

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 16.03.2015

V - 1

Feltülvizsgálat 16.03.2015

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

- **1.1 Termékazonosító**
  - **Kereskedelmi megnevezés: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW**
  - **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása**  
A termék iparszerű alkalmazásra készült  
Ellenjavallt felhasználások:  
Hobbi illetve "csináld-magad" felhasználásra nem alkalmas.
  - **Anyag/készítmény használata Edző**
  - **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
  - **Gyártó/szállító:**  
Vosschemie GmbH  
Esinger Steinweg 50  
D-25436 Uetersen  
Phone: +49 (0)4122 717 0; Fax: +49 (0)4122 717158; info@vosschemie.de
  - **Információt nyújtó terület:**  
Abteilung Labor / +49 (0)4122 717 0  
s.schaller@vosschemie.de
  - **1.4 Sürgősségi telefonszám:**  
Gif tinformationszentrum (GIZ)-Nord, Goettingen, Deutschland  
Phone: +49 (0)551 19240
- 

**2. SZAKASZ: A veszély meghatározása**

- **2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**



GHS02 láng

Flam. Liq. 3 H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

(folytatás a 2. oldalon)

H

**Biztonsági adatlap**  
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 16.03.2015

V - 1

Felülvizsgálat 16.03.2015

**Kereskedelmi megnevezés: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW**

(folytatás az 1. oldalról)



GHS08 egészségi veszély

STOT RE 2 H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Asp. Tox. 1 H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Belélegezve ártalmas.

Skin Irrit. 2 H315 Bőrirritáló hatású.

Eye Irrit. 2 H319 Súlyos szemirritációt okoz.

Skin Sens. 1 H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

STOT SE 3 H335 Légúti irritációt okozhat.

· **A 67/548/EGK irányelv vagy a 1999/45/EK irányelv szerinti osztályozás**



Xn; Ártalmas

R20/21: Belélegezve és bőrrel érintkezve ártalmas.



Xi; Irritatív

R37: Izgatja a légutakat.



Xi; Túlérzékenységet okozó

R43: Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).

R10: Kis mértékben tűzveszélyes.

· **Az emberek és a környezet veszélyeztetettségére vonatkozó különleges információk**

A termék gőze a levegőnél nehezebb, ezért a padlón, bányában, csatornában és pincében magasabb koncentrációban felhalmozódhat.

Ha a szer alacsonyan fekvő vagy zárt térben felhalmozódik, fokozottan fennáll a tűz- és robbanásveszély.

Ha a szer hosszabb ideig vagy ismételten érintkezésbe kerül a bőrrel, az oldószer zsírtalanító hatása miatt dermatitis (bőrgyulladás) léphet fel.

A termék jelölése a többször módosított "Készítmények általános besorolási EK-irányelvei" számítási eljárása értelmében kötelező.

· **2.2 Címkézési elemek**

· **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**

A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.

· **Veszélyt jelző piktogramok**



GHS02



GHS07



GHS08

· **Figyelmeztetés Veszély**

· **Veszélyt meghatározó komponensek a címkéhez:**

Hexametilén-diizocianát, homopolimer

(folytatás a 3. oldalon)

## Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 16.03.2015

V - 1

Felülvizsgálat 16.03.2015

**Kereskedelmi megnevezés: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW**

(folytatás a 2. oldalról)

Xilol (izomerek keveréke)

2-Butoxi-etil-acetát

p-toluolszulfonil-izocianát

**Figyelmeztető mondatok**

H226 Tűzvesélyes folyadék és gőz.

H332 Belélegezve ártalmas.

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P261 Kerülje a köd/gőzök/permet belélegzését.

P301+P310 LENYELEÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

P501 Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.

**Pótlólagos adatok:**

Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

**2.3 Egyéb veszélyek**

· **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

· **PBT:** Nem alkalmazható

· **vPvB:** Nem alkalmazható

### 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

**3.2 Kémiai jellemzés: Keverékek**

· **Leírás:** Az alábbi anyagokból álló, veszélytelen adalékokat tartalmazó keverék.

