozhat.        |
| H336 | Álmoságot vagy szédülést okozhat. |

További veszélyességi  
megállapítás: EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy  
megrepedezését okozhatja.Óvintézkedésre vonatkozó  
mondatok**Megelőzés:**

|      |                                                                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210 | Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és<br>más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a<br>dohányzás. |
| P261 | Kerülje a köd vagy gőzök belélegzését.                                                                              |
| P271 | Kizárólag szabadban vagy jól szellőző<br>helyiségben használható.                                                   |
| P280 | Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő<br>használata kötelező.                                                    |

**Beavatkozás:**

P333 + P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén:

## Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST

Verzió  
1.4

HU / HU

Felülvizsgálat  
dátuma:  
29.04.2024Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023  
Első kiadás dátuma: 15.10.2019

orvosi ellátást kell kérni.

## 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:

Hexametilén-1,6-diizocianát , homopolimer  
n-butil-acetát  
4-izocianát-szulfonil-toluol  
hexametilén-1,6-diizocianát

## További címkézés

EUH204 Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

## 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  
Izocianátok

Festéssel összefüggő anyag

## Komponensek

| Kémiai név                                   | CAS szám<br>EK-szám<br>Sorszám<br>Regisztrációs szám | Besorolás                                | Koncentráció<br>(% w/w) |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------|
| Hexametilén-1,6-diizocianát ,<br>homopolimer | 28182-81-2<br>500-060-2                              | Acute Tox. 4; H332<br>Skin Sens. 1; H317 | >= 50 - <= 75           |

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

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

**VOSSCHEMIE****Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST**

Verzió

1.4

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

29.04.2024

Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023

Első kiadás dátuma: 15.10.2019

|                              |                                                            |                                                                                                                                                                         |                |
|------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                              | 01-2119488934-20                                           | STOT SE 3; H335<br>(Légzőszervek)                                                                                                                                       |                |
|                              |                                                            | Akut toxicitási érték                                                                                                                                                   |                |
|                              |                                                            | Akut toxicitás,<br>belélegzés (por/köd):<br>1,5 mg/l<br>Akut toxicitás,<br>belélegzés (gőz): 11<br>mg/l                                                                 |                |
| n-butil-acetát               | 123-86-4<br>204-658-1<br>607-025-00-1<br>01-2119485493-29  | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336<br>(Központi<br>idegrendszer)<br>EUH066                                                                                           | >= 25 - <= 50  |
| 4-izocianát-szulfonil-toluol | 4083-64-1<br>223-810-8<br>615-012-00-7<br>01-2119980050-47 | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Resp. Sens. 1; H334<br>STOT SE 3; H335<br>(Légzőszervek)<br>EUH014                                                         | >= 0,1 - < 0,5 |
|                              |                                                            | specifikus<br>koncentráció<br>határértékek<br>Eye Irrit. 2; H319<br>>= 5 %<br>STOT SE 3; H335<br>>= 5 %<br>Skin Irrit. 2; H315<br>>= 5 %                                |                |
| hexametilén-1,6-diizocianát  | 822-06-0<br>212-485-8<br>615-011-00-1<br>01-2119457571-37  | Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 1; H330<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Resp. Sens. 1; H334<br>Skin Sens. 1; H317<br>STOT SE 3; H335<br>(Légzőszervek) | < 0,1          |
|                              |                                                            | specifikus<br>koncentráció<br>határértékek<br>Resp. Sens. 1; H334<br>>= 0,5 %<br>Skin Sens. 1; H317<br>>= 0,5 %                                                         |                |

## Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST

Verzió

1.4

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

29.04.2024

Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023

Első kiadás dátuma: 15.10.2019

|  |  |                                         |  |
|--|--|-----------------------------------------|--|
|  |  | Akut toxicitási érték                   |  |
|  |  | Akut toxicitás, szájon<br>át: 746 mg/kg |  |
|  |  | Akut toxicitás,<br>belélegzés (gőz):    |  |
|  |  | 0,124 mg/l                              |  |

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 szennyezett ruhát használat előtt ki kell mosni.  
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 : 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 száját 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.  
Belélegezve ártalmas.  
Légúti irritációt okozhat.

**Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST**

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023 |
| 1.4    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 15.10.2019   |
|        |         | 29.04.2024     |                                  |

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Belélegezve ártalmas.

Légúti irritációt okozhat.

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

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

Kezelés : Tünetileg kell kezelni.  
Legalább 48 óráig orvosi felügyelet szükséges.

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

A megfelelő oltóanyag : Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)  
Száras por  
Alkoholnak ellenálló hab  
Vízpermet alkalmazandó nagyobb tüzesetek esetén  
Vízszugár

Az alkalmatlan oltóanyag : Nagy térfogatú vízszugár

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

Különleges veszélyek a : Tűz/magas hőmérsékletek esetén veszélyes/mérgező  
tűzoltás során kipárolgások keletkezése lehetséges.  
A hőmérséklet emelkedésénél a magas gőznyomás  
következtében az edények meghasadásának veszélye áll  
fenn.  
A tűznek kitett zárt tartályokat vízpermettel kell lehűteni.

Veszélyes égéstermékek : Veszélyes égéstermékek a tökéletlen égés következtében  
Szén-monoxid, szén-dioxid és nem elégett szénhidrogének  
(füst).  
Nitrogén-oxidok (NO<sub>x</sub>)  
Izocianátok

**5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

Tűzoltók különleges : Tűz és/vagy robbanás esetén a füstöt nem szabad  
védőfelszerelés belélegezni. Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell  
viselni. Személyi védőfelszerelést kell használni. Teljes testet  
fedő vegyi anyag elleni védőruházat

További információk : A szennyezett tűzoltó vizet külön kell gyűjteni. Tilos a  
csatornába engedni.  
A tűz maradványait és a szennyezett tűzoltó vizet a helyi  
szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.

**Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST**

Verzió

1.4

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

29.04.2024

Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023

Első kiadás dátuma: 15.10.2019

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

Személyi óvintézkedések : Személyi védőfelszerelést kell viselni.  
A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani.  
Biztosítani kell a megfelelő szellőzést, különösen zárt térben.  
Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen.  
Gőzképződés esetén légzőkészüléket kell használni  
jóváhagyott szűrőbetéttel.

**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.  
Össze kell söpörni és hulladékelhelyezés céljára megfelelő  
tartályba kell lapátolni.  
Körülbelül egy óra múlva helyezze át hulladékonténerbe és  
ne zárja le, mivel szén-dioxid képződik.  
A hulladékot TILOS szűk tartályba helyezni.

**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**

Helyi/teljes szellőzés : Csak megfelelő szellőzés mellett használható.

Biztonságos kezelésre  
vonatkozó tanácsok : Kerülni kell az expozíciót, - használata előtt szerezze be a  
külön használati utasítást.  
Minden folyamatot szakembereknek vagy felhatalmazott  
személyzetnek kell felügyelnie.  
A munkahelyen elegendő légcseréről és/vagy elszívásról  
gondoskodni kell.  
Használaton kívül a tartályt zárva kell tartani.  
Személyi védőfelszerelést kell viselni.  
Az aeroszol képződést el kell kerülni.  
A keletkező gőzt, aeroszolt nem szabad belélegezni.  
Az izocianátokra allergiás személyek, különösen azok, akik  
asztmások vagy más légzőszervi panaszuk van, nem  
dolgozhatnak izocianátokkal.

## Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023 |
| 1.4    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 15.10.2019   |
|        |         | 29.04.2024     |                                  |

- Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez : Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás. Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni. A gőzök levegővel robbanékony keveréket alkothatnak.
- Egészségügyi intézkedések : Általános ipari egészségügyi gyakorlat. A termék használata a diizocianátokra már érzékeny személyeknél allergiás reakciót válthat ki. Asztmában, ekcémában vagy bőrbetegségben szenvedő személyek kerüljék az érintkezést termékkel, a bőrrel való érintkezést is beleértve. A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. A szennyezett ruhát használat előtt ki kell mosni.

## 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 : A tárolást a BetrSichV (Németország) szerint kell megoldani. Zárva kell tartani vagy olyan helyen, ahová csak képzett vagy felhatalmazott személyek mehetnek be. Nedvességtől védeni kell.
- Tanács a szokásos tároláshoz : Ételtől és italtól távol kell tartani. Savakkal és bázisokkal összeférhetetlen.
- Oxidálószerekkel összeférhetetlen.

## 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

- Különleges felhasználás(ok) : Nincs adat

## 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            |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|------------------|
| n-butyl-acetát | 123-86-4                                                                                                                              | STEL                           | 150 ppm<br>723 mg/m3    | 2019/1831/E<br>U |
|                | További információk: Indikatív                                                                                                        |                                |                         |                  |
|                |                                                                                                                                       | TWA                            | 50 ppm<br>241 mg/m3     | 2019/1831/E<br>U |
|                | További információk: Indikatív                                                                                                        |                                |                         |                  |
|                |                                                                                                                                       | AK-érték                       | 50 ppm<br>241 mg/m3     | HU OEL           |
|                | További információk: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges., |                                |                         |                  |

## Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST

Verzió  
1.4

HU / HU

Felülvizsgálat  
dátuma:  
29.04.2024Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023  
Első kiadás dátuma: 15.10.2019

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                      |        |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|--------|
|                             | 2019/1831 EU irányelvben közölt érték, Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken 'túlérzékenységen' alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat., Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)                                                                                                                                       |          |                      |        |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | CK-érték | 150 ppm<br>723 mg/m3 | HU OEL |
|                             | További információk: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges., 2019/1831 EU irányelvben közölt érték, Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken 'túlérzékenységen' alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat., Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat) |          |                      |        |
| hexametilén-1,6-diizocianát | 822-06-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AK-érték | 0,035 mg/m3          | HU OEL |
|                             | További információk: Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik. Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám, Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken 'túlérzékenységen' alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat., Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)                         |          |                      |        |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | CK-érték | 0,035 mg/m3          | HU OEL |
|                             | További információk: Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik. Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám, Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken 'túlérzékenységen' alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat., Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)                         |          |                      |        |

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

| Az anyag megnevezése                      | Felhasználás  | Expozíciós útvonal | Lehetséges egészségügyi hatások                             | Érték           |
|-------------------------------------------|---------------|--------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------|
| Hexametilén-1,6-diizocianát , homopolimer | Munkavállalók | Belégzés           | Hosszútávú - helyi hatások                                  | 0,5 mg/m3       |
|                                           | Munkavállalók | Belégzés           | Akut- helyi hatások                                         | 1 mg/m3         |
| n-butil-acetát                            | Munkavállalók | Belégzés           | Hosszútávú - szervezeti hatások, Hosszútávú - helyi hatások | 300 mg/m3       |
|                                           | Munkavállalók | Belégzés           | Akut - szervezeti hatások                                   | 600 mg/m3       |
|                                           | Munkavállalók | Bőr                | Hosszútávú - szervezeti hatások, Akut - szervezeti hatások  | 11 mg/kg bw/nap |
|                                           | Fogyasztók    | Belégzés           | Hosszútávú - szervezeti hatások, Hosszútávú - helyi hatások | 35,7 mg/m3      |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

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

VOSSCHEMIE

## Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST

Verzió  
1.4

HU / HU

Felülvizsgálat  
dátuma:  
29.04.2024

Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023  
Első kiadás dátuma: 15.10.2019

|                                  |               |                           |                                                                     |                   |
|----------------------------------|---------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                  | Fogyasztók    | Belégzés                  | Akut - szervezeti<br>hatások                                        | 300 mg/m3         |
|                                  | Fogyasztók    | Bőr                       | Hosszútávú -<br>szervezeti hatások,<br>Akut - szervezeti<br>hatások | 6 mg/kg<br>bw/nap |
|                                  | Fogyasztók    | Orális                    | Hosszútávú -<br>szervezeti hatások,<br>Akut - szervezeti<br>hatások | 2 mg/kg<br>bw/nap |
| 4-izocianát-szulfonil-<br>toluol | Munkavállalók | Belégzés                  | Hosszútávú -<br>szervezeti hatások                                  | 3,24 mg/m3        |
|                                  | Munkavállalók | Bőrrel való<br>érintkezés | Hosszútávú -<br>szervezeti hatások                                  | 0,92 mg/kg        |
|                                  | Fogyasztók    | Belégzés                  | Hosszútávú -<br>szervezeti hatások                                  | 0,8 mg/m3         |
|                                  | Fogyasztók    | Bőrrel való<br>érintkezés | Hosszútávú -<br>szervezeti hatások                                  | 0,46 mg/kg        |
|                                  | Fogyasztók    | Orális                    | Hosszútávú -<br>szervezeti hatások                                  | 0,46 mg/kg        |
| hexametilén-1,6-<br>diizocianát  | Munkavállalók | Belégzés                  | Hosszútávú - helyi<br>hatások                                       | 0,035 mg/m3       |
|                                  | Munkavállalók | Belégzés                  | Akut- helyi hatások                                                 | 0,07 mg/m3        |

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

| Az anyag megnevezése                         | Környezeti médium          | Érték                       |
|----------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Hexametilén-1,6-diizocianát ,<br>homopolimer | Édesvíz                    | 0,1 mg/l                    |
|                                              | Tengervíz                  | 0,01 mg/l                   |
|                                              | Szennyvízkezelő üzem (STP) | 100 mg/l                    |
|                                              | Édesvízi üledék            | 2530 mg/kg                  |
|                                              | Tengeri üledék             | 253 mg/kg                   |
| n-butil-acetát                               | Talaj                      | 505 mg/kg                   |
|                                              | Édesvíz                    | 0,18 mg/l                   |
|                                              | Tengervíz                  | 0,018 mg/l                  |
|                                              | Édesvízi üledék            | 0,981 mg/kg<br>száraz tömeg |
|                                              | Tengeri üledék             | 0,098 mg/kg<br>száraz tömeg |
| 4-izocianát-szulfonil-toluol                 | Szennyvízkezelő üzem (STP) | 35,6 mg/l                   |
|                                              | Talaj                      | 0,09 mg/kg<br>száraz tömeg  |
|                                              | Édesvíz                    | 0,03 mg/l                   |
|                                              | Tengervíz                  | 0,003 mg/l                  |
|                                              | Szennyvízkezelő üzem (STP) | 0,4 mg/l                    |
| hexametilén-1,6-diizocianát                  | Édesvízi üledék            | 0,172 mg/kg                 |
|                                              | Tengeri üledék             | 0,017 mg/kg                 |
|                                              | Szennyvízkezelő üzem (STP) | 8,42 mg/l                   |

### 8.2 Az expozíció ellenőrzése

#### Személyi védőfelszerelés

**Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST**

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023 |
| 1.4    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 15.10.2019   |
|        |         | 29.04.2024     |                                  |

- |                      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Szem- / arcvédelem   | : | Az MSZ EN166-nak megfelelő biztonsági szemüveg oldalvédővel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Kézvédelem           | : |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Anyag                | : | Nitril-kaucsuk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Anyag                | : | butilkaucsuk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Áteresztési ideje    | : | > 480 min                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Kesztyű vastagság    | : | >= 0,7 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Írányelv             | : | DIN EN 374                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Védő index           | : | 6. Osztály                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 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 különböznek. |
| Bőr- és testvédelem  | : | Viseljen alkalmas, pl. pamutból vagy hőálló szintetikus anyagból készült védőruhát.<br>Hosszú ujjú ruha                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Légutak védelme      | : | A permet és a szálló por belégzésének elkerülésére permetezés és porzás alatt mindig megfelelő gázálcot kell viselni.<br>Technikai intézkedésekkel biztosítani kell a munkahelyi expozíciós határokat.<br>A berendezésnek meg kell felelnie az EN14387 szabványnak                                                                                                                                               |
| Típusú szűrő         | : | Kombinált részecskék és szerves gőz típusa (A-P)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Védelmi intézkedések | : | Biztosítani kell, hogy a szemöblítő rendszer és a biztonsági zuhany a munkahely közelében legyen.<br>A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni.                                                                                                                                                                                                                                   |

**Környezeti expozíció-ellenőrzések**

|       |   |                                              |
|-------|---|----------------------------------------------|
| Talaj | : | A talajba való beszivárgást el kell kerülni. |
|-------|---|----------------------------------------------|

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

|               |   |                         |
|---------------|---|-------------------------|
| Halmazállapot | : | folyadék                |
| Szín          | : | színtelen, halványsárga |

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

VOSSCHEMIE

### Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023 |
| 1.4    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 15.10.2019   |
|        |         | 29.04.2024     |                                  |

|                                                  |   |                                                |
|--------------------------------------------------|---|------------------------------------------------|
| Szag                                             | : | jellegzetes                                    |
| Szagküszöbérték                                  | : | nem meghatározott                              |
| Olvadáspont/olvadási<br>tartomány                | : | nem meghatározott                              |
| Forráspont/forrási<br>hőmérséklettartomány       | : | 124 °C                                         |
| Felső robbanási határ / Felső<br>gyulladás határ | : | Felső robbanási határ<br>15 %(V)               |
| Alsó robbanási határ / Alsó<br>gyulladás határ   | : | Alsó robbanási határ<br>1,2 %(V)               |
| Lobbanáspont                                     | : | 27 °C                                          |
| Öngyulladás hőmérséklet                          | : | nem meghatározott                              |
| pH-érték                                         | : | Nem alkalmazható anyag / keverék vízzel reagál |
| Viszkozitás                                      |   |                                                |
| Dinamikus viszkozitás                            | : | nem meghatározott                              |
| Kinematikus viszkozitás                          | : | nem meghatározott                              |
| Oldékonyság (oldékonyságok)                      |   |                                                |
| Vízben való oldhatóság                           | : | Vízzel reagál.                                 |
| Megoszlási hányados: n-<br>oktanol/víz           | : | Nincs adat                                     |
| Gőznyomás                                        | : | 10,7 hPa (20 °C)                               |
| Sűrűség                                          | : | 1,0 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)                  |

**Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST**

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023 |
| 1.4    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 15.10.2019   |
|        |         | 29.04.2024     |                                  |

**9.2 Egyéb információk**

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

**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 : Aminok és alkoholok exoterm reakciókat okoznak.  
A keverék vízzel lassan reagál CO<sub>2</sub> felszabadulása közben.  
A CO<sub>2</sub> felszabadulása zárt tartályban túlnyomást és  
robbanásveszélyt okoz.

**10.4 Kerülendő körülmények**

Kerülendő körülmények : A nedvességet el kell kerülni.

**10.5 Nem összeférhető anyagok**

Kerülendő anyagok : Aminok  
Alkoholok  
Savak és bázisok  
Víz

**10.6 Veszélyes bomlástermékek**

Tűz/magas hőmérsékletek esetén veszélyes/mérgező kipárolgások keletkezése lehetséges.  
Szén-monoxid, szén-dioxid és nem elégett szénhidrogének (füst).  
Nitrogén-oxidok (NO<sub>x</sub>)  
Izocianátok

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

Belélegezve ártalmas.

**Termék:**

Akut toxicitás, szájon át : Akut toxicitási érték: > 2.000 mg/kg  
Módszer: Számítási módszer

Akut toxicitás, belélegzés : Akut toxicitási érték: 1,0 - < 5 mg/l

**Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST**

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023 |
| 1.4    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 15.10.2019   |
|        |         | 29.04.2024     |                                  |

Expozíciós idő: 4 h  
Vizsgálati légkör: por/köd  
Módszer: Számítási módszer

Akut toxicitás, bőrön át : Akut toxicitási érték: > 2.000 mg/kg  
Módszer: Számítási módszer

**Komponensek:****Hexametilén-1,6-diizocianát , homopolimer:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 orális (Patkány): > 2.000 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 423

Akut toxicitás, belélegzés : Akut toxicitási érték: 1,5 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h  
Vizsgálati légkör: por/köd  
Módszer: Szakértői vélemény

Akut toxicitási érték: 11 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h  
Vizsgálati légkör: gőz  
Módszer: Szakértői vélemény

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

**n-butil-acetát:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): 10.760 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 423

Akut toxicitás, belélegzés : LD50 (Patkány): > 21 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h  
Vizsgálati légkör: gőz  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 403

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 bőrön keresztül (Nyúl): 14.112 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402

**4-izocianát-szulfonil-toluol:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 orális (Patkány): 2.330 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401

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

**hexametilén-1,6-diizocianát:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 orális (Patkány): 746 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401

**Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST**

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023 |
| 1.4    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 15.10.2019   |
|        |         | 29.04.2024     |                                  |

|                            |   |                                                                                                                            |
|----------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Akut toxicitás, belélegzés | : | LC50 (Patkány): 0,124 mg/l<br>Expozíciós idő: 4 h<br>Vizsgálati légkör: gőz<br>Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 403 |
| Akut toxicitás, bőrön át   | : | LD50 bőrön keresztül (Patkány): > 7.000 mg/kg<br>Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402                               |

**Bőrkorrózió/bőrirritáció**

Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**Komponensek:****Hexametilén-1,6-diizocianát , homopolimer:**

|         |   |                                    |
|---------|---|------------------------------------|
| Faj     | : | Nyúl                               |
| Becslés | : | Nincs bőrirritáció                 |
| Módszer | : | OECD vizsgálati iránymutatásai 404 |

**hexametilén-1,6-diizocianát:**

|          |   |                                    |
|----------|---|------------------------------------|
| Faj      | : | Nyúl                               |
| Módszer  | : | OECD vizsgálati iránymutatásai 404 |
| Eredmény | : | Bőrirritáció                       |

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

Nincs osztályozva adathiány miatt.

**Komponensek:****Hexametilén-1,6-diizocianát , homopolimer:**

|         |   |                                    |
|---------|---|------------------------------------|
| Faj     | : | Nyúl                               |
| Becslés | : | Nincs szemirritáció                |
| Módszer | : | OECD vizsgálati iránymutatásai 405 |

**hexametilén-1,6-diizocianát:**

|          |   |                                    |
|----------|---|------------------------------------|
| Faj      | : | Nyúl                               |
| Módszer  | : | OECD vizsgálati iránymutatásai 405 |
| Eredmény | : | Mérsékelt szemirritáció            |

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

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**Légúti túlérzékenység**

Nincs osztályozva adathiány miatt.

**Komponensek:****Hexametilén-1,6-diizocianát , homopolimer:**

|                  |   |                                      |
|------------------|---|--------------------------------------|
| Vizsgálati típus | : | Lokális nyirokcsomó vizsgálat (LLNA) |
|------------------|---|--------------------------------------|

**Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST**

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023 |
| 1.4    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 15.10.2019   |
|        |         | 29.04.2024     |                                  |

Expozíciós útvonal : Bőrrel való érintkezés  
Faj : Egér  
Becslés : Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).  
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 429  
Eredmény : pozitív

**hexametilén-1,6-diizocianát:**

Faj : Tengerimalac  
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 406  
Eredmény : A termék bőr túlérzékenységet okoz, 1B kategória.

Faj : Tengerimalac  
Eredmény : A termék légzési túlérzékenységet okoz, 1B kategória.

**Csírasejt-mutagenitás**

Nincs osztályozva adathiány miatt.

**Komponensek:****Hexametilén-1,6-diizocianát , homopolimer:**

In vitro genotoxicitás : Vizsgálati típus: Mikrobiális mutagenesis vizsgálat (Ames teszt)  
Metabolikus aktiváció: metabolikus aktiválással vagy anélkül  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 471  
Eredmény: Az Ames teszt alapján nem mutagén.

**Rákkeltő hatás**

Nincs osztályozva adathiány miatt.

**Reprodukciós toxicitás**

Nincs osztályozva adathiány miatt.

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

Légúti irritációt okozhat.  
Álmosságot vagy szédülést okozhat.

**Komponensek:****Hexametilén-1,6-diizocianát , homopolimer:**

Expozíciós útvonal : Belégzés  
Becslés : Légúti irritációt okozhat.

**n-butil-acetát:**

Becslés : Álmosságot vagy szédülést okozhat.

**hexametilén-1,6-diizocianát:**

Becslés : Légúti irritációt okozhat.

**Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST**

Verzió

1.4

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

29.04.2024

Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023

Első kiadás dátuma: 15.10.2019

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

Nincs osztályozva adathiány miatt.

**Ismételt dózis toxicitás****Komponensek:****Hexametilén-1,6-diizocianát , homopolimer:**

|                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| Faj               | : Patkány, hím és nőstény            |
| NOAEL             | : 0,0033 mg/l                        |
| Felhasználási út  | : Belégzés                           |
| Vizsgálati légkör | : por/köd                            |
| Expozíciós idő    | : 90d                                |
| A behatások száma | : 6h / d                             |
| Dózis             | : 0 - 0,0005 - 0,003 - 0,0264        |
| Módszer           | : OECD vizsgálati iránymutatásai 413 |

**Belégzési toxicitás**

Nincs osztályozva adathiány miatt.

**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.

**További információk****Termék:**

Megjegyzések : Az izocianátokra allergiás személyek, különösen azok, akik asztmások vagy más légzőszervi panaszuk van, nem dolgozhatnak izocianátokkal.

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk****12.1 Toxicitás****Komponensek:****Hexametilén-1,6-diizocianát , homopolimer:**

|                   |                                             |
|-------------------|---------------------------------------------|
| Toxicitás halakra | : LC0 (Danio rerio (zebrahal)): >= 100 mg/l |
|                   | Végpont: halálozás                          |
|                   | Expozíciós idő: 96 h                        |
|                   | Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203 |

**Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST**

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023 |
| 1.4    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 15.10.2019   |
|        |         | 29.04.2024     |                                  |

Toxicitás daphniára és egyéb : EC0 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): >= 100 mg/l  
vízi gerinctelen  
szervezetekre  
Végpont: Rögzítés  
Expozíciós idő: 48 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202

Toxicitás a algák/vízi : NOEC (Desmodesmus subspicatus (zöld alga)): 50 mg/l  
növények  
Végpont: Növekedési sebesség  
Expozíciós idő: 72 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201

**n-butil-acetát:**

Toxicitás halakra : (Pimephales promelas (Fürge cselle)): 18 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203

Toxicitás daphniára és egyéb : EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 44 mg/l  
vízi gerinctelen  
szervezetekre  
Expozíciós idő: 48 h

Toxicitás a algák/vízi : EC50 (Desmodesmus subspicatus (zöld alga)): 647,7 mg/l  
növények  
Expozíciós idő: 72 h

Toxicitás daphniára és egyéb : NOEC: 23 mg/l  
vízi gerinctelen  
szervezetekre (Krónikus  
toxicitás)  
Expozíciós idő: 21 d  
Faj: Daphnia magna (óriás vízibolha)  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 211

**4-izocianát-szulfonil-toluol:**

Toxicitás halakra : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)): > 45  
mg/l  
Végpont: halálozás  
Expozíciós idő: 96 h  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203

Toxicitás daphniára és egyéb : EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): > 100 mg/l  
vízi gerinctelen  
szervezetekre  
Expozíciós idő: 48 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202

Toxicitás a algák/vízi : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): 30 mg/l  
növények  
Végpont: Növekedési sebesség  
Expozíciós idő: 72 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201

**Ökotoxikológiai értékelés**

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

**hexametilén-1,6-diizocianát:**

Toxicitás halakra : LC50 (Danio rerio (zebrahal)): >= 82,8 mg/l  
Végpont: halálozás

**Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST**

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023 |
| 1.4    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 15.10.2019   |
|        |         | 29.04.2024     |                                  |

Expozíciós idő: 96 h  
Módszer: 440/2008/EK rendelet C.1. melléklete

Toxicitás daphniára és egyéb : EC0 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): >= 89,1 mg/l  
vízi gerinctelen  
szervezetekre  
Végpont: Rögzítés  
Expozíciós idő: 48 h  
Módszer: 440/2008/EK rendelet C.2. melléklete

Toxicitás a algák/vízi : EC50 (Desmodesmus subspicatus (zöld alga)): 77,4 mg/l  
növények  
Expozíciós idő: 72 h

Toxicitás a : EC50 (Baktérium): 842 mg/l  
mikroorganizmusokra  
Expozíciós idő: 3 h

**Ökotoxikológiai értékelés**

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

**12.2 Perzisztencia és lebonthatóság****Komponensek:****Hexametilén-1,6-diizocianát , homopolimer:**

Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiailag nem bomlik le gyorsan  
Biológiai lebomlás: 2 %  
Expozíciós idő: 28 d  
Módszer: 440/2008/EK rendelet C.4-E. melléklete

**n-butil-acetát:**

Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiailag könnyen lebontható.  
Biológiai lebomlás: 83 %  
Expozíciós idő: 28 d

**4-izocianát-szulfonil-toluol:**

Biológiai lebonthatóság : Biológiai lebomlás: 86 %  
Expozíciós idő: 28 d  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 301D

**hexametilén-1,6-diizocianát:**

Biológiai lebonthatóság : Biológiai lebomlás: 42 %  
Expozíciós idő: 28 d

**12.3 Bioakkumulációs képesség****Komponensek:****Hexametilén-1,6-diizocianát , homopolimer:**

Bioakkumuláció : Biokoncentrációs tényező (BCF): 706

**Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST**

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023 |
| 1.4    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 15.10.2019   |
|        |         | 29.04.2024     |                                  |

Megoszlási hányados: n-  
oktanol/víz : log Pow: 8,38

**n-butil-acetát:**

Megoszlási hányados: n-  
oktanol/víz : log Pow: 2,3 (25 °C)  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 117

**4-izocianát-szulfonil-toluol:**

Megoszlási hányados: n-  
oktanol/víz : log Pow: 0,6

**hexametilén-1,6-diizocianát:**

Bioakkumuláció : Biokoncentrációs tényező (BCF): 59,6

Megoszlási hányados: n-  
oktanol/víz : log Pow: 3,2 (20 °C)

**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

**Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST**

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023 |
| 1.4    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 15.10.2019   |
|        |         | 29.04.2024     |                                  |

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1 Hulladékkezelési módszerek**

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Termék                 | : Nem szabad háztartási hulladékként kezelni.<br>Csatornába engedni nem szabad, az anyagot és edényzetét különleges hulladék- vagy veszélyeshulladék-gyűjtő helyre kell vinni.<br>A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.<br>A hulladékokat jóváhagyott hulladékkezelő berendezésben kell megsemmisíteni.<br>Engedélyezett hulladékkezelő társasághoz kell küldeni.                             |
| Szennyezett csomagolás | : Az üres tartályokat újra hasznosítás vagy hulladék kezelés céljából jóváhagyott hulladék kezelő telepre kell vinni.<br>A tartályokat a helyi szabályozásnak megfelelően kell tárolni és az anyagot újra hasznosításra kell felajánlani.<br>A nem megfelelően kiürített csomagolást a fel nem használt készítményhez hasonlóan kell megsemmisíteni.<br>A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni. |
| Hulladék kód           | : A következő Hulladék kódok csak javaslatok:<br>08 05 01, hulladék izocianátok<br><br>08 01 11, szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- vagy lakkhulladékok                                                                                                                                                                                                                   |

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

|      |           |
|------|-----------|
| ADN  | : UN 1263 |
| ADR  | : UN 1263 |
| RID  | : UN 1263 |
| IMDG | : UN 1263 |
| IATA | : UN 1263 |

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

|      |                          |
|------|--------------------------|
| ADN  | : FESTÉK SEGÉDANYAG      |
| ADR  | : FESTÉK SEGÉDANYAG      |
| RID  | : FESTÉK SEGÉDANYAG      |
| IMDG | : PAINT RELATED MATERIAL |
| IATA | : Paint related material |

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

|         |                       |
|---------|-----------------------|
| Osztály | Mellékes kockázatokat |
|---------|-----------------------|

## Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023 |
| 1.4    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 15.10.2019   |
|        |         | 29.04.2024     |                                  |

|      |     |
|------|-----|
| ADN  | : 3 |
| ADR  | : 3 |
| RID  | : 3 |
| IMDG | : 3 |
| IATA | : 3 |

## 14.4 Csomagolási csoport

|                                                    |                     |
|----------------------------------------------------|---------------------|
| <b>ADN</b>                                         |                     |
| Csomagolási csoport                                | : III               |
| Osztályba sorolási szabály                         | : F1                |
| Veszélyt jelölő számok                             | : 30                |
| Címkék                                             | : 3                 |
| <b>ADR</b>                                         |                     |
| Csomagolási csoport                                | : III               |
| Osztályba sorolási szabály                         | : F1                |
| Veszélyt jelölő számok                             | : 30                |
| Címkék                                             | : 3                 |
| Alagutakra vonatkozó<br>korlátozások kódja         | : (D/E)             |
| <b>RID</b>                                         |                     |
| Csomagolási csoport                                | : III               |
| Osztályba sorolási szabály                         | : F1                |
| Veszélyt jelölő számok                             | : 30                |
| Címkék                                             | : 3                 |
| <b>IMDG</b>                                        |                     |
| Csomagolási csoport                                | : III               |
| Címkék                                             | : 3                 |
| EmS Kód                                            | : F-E, <u>S-E</u>   |
| <b>IATA (Szállítmány)</b>                          |                     |
| Csomagolási utasítás<br>(teher szállító repülőgép) | : 366               |
| Csomagolási utasítás (LQ)                          | : Y344              |
| Csomagolási csoport                                | : III               |
| Címkék                                             | : Flammable Liquids |
| <b>IATA (Utas)</b>                                 |                     |
| Csomagolási utasítás<br>(utasszállító repülőgép)   | : 355               |
| Csomagolási utasítás (LQ)                          | : Y344              |
| Csomagolási csoport                                | : III               |
| Címkék                                             | : Flammable Liquids |

## 14.5 Környezeti veszélyek

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| <b>ADN</b>              |       |
| Veszélyes a környezetre | : nem |
| <b>ADR</b>              |       |
| Veszélyes a környezetre | : nem |

**Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST**

|        |         |                |                                  |
|--------|---------|----------------|----------------------------------|
| Verzió |         | Felülvizsgálat | Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023 |
| 1.4    | HU / HU | dátuma:        | Első kiadás dátuma: 15.10.2019   |
|        |         | 29.04.2024     |                                  |

**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.

**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.

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

**Egyéb szabályozások:**

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

**Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST**

Verzió

1.4

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

29.04.2024

Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023

Első kiadás dátuma: 15.10.2019

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**

|        |                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|
| H226   | : Tűzveszélyes folyadék és gőz.                                         |
| H302   | : Lenyelve ártalmas.                                                    |
| H315   | : Bőrirritáló hatású.                                                   |
| H317   | : Allergiás bőrreakciót válthat ki.                                     |
| H319   | : Súlyos szemirritációt okoz.                                           |
| H330   | : Belélegezve halálos.                                                  |
| H332   | : Belélegezve ártalmas.                                                 |
| H334   | : Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat. |
| H335   | : Légúti irritációt okozhat.                                            |
| H336   | : Álmoságot vagy szédülést okozhat.                                     |
| EUH014 | : Vízrel hevesen reagál.                                                |
| EUH066 | : Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja. |

**Egyéb rövidítések teljes szövege**

|                     |                                                                                                                                                          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox.          | : Akut toxicitás                                                                                                                                         |
| Eye Irrit.          | : Szemirritáció                                                                                                                                          |
| Flam. Liq.          | : Tűzveszélyes folyadékok                                                                                                                                |
| Resp. Sens.         | : Légúti túlérzékenység                                                                                                                                  |
| Skin Irrit.         | : Bőrirritáció                                                                                                                                           |
| Skin Sens.          | : Bőrszenzibilizáció                                                                                                                                     |
| STOT SE             | : Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció                                                                                                               |
| 2019/1831/EU        | : Európa. A Bizottság 2019/1831/EU irányelv meghatározott<br>indikatív foglalkozási expozíciós határértékek ötödik listájának<br>létrehozásáról          |
| HU OEL              | : Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1:<br>Veszély anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK-<br>és CK-értékei, illetőleg eltűrhető MK |
| 2019/1831/EU / TWA  | : Határérték - 8 órás                                                                                                                                    |
| 2019/1831/EU / STEL | : Rövid táv határérték                                                                                                                                   |
| 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

**Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST**

Verzió

1.4

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

29.04.2024

Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023

Első kiadás dátuma: 15.10.2019

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 Vegyi anyag-ügynökség; EC-Number - Európai Közöségi 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. - Közelebből 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

**További információk**

Továbbképzésre vonatkozó : Kielégítő információt, instrukciót és oktatást kell nyújtani a tanácsok kezelőknek.

**A keverék osztályozása:**

|              |      |
|--------------|------|
| Flam. Liq. 3 | H226 |
| Acute Tox. 4 | H332 |
| Skin Sens. 1 | H317 |
| STOT SE 3    | H336 |
| STOT SE 3    | H335 |

**Osztályozási folyamat:**

A termékadatokat vagy értékelés alapján  
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, hulladékéltelvezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintse. 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.

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**VOSSCHEMIE**

### Carsystem 2K HARDENER PREMIUM FAST

Verzió

1.4

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

29.04.2024

Utolsó kiadás dátuma: 17.10.2023

Első kiadás dátuma: 15.10.2019

---

HU / HU