

Carsystem Metallic

Verzió

2.2

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

08.05.2025

Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023

Első kiadás dátuma: 19.08.2019

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**1.1 Termékazonosító**

Márkanév : Carsystem Metallic

Termék kódja : 127.911

Ez az anyag/keverék nanotechnológiai anyagokat tartalmaz (a REACH rendelet szerint)

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásaiAz anyag/keverék
felhasználása : KarosszériagitJavasolt felhasználási
korlátozások : Ipari felhasználás, hivatásos felhasználás**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**Társaság : Vosschemie GmbH
Esinger Steinweg 50
25436 Uetersen
Germany
info@vosschemie.deTelefon : 04122 717 0
Telefax : 04122 717158**Felelős osztály** : Laboratórium

04122 717 0
sds@vosschemie.de**1.4 Sürgősségi telefonszám**Telefon : Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord,
Göttingen, Deutschland
0551 19240

Carsystem MetallicVerzió
2.2

HU / HU

Felülvizsgálat
dátuma:
08.05.2025Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
Első kiadás dátuma: 19.08.2019**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.
Bőrirritáció, 2. Kategória	H315: Bőrirritáló hatású.
Szemirritáció, 2. Kategória	H319: Súlyos szemirritációt okoz.
Bőrszenzibilizáció, 1. Kategória	H317: Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Reprodukciós toxicitás, 2. Kategória	H361d: Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció, 1. Kategória	H372: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély, 4. Kategória	H413: Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.

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

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Veszély

Figyelmeztető mondatok	:	H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
		H315	Bőrirritáló hatású.
		H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
		H319	Súlyos szemirritációt okoz.
		H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
		H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
		H413	Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok : **Megelőzés:**

P201	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

Carsystem Metallic

Verzió		Felülvizsgálat	Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
2.2	HU / HU	dátuma:	Első kiadás dátuma: 19.08.2019
		08.05.2025	

P260 A por / köd / gőzök belélegzése tilos.
P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő
használata kötelező.

Beavatkozás:

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több
percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a
kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen
megoldható. Az öblítés folytatása.
P308 + P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi
ellátást kell kérni.

Tárolás:

P405 Elzárva tárolandó.

Hulladék kezelés:

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

Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén:

sztírol
2,2'-(m-tolylimino)diethanol
maleinsav-anhidrid

További címkézés

EUH205 Epoxid tartalmú vegyületeket 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

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

VOSSCHEMIE**Carsystem Metallic**

Verzió
2.2

HU / HU

Felülvizsgálat
dátuma:
08.05.2025

Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
Első kiadás dátuma: 19.08.2019

Resin**Komponensek**

Kémiai név	CAS szám EK-szám Sorszám Regisztrációs szám	Besorolás	Koncentráció (% w/w)
unsaturated polyester polymer	Nem foglalt	Aquatic Chronic 4; H413 Akut toxicitási érték Akut toxicitás, szájon át: > 2.000 mg/kg Akut toxicitás, belélegzés (por/köd): > 5 mg/l Akut toxicitás, bőrön át: > 2.000 mg/kg	>= 20 - < 25
sztirol	100-42-5 202-851-5 601-026-00-0 01-2119457861-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 2; H361d STOT SE 3; H335 (Légzőszervek) STOT RE 1; H372 (hallószervek) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412 Akut toxicitási érték Akut toxicitás, belélegzés (gőz): 11,8 mg/l	>= 10 - < 20
2,2'-(m-tolylimino)diethanol	91-99-6 202-114-8 01-2120791683-42	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317 STOT RE 2; H373 (Vese) Akut toxicitási érték Akut toxicitás, szájon át: 1.000 mg/kg	>= 0,1 - < 1
1-etilpirrolidin-2-on	2687-91-4 220-250-6 616-208-00-5 01-2119472138-36	Eye Dam. 1; H318 Repr. 1B; H360Df	>= 0,1 - < 0,3

Carsystem Metallic

Verzió
2.2

HU / HU

Felülvizsgálat
dátuma:
08.05.2025Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
Első kiadás dátuma: 19.08.2019

maleinsav-anhidrid	108-31-6 203-571-6 607-096-00-9 01-2119472428-31	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1A; H317 STOT RE 1; H372 (Légzőszervek) EUH071 specifikus koncentráció határértékek Skin Sens. 1A; H317 >= 0,001 % Akut toxicitási érték Akut toxicitás, szájon át: 1.090 mg/kg	>= 0,001 - < 0,1
Anyagok, amelyek esetében munkahelyi expozíciós határértékeket állapítottak meg :			
Talkum	14807-96-6 238-877-9		>= 30 - < 50
Szilícium-dioxid	7631-86-9 231-545-4 01-2119379499-16		>= 1 - < 10

A jelölések magyarázatát lásd a 16. részben.

