

BIZTONSÁGI ADATLAP**1907/2006 EK rendelet (REACH) és az 1272/2008 EK rendelet (CLP) szerint**

Verzió: 3.0

Felülvizsgálat dátuma: 2017. 07. 08.

Készítés dátuma: 2017. 05. 18.

1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**1.1. Termékazonosító**

A termék típusa: Keverék
Kereskedelmi név: **CARSYSTEM VOC-Hardener Very Fast 541**
Termékazonosító: -

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

Edző.

1.2.1. Azonosított felhasználások felhasználási leírói

Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás [PW]; Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók [PC9a].

1.2.2. Ellenjavallt felhasználások

Lakossági felhasználás ellenjavallt.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó: **Carsystem Hungária Kft.**
H-9028 Győr, Régi Veszprémi utca 12-14.
Tel: +36 96 517-877
e-mail: info@carsystem.hu

Biztonsági adatlapért felelős személy: **Generisk Kft.**
H-1223 Budapest, Szabadkai u. 14.
Tel: +36 1 362-2704
e-mail: iroda@generisk.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat**
H-1096 Budapest, Nagyváradi tér 2.
Tel: +36 80 201-199
e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA
2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása
Osztályozás az 1272/2008/EK szerint:

Flam. Liq. 3	H226	Tűzveszélyes folyadék, 3. kategória
Skin Sens. 1	H317	Bőrszenzibilizáció, 1. kategória
Eye Irrit. 2	H319	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória
Resp. Sens. 1	H334	Légzőszervi szenzibilizáció, 1. kategória
STOT SE 3	H335	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. kategória
STOT SE 3	H336	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. kategória

A "H" mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

2.2. Címkézési elemek
Címkézés az 1272/2008/EK szerint

Tartalmaz: HDI oligomers, isocyanurate; Toluene diisocyanate, oligomeric reaction products with 2,2'-oxydiethanol and propylidenetrimethanol; p-toluenesulphonyl isocyanate; m-tolylidene diisocyanate

Veszélyt jelző piktogramok:



Figyelmeztetés: **VESZÉLY**

Figyelmeztető mondatok:	H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
	H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
	H319	Súlyos szemirritációt okoz.
	H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehézlégzést okozhat.
	H335	Légúti irritációt okozhat.
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:	H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
	P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrásoktól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
	P281	Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.
	P302+P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
	P304+P340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
	P305+P351	SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés

	+P338	vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
	P333+P313	Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: Orvosi ellátást kell kérni.
Kiegészítő információ:	EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
	EUH204	Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

2.3. Egyéb veszélyek

A készítmény nem felel meg a vPvB kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete értelmében.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyagok

Nem alkalmazható.

3.2. Keverékek

Az összetevő kémiai azonosítói az 1272/2008/EK rendelet alapján

Veszélyes összetevő	CAS-szám	EK-szám	Tömeg %	Besorolás
N-butyl acetate	123-86-4	204-658-1	25-50%	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066
HDI oligomers, isocyanurate	-	931-274-8	10-25%	Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335
Toluene diisocyanate, oligomeric reaction products with 2,2'-oxydiethanol and propylidene-trimethanol	53317-61-6	500-120-8	10-25%	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319
2-methoxy-1-methylethyl acetate	108-65-6	203-603-9	5-15%	Flam. Liq. 3, H226
Ethyl acetate	141-78-6	205-500-4	1-5%	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066

Xylene⁽¹⁾	1330-20-7	215-535-7	1-5%	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Acute Tox. 4, H332
Ethylbenzene	100-41-4	202-849-4	0,1-1%	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373
p-toluenesulphonyl isocyanate⁽²⁾	4083-64-1	223-810-8	0,1 -< 1%	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 EUH014
m-tolylidene diisocyanate⁽³⁾	26471-62-5	247-722-4	0,1 -< 0,5%	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 2, H330 STOT SE 3, H335 Resp. Sens. 1, H334 Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 3, H412

⁽¹⁾ Egyedi koncentráció határértékkel rendelkező anyag: Acute Tox. 4, H312, H332: C ≥ 12,5%.

