

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az 1907/2006/EK és 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerinti biztonsági adatlap

### 1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1 TERMÉKAZONOSÍTÓ **BECKOCOAT™ PU 428/51XMPAC Liquid Coating Resin**

Termékleírás: Nedvességre térhálósodó poliuretángyanta

Egyedi formulaazonosítóval (UFI): 9YR0-K0K6-H003-DMAJ

### 1.2 AZ ANYAG VAGY KEVERÉK MEGFELELŐ AZONOSÍTOTT FELHASZNÁLÁSA, ILLETVE ELLENJAVALLT FELHASZNÁLÁSA

Szándékolt/ajánlott alkalmazás: Kötőanyag

Ellenjavallt felhasználás: -

### 1.3 A BIZTONSÁGI ADATLAP SZÁLLÍTÓJÁNAK ADATAI

Társaság: Allnex Belgium SA/NV, Anderlechtstraat, 33, 1620 Drogenbos, BE.

A termékinformációkért és nem sürgősségi információkért hívja a helyi Allnex kapcsolattartót, vagy lépjen érintkezésbe velünk a következő weboldalon: <http://www.allnex.com/contact>

Helyi kapcsolattartási információ: Allnex Belgium SA/NV, Anderlechtstraat, 33, 1620 Drogenbos, BE  
Telefonszám: +32 2-3345111

### 1.4 SÜRGŐSSÉGI TELEFONSZÁM

**SÜRGŐSSÉGI TELEFONSZÁM (a nap 24 órájában hívható) - Csak sürgős esetben (pl. kiömlés, szivárgás, tűz, kitétség vagy baleset esetén) hívja a következő számot:**

+44 (0) 1235 239 670 (Carechem 24), +36 80 201 199 (0-24 órában)

Lásd a 16. szakaszt más régiók sürgősségi telefonszamaiért.

Az ®, TM vagy \* megjelöléssel, valamint az allnex névvel és logóval ellátott védjegyek az Allnex Netherlands BV vagy azzal közvetlen vagy közvetett kapcsolatban álló allnex csoport vállalatának bejegyzett, nem bejegyzett vagy függőben lévő védjegye.

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

### 2.1 AZ ANYAG VAGY KEVERÉK OSZTÁLYOZÁSA

1272/2008/EK rendelet és módosításai szerinti osztályozás

Tűzveszélyes folyadék, 3. veszélyességi kategória

Karcinogén, 2. veszélyességi kategória

Akut toxicitás (inhalációs), 4. veszélyességi kategória

Célszervi toxicitás (STOT) – Ismételt expozíció, 2. veszélyességi kategória

Célszervi toxicitás (STOT) – Egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória

Bőrmarás / 2. irritációs veszélyességi kategória

Súlyos szemsérülés / 2 szemirritációs veszélyességi kategória

Légzőrendszeren keresztül ható, 1. veszélyességi kategória  
Bőrön keresztül ható, 1. veszélyességi kategória  
Hosszú távú vízi toxicitási veszély, kategória 3

## 2.2 CÍMKÉZÉSI ELEMEK



### Figyelmeztetés

Veszély

#### Figyelmeztető mondatok

H226 - Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H351 - Feltehetően rákot okoz.  
H332 - Belélegezve ártalmas.  
H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.  
H335 - Légúti irritációt okozhat.  
H315 - Bőrirritáló hatású.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H334 - Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.  
H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H412 - Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Az óvintézkedésre vonatkozó mondatok a címkén a 1272/2008 számú (EK) rendelet 28. cikke szerint lerövidülnek.

P210 - Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P240 - A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni.  
P241 - Robbanásbiztos elektromos/szellőztető/világító/berendezés használandó.  
P242 - Szikramentes eszközök használandók.  
P243 - Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.  
P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/ arcvédő/ hallásvédelem/... használata kötelező.  
P201 - Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.  
P271 - Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.  
P260 - A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.  
P264 - Az arcot, a kezét és bármely érintett bőrfelületet kezelés után alaposan meg kell mosni  
P285 - Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező.  
P272 - Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.  
P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P303 + P361 + P353 - HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.  
P370 + P378 - Tűz esetén: Tűzoltásra CO<sub>2</sub>, száraz vegyszer vagy habbal oltó használható.  
P308 + P313 - Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.  
P304 + P340 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
P312 - Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
P321 - Szakellátás (lásd a kiegészítő elsősegély utasításokat ezen a címkén).  
P362 + P364 - A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.  
P305 + P351 + P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P337 + P313 - Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.  
P342 + P311 - Légzési problémák esetén: forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
P333 + P313 - Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.  
P403 + P235 - Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

P405 - Elzárva tárolandó.