**Veszélyes alkotórészek:**

CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2 Reg.nr.: 01-2119488934-20 01-2119485796-17	Hexametilén-diizocianát, homopolimer Xn R20; Xi R37; Xi R43 Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50-100%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-metoxi-1-metiletil-acetát R10 Flam. Liq. 3, H226	5-15%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32	Xilol (izomerek keveréke) Xn R20/21; Xi R38 R10 Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-15%

(folytatás a 4. oldalon)

**Biztonsági adatlap**  
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 16.03.2015

V - 1

Felülvizsgálat 16.03.2015

**Kereskedelmi megnevezés: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW**

(folytatás a 3. oldalról)

CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3 Reg.nr.: 01-2119475112-47	2-Butoxi-etil-acetát ☒ Xn R20/21 ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	2,5-10%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	n-butil-acetát R10-66-67 ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	1-5%
CAS: 4083-64-1 EINECS: 223-810-8 Reg.nr.: 01-2119980050-47	p-toluolszulfonil-izocianát ☒ Xi R36/37/38; ☒ Xn R42 R14 ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0,1-<1,0%

· **További információk:** A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

#### 4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

· **4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

· **Általános információk:**

A mérgezési tünetek csak több óra elteltével lépnek fel, ezért orvosi felügyelet szükséges a baleset bekövetkeztétől számított 8 órán keresztül.

Az elsősegélynyújtó önvédelme.

Az érintett személyeket vigyük ki a veszélyeztetett területről és fektessük le.

Rendszeretlen légzés vagy légzéskimaradás esetén mesterséges lélegeztetést alkalmazzunk.

A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.

· **Belélegzés után:**

Gondoskodjunk friss levegőről vagy oxigénről; vegyük igénybe az orvosi segítséget.

Eszméletvesztés esetén a fektetés és szállítás stabil, oldalra fektetett helyzetben történjék.

· **Bőrrel való érintkezés után:**

Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól öblítsük le.

A bőr tartós ingerlése esetén keressük fel az orvost.

· **A szemmel való érintkezés után:**

A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk.

Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

· **Lenyelés után:** Ne okozzunk hányást; azonnal kérjünk orvosi segítséget.

· **4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

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

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

#### 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

· **5.1 Oltóanyag**

· **Megfelelő tűzoltószerek:** CO<sub>2</sub>, homok, poroltó. Ne használjunk vizet.

· **Biztonsági okokból nem megfelelő tűzoltószerek:**

Víz sugar

Víz

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

Robbanásveszélyes gáz-levegő keveréket hozhat létre.

Hevítéskor vagy tüzeset során mérgező gázok keletkezhetnek.

Szénmonoxid és széndioxid

Nitrogenoxidok (NO<sub>x</sub>)

(folytatás az 5. oldalon)

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 16.03.2015

V - 1

Felülvizsgálat 16.03.2015

**Kereskedelmi megnevezés: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW**

(folytatás a 4. oldalról)

*Ciánhidrogén (HCN)***5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat****Különleges védőfelszerelés:***Hordjunk környezeti levegőtől független védőálcot.**Ne lélegezzük be a robbanási és égési gázokat.**Viseljünk teljes védőöltözetet.***További adatok***A veszélyeztetett tartályokat vízszaggal hűtsük.**Amennyiben lehetséges, a sértetlen tartályokat azonnal eltávolítani a veszélyövezetből.**A szennyezett oltóvizet külön gyűjtjük és ne engedjük bele a csatornába:**Az égési maradékokat és a szennyezett oltóvizet a hatósági előírásoknak megfelelően távolítsuk el.***6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál****6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások***Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védetlen személyeket.**Gondoskodjunk kielégítő mértékű szellőzésről.**Tartsuk távol a tűzforrásokat.**A gőzök/por/aerosol hatása esetén védőálcot használjunk.**Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.***6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** *Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.***6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:***Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel.**Ne öblítsük le vízzel, vagy víztartalmú tisztítószerekkel.**A felvett anyag eltávolításáról gondoskodjunk az előírásoknak megfelelően.***6.4 Hivatkozás más szakaszokra***A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.**A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.**Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.***7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás****7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések***Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról.**Gondoskodjunk a talaj közelében a helyiség megfelelő szellőzéséről (a gőzök nehezebbek, mint a levegő).**Ne lélegezzük be a gázokat/gőzöket/aerosolokat.**A gőzök/por/aerosol hatása esetén védőálcot használjunk.**Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.***Tűz- és robbanásvédelmi információk:***Gőzök a levegőben robbanóképes keveréket képezhetnek.**A termék gőze a levegőnél nehezebb, ezért a padlón, bányában, csatornában és pincében magasabb koncentrációban felhalmozódhat.**Tartsuk távol a tűzforrásokat - ne dohányozzunk.**Hozzunk intézkedéseket elektrosztatikus feltöltődés ellen.**Robbanástól védett készülékeket/armatúrákat és szikramentes szerszámokat használjunk.**Robbanásvédelem szükséges***7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt****Raktározás:****A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:***Csak eredeti hordóban tároljuk.*