⁽²⁾ Egyedi koncentráció határértékkel rendelkező anyag: Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5%; Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%; STOT SE 3, H335: C ≥ 5%.

⁽³⁾ Egyedi koncentráció határértékkel rendelkező anyag: Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 %.

A "H" mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

A keverékben található további veszélyes összetevő nem haladja meg a jelölésköteles mennyiséget.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belézés esetére Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Rosszullét esetén forduljon toxikológiai központhoz vagy orvoshoz.

Utasítások bőrre kerülés esetére: Lemosás bő szappanos vízzel. Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén orvosi ellátást kell kérni.

Utasítások szembe kerülés Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a

esetére: kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

Utasítások lenyelés esetére: A sérült száját öblítsék ki, itassanak vele sok vizet. TILOS hánytatni. Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Belégzés: Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehézlégzést okozhat. Légúti irritációt okozhat. Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Bőrrel való érintkezés: Allergiás bőrreakciót válthat ki. Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Szemmel való érintkezés: Súlyos szemirritációt okoz.

Lenyelés: Hányingert, hasmenést, rossz közérzetet okozhat.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Alkalmazzon tüneti kezelést. A termék címkéjét vagy biztonsági adatlapját mutassa meg a kezelőorvosnak.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyag: Vízköd, tűzoltópor, szén-dioxid, alkoholálló hab.

Alkalmatlan oltóanyag: Vízszugár nem alkalmas.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Tűzveszély: Tűzveszélyes folyadék és gőz.

Robbanásveszély: A keverék nem robbanásveszélyes, azonban a keverék gőzei nagy mennyiségben szobahőmérsékleten levegővel robbanóképes elegyet alkothatnak.

Reakciókészség: A keverék normál körülmények között stabil.

Általános intézkedések: Hőtől, szikrától, nyílt lángtól, forró felületektől távol tartandó.

Égés során képződő veszélyes égéstermék: Tűz esetén szén-monoxid, szén-dioxid, nitrogén-oxidok, hidrogén-cianid, egyéb mérgező gázok keletkezhetnek.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Viseljen szabványos tűzoltó védőruhát (MSZ EN 469). Figyelem! Ha a környező tűz hatására a keverék gőze a levegőbe jut, viseljen zárt rendszerű légzőkészüléket (SCBA, EN 133).

Egyéb információk: Tűznek, magas hőmérsékletnek kitett tartályokat vízszugárral hűtse, vagy ha lehetséges, távolítsa el azokat a hőszugárzásnak kitett zónából. Az oltószer csatornába kerülését meg kell akadályozni.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében: A 8. szakaszban leírtak szerinti védőfelszerelést alkalmazza. A keverékkel való munkavégzés az 1999/92/EK (ATEX) direktíva hatálya alá is tartozik. Minden gyújtóforrást távolítsanak el. Gondoskodjanak a megfelelő szellőztetésről. Kerüljék a bőrrel, ruházattal, szemmel való érintkezést. Kerülje a köd, gőzök, permet belélegzését. Kizárólag jól szellőző helyiségben használható. A szennyezett ruhát vegye le, azt az újbóli használat előtt ki kell mosni.

Sürgősségi ellátók esetében: A mentési munkálatok közben a keveréknek ellenálló védőruházatot, a 8. szakaszban leírt légzésvédőt, védőkesztyűt és szemvédőt használjon.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések: Kerülje a keverék környezetbe kerülését. Ne engedje talajba, talajvízbe, felszíni vizekbe jutni. A környezet potenciális vagy tényleges érintettsége esetén a 6.1 pont szerint kell eljárni.

6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Lokalizálás: Használjon kármentő tálcát. Itassa fel a kifolyt keveréket, a felitatáshoz használjon száraz homokot, vészhelyzeti célra szánt felitató anyagot.