P403 + P233 - Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a helyi/országos előírásoknak megfelelően.

## 2.3 EGYÉB VESZÉLYEK

### A PBT- ÉS A VPVB-ÉRTÉKELÉS EREDMÉNYEI

nem meghatározott

## ENDOKRIN DISZRUPTOR INFORMÁCIÓK

### Endokrin diszruptor hatás -

#### egészség:

Nem alkalmazható

### Endokrin diszruptor hatás - környezet:

Nem alkalmazható

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

Anyag, keverék vagy árucikk? Keverék

### 3.2 KEVERÉKEK

Összetevő / CAS-szám	%	EC szám	REACH regisztrációs szám	1272/2008/EK rendelet (CLP) szerinti osztályozás	EU - CLP EUH Codes
xilén 1330-20-7	26 - 29	215-535-7	01-2119488216-32	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) STOT RE 2 (H373) STOT Single 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Asp. Tox. 1 (H304)	
1-metoxi-2-propanol- acetát 108-65-6	11 - 13	203-603-9	01-2119475791-29	Flam. Liq. 3 (H226) STOT SE 3 (H336)	
etilbenzén 100-41-4	8 -< 10	202-849-4	01-2119489370-35	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H332) STOT RE 2 (H373) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 3 (H412)	
Toluén diizocianát 26471-62-5	< 1,5	247-722-4	01-2119454791-34	Carc. 2 (H351) Acute Tox. 1 (H330) STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1A (H334) Skin Sens. 1B (H317) Aquatic Chronic 3 (H412)	
Foszforsav, trifenil-észter 101-02-0	< 0,3	202-908-4	01-2119511213-58	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1B (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	
2-(2'-Hidroxi-3',5'-di- erc-amilfenil)-benzotri azol 25973-55-1	< 0,15	247-384-8	01-2119955688-17	STOT Rep. 2 (H373) Aquatic Chronic 4 (H413)	

Toluene 108-88-3	< 0.4	203-625-9	01-2119471310-51	Flam. Liq. 2 (H225) Repr. 2 (H361d) STOT RE 2 (H373) STOT SE 3 (H336) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 3 (H412)	
---------------------	-------	-----------	------------------	---	--

Összetevő / CAS-szám	REACH SVHC	M-faktor	CLP-specifikus koncentrációs határok	A CLP akut toxicitási becslései (ATE)
xilén 1330-20-7			C	
Toluén diizocianát 26471-62-5			Resp. Sens. 1 H334 C>=0.1% C	
Foszforsav, trifenil-észter 101-02-0		acute 1 chronic 1	Eye Irrit. 2 H319 C>=5% Skin Irrit. 2 H315 C>=5%	
2-(2'-Hidroxi-3',5'-di-terc-amilfenil)-benzotriazol 25973-55-1	X			

**XILOL: A xilol-izomereket, etilbenzolt (és toluolt) tartalmazó, több összetevőből álló anyag több REACH regisztráció alá tartozik. A további REACH leírások:**

Aromás szénhidrogének, C8 (EC szám: 905-570-2)

Etilbenzol és m-xilol és p-xilol reakciótömege (EC szám: 905-562-9)

Etilbenzol és xilol és reakciótömege (EC szám: 905-588-0)

Az H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. részben.

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

### 4.1 AZ ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK ISMERTETÉSE

**Ha valakinek belemegy a szemébe:**

Szemmel történt érintkezéskor bo vízzel alaposan öblítsünk. Nem múló panaszok esetén forduljunk orvoshoz.

**Ha a bőrrel érintkezik:**

Azonnal bő vízzel és szappannal mossa le. A szennyezett ruházatot és cipőt haladéktalanul vesse le. Nézesse meg orvossal. A szennyeződött ruházatot kimosás nélkül ne vegye fel újra. A cipőt semmisítse meg vagy újbóli használat előtt gondosan tisztítsa meg.

**Lenyelés:**

Véletlen lenyelés esetén ne indítsunk be hányást. Hívjunk orvost.