Ez az anyag/keverék nanotechnológiai anyagokat tartalmaz (a REACH rendelet szerint)

Komponensek:**Szilícium-dioxid:**

Részecskék jellemzői

Részecskeméret	: 2,5 - 50 nm egyszeres részecskék, (D50, számmegoszlás), Transzmissziós elektronmikroszkópia / elektronmikroszkópia (TEM / EM) számítás
Részecskeméret-eloszlás	: Termék jellemzők, anyag, Nanorészecskék agglomerátumait/aggregátumait tartalmazza
Becslés	: Ez az anyag/keverék nanotechnológiai anyagokat tartalmaz (a REACH rendelet szerint)
Forma	: Forma: gömbök
Kristályosság	: Kristályosság: amorf

Carsystem Metallic

Verzió		Felülvizsgálat	Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
2.2	HU / HU	dátuma:	Első kiadás dátuma: 19.08.2019
		08.05.2025	

Felületi kezelés /bevonatok : Felületi kezelés /bevonatok: nem

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

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

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

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

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

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

Carsystem Metallic

Verzió		Felülvizsgálat	Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
2.2	HU / HU	dátuma:	Első kiadás dátuma: 19.08.2019
		08.05.2025	

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

A megfelelő oltóanyag : Szén-dioxid (CO₂)
Száras por
Vízszugár
Alkoholnak ellenálló hab

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.

Veszélyes égéstermékek : Veszélyes égéstermékek a tökéletlen égés következtében
Szén-monoxid, szén-dioxid és nem elégett szénhidrogének
(füst).

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltók különleges : Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni. Személyi
védőfelszerelése védőfelszerelést kell használni.

További információk : A nem nyitott tárolóedények hűtésére vízpermet használható.
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.

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.
Minden gyújtóforrást el kell távolítani.
Dohányozni tilos.
Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen.
Fel kell söpörni a csúszásveszély megelőzésére.
Gőzképződés esetén légzőkészüléket kell használni
jóváhagyott szűrőbetéttel.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

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

Carsystem Metallic

Verzió		Felülvizsgálat	Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
2.2	HU / HU	dátuma:	Első kiadás dátuma: 19.08.2019
		08.05.2025	

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

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

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

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

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Biztonságos kezelésre
vonatkozó tanácsok : Használaton kívül a tartályt zárva kell tartani.
A munkahelyen elegendő légcseréről és/vagy elszívásról
gondoskodni kell.
Személyi védőfelszerelést kell viselni.
Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.
Ennek a keveréknek az alkalmazásából származó por,
részecskék, permet vagy köd belélegzése kerülendő.
Kerülje a homokszórásból származó por belélegzését.

Tanács a tűz és robbanás
elleni védelemhez : A gőzök levegővel robbanó keveréket alkothatnak. Nyílt
lángtól, forró felületektől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani.
Dohányozni tilos. Az elektrosztatikus feltöltődés megelőzésére
intézkedéseket kell tenni. Robbanásbiztos felszerelést kell
használni.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolási helyekre és a
tárolóedényekre vonatkozó
követelmények : Az eredeti tárolóedényben kell tárolni. A tartályokat száraz,
hűvös és jól szellőztetett helyen szorosan lezárva kell tartani.

A tárolási feltételekre
vonatkozó további
információk : Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Nedvességtől
védeni kell. Közvetlen napfénytől védve kell tartani. Ne tárolja
30 °C / 86 °F feletti hőmérsékleten.