Tisztítás: Gyűjtse össze a kijuttatott szorbenst. Az összegyűjtött felitató anyagot jól záródó edénybe helyezze el. A keverékkel szennyezett anyagot tartalmazó felitató anyagot a keverékkel azonos veszélyességűnek kell tekinteni. A képződő hulladék csomagolásánál az UN 1263 tételnek megfelelő ADR szerinti csomagolási utasításokat ajánlott figyelembe venni.

Egyéb információk: További lényeges információ nem áll rendelkezésre.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Biztonságos kezelésre vonatkozó információk lásd: 7. szakasz.

Egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információk lásd: 8. szakasz.

Ártalmatlanításra vonatkozó információk lásd: 13. szakasz.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelési előírások:	<p>A keverék alkalmazása során tartsa be az általános munkahelyi egészségügyi biztonsági óvintézkedéseket.</p> <p>Megfelelően szellőztetett helyiségben dolgozzon.</p> <p>Hőtől, szikrától, nyílt lángtól, forró felületektől távol tartandó.</p> <p>A keverék használata közben tilos enni, inni, dohányozni.</p> <p>A munkavégzés helyén az 1992/58/EGK irányelv szerinti táblával jelöljék a keverékből származó veszélyeket.</p> <p>Figyelni kell az expozíciós határértékeket.</p> <p>Kerülni kell a bőrre, szembe kerülést. A használatot követően a kezét alaposan meg kell mosni.</p> <p>Ne lélegezze be a gőzöket, permetet.</p>
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:	<p>A keverék gőze levegővel robbanóképes elegyet alkothat. Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.</p>

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási előírások:	<p>Szorosan lezárt edényben, eredeti csomagolásában tartandó. Jól szellőző, hűvös, száraz helyen, elzárva tartandó. Tárolja függőleges helyzetben.</p> <p>Tartsa távol a gyújtóforrásokat. Kerülje el az elektrosztatikus kisüléseket a termék használata közelében.</p> <p>Ne tegye ki direkt napfénynek.</p> <p>Tartsa a gyártó által biztosított csomagolásban, kiszerelem szükségessége esetén alkalmazzon a keveréknek ellenálló csomagolást (ajánlott a keverék UN számának megfelelő, az ADR előírásait teljesítő minősített csomagolást választani).</p>
Tárolási hőmérséklet [°C]:	Hűvös, lobbanáspont alatti hőmérsékleten tárolandó.
Nem tárolható együtt:	Erős oxidálószerekkel, savakkal, robbanóanyagokkal nem összeférhető.
Csomagolóanyagok:	Eredeti csomagolásában tárolandó.
Nem megfelelő csomagolóanyag:	Nem ismert.

A tárolási feltételekkel kapcsolatos további információk:

Vegyszerálló padozat alkalmazandó. El kell kerülni a tárolóedény leesését, sérülését.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Végfelhasználások: Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók [PC9a].

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi levegő minőségi határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM rendelet szerint

Komponens	ÁK	CK	MK
Xylene (1330-20-7)	221 mg/m ³	442 mg/m ³	-
2-methoxy-1-methylethyl acetate (108-65-6)	275 mg/m ³	550 mg/m ³	-
Ethylbenzene (100-41-4)	442 mg/m ³	884 mg/m ³	-
N-butyl acetate (123-86-4)	950 mg/m ³	950 mg/m ³	-
Ethyl acetate (141-78-6)	1400 mg/m ³	1400 mg/m ³	-

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során kellő körültekintéssel kell kezelni a terméket. A veszélyes anyagokkal szennyezett munkatérben foglalkoztatott munkavállalókra a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet 1. sz. mellékletében meghatározott határértékek 8 órás referenciaidőre vonatkoznak. Amennyiben az expozícióban töltött munkavégzés időtartama rövidebb, mint a referenciaidő, a légszennyezettség mértéke akkor sem haladhatja meg az ÁK, illetve MK határértéket.

Egyéni óvintézkedések, egyéni védőeszközök:

Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.