**Belélegzés:**

Engedjünk be friss levegot és hívjunk orvost.

### 4.2 A LEGFONTOSABB – AKUT ÉS KÉSLELTETETT – TÜNETEK ÉS HATÁSOK

Mindegyik ismeretlen.

### 4.3 A SZÜKSÉGES AZONNALI ORVOSI ELLÁTÁS ÉS KÜLÖNLEGES ELLÁTÁS JELZÉSE

Nem alkalmazható.

## 5. SZAKASZ: TŰZOLTÁSI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1 OLTÓANYAG

**Megfelelő oltóanyag:**

Vízpermetet, alkoholphobot, széndioxidot vagy száraz vegyszert használjon a tüzek oltásához. A vízzel való leöblítés hatástalan lehet.

**Az alkalmatlan oltóanyag:**

teljes vízszugár.

### 5.2 AZ ANYAGBÓL VAGY A KEVERÉKBŐL SZÁRMAZÓ KÜLÖNLEGES VESZÉLYEK

A tartályokat vízpermettel kell hűteni, ha tűz hatásának vannak kitéve.

### 5.3 TŰZOLTÓKNAK SZÓLÓ JAVASLAT

**Védőfelszerelések:**

A tűzoltóknak és más olyan személyeknek, akik ki vannak téve az anyag hatásának, önálló lélegeztetőkészüléket kell viselniük. Viseljen teljes tűzoltó védőruházatot. Lásd SDS 8. fejezet (Kitettség felügyelet/Személyvédelem).

---

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN

### 6.1 SZEMÉLYI ÓVINTÉZKEDÉSEK, EGYÉNI VÉDŐESZKÖZÖK ÉS VÉSZHELYZETI ELJÁRÁSOK

Ahol ismert a kitettség szintje, viseljen jóváhagyott, pozitív nyomású, önálló légzőkészüléket. Ahol ismert a kitettség szintje, viseljen a kitettség szintjének megfelelő légzőkészüléket. A 8. fejezetben (Kitettség felügyelet/Személyvédelem) leírt védőruházaton/védőfelszereléseken túlmenően viseljen nedvességet át nem eresztő cipőt.

### 6.2 KÖRNYEZETVÉDELMI ÓVINTÉZKEDÉSEK

A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni. Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni/Biztonsági adatlap.

### 6.3 A TERÜLETI ELHATÁROLÁS ÉS A SZENNYEZÉSMENTESÍTÉS MÓDSZEREI ÉS ANYAGAI

Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető. A kiömlött anyagot fedje be semleges hatású felszívó anyaggal, söpörje fel és tegye hulladéktartályba. Árassza el vízzel azt a területet, ahova az anyag kiömlött. A gyújtóforrásokat távolítsa el.

### 6.4 HIVATKOZÁS MÁS SZAKASZOKRA

További információkért lásd a 7, 8. és a 13 szakaszt.

---

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1 A BIZTONSÁGOS KEZELÉSRE IRÁNYULÓ ÓVINTÉZKEDÉSEK

**Óvintézkedések:** Hőtől, szikrától és nyílt lángtól távol tartandó. Dohányozni tilos A tartályt szorosan lezárva kell tartani A tartályt és a fogadó berendezést földelni kell és össze kell kötni Robbanásbiztos elektromos, szellőztető, világító stb. berendezés használandó. Csak nem szikrázó eszközöket szabad használni A statikus feltöltődés ellen óvintézkedéseket kell tenni Védőkesztyűt és szem-/arcvédőt kell viselni Csak kültéren vagy jól szellőző helyen szabad használni Kezelése után alaposan kezét kell mosni Nem megfelelő szellőzés esetén légzőkészüléket kell viselni A szennyezett ruha a munkahelyről nem vihető ki Használat előtt különleges utasításokat kell beszerezni A termékkel csak a biztonsági előírások elolvasása és megértése után szabad foglalkozni A környezetbe nem szabad kibocsátani A gőzöket vagy a ködpermetet nem szabad belélegezni

**A kezelésre vonatkozó speciális utasítások:** A munkaterület jó szellőztetését (ha szükséges, helyi elszívást) biztosítani kell. A termék feldolgozása és a termékkel való bánás során tartsa be a foglalkozásra előírt kitettségi határértékeket. A polimerizáció megelőzése érdekében kerülni kell a túlzott hőhatást, a kontaminációt és a közvetlen napsütést. A tárolóedényeket testelni vagy földelni kell az anyag be- vagy áttöltésekor.