Tanács a szokásos
tároláshoz : Oxidálószerrel összeférhetetlen.
Ételtől és italtól távol kell tartani.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Különleges felhasználás(ok) : Nincs adat

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**8.1 Ellenőrzési paraméterek**

Foglalkozási expozíciós határértékek

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

VOSSCHEMIE

Carsystem Metallic

Verzió
2.2

HU / HU

Felülvizsgálat
dátuma:
08.05.2025

Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
Első kiadás dátuma: 19.08.2019

Komponensek	CAS szám	Érték típus (Az expozíciós út)	Ellenőrzési paraméterek	Bázis
Talkum	14807-96-6	AK-érték (respirábilis por)	2 mg/m3	HU OEL
		TWA (Belélegezhető por)	0,1 mg/m3	2004/37/EC
	További információk: Rákkeltő anyagokkal és mutagénekkel			
sztirol	100-42-5	AK-érték	20 ppm 86 mg/m3	HU OEL
	További információk: Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz. Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám; Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám. A két faktor közül a szigorúbb (kisebb) értéket kell alkalmazni, Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)			
		CK-érték	40 ppm 172 mg/m3	HU OEL
	További információk: Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz. Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám; Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám. A két faktor közül a szigorúbb (kisebb) értéket kell alkalmazni, Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)			
alumínium por (stabilizált)	7429-90-5	AK-érték (respirábilis frakció)	1 mg/m3 (Alumínium)	HU OEL
	További információk: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.			
Szilícium-dioxid	7631-86-9	TWA (Belélegezhető por)	0,1 mg/m3	2004/37/EC
	További információk: Rákkeltő anyagokkal és mutagénekkel			
maleinsav-anhidrid	108-31-6	AK-érték	0,2 ppm 0,08 mg/m3	HU OEL
	További információk: Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz. Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám; Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám. A két faktor közül a szigorúbb (kisebb) értéket kell alkalmazni, Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken 'túlérzékenységen' alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat., Maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)			
		CK-érték	0,2 ppm 0,08 mg/m3	HU OEL
	További információk: Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz. Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám; Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám. A két faktor közül a szigorúbb (kisebb) értéket kell alkalmazni, Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken 'túlérzékenységen' alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat., Maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)			

Carsystem Metallic

Verzió
2.2

HU / HU

Felülvizsgálat
dátuma:
08.05.2025Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
Első kiadás dátuma: 19.08.2019

Biológiai munkahelyi expozíciós határok

Az anyag megnevezése	CAS szám	Ellenőrzési paraméterek	Mintavétel időpontja	Bázis
sztirol	100-42-5	mandulasav: 600 mg/g kreatinin (húgyhólyag)	Munkahét végén, műszak után	HU BAT
		mandulasav: 450 µmol/mmol kreatinin (húgyhólyag)	Munkahét végén, műszak után	HU BAT
alumínium por (stabilizált)	7429-90-5	Alumínium: 0.06 mg/g kreatinin (húgyhólyag)	Nem kritikus	HU BAT
		Alumínium: 0.25 µmol/mmol kreatinin (húgyhólyag)	Nem kritikus	HU BAT

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

Az anyag megnevezése	Felhasználás	Expozíciós útvonal	Lehetséges egészségügyi hatások	Érték
sztirol	Munkavállalók	Bőr	Hosszútávú - szervezeti hatások, Krónikus hatások	406 mg/kg bw/nap
	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások, Krónikus hatások	85 mg/m3
	Munkavállalók	Belégzés	Akut - szervezeti hatások, Krónikus hatások	289 mg/m3
	Munkavállalók	Belégzés	Akut- helyi hatások, Rövidtávú expozíció	306 mg/m3
	Fogyasztók	Orális	Hosszútávú - szervezeti hatások, Krónikus hatások	2,1 mg/kg bw/nap
	Fogyasztók	Bőr	Hosszútávú - szervezeti hatások, Krónikus hatások	343 mg/kg bw/nap
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások, Krónikus hatások	10,2 mg/m3
	Fogyasztók	Belégzés	Akut - szervezeti hatások, Rövidtávú expozíció	174,25 mg/m3
	Fogyasztók	Belégzés	Akut- helyi hatások, Rövidtávú expozíció	182,75 mg/m3
2,2'-(m-tolylimino)diethanol	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások, Akut - szervezeti hatások	0,8 mg/m3

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

VOSSCHEMIE

Carsystem Metallic

Verzió
2.2

HU / HU

Felülvizsgálat
dátuma:
08.05.2025

Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
Első kiadás dátuma: 19.08.2019