Alaposan mosson kezet a szünetek elején, munkavégzés után. Munkavégzés közben ne egyen, igyon. Dohányozni tilos. A szemmel és a bőrrel való érintkezést kerülni kell. Ne nyelje le. Ne lélegezze

	be a gőzöket, permetet. A szennyeződött ruhát vegye le.
Védőruházat:	Lásd lent, a vonatkozó szabványoknak megfelelő anyagok.
Kézvédelem:	Viseljen kémiaileg ellenálló védőkesztyűt (EN 374). Butilkaucsuk, fluorkaucsuk (Viton), nitrilkaucsuk, PVA kesztyű. A védőkesztyű javasolt anyagvastagsága $\geq 0,7$ mm. A védőkesztyű kiválasztása során figyelembe kell venni az átteresztési időt, a diffúziós képességet és a bomlási sebességet.
Szem-/arcvédelem:	Rendeltetészerű felhasználás esetén nem szükséges. Hosszabb ideig tartó használat esetén viseljen megfelelően zárt védőszemüveget (EN 166).
Bőrvédelem:	Munkaruha, munkavédelmi cipő. A bőrrel való érintkezés után azonnal mossuk le az érintett bőrfelületet. Rakodási műveletek során viseljen védősisakot.
Légutak védelme:	Megfelelő szellőzés esetén nem szükséges. Alkalmazzon mesterséges elszívást. Amennyiben a megfelelő szellőztetés nem biztosítható EN 140 szerinti A/P2 típusú vagy ezzel egyenértékű szűrővel ellátott, szerves gőzök és gázok elleni álarcot kell viselni. (A szűrőképességet expozícióbecsléssel határozzák meg.) A légzésvédelem kizárólag a rövid ideig tartó tevékenységek maradék kockázatának kivédésére szolgál, amikor a veszélyeztetés helyén a veszély csökkentése érdekében minden gyakorlatilag megvalósítható lépést (pl. helyi levegőelszívás) megtettek. A légzésvédők használatára és karbantartására vonatkozó gyártói utasításokat be kell tartani.
Hőveszély:	A keverék megadott felhasználásai esetén ilyen hatás nem merülhet fel.

A környezeti expozíció ellenőrzése:

	Felhasználás során, ha szükséges, a levegőbe, technológiai szennyvízbe kerülő hányadot vissza kell nyerni. Az anyag kezelése, szállítása, átfajtása során számítani kell a baleset lehetőségére is, ezért a keverék tárolási, rakodási feltételeit ennek megfelelően kell megválasztani.
Felhasználói expozíció korlátozása:	A felhasználói expozíció korlátozását a REACH rendelet szerint meghatározott felhasználói leírók és az ezekhez hozzárendelt munkavédelmi követelmények meghatározása biztosítja.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Fizikai állapot:	Folyékony
Szín:	Színtelen
Szag:	Jellegzetes
Szaglasküszöbérték:	Nincs adat
pH [26 °C-on]:	Nincs adat
Olvadáspont/Fagyáspont:	Nincs adat
Forráspont:	77 °C
Lobbanáspont:	> 23 °C
Párolgási sebesség:	Nincs adat
Gyúlékonyság:	Gyúlékony
Robbanási határok [v/v%]:	Alsó: 1,0 Vol % Felső: 15,0 Vol %
Gőznyomás [20 °C-on]:	98 hPa
Sűrűség [20 °C-on]:	~1 g/cm ³
Oldékonyság vízben:	Nincs adat
Megoszlási hányados (n-oktanol/víz):	Nincs adat
Öngyulladás:	A keverék magától nem gyullad.
Bomlási hőmérséklet:	Nincs adat
Dinamikus viszkozitás [20 °C-on]:	Nincs adat
Kinematikus viszkozitás [40 °C-on]:	Nincs adat
Robbanásveszélyesség:	A keverék nem robbanásveszélyes, azonban a keverék gőzei levegővel robbanóképes elegyet alkothatnak akár szobahőmérsékleten is.
Oxidáló tulajdonságok:	Nincs adat

9.2. Egyéb információk

Nincs.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség

Reakciókészség: A javasolt felhasználási, tárolási és szállítási körülmények között stabil. Vízzel, lúgokkal, aminokkal, erős savakkal, oxidálószerekkel reagál.

10.2. Kémiai stabilitás

Kémiai stabilitás: Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók: A keverék gőzei levegővel robbanóképes elegyet alkothatnak. Vízzel történő érintkezés éghető gázokat szabadít fel.

10.4. Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények: Nyílt láng, gyújtóforrás, hő kerülendő. Napfénytől védendő.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok: Oxidálószerekkel, savakkal nem összeférhető. Gyógyszerekkel, élelmiszerrel, állati eledellel nem tárolható együtt.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Bomlástermékek: Tűz esetén szén-monoxid, szén-dioxid, nitrogén-oxidok, hidrogén-cianid, egyéb mérgező gázok keletkezhetnek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás:

N-butyl acetate (123-86-4)	
LD50 lenyelés, patkány	14,5 mL/kg testtömeg
LC50 belélegzés, patkány	0,74 mg/L, 4 óra
LD0 bőrön keresztül, nyúl	16 mL/kg testtömeg
HDI oligomers, isocyanurate (931-274-8)	
LD50 lenyelés, patkány	> 2500 mg/kg testtömeg
NO(A)EL belélegzés, patkány	3 mg/m ³ , 6 óra
LD50 bőrön keresztül, patkány	> 2000 mg/kg testtömeg

2-methoxy-1-methylethyl acetate (108-65-6)	
LD50 lenyelés, patkány	6190 - 10 000 mg/kg testtömeg
LC0 belélegzés, patkány	> 2000 ppm, 3 óra
LD50 bőrön keresztül, nyúl	> 2000 mg/kg testtömeg
Ethyl acetate (141-78-6)	
LD50 lenyelés, egér	5620 mg/kg testtömeg
LCLo belélegzés, patkány	> 6000 ppm, 6 óra
LD50 bőrön keresztül, nyúl	> 20 000 mg/kg testtömeg
Xylene (1330-20-7)	
LD50 lenyelés, egér	5627 mg/kg testtömeg
LC50 belélegzés, patkány	6700 ppm, 4 óra
LD50 bőrön keresztül, nyúl	12 126 mg/kg testtömeg
Ethylbenzene (100-41-4)	
LD50 lenyelés, patkány	ca. 3500 mg/kg testtömeg
RD50 belélegzés, egér	1432 ppm, 4 óra
LD50 bőrön keresztül, nyúl	ca. 17,8 mL/kg testtömeg
p-toluenesulphonyl isocyanate (4083-64-1)	
LD50 lenyelés, patkány	2330 mg/kg testtömeg
LD50 bőrön keresztül, nyúl	> 2000 mg/kg testtömeg
m-tolyidene diisocyanate (26471-62-5)	
LD50 lenyelés, patkány	5110 mg/kg testtömeg
LC50 belélegzés, patkány	66 ppm, 1 óra
LD50 bőrön keresztül, nyúl	> 9400 mg/kg testtömeg

Akut toxicitás: Nincs ismert akut toxikus hatás.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: Nincs ismert bőrmaró hatás.

Súlyos szemkárosodás/
szemirritáció: Súlyos szemirritációt okoz.

Légzőszervi vagy
bőrszenzibilizáció: Allergiás bőrreakciót válthat ki. Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehézlégzést okozhat. Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Csírasejt mutagenitás: Nincs ismert mutagén hatás.

Rákkeltő hatás: Nincs ismert rákkeltő hatás.

Reprodukciós toxicitás:	Nincs ismert károsító hatás.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	Légúti irritációt okozhat. Álmoságot vagy szédülést okozhat.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	Nincs ismert célszervi hatás ismétlődő expozíció után.
Aspirációs veszély:	Nincs ismert aspirációs veszély.

Krónikus toxicitás:

Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK
12.1. Toxicitás
Toxicitás halakra, Daphniára és egyéb gerinctelen vízi élőlényekre

N-butyl acetate (123-86-4)	
LC50 (Pimephales promelas)	18 mg/L 96 óra
EC50 (Daphnia sp.)	44 mg/L 48 óra
NOEC (Daphnia magna)	23,2 mg/L 21 nap
HDI oligomers, isocyanurate (931-274-8)	
LL50 (Danio rerio)	≥ 100 mg/L 96 óra
EL50 (Daphnia magna)	127 mg/L 48 óra
2-methoxy-1-methylethyl acetate (108-65-6)	
LC50 (Oncorhynchus mykiss)	100 - 180 mg/L 96 óra
NOEC (Oryzias latipes)	47,5 mg/L 14 nap
EC50 (Daphnia magna)	> 500 mg/L 48 óra
NOEC (Daphnia magna)	≥ 100 mg/L 21 nap
Ethyl acetate (141-78-6)	
LC50 (Pimephales promelas)	230 mg/L 96 óra
NOEC (Pimephales promelas)	< 9,65 mg/L 32 nap
EC50 (Daphnia magna)	3090 mg/L 24 óra
NOEC (Daphnia magna)	2,4 mg/L 21 nap
Xylene (1330-20-7)	
LL50 (Bryconamericus iheringii)	6,9 mg/L 96 óra
NOEC (Oncorhynchus mykiss)	> 1,3 mg/L 56 nap

IC50 (Daphnia magna)	2,2 mg/L 24 óra
NOEC (Ceriodaphnia dubia)	0,96 mg/L 7 nap
Ethylbenzene (100-41-4)	
LC50 (Menidia menidia)	7 mg/L 24 óra
LC50 (Americamysis bahia)	> 5,2 mg/L 24 óra
LC50 (Ceriodaphnia dubia)	3,6 mg/L 7 nap
p-toluenesulphonyl isocyanate (4083-64-1)	
LC50 (Oncorhynchus mykiss)	> 45 mg/L 24 óra
EC50 (Daphnia magna)	> 100 mg/L 48 óra
m-tolylidene diisocyanate (26471-62-5)	
LC50 (Oncorhynchus mykiss)	133 mg/L 96 óra
NOEC (Cyprinus carpio)	< 10 ppm 35 nap
EC100 (Daphnia magna)	100 mg/L 48 óra
EC50 (Daphnia magna)	2 mg/L 21 nap

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Nem perzisztens.

12.3. Bioakkumulációs képesség

A keverék nem bioakkumulatív tulajdonságú.

12.4. A talajban való mobilitás

Talajba, talajvízbe, csatornahálózatba nem kerülhet.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez a keverék nem minősül a REACH rendelet szerinti PBT, illetve vPvB készítménynek.

12.6. Egyéb káros hatások

Ne engedje közvetlenül felszíni vizekbe, csatornahálózatba, talajvízbe jutni.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Nemzeti szabályozás: 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról,
225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól,
2008/98/EK rendelet a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon

	kívül helyezéséről, 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről.
Hulladékkezelési ajánlások:	A keverék göngyölegének veszélyességét kémiai biztonsági szempontból a tárgyi biztonsági adatlap alapján kell megítélni. Az üres göngyöleget tartsák szorosan lezárva. A hulladékká vált keveréket eredeti csomagolásában tárolják. Soha ne dobják a kommunális hulladék közé. Ne engedje felszíni vizekbe, csatornahálózatba, talajvízbe jutni.
Hulladékjegyzék szerinti azonosító kód:	08 01 11* Szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- és lakkhulladék.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. UN-szám

ADR, IMDG, IATA: UN 1263

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Megnevezés: FESTÉK SEGÉDANYAG

14.3. Szállítási veszélyességi osztály

ADR, IMDG, IATA:



Osztály: 3 – Gyúlékony folyékony anyag

Osztályozási kód: F1

14.4. Csomagolási csoport

III

14.5. Környezeti veszélyek

Nincs ismert környezeti veszély.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Kemler-szám: 30

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

NA

14.8. Szállítási megnevezés fuvarokmányokon

UN 1263 FESTÉK SEGÉDANYAG, 3, PG III, (D/E)

A termék 5 literes kiserelés esetén az ADR 3.4 fejezete szerint KORLÁTOZOTT MENNYISÉGBEN CSOMAGOLT VESZÉLYES ÁRUNAK minősül és akként szállítható.

14.9. További szállítási információ

Korlátozott mennyiség: 5 L

Szállítási kategória: 3

Alagút kód: D/E

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

2012/18/EU irányelv: A termék SEVESO P5.c (tűzveszélyes folyadékok) kategóriába tartozik.

2004/42/EK; 25/2006. (II. 3.)
Korm. rendelet: EU határérték erre a termékre (II B / e) speciális bevonóanyag:
840 g/l (2007).

Ez a termék kevesebb mint 840 g/l VOC-t (illékony szerves oldószert) tartalmaz.

EU előírások: 1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK bizottsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről;

453/2010/EU rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról;

2015/830/EU rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról;

1272/2008 EK rendelet (GHS) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról;

67/548/EK rendelet (DSD) a veszélyes anyagok osztályozására,

csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről;

2010/75/EU irányelv (VOC-irányelv) az ipari kibocsátásról;

1999/45/EK irányelv (DPD) a tagállamoknak a veszélyes készítmények osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseinek közelítéséről;

92/58/EGK irányelv a munkahelyi biztonsági, illetve egészségvédelmi jelzésekre vonatkozó minimumkövetelményekről (kilencedik egyedi irányelv a 89/391/EGK irányelv 16. cikke (1) bekezdésének értelmében);

1999/92/EK (ATEX) direktíva a robbanásveszélyes légkör kockázatának kitett munkavállalók biztonságának és egészségvédelmének javítására vonatkozó minimumkövetelményekről (15. egyedi irányelv a 89/391/EGK irányelv 16. cikkének (1) bekezdése értelmében).

Nemzeti előírások:

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról;

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről;

44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól;

25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról;

4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről;

25/2006. (II. 3.) Korm. rendelet egyes festékek, lakkok és járművek javító fényezésére szolgáló termékek szerves oldószer tartalmának szabályozásáról.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az adott keverék tekintetében a továbbfelhasználó nem végzett kémiai biztonsági értékelést.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

Rövidítések és betűszavak:

ÁK Megengedett átlagos koncentráció: a légszennyező anyagnak a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlag koncentrációja, amely a dolgozó egészségére általában nem fejt ki káros hatást. Amennyiben az expozícióban töltött munkavégzés időtartama rövidebb,

	mint a referenciaidő, a légtérszennyezettség mértéke akkor sem haladhatja meg az ÁK értéket.
CAS	Chemical Abstracts Service
CK	Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség): a légszennyező anyagnak egy műszakon belül megengedett, az ÁK értéket meghaladó legnagyobb koncentrációja.
DNEL	Derived No Effect level, származtatott hatásmentes szint.
DMEL	Derived Minimal Effect level, származtatott minimális hatás szint.
DSD	A Tanács irányelve (1967. június 27.) a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről (67/548/EGK).
EC50	Az anyag tényleges koncentrációja, amely a legnagyobb válaszreakció 50%-át eredményezi.
EC number	EK szám
EINECS	A forgalmazott anyagok európai listája.
ELINCS	A törzskönyvezett anyagok európai listája.
ErC50	Növekedésre vonatkoztatott EC50 érték.
GHS	Vegyipar anyagok osztályozásának és címkézésének egyetemes harmonizált rendszere.
LC50	(Közepes halálos koncentráció) értéke az a köd vagy porkoncentráció, amely meghatározott időn át tartó folyamatos belélegzés esetén a vizsgálati élőlények csoportjának felénél nagy valószínűséggel megadott időn belül halált okoz. Az eredményt egységnyi térfogatú levegőre vonatkoztatva adják meg mg/m ³ -ben vagy ppm-ben.
LD50	(Közepes halálos dózis) értéke a meghatározott expozíciós úton az anyag statisztikailag számított egyszeri dózisa, amely várhatóan a vonatkoztatási élőlények 50%-ánál egy meghatározott időintervallum alatt halált okoz. Az LD50 értéket a vizsgált anyag beadott mennyiségének a vizsgált élőlények testtömegére vonatkoztatott arányával fejezzük ki (mg/kg).
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level, nem észlelhető kedvezőtlen hatás szint.
NOEC	No Observed Effect Concentration, észlelhető hatást még nem okozó koncentráció.
NOEL	No Observed Effect Level, nem észlelt hatás szint
NOELr	No Observed Effect Loading Rate, nem észlelt hatás terhelési érték
Pow	Oktanol – víz megoszlási hányados.
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező anyagok.
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals.
STEL	Short Term Exposure Limit, rövid időszakra (15 perc) vonatkozó munkahelyi expozíciós határ koncentráció.
TWA	Time Weighted Average, egy műszakra vonatkoztatott átlagos munkahelyi

expozíciós határkoncentráció.

VOC	Volatile organic compound - Illékony szerves vegyület
vPvB	Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyagok.

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában szereplő "H" mondatok teljes szövege:

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304	Lenyelve és légutakba kerülve halálos lehet.
H312	Bőrrel érintkezve 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 nehézlégzést okozhat.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH014	Vízzel hevesen reagál.
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
EUH204	Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Változások követése: 3. magyar nyelvű kiadás.

Jelen biztonsági adatlap tartalmazza azokat a változtatásokat, melyeket a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletet módosító 2015/830/EU rendelet biztonsági adatlapok elkészítésére vonatkozó előírásai követelnek meg. Az előző (V-2) verzióhoz képest az alábbi változtatásokat tartalmazza.

1. szakasz	A biztonsági adatlap szállítójának adatai.
2. szakasz	A keverék osztályozása, címkézési elemei.
3. szakasz	Az összetevőkre vonatkozó adatok.
4. szakasz	Elsősegély-nyújtási intézkedések.
8. szakasz	Expozíció elleni védekezés.
11. szakasz	Toxikológiai adatok.
12. szakasz	Ökotoxikológiai adatok.
13. szakasz	Hulladékkezelési információk.
15. szakasz	Vonatkozó jogszabályok.
1-16. szakasz	Az 1907/2006 EK rendelet (REACH) és az 1272/2008 EK rendelet (CLP),

valamint hatályos módosításainak való megfeleltetés.

A keverék osztályozásának módszere:

Az osztályozás az egyes összetevők tulajdonságai alapján történt.

Képzésre vonatkozó javaslatok:

Munkavédelmi oktatás keretében általános vegyianyag-kezelési oktatás.

Elsősegély-nyújtó tanfolyam.

Hivatkozások:

Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) regisztrált vegyi anyagokat és tulajdonságaikat tartalmazó adatbázisa: <http://echa.europa.eu/hu/>

Európai Vegyi-anyag ügynökség (ECHA) útmutatója a biztonsági adatlapok elkészítéséhez: http://echa.europa.eu/documents/10162/13643/sds_hu.pdf

Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) útmutatója a címkézéshez: http://echa.europa.eu/documents/10162/13562/clp_labelling_hu.pdf

Jogi nyilatkozat:

A fenti adatok a jelenlegi ismereteinkre korlátozódnak. A megadott fizikai-kémiai paraméterek a terméket a biztonsági követelmények szempontjából írják le és nem jelentenek garanciát a termék specifikus jellemzőire, nem képezik termékspecifikáció vagy szerződés tárgyát. A gyártó, ill. a forgalmazó nem vállal továbbá felelősséget a nem megfelelő, ill. nem a javasolt célra történő használatból eredő károkért. Az érvényben lévő előírások és rendelkezések betartása, valamint a termék felhasználására vonatkozó ajánlások figyelembevétele a felhasználó kötelessége.