## 7.2 A BIZTONSÁGOS TÁROLÁS FELTÉTELEI, AZ ESETLEGES ÖSSZEFÉRHETETLENSÉGGEL EGYÜTT

Azokon a területeken, ahol ez az anyag jelen van, tűzbiztos eljárásokkal és tűzbiztos elektromos berendezésekkel kell dolgozni az alkalmazandó rendelkezéseknek és/vagy irányelveknek megfelelően. A szabványok elsődlegesen az anyag lobbanáspontján alapulnak, de figyelembe kell venni olyan tulajdonságokat is, mint a vízzel való elegyíthetőség vagy a toxicitás. Minden helyi és országos rendelkezést be kell tartani. Hűvös, száraz, jól szellőztetett helyen kell tárolni és a tartályt szorosan zárva kell tartani. Gyújtóforrásoktól tartsa távol - tartózkodjon a dohányzástól. Kerüljük a gyúlékony gázkeverékeket. Tegyen elővigyázatossági intézkedéseket az elektrosztatikus feltöltődés ellen - a feltöltési műveletek közben a tartálynak földeltnek kell lennie. A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek.

**Tárolási hőmérséklet:** tárolása 0 - 30 °C

**Ok:** Minőség.

**Tárolási osztály (TRGS 510):** 3

## 7.3 MEGHATÁROZOTT VÉGFELHASZNÁLÁS (VÉGFELHASZNÁLÁSOK)

Lásd az 1. szakaszt vagy az Expozíciós forgatókönyvet, ha alkalmazható.

---

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1 ELLENŐRZÉSI PARAMÉTEREK

**1330-20-7 xilén ÁK: 221 mg/m<sup>3</sup> CK: 442 mg/m<sup>3</sup> b, BEM (5/2020 (II.6.) ITM rendelet szerint)**

Magyarország OEL: 221 mg/m<sup>3</sup> (TWA)  
442 mg/m<sup>3</sup> (STEL)  
(skin)

Európai: ILV (Indicative Limit Values = jelző határértékek) 50 ppm (TWA)  
221 mg/m<sup>3</sup> (TWA)  
100 ppm (STEL)  
442 mg/m<sup>3</sup> (STEL)  
(skin)

Egyéb érték: Nincs megállapítva

**108-65-6 1-metoxi-2-propanol-acetát ÁK: 275 mg/m<sup>3</sup> CK: 550 mg/m<sup>3</sup> b, BEM (5/2020 (II.6.) ITM rendelet )**

Magyarország OEL: 275 mg/m<sup>3</sup> (TWA)  
550 mg/m<sup>3</sup> (STEL)

Európai: ILV (Indicative Limit Values = jelző határértékek) 50 ppm (TWA)  
275 mg/m<sup>3</sup> (TWA)  
100 ppm (STEL)  
550 mg/m<sup>3</sup> (STEL)  
(skin)

Egyéb érték: Nincs megállapítva

**100-41-4 etilbenzén ÁK: 442 mg/m<sup>3</sup> CK: 884 mg/m<sup>3</sup> b, i, BEM (5/2020 (II.6.) ITM rendelet szerint)**

Magyarország OEL: 442 mg/m<sup>3</sup> (TWA)  
884 mg/m<sup>3</sup> (STEL)  
(skin)

Európai: ILV (Indicative Limit Values = jelző határértékek) 100 ppm (TWA)  
442 mg/m<sup>3</sup> (TWA)  
200 ppm (STEL)  
884 mg/m<sup>3</sup> (STEL)  
(skin)

Egyéb érték: Nincs megállapítva

**108-88-3 Toluene ÁK: 190 mg/m<sup>3</sup> CK: 380 mg/m<sup>3</sup> b, i, BEM (5/2020 (II.6.) ITM rendelet szerint)**

Magyarország OEL: 190 mg/m<sup>3</sup> (TWA)

	380 mg/m <sup>3</sup> (STEL) (skin)
Európai: ILV (Indicative Limit Values = jelző határértékek)	Nincs megállapítva
Egyéb érték:	Nincs megállapítva