(folytatás a 6. oldalon)

## Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 16.03.2015

V - 1

Felülvizsgálat 16.03.2015

**Kereskedelmi megnevezés: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW**

(folytatás az 5. oldalról)

- A vízjogi rendelkezéseket figyelembe kell venni.
- **Együttes tárolással kapcsolatos információk:**  
Figyelembe venni a 10. pontot  
Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.
  - **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:**  
Jól lezárt hordókban hűvös és száraz helyen tároljuk.  
A tartályt jól szellőztetett helyen tároljuk.  
Légnedvességtől és víztől védjük.  
Hőtől és közvetlen napsugárzástól védjük.
  - **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

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

- **Pótlólagos információ a műszakai berendezés kialakításához:** További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.
- **8.1 Ellenőrzési paraméterek**

· **Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:**

#### 110-43-0 Heptán-2-on

TLV (H)	CK-érték: 476 mg/m <sup>3</sup> AK-érték: 238 mg/m <sup>3</sup> b
IOELV (EU)	CK-érték: 475 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm AK-érték: 238 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm Skin

#### 108-94-1 Ciklohexanon

TLV (H)	CK-érték: 81,6 mg/m <sup>3</sup> AK-érték: 40,8 mg/m <sup>3</sup> b, i
IOELV (EU)	CK-érték: 81,6 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm AK-érték: 40,8 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm Skin

#### 123-86-4 n-butil-acetát

TLV (H)	CK-érték: 950 mg/m <sup>3</sup> AK-érték: 950 mg/m <sup>3</sup> i, sz
---------	---

· **DNEL(-ek)**

#### 28182-81-2 Hexametilén-diizocianát, homopolimer

Belégzésnél	Acute/short-term exposure - local effects	1,0 mg/m <sup>3</sup> (worker)
	Long-term exposure - local effects	0,5 mg/m <sup>3</sup> (worker)

#### 108-65-6 2-metoxi-1-metiletil-acetát

Szájon át	Long-term exposure - systemic effects	1,67 mg/kg bw/day (general population)
Bőrön át	Long-term exposure - systemic effects	54,8 mg/kg bw/day (general population) 153,5 mg/kg bw/day (worker)
Belégzésnél	Long-term exposure - systemic effects	33 mg/m <sup>3</sup> (general population)
		275 mg/m <sup>3</sup> (worker)

(folytatás a 7. oldalon)

**Biztonsági adatlap**  
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 16.03.2015

V - 1

Felülvizsgálat 16.03.2015

**Kereskedelmi megnevezés: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW**

(folytatás a 6. oldalról)

**1330-20-7 Xilol (izomerek keveréke)**

Szájon át	Long-term exposure - systemic effects	1,6 mg/kg bw/day (general population)
Bőrön át	Long-term exposure - systemic effects	108 mg/kg bw/day (general population) 180 mg/kg bw/day (worker)
Belégzésnél	Acute/short-term exposure - local effects	174 mg/m <sup>3</sup> (general population) 289 mg/m <sup>3</sup> (worker)
	Acute/short-term exposure - systemic effects	174 mg/m <sup>3</sup> (general population) 289 mg/m <sup>3</sup> (worker)
	Long-term exposure - systemic effects	14,8 mg/m <sup>3</sup> (general population) 77 mg/m <sup>3</sup> (worker)

**112-07-2 2-Butoxi-etil-acetát**

Bőrön át	Acute/short-term exposure - systemic effects	102 mg/kg bw/day (worker)
	Long-term exposure - systemic effects	102 mg/kg bw/day (worker)
Belégzésnél	Acute/short-term exposure - local effects	333 mg/m <sup>3</sup> (worker)
	Acute/short-term exposure - systemic effects	775 mg/m <sup>3</sup> (worker)
	Long-term exposure - systemic effects	133 mg/m <sup>3</sup> (worker)

**123-86-4 n-butil-acetát**

Szájon át	Long-term exposure - systemic effects	3,4 mg/kg bw/day (general population)
Bőrön át	Long-term exposure - systemic effects	3,4 mg/kg bw/day (general population) 7 mg/kg bw/day (worker)
Belégzésnél	Acute/short-term exposure - local effects	859,7 mg/m <sup>3</sup> (general population) 960 mg/m <sup>3</sup> (worker)
	Acute/short-term exposure - systemic effects	859,7 mg/m <sup>3</sup> (general population) 960 mg/m <sup>3</sup> (worker)
	Long-term exposure - local effects	102,34 mg/m <sup>3</sup> (general population) 480 mg/m <sup>3</sup> (worker)
	Long-term exposure - systemic effects	102,34 mg/m <sup>3</sup> (general population) 480 mg/m <sup>3</sup> (worker)

**· PNEC (-ek)****28182-81-2 Hexametilén-diizocianát , homopolimer**

PNEC STP	100 mg/l (-)
PNEC aqua	0,199 mg/l (freshwater)
	0,0199 mg/l (marine water)
PNEC sediment	44551 mg/kg (freshwater)
	4455 mg/kg (marine water)

**108-65-6 2-metoxi-1-metiletil-acetát**

PNEC STP	100 mg/l (-)
PNEC aqua	0,635 mg/l (freshwater)
	0,0635 mg/l (marine water)
	6,35 mg/l (intermittent releases)
PNEC sediment	3,29 mg/kg (freshwater)
	0,329 mg/kg (marine water)

(folytatás a 8. oldalon)

**Biztonsági adatlap**  
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 16.03.2015

V - 1

Felülvizsgálat 16.03.2015

**Kereskedelmi megnevezés: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW**

(folytatás a 7. oldalról)

<i>PNEC soil</i>	0,29 mg/kg (soil dw)
<b>1330-20-7 Xilol (izomerek keveréke)</b>	
<i>PNEC STP</i>	6,58 mg/l (-)
<i>PNEC aqua</i>	0,327 mg/l (freshwater) 0,327 mg/l (marine water) 0,327 mg/l (intermittent releases)
<i>PNEC sediment</i>	12,46 mg/kg (freshwater) 12,46 mg/kg (marine water)
<b>112-07-2 2-Butoxi-etil-acetát</b>	
<i>PNEC STP</i>	90 mg/l (-)
<i>PNEC aqua</i>	0,304 mg/l (freshwater) 0,0304 mg/l (marine water) 0,56 mg/l (intermittent releases)
<i>PNEC sediment</i>	2,03 mg/kg (freshwater) 0,203 mg/kg (marine water)
<i>PNEC soil</i>	0,68 mg/kg (soil dw)
<b>123-86-4 n-butil-acetát</b>	
<i>PNEC STP</i>	35,6 mg/l (-)
<i>PNEC aqua</i>	0,18 mg/l (freshwater) 0,018 mg/l (marine water) 0,36 mg/l (intermittent releases)
<i>PNEC sediment</i>	0,981 mg/kg (freshwater) 0,0981 mg/kg (marine water)
<i>PNEC soil</i>	0,0903 mg/kg (soil dw)

· **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

· **8.2 Az expozíció ellenőrzése**

· **Személyes védőfelszerelés:**

· **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**

Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.

A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.

A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.

Munka közben ne együnk, ne igyunk, ne dohányozzunk és ne tubákoljunk.

Ne lélegezzük be a gázokat/gőzöket/aeroszolokat.

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

Alkalmazzunk megelőző bőrvédelmet bőrvédő kenőcs használatával.

· **Légzésvédelem:**

Ügyelni a munkahelyi határértékek és/vagy különböző más határérték betartására.

Rövid ideig tartó vagy csekély terhelés esetén légzési szűrőkészüléket alkalmazzunk, intenzív vagy hosszú ideig tartó expozíció esetén környezeti levegőtől független védőálc szükséges.

A/P2 szűrő

Nem megfelelő szellőzőkor védőálc szükséges.

(folytatás a 9. oldalon)

H



**Biztonsági adatlap**  
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 16.03.2015

V - 1

Felülvizsgálat 16.03.2015

**Kereskedelmi megnevezés: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW**

(folytatás a 8. oldalról)

· **Kézvédelem:**



Védőkesztyű.

Bőrproblémák elkerülése érdekében a kesztyű viselését a szükséges mértékre kell csökkenteni.

A kesztyű minden újabb használata előtt ellenőrizni kell azt, hogy az tömítetten zár-e.

A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie.

A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történt.

· **Kesztyűanyag**

Fluorkaucsuk (Viton)

Javasolt anyagvastagság:  $\geq 0,7$  mm.

A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízdékony bőrvédő szert (zsírmentes rétegeképzőt vagy olaj/víz-emulziót) használjunk. Mivel a termék több anyagból összeállított készítményt jelent, a kesztyű anyagának tartóssága előre nem számítható ki, ezért a használat előtt ezt ellenőrizni kell.

· **Áthatolási idő a kesztyűanyagon**

Permeációs érték:  $\leq 6$  ( $\geq 480$  min.) szint.

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

· **Szemvédelem:**



Jól záró védőszemüveg.

· **Testvédelem:** Védőruházat.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

· **9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

· **Általános adatok**

· **Külső jellemzők:**

Forma: Folyékony

Szín: színtelen

Szag: jellegzetes

· **Állapotváltozás**

Olvadáspont/olvadási tartomány: nem meghatározható

Forráspont/forrási tartomány: 124 °C

· **Lobbanáspont:** 24 °C

· **Gyulladási hőmérséklet:** nincs meghatározva

· **Öngyulladás:** nincs meghatározva

· **Robbanásveszély:** Az anyag nem robbanásveszélyes, azonban robbanásveszélyes gőzök és levegő keverékének képződése lehetséges.

· **Robbanási határok:**

Alsó: 1,0 Vol %

Felső: 15,0 Vol %

(folytatás a 10. oldalon)

**Biztonsági adatlap**  
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 16.03.2015

V - 1

Felülvizsgálat 16.03.2015

**Kereskedelmi megnevezés: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW**

(folytatás a 9. oldalról)

· <b>Gőznyomás 20 °C-nál:</b>	10,7 hPa
· <b>Sűrűség 20 °C-nál:</b>	1 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:</b> Víz:	Vízzel létrejövő reakciók.
· <b>Eloszlási együttható (n-Oktanól/víz):</b>	nincs meghatározva
· <b>Viszkozitás:</b> dinamikai: kinematikai 40 °C-nál:	Nincs meghatározva. < 20,5 mm <sup>2</sup> /s
· <b>9.2 Egyéb információk</b>	További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

### 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- **10.1 Reakciókészség** Rendeltetészerű használat esetén nincs bomlás.
- **10.2 Kémiai stabilitás** Rendeltetés szerinti raktározás és kezelés esetén nincs bomlás.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége**  
Gőzök a levegőben robbanóképes keveréket képezhetnek.  
Reakciók oxidáló szerekkel.  
Reakciók lúgokkal, aminokkal és erős savakkal.  
Vízzel létrejövő reakciók.
- **10.4 Kerülendő körülmények** Hőtől és közvetlen napsugárzástól védjük.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:**  
Hevítés-égés esetében mérgezőgázok képződhetnek  
Lásd az 5. pontot is

### 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

- **11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**
- **Akut toxicitás:**

· **Besorolás releváns LD/LC50-értékek:**

**28182-81-2 Hexametilén-diizocianát , homopolimer**

Szájon át	LD 50	> 5000 mg/kg (rat) (OECD 423)
Bőrön át	LD 50	> 2000 mg/kg (rat) (OECD 402)
		> 2000 mg/kg (rabbit)

**108-65-6 2-metoxi-1-metiletil-acetát**

Szájon át	LD 50	> 5000 mg/kg (rat)
Bőrön át	LD 50	> 2000 mg/kg (rat)
		> 5000 mg/kg (rabbit)
Belégzésnél	LC50 /4h	35,7 mg/l (rat)
	LC50 /6h	>23,8 mg/l (rat) (Dust/Mist)

**1330-20-7 Xilol (izomerek keveréke)**

Szájon át	LD 50	> 4000 mg/kg (rat)
Bőrön át	LD 50	> 1700 mg/kg (rabbit)

(folytatás a 11. oldalon)

**Biztonsági adatlap**  
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 16.03.2015

V - 1

Feltülvizsgálat 16.03.2015

**Kereskedelmi megnevezés: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW**

(folytatás a 10. oldalról)

Belégzésnél	LC 50 / 4h	21,7 mg/l (rat) (Vapour)
	LC50 /4h	5000 ppm (rat) (Gas)
<b>112-07-2 2-Butoxi-etil-acetát</b>		
Szájon át	LD50	2400 mg/kg (rat)
Bőrön át	LD50	1580 mg/kg (rabbit)
Belégzésnél	LC50 /6h	> 3,06 mg/l (rat) (saturated vapour concentration)
<b>123-86-4 n-butil-acetát</b>		
Szájon át	LD50	10760 mg/kg (rat) (OECD 423)
Bőrön át	LD 50	> 5000 mg/kg (rabbit)
Belégzésnél	LC 50 / 4h	23,4 mg/l (rat) (OECD 403, aerosol)
	LC50 /4h	> 21 mg/l (rat) (OECD 403, vapour)

· **Primer ingerhatás:**

- **A bőrön:** Ingerli a bőrt és a nyálkahártyákat.
- **A szemben:** Ingerlő hatás.

· **Szubakuttól krónikus toxicitásig**

**28182-81-2 Hexametilén-diizocianát , homopolimer**

Belégzésnél NOAEL 3,3 mg/m<sup>3</sup> (rat) (OECD 413, 90d)

- **További toxikológiai információk:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Szenzibilizáció** Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).
- **CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

· **12.1 Toxicitás**

· **Akvatikus toxicitás:**

**28182-81-2 Hexametilén-diizocianát , homopolimer**

EC50/3h > 10000 mg/l (activated slugde) (EG-RL 88/302/EEC)  
 EC50/48h > 100 mg/l (daphnia magna) (67/548/EWG, Apendix V, C.2.)  
 EC50/72h 199 mg/l (scenedesmus subspicatus) (67/548/EWG, Apendix V, C.3.)  
 LC50/96h > 100 mg/l (danio rerio) (67/548/EWG, Apendix V, C.1.)

**108-65-6 2-metoxi-1-metiletil-acetát**

EC10/0,5h >1000 mg/l (activated slugde) (OECD 209)  
 EC50/48h >500 mg/l (daphnia magna) (67/548/EWG Apendix V, C.2.)  
 EC50/72h > 1000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD- 201)  
 LC50/96h 134 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD- 203)  
 > 100 mg/l (Oryzias latipes) (OECD 203)  
 NOEC ≥ 100 mg/l (daphnia magna) (21d, OECD 202)  
 47,5 mg/l (Oryzias latipes) (14d, OECD 204)

**1330-20-7 Xilol (izomerek keveréke)**

EC50 > 175 mg/l (activated slugde)  
 EC50/48h 3,82 mg/l (daphnia magna)  
 EC50/72h 4,7 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

(folytatás a 12. oldalon)

**Biztonsági adatlap**  
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 16.03.2015

V - 1

Felülvizsgálat 16.03.2015

**Kereskedelmi megnevezés: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW**

(folytatás a 11. oldalról)

LC50/96h	7,6 mg/l (oncorhynchus mykiss)
NOEC	> 1,3 mg/l (oncorhynchus mykiss) (56 d)
<b>112-07-2 2-Butoxi-etil-acetát</b>	
EC50/0.5h	22 mg/l (activated slugde) (OECD 209)
EC50/48h	67,5 mg/l (daphnia magna) (ISO 6341 15)
EC50/72h	1570 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (ISO 8692)
LC50/96h	28 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
<b>123-86-4 n-butil-acetát</b>	
EC50	356 mg/l (bacteria) (Tetrahymena, 40h)
EC50/48h	44 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	674,7 mg/l (scenedesmus subspicatus) 647,7 mg/l (desmodesmus subspicatus)
LC50	64 mg/l (danio rerio) (48h)
LC50/96h	18 mg/l (pimephales promelas) (OECD 203)
NOEC	200 mg/l (desmodesmus subspicatus)
<b>12.2 Perzisztencia és lebonthatóság</b>	
<b>28182-81-2 Hexametilén-diizocianát , homopolimer</b>	
Biodegradation	2 % (-) (aerob, 28d, 67/548/EWG, Appendix V, C.4.E.)
<b>108-65-6 2-metoxi-1-metiletil-acetát</b>	
BSB	83 % (activated slugde) (28d, OECD 301 F)
Biodegradation	100 % (-) (OECD 302 B, 8d)
<b>1330-20-7 Xilol (izomerek keveréke)</b>	
Biodegradation	87,8 % (-) (28d)
<b>123-86-4 n-butil-acetát</b>	
Biodegradation	83 % (-) (OECD 301 D 28d)
<b>12.3 Bioakkumulációs képesség</b>	
<b>28182-81-2 Hexametilén-diizocianát , homopolimer</b>	
BCF	706,2 (-) (calculated)
<b>108-65-6 2-metoxi-1-metiletil-acetát</b>	
log Pow	0,43 (-)
<b>1330-20-7 Xilol (izomerek keveréke)</b>	
BCF	6 - 23,4 (-)
log Pow	> 3 (-)
<b>112-07-2 2-Butoxi-etil-acetát</b>	
BCF	1,51 (-)
log Kow	1,51 (-)
<b>123-86-4 n-butil-acetát</b>	
BCF	15,3 (-)
log Pow	2,3 (-) (OECD 117)

**· Környezeti feltételek melletti viselkedés:**

· **12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

· **További ökológiai információk:**

· **Általános információk:** Ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.

(folytatás a 13. oldalon)

**Biztonsági adatlap**  
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 16.03.2015

V - 1

Felülvizsgálat 16.03.2015

**Kereskedelmi megnevezés: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW**

(folytatás a 12. oldalról)

- **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható
- **12.6 Egyéb káros hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- **13.1 Hulladékkezelési módszerek**
- **Ajánlás:**  
Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba. A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.
- **A hulladékkulcs száma:**  
A megadott hulladékkulcsok ajánlások, helyi és szakma specifikus különlegességeknek megfelelően más hulladékkulcs alkalmazása is teljes mértékben lehetséges.

· **Európai Hulladék Katalógus**

08 01 11\* szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- vagy lakk-hulladékok

- **Tisztítatlan csomagolások:**
- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- **14.1 UN-szám**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1263
- **14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**
- **ADR** 1263 FESTÉK SEGÉDANYAG
- **IMDG, IATA** PAINT RELATED MATERIAL
- **14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)**
- **ADR, IMDG, IATA**



- **osztály** 3 Gyúlékony folyékony anyagok
- **Bárcák** 3

- **14.4 Csomagolási csoport**
- **ADR, IMDG, IATA** III

- **14.5 Környezeti veszélyek:** Nem alkalmazható

- **14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** Figyelem: Gyúlékony folyékony anyagok
- **Kemler-szám:** 30
- **EMS-szám:** F-E,S-E

- **14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás** Nem alkalmazható

(folytatás a 14. oldalon)

H

**Biztonsági adatlap**  
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 16.03.2015

V - 1

Felülvizsgálat 16.03.2015

**Kereskedelmi megnevezés: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW**

(folytatás a 13. oldalról)

· **Szállítási/egyéb adatok:**

· **ADR**

- **Korlátozott mennyiség (LQ)**
- **Engedményes mennyiség (EQ)**

5L

Kód: E1

*Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 ml*

*Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként: 1000 ml*

· **Szállítási kategória**

3

· **Alagútkorlátozási kód:**

D/E

· **Megjegyzések:**

ADR 2.2.3.1.5

&gt; 450 l: 3 F1, III

· **IMDG**

- **Limited quantities (LQ)**
- **Excepted quantities (EQ)**

5L

Code: E1

*Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml*

*Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml*

· **Megjegyzések:**

IMDG-Code 2.3.2.5

&gt; 30 l: 3, III

### 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

· **Országos előírások:**

· **Foglalkoztatási korlátozással kapcsolatos információk**

*Vegyük figyelembe a fiatalok számára vonatkozó foglalkoztatási korlátokat.*

*Vegyük figyelembe a terhes és a szoptató anyákra vonatkozó foglalkoztatási korlátozásokat.*

- **15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

### 16. SZAKASZ: Egyéb információk

*Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.*

· **Lényeges mondatok**

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.

H315 Bőrirritáló hatású.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

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.

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

(folytatás a 15. oldalon)

H

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 16.03.2015

V - 1

Feltülvizsgálat 16.03.2015

**Kereskedelmi megnevezés: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW**

(folytatás a 14. oldalról)

- R10 Kis mértékben tűzveszélyes.  
R14 Vízrel hevesen reagál.  
R20 Belélegezve ártalmatlan.  
R20/21 Belélegezve és bőrrel érintkezve ártalmatlan.  
R36/37/38 Szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat.  
R37 Izzítja a légutakat.  
R38 Bőrizgató hatású.  
R42 Belélegezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).  
R43 Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).  
R66 Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.  
R67 A gőzök belégzése álmosságot vagy szédülést okozhat.

· **Az adatlapot kiállító szerv:** Abteilung Labor· **Kapcsolattartási partner:** Frau S. Schaller· **Rövidítések és mozaikszavak:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

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

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

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

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

Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

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

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

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