	Munkavállalók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	0,23 mg/kg bw/nap
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások, Akut - szervezeti hatások	0,24 mg/m3
	Fogyasztók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	0,07 mg/kg bw/nap
	Fogyasztók	Orális	Hosszútávú - szervezeti hatások, Akut - szervezeti hatások	0,14 mg/kg bw/nap
maleinsav-anhidrid	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	0,081 mg/m3
	Munkavállalók	Belégzés	Akut - szervezeti hatások	0,2 mg/m3

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

Az anyag megnevezése	Környezeti médium	Érték
sztirol	Édesvíz	0,028 mg/l
	Tengervíz	0,014 mg/l
	Édesvízi üledék	0,614 mg/kg száraz tömeg
	Tengeri üledék	0,307 mg/kg száraz tömeg
	Talaj	0,2 mg/kg száraz tömeg
	Szennyvízkezelő üzem (STP)	5 mg/l
2,2'-(m-tolylimino)diethanol	Édesvíz	0,107 mg/l
	Tengervíz	0,011 mg/l
	Szennyvízkezelő üzem (STP)	81,7 mg/l
	Édesvízi üledék	2,16 mg/kg száraz tömeg
	Tengeri üledék	0,22 mg/kg száraz tömeg
	Talaj	0,37 mg/kg száraz tömeg
maleinsav-anhidrid	Édesvíz	0,038 mg/l
	Tengervíz	0,004 mg/l
	Édesvízi üledék	0,296 mg/kg száraz tömeg
	Tengeri üledék	0,03 mg/kg száraz tömeg
	Talaj	0,037 mg/kg száraz tömeg
	Szennyvízkezelő üzem (STP)	44,6 mg/l

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Személyi védőfelszerelés

Szem- / arcvédelem : Az MSZ EN166-nak megfelelő biztonsági szemüveg oldalvédővel

Carsystem Metallic

Verzió		Felülvizsgálat	Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
2.2	HU / HU	dátuma:	Első kiadás dátuma: 19.08.2019
		08.05.2025	

Kézvédelem		
Irányelv	:	A berendezésnek meg kell felelnie az EN374 szabványnak
Anyag	:	PVA
Áteresztési ideje	:	> 480 min
Kesztyű vastagság	:	0,2 - 0,3 mm
Anyag	:	Fluorozott gumi
Áteresztési ideje	:	> 480 min
Kesztyű vastagság	:	>= 0,4 mm
Megjegyzések	:	Ha a tönkremenetelnek vagy a kémiai áthatolásnak bármilyen jele van, a kesztyűket ki kell dobni és cserélni. Az áthatolási időre/ anyag erősségére vonatkozó adatok irányadó értékek! A pontos áthatolási időt/ anyag erősséget a védőkesztyű gyártójától kell beszerezni. Egy megfelelő kesztyű kiválasztása nem csak az anyagán múlik, hanem más minőségi faktorokon is, amelyek egyes gyártóknál különbözőek. Megelőző bőrvédelem A neoprén és természetes gumikesztyűt nem szabad használni.
Bőr- és testvédelem	:	Viseljen alkalmas, pl. pamutból vagy hőálló szintetikus anyagból készült védőruhát. Hosszú ujjú ruha
Légutak védelme	:	Technikai intézkedésekkel biztosítani kell a munkahelyi expozíciós határokat. Ha belégzésük helyi elszívás alkalmazásával nem kerülhető el, megfelelő légzésvédő készüléket kell használni. A kiményedett bevonaton végzett száraz csiszolás, lángvágás és/vagy hegesztés hatására fokozottan por- és veszélyes füst képződik. A munkahelyi expozíciós határ túllépése és/vagy a termék kiömlése (por) esetén a jelzett légzésvédelmet kell alkalmazni.
Típusú szűrő	:	Kombinált részecskék és szerves gőz típusa (A-P)
Védelmi intézkedések	:	Biztosítani kell, hogy a szemöblítő rendszer és a biztonsági zuhany a munkahely közelében legyen. A bőrrel és a szemmel való érintkezést el kell kerülni. Csak megfelelő szellőzés mellett használható.

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

Halmazállapot : paszta

Carsystem Metallic

Verzió		Felülvizsgálat	Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
2.2	HU / HU	dátuma:	Első kiadás dátuma: 19.08.2019
		08.05.2025	

Szín	:	ezüstszürke
Szag	:	jellegzetes
Olvadáspont/ olvadási tartomány	:	-30 °C Literary value styrene
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány	:	145 °C (1.013 hPa) Literary value styrene
Tűzveszélyesség	:	Kis mértékben tűzveszélyes
Felső robbanási határ / Felső gyulladásí határ	:	6,1 %(V) Literary value styrene
Alsó robbanási határ / Alsó gyulladásí határ	:	1,1 %(V) Literary value styrene
Lobbanáspont	:	31 °C(1.013 hPa) Literary value styrene
Öngyulladásí hőmérséklet	:	490 °C (1.013 hPa) Literary value styrene
Bomlási hőmérséklet	:	Nincs adat
pH-érték	:	Nem alkalmazható anyag / keverék nem oldódó (vízben)
Viszkozitás		
Dinamikus viszkozitás	:	nem meghatározott
Kinematikus viszkozitás	:	nem meghatározott
Oldékonyság (oldékonyságok)		
Vízben való oldhatóság	:	0,32 g/l (25 °C) Literary value styrene
Megoszlási hányados: n- oktanol/víz	:	log Pow: 2,96 (25 °C) Literary value styrene

Carsystem Metallic

Verzió		Felülvizsgálat	Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
2.2	HU / HU	dátuma:	Első kiadás dátuma: 19.08.2019
		08.05.2025	

Gőznyomás	:	6,67 hPa (20 °C) Literary value styrene
Sűrűség	:	kb. 1,8 g/cm ³ (20 °C)
Relatív gőzsűrűség	:	Nincs adat
Részecskék jellemzői Becslés	:	Ez az anyag/keverék nanotechnológiai anyagokat tartalmaz (a REACH rendelet szerint)
Részecskeméret	:	A nanoanyagok további részecske tulajdonságait lásd a 3. részben

9.2 Egyéb információk

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

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

Az utasítás szerint használva nem bomlik.

10.2 Kémiai stabilitás

Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

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

10.4 Kerülendő körülmények

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

10.5 Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok	:	Erős savak és oxidálószeres polimerizáció iniciátorok Réz
-------------------	---	---

Carsystem MetallicVerzió
2.2

HU / HU

Felülvizsgálat
dátuma:
08.05.2025Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
Első kiadás dátuma: 19.08.2019Rézötvözetek
Sárgaréz**10.6 Veszélyes bomlástermékek**

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

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

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

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

Komponensek:**unsaturated polyester polymer:**

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

Akut toxicitás, belélegzés : Akut toxicitási érték: > 5 mg/l
Expozíciós idő: 4 h
Vizsgálati légkör: por/köd

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

sztírol:

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

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

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

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

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): 1.000 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 423

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

Carsystem MetallicVerzió
2.2

HU / HU

Felülvizsgálat
dátuma:
08.05.2025Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
Első kiadás dátuma: 19.08.2019**1-etilpirrolidin-2-on:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 orális (Patkány): kb. 3.200 mg/kg

maleinsav-anhidrid:Akut toxicitás, szájon át : LD50 orális (Patkány): 1.090 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401Akut toxicitás, belélegzés : LC50 (Patkány): > 4,35 mg/l
Expozíciós idő: 1 h
Vizsgálati légkör: por/köd
Becslés: Az anyag vagy keverék belélegezve nem okoz akut mérgezést

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

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

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

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 bőrön keresztül (Patkány): > 2.000 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402**Szilícium-dioxid:**Akut toxicitás, szájon át : LD50 orális (Patkány): > 5.000 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401Akut toxicitás, belélegzés : LC50 (Patkány): > 5,01 mg/l
Expozíciós idő: 4 h
Vizsgálati légkör: por/köd
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 436

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 bőrön keresztül (Nyúl): > 2.000 mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőrirritáló hatású.

Komponensek:**sztirol:**Faj : Nyúl
Eredmény : izgató hatású**2,2'-(m-tolylimino)diethanol:**Faj : emberi keratinociták
Expozíciós idő : 0,25 h

Carsystem MetallicVerzió
2.2

HU / HU

Felülvizsgálat
dátuma:
08.05.2025Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
Első kiadás dátuma: 19.08.2019

Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 439
Eredmény : Bőrirritáció

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemirritációt okoz.

Komponensek:**sztirol:**

Faj : Nyúl
Eredmény : izgató hatású

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

Faj : Nyúl
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 405
Eredmény : Tartósan károsítja a szemet

1-etilpirrolidin-2-on:

Becslés : Súlyos szemkárosodást okozhat.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**Bőrszenzibilizáció**

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Légúti túlérzékenység

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Komponensek:**sztirol:**

Faj : Tengerimalac
Eredmény : Nem okoz bőr túlérzékenységet.

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

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

maleinsav-anhidrid:

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

Csírasejt-mutagenitás

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Rákkeltő hatás

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Reprodukciós toxicitás

Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

Carsystem MetallicVerzió
2.2

HU / HU

Felülvizsgálat
dátuma:
08.05.2025Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
Első kiadás dátuma: 19.08.2019**Komponensek:****sztirol:**

Reprodukciós toxicitás -
Becslés : Feltehetően károsítja a születendő gyermeket., A fejlődésre
való káros hatásra van valamennyi bizonyíték, állatkísérletek
alapján.

1-etilpirrolidin-2-on:

Reprodukciós toxicitás -
Becslés : Károsíthatja a születendő gyermeket. Feltehetően károsítja a
termékenységet.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Komponensek:**sztirol:**

Becslés : Légúti irritációt okozhat.

1-etilpirrolidin-2-on:

Becslés : Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák mint speciális
célszerv toxikust, egyetlen expozíció.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

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

Komponensek:**sztirol:**

Expozíciós útvonal : Belégzés
Célszervek : hallószervek
Becslés : Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a
szerveket.

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

Expozíciós útvonal : Orális
Célszervek : Vese
Becslés : Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a
szerveket.

1-etilpirrolidin-2-on:

Becslés : Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák mint speciális
célszerv toxikust, ismételt expozíció.

maleinsav-anhidrid:

Expozíciós útvonal : Belégzés
Célszervek : Légzőszervek
Becslés : Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a

Carsystem MetallicVerzió
2.2

HU / HU

Felülvizsgálat
dátuma:
08.05.2025Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
Első kiadás dátuma: 19.08.2019

szerveket.

Belégzési toxicitás

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Komponensek:**sztirol:**

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

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

Becsülés : 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. SZAKASZ: Ökológiai információk**12.1 Toxicitás****Komponensek:****unsaturated polyester polymer:****Ökotoxikológiai értékelés**

Krónikus vízi toxicitás : Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.

sztirol:

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

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

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

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

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

Carsystem Metallic

Verzió		Felülvizsgálat	Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
2.2	HU / HU	dátuma:	Első kiadás dátuma: 19.08.2019
		08.05.2025	

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

Ökotoxikológiai értékelés

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

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

Toxicitás halakra : LC50 (Danio rerio (zebrahal)): > 102 mg/l
Expozíciós idő: 96 h
Módszer: 440/2008/EK rendelet C.1. melléklete

Toxicitás daphniára és egyéb : EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 107 mg/l
vízi gerinctelen
szervezetekre : Expozíciós idő: 48 h
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202

Toxicitás a algák/vízi : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): > 100
növények : mg/l
Végpont: Növekedési sebesség
Expozíciós idő: 72 h
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201

Toxicitás a : EC50 (Baktérium): 2.170 mg/l
mikroorganizmusokra : Expozíciós idő: 3 h
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 209

maleinsav-anhidrid:

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

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

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

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

Ökotoxikológiai értékelés

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

Carsystem MetallicVerzió
2.2

HU / HU

Felülvizsgálat
dátuma:
08.05.2025Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
Első kiadás dátuma: 19.08.2019**Szilícium-dioxid:**

Toxicitás halakra : LC0 (Brachydanio rerio (zebradánió)): > 10.000 mg/l
Expozíciós idő: 96 h
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203

Toxicitás daphniára és egyéb : LC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): > 1.000 mg/l
vízi gerinctelen
Expozíciós idő: 48 h
szervezetekre : Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság**Komponensek:****sztírol:**

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

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

Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiailag nem könnyen lebontható.
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 301D

maleinsav-anhidrid:

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

12.3 Bioakkumulációs képesség**Komponensek:****sztírol:**

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

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

Megoszlási hányados: n- : log Pow: 0,934
oktanol/víz

1-etilpirrolidin-2-on:

Megoszlási hányados: n- : log Pow: -0,2 (20 °C)
oktanol/víz

maleinsav-anhidrid:

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

Carsystem MetallicVerzió
2.2

HU / HU

Felülvizsgálat
dátuma:
08.05.2025Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
Első kiadás dátuma: 19.08.2019**Talkum:**Megoszlási hányados: n-
oktanol/víz : log Pow: -9,4 (25 °C)
pH-érték: 7**Szilícium-dioxid:**Megoszlási hányados: n-
oktanol/víz : Megjegyzések: Nem alkalmazható**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

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**13.1 Hulladékkezelési módszerek**Termék : Nem szabad háztartási hulladékként kezelni.
Csatornába engedni nem szabad, az anyagot és edényzetét
különleges hulladék- vagy veszélyeshulladék-gyűjtő helyre
kell vinni.
A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.
A hulladékokat jóváhagyott hulladékkezelő berendezésben
kell megsemmisíteni.

Carsystem MetallicVerzió
2.2

HU / HU

Felülvizsgálat
dátuma:
08.05.2025Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
Első kiadás dátuma: 19.08.2019

Engedélyezett hulladékkezelő társasághoz kell küldeni.

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

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

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

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

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

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

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

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

14.4 Csomagolási csoport

ADN
Csomagolási csoport : III

Carsystem Metallic

Verzió

2.2

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

08.05.2025

Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023

Első kiadás dátuma: 19.08.2019

Osztályba sorolási szabály : F1
Veszélyt jelölő számok : 30
Címkék : 3

ADR

Csomagolási csoport : III
Osztályba sorolási szabály : F1
Veszélyt jelölő számok : 30
Címkék : 3
Alagutakra vonatkozó
korlátozások kódja : (D/E)

RID

Csomagolási csoport : III
Osztályba sorolási szabály : F1
Veszélyt jelölő számok : 30
Címkék : 3

IMDG

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

IATA (Szállítmány)

Csomagolási utasítás : 366
(teher szállító repülőgép)
Csomagolási utasítás (LQ) : Y344
Csomagolási csoport : III
Címkék : Flammable Liquids

IATA (Utas)

Csomagolási utasítás : 355
(utasszállító repülőgép)
Csomagolási utasítás (LQ) : Y344
Csomagolási csoport : III
Címkék : Flammable Liquids

14.5 Környezeti veszélyek**ADN**

Veszélyes a környezetre : nem

ADR

Veszélyes a környezetre : nem

RID

Veszélyes a környezetre : nem

IMDG

Tengeri szennyező anyag : nem

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

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

Carsystem Metallic

Verzió

2.2

HU / HU

Felülvizsgálat

dátuma:

08.05.2025

Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023

Első kiadás dátuma: 19.08.2019

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

A szállított állapotban nem alkalmazható termékként.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**REACH - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és
árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és
felhasználására vonatkozó korlátozások (XVII. Melléklet): A következő bejegyzések
korlátozási feltételeit figyelembe kell
venni:

Listán szereplő szám 3

Listán szereplő szám 5: benzol

Listán szereplő szám 72: benzol

Listán szereplő szám 75: Ha ezt a
terméket tetováló tintaként kívánja
használni, kérjük, forduljon a
forgalmazóhoz.REACH - A különös aggodalomra okot adó anyagok
engedélyezésének jelöltilistája (59. cikk).

: Nem alkalmazható

2024/590/EK rendelete az ózonréteget lebontó
anyagokról

: Nem alkalmazható

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

: Nem alkalmazható

REACH - Az engedélyköteles anyagok jegyzéke (XIV.
Melléklet)

: Nem alkalmazható

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

P5c

TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK

Illékony szerves vegyületek

: 2004/42/EK irányelv

Illékony szerves vegyület (VOC) tartalom: < 250 g/l

A használatra kész állapotú termék VOC-tartalma.

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

Vegye figyelembe a fiatal személyek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet, vagy a

Carsystem MetallicVerzió
2.2

HU / HU

Felülvizsgálat
dátuma:
08.05.2025Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
Első kiadás dátuma: 19.08.2019

szigorúbb szabályozásokat, amennyiben alkalmazandó.

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.
H304	: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H314	: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	: Bőrirritáló hatású.
H317	: Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	: Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	: Súlyos szemirritációt okoz.
H332	: Belélegezve ártalmas.
H334	: Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H335	: Légúti irritációt okozhat.
H360Df	: Károsíthatja a születendő gyermeket. Feltehetően károsítja a termékenységet.
H361d	: Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H372	: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén lenyelve károsítja a szerveket.
H372	: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H373	: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén lenyelve károsíthatja a szerveket.
H412	: Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H413	: Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.
EUH071	: Maró hatású a légutakra.

Egyéb rövidítések teljes szövege

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

Carsystem Metallic

Verzió	Felülvizsgálat	Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
2.2	dátuma:	Első kiadás dátuma: 19.08.2019
HU / HU	08.05.2025	

STOT SE	: Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció
2004/37/EC	: Europa. 2004/37/EK irányelve a munkájuk során rákkeltő anyagokkal, mutagéneknek és reprodukciót károsító anyagoknak való expozícióval kapcsolatos kockázatokkal szembeni védelméről - III Melléklet
HU BAT	: Hungary. Biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei
HU OEL	: Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei, illetőleg eltűrhető MK
2004/37/EC / TWA	: idővel súlyozott átlagot
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; AIIIC - Ipari vegyi anyagok ausztráliai jegyzéke; ASTM - American Society for the Testing of Materials (Amerikai Anyagvizsgálati Szervezet); bw - Testsúly; CLP - Osztályozásról, jelölésről és csomagolásról szóló rendelet; (EK) 1272/2008 sz. rendelet; CMR - Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító; DIN - A Német Szabványügyi Intézet szabványa; DSL - Belföldi anyagok jegyzéke (Kanada); ECHA - Európai Vegyianyag-ügynökség; EC-Number - Európai Közösségi szám; ECx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó koncentráció; ELx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó terhelés besorolása; EmS - Sürgősségi ütemterv; ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán); ErCx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó növekedési ütem; GHS - Globálisan harmonizált rendszer; GLP - Helyes laboratóriumi gyakorlat; IARC - Nemzetközi Rákkutató Ügynökség; IATA - Nemzetközi Légiszállítási Szövetség; IBC - Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat; IC50 - Fél maximális gátló koncentráció; ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet; IECSC - Létező vegyi anyagok európai jegyzéke; IMDG - Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe; IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet; ISHL - Ipari biztonsági és egészségvédelmi törvény (Japán); ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet; KECI - Létező vegyi anyagok koreai jegyzéke; LC50 - Halálos koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál; LD50 - Halálos dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (átlagos halálos dózis); MARPOL - Hajók által okozott szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény; n.o.s. - Közelebbről nem meghatározott; NO(A)EC - Megfigyelhető (káros hatást) nem okozó koncentráció; NO(A)EL - Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint; NOELR - Megfigyelhető hatást nem okozó terhelés; NZIoC - Vegyszerek új-zélandi jegyzéke; OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet; OPPTS - Kémiai biztonsági és szennyezésmegelőzési iroda; PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok; PICCS - Vegyszerek és vegyi anyagok fülöp-szigeteki jegyzéke; (Q)SAR - (Mennyiségi) szerkezet-hatás összefüggés; REACH - A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet; RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló megállapodás; SADT - Öngyorsuló bomlási hőmérséklet; SDS - Biztonsági adatlap; SVHC - különös aggodalomra okot adó anyag; TCSI - Vegyi anyagok tajvani jegyzéke; TECI - Létező vegyi anyagok thaiföldi jegyzéke; TRGS - Veszélyes anyagokra vonatkozó műszaki szabályok; TSCA - Mérgező anyagok ellenőrzéséről szóló törvény (Egyesült Államok); UN - Egyesült Nemzetek; vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag

További információk**A keverék osztályozása:**

Flam. Liq. 3

H226

Osztályozási folyamat:

A termékadatok vagy értékelés

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

VOSSCHEMIE

Carsystem Metallic

Verzió		Felülvizsgálat	Utolsó kiadás dátuma: 27.11.2023
2.2	HU / HU	dátuma:	Első kiadás dátuma: 19.08.2019
		08.05.2025	

		alapján
Skin Irrit. 2	H315	Számítási módszer
Eye Irrit. 2	H319	Számítási módszer
Skin Sens. 1	H317	Számítási módszer
Repr. 2	H361d	Számítási módszer
STOT RE 1	H372	Számítási módszer
Aquatic Chronic 4	H413	Számítási módszer

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

HU / HU