**Biológiai expozíciós határérték(ek)****1330-20-7 xilén**

Biológiai expozíciós határértékek (Magyarország) 1500 mg/g Creatinine Medium: urine Time: end of shift Parameter: Methyl hippuric acid (29); 860 µmol/mmol Creatinine Medium: urine Time: end of shift Parameter: Methyl hippuric acid (29)

Biológiai expozíciós mutatók (ACGIH) 1.5 g/g creatinine (urine - end of shift)

**100-41-4 etilbenzén**

Biológiai expozíciós határértékek (Magyarország) 1500 mg/g Creatinine Medium: urine Time: at end of workweek, end of shift Parameter: Mandelic acid (8); 1110 µmol/mmol Creatinine Medium: urine Time: at end of workweek, end of shift Parameter: Mandelic acid (8)

Biológiai expozíciós mutatók (ACGIH) 0.15 g/g creatinine (urine - end of shift)

**26471-62-5 Toluén diizocianát**

Biológiai expozíciós mutatók (ACGIH) 5 µg/g creatinine (urine - end of shift)

**108-88-3 Toluene**

Biológiai expozíciós határértékek (Magyarország) 1 mg/g Creatinine Medium: urine Time: end of shift Parameter: o-Cresol (26); 1 µmol/mmol Creatinine Medium: urine Time: end of shift Parameter: o-Cresol (26)

Biológiai expozíciós mutatók (ACGIH) 0.02 mg/L (blood - prior to last shift of workweek)

0.03 mg/L (urine - end of shift)  
0.3 mg/g creatinine (urine - end of shift)

**Származtatott hatásmentes szint (DNEL):****xilén (1330-20-7)**

Használat	Útvonal	DNEL	Mértékegységek	Hatások típusai
Dolgozó	Belélegzés	442	mg/m <sup>3</sup>	Rövid távú, szisztematikus
Dolgozó	Belélegzés	442	mg/m <sup>3</sup>	Rövid távú, helyi
Dolgozó	Bőrön át	212	mg/kg	Hosszú távú, szisztematikus
Dolgozó	Belélegzés	221	mg/m <sup>3</sup>	Hosszú távú, szisztematikus
Háztartási	Belélegzés	260	mg/m <sup>3</sup>	Rövid távú, szisztematikus
Háztartási	Belélegzés	260	mg/m <sup>3</sup>	Rövid távú, helyi
Háztartási	Bőrön át	125	mg/kg	Hosszú távú, szisztematikus
Háztartási	Belélegzés	65.3	mg/m <sup>3</sup>	Hosszú távú, szisztematikus
Háztartási	Szájon át	12.5	mg/kg/nap	Hosszú távú, szisztematikus
Dolgozó	Belélegzés	221	mg/m <sup>3</sup>	Hosszú távú, helyi
Háztartási	Belélegzés	65.3	mg/m <sup>3</sup>	Hosszú távú, helyi

**1-metoxi-2-propanol-acetát (108-65-6)**

Használat	Útvonal	DNEL	Mértékegységek	Hatások típusai
Dolgozó	Bőrön át	796	mg/kg/nap	Hosszú távú, szisztematikus
Dolgozó	Belélegzés	275	mg/m <sup>3</sup>	Hosszú távú, szisztematikus
Általános népesség	Bőrön át	320	mg/kg/nap	Hosszú távú,

Általános népesség	Belélegzés	33	mg/m <sup>3</sup>	szisztematikus Hosszú távú,
Általános népesség	Szájon át	36	mg/kg/nap	szisztematikus Hosszú távú,
Dolgozó	Belélegzés	550	mg/m <sup>3</sup>	szisztematikus Rövid távú, helyi
Általános népesség	Belélegzés	33	mg/m <sup>3</sup>	Hosszú távú,
Általános népesség	Belélegzés	33	mg/m <sup>3</sup>	szisztematikus Hosszú távú, helyi
Általános népesség	Szájon át	500	mg/kg	Rövid távú, szisztematikus

**etilbenzén (100-41-4)**

Használat	Útvonal	DNEL	Mértékegységek	Hatások típusai
Dolgozó	Belélegzés	77	mg/m <sup>3</sup>	Hosszú távú, szisztematikus
Dolgozó	Belélegzés	293	mg/m <sup>3</sup>	Hosszú távú, helyi
Dolgozó	Bőrön át	180	mg/kg/nap	Hosszú távú, szisztematikus
Általános népesség	Belélegzés	15	mg/m <sup>3</sup>	Hosszú távú, szisztematikus
Általános népesség	Szájon át	1.6	mg/kg/nap	Hosszú távú, szisztematikus

**Toluén diizocianát (26471-62-5)**

Használat	Útvonal	DNEL	Mértékegységek	Hatások típusai
Dolgozó	Belélegzés	0.14	mg/m <sup>3</sup>	Rövid távú, helyi
Dolgozó	Belélegzés	0.14	mg/m <sup>3</sup>	Rövid távú, szisztematikus
Dolgozó	Belélegzés	0.035	mg/m <sup>3</sup>	Hosszú távú, helyi
Dolgozó	Belélegzés	0.035	mg/m <sup>3</sup>	Hosszú távú, szisztematikus

**Foszforsav, trifenil-észter (101-02-0)****2-(2'-Hidroxi-3',5'-di-terc-amilfenil)-benzotriazol (25973-55-1)**

Használat	Útvonal	DNEL	Mértékegységek	Hatások típusai
Dolgozó	Bőrön át	0.3	mg/kg	Hosszú távú, szisztematikus
Dolgozó	Belélegzés	0.7	mg/m <sup>3</sup>	Hosszú távú, szisztematikus
Háztartási	Bőrön át	0.14	mg/kg	Hosszú távú, szisztematikus
Háztartási	Belélegzés	0.17	mg/m <sup>3</sup>	Hosszú távú, szisztematikus

**Toluene (108-88-3)**

Használat	Útvonal	DNEL	Mértékegységek	Hatások típusai
Dolgozó	Belélegzés	384	mg/m <sup>3</sup>	Rövid távú, helyi
Dolgozó	Belélegzés	384	mg/m <sup>3</sup>	Rövid távú, szisztematikus
Dolgozó	Belélegzés	192	mg/m <sup>3</sup>	Hosszú távú, helyi
Dolgozó	Belélegzés	192	mg/m <sup>3</sup>	Hosszú távú, szisztematikus
Dolgozó	Bőrön át	384	mg/kg/nap	Hosszú távú, szisztematikus
Általános népesség	Belélegzés	226	mg/m <sup>3</sup>	Rövid távú, helyi
Általános népesség	Belélegzés	226	mg/m <sup>3</sup>	Rövid távú, szisztematikus
Általános népesség	Belélegzés	56.5	mg/m <sup>3</sup>	Hosszú távú, szisztematikus



Általános népszerűség	Bőrön át	226	mg/kg/nap	Hosszú távú, szisztematikus
Általános népszerűség	Szájon át	8.13	mg/kg/nap	Hosszú távú, szisztematikus
Általános népszerűség	Belélegzés	56.5	mg/m <sup>3</sup>	Hosszú távú, helyi

**Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC):****xilén (1330-20-7)**

Tároló közeg	PNEC	Mértékegységek
Friss víz	0.327	mg/l
Tengervíz	0.327	mg/l
Időszakos vízkibocsátás	0.327	mg/l
Szennyvízkezelő üzem	6.58	mg/l
Üledék (édesvíz)	12.46	mg/kg
Üledék (tengervíz)	12.46	mg/kg
Talaj	2.31	mg/kg

**1-metoxi-2-propanol-acetát (108-65-6)**

Tároló közeg	PNEC	Mértékegységek
Friss víz	0.635	mg/l
Tengervíz	0.0635	mg/l
Időszakos vízkibocsátás	6.35	mg/l
Szennyvízkezelő üzem	100	mg/l
Üledék (édesvíz)	3.29	mg/kg
Üledék (tengervíz)	0.329	mg/kg
Talaj	0.29	mg/kg

**etilbenzén (100-41-4)**

Tároló közeg	PNEC	Mértékegységek
Friss víz	0.1	mg/l
Tengervíz	0.01	mg/l
Időszakos vízkibocsátás	0.1	mg/l
Szennyvízkezelő üzem	9.6	mg/l
Üledék (édesvíz)	13.7	mg/kg
Üledék (tengervíz)	1.37	mg/kg
Talaj	2.68	mg/kg
Orális (másodlagos mérgezés)	20	mg/kg food

**Toluén diizocianát (26471-62-5)**

Tároló közeg	PNEC	Mértékegységek
Szennyvízkezelő üzem	1	mg/l
Friss víz	0.0125	mg/l
Időszakos vízkibocsátás	0.125	mg/l
Tengervíz	0.00125	mg/l
Talaj	1	mg/kg

**2-(2'-Hidroxi-3',5'-di-terc-amilfenil)-benzotriazol (25973-55-1)**

Tároló közeg	PNEC	Mértékegységek
Friss víz	0.01	mg/l
Tengervíz	0.001	mg/l
Talaj	90	mg/kg
Üledék (édesvíz)	451	mg/kg
Üledék (tengervíz)	45.1	mg/kg
Szennyvízkezelő üzem	1	mg/l
Orális (másodlagos mérgezés)	13.2	mg/kg

**Toluene (108-88-3)**

Tároló közeg	PNEC	Mértékegységek
Friss víz	0.68	mg/l

Üledék (édesvíz)	16.39	mg/l
Talaj	2.89	mg/kg
Szennyvízkezelő üzem	13.61	mg/l
Tengervíz	0.68	mg/l
Üledék (tengervíz)	16.39	mg/l
Időszakos vízkibocsátás	0.68	mg/l

## 8.2 AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE

### Műszaki intézkedések:

Ahol ezt az anyagot nem zárt rendszerben használják, a kitettség felügyelete érdekében megfelelő burkolatnak és helyi elszívásnak kell rendelkezésre állnia, ha a szórást vagy a kikeményítést megnövelt hőmérsékleten végzik.

### Légzésvédelem:

Olyan alkalmazásokhoz, melyeknél a légzőszervek kitettsége lehetséges, engedéllyel rendelkező légzőberendezést kell használni. Az ajánlások az alábbiakban olvashatók. A felhasználó saját kockázatfelmérésén alapulva egyéb munkavédelmi légzőberendezés is használható.

### Ajánlott:

Teljes arcmaszk szervesgőz-betéttel, A típusú szűrő (BP >65°C)

### Szemvédelem:

Viseljen szem-/arcvédő eszközt, pl. fröccsenés elleni vegyészeti védőszemüveget vagy arcvédő pajzsot. Olyan területen, ahol fennáll az a lehetőség, hogy valakinek belemegy a szemébe az anyag, szemöblítő berendezésnek és biztonsági zuhanyoknak rendelkezésre kell állnia.

### Bőrvédelem:

Kerülje a bőrrel való érintkezést.

Viseljen vízhatlan kesztyűt és alkalmas védőruházatot.

### Kézvédelem:

Viseljen védőkesztyűt. Az ajánlások az alábbiakban olvashatók. A felhasználó saját kockázatfelmérésén alapulva egyéb védőanyagok is használhatók. A bőrvédő krémek segíthetnek a bőr csupasz területeinek megvédésében, az expozíciót követően azonban tilos felvinni őket. Szakadás, ill. látható külső változás (méret, szín, rugalmasság, stb.) esetén azonnal cserélni kell a kesztyűt.

A kiválasztott védőkesztyűknek meg kell felelniük a 2016/425 EU rendeletnek és az EN ISO 374-1:2016 szabványnak.

### Védőkesztyű ismétlődő, ill. hosszú idejű érintkezés esetére - a lista nem teljes:

Polietilén Nylon (PE), vastagság: > 0,062 mm, áttörési idő: > 480 perc

### Védőkesztyű rövid távú érintkezés/fröccsenés elleni védelem esetén - a lista nem teljes:

Nitrilgumi (NBR), vastagság: > 0,56 mm, áttörési idő: < 60 min

A kémiai ellenállás a termék típusától, valamint a kesztyűre kerülő termék mennyiségétől függ. Ezért a vegyszerekkel érintkezett kesztyűket cserélni kell.

### Nem megfelelő védőkesztyűk - a lista nem teljes:

Nitrilgumi (NBR), vastagság: 0,12 mm

A vegyvédelmi kesztyű gyakorlati használhatóságát számos körülmény (pl. hőmérséklet, ledörzsölődés) jelentősen lerövidítheti a teszteléssel meghatározott permeációs időhöz képest. Bonyolult helyzetekben, mint pl. magas expozíció, ismeretlen összetétel vagy ismeretlen tulajdonságú vegyi anyagok, használjon PE védőkesztyűt alsó réteggént.

### További tanács:

A műszak befejezése után ajánlatos zuhanyozni, különösen akkor, ha az anyaggal jelentős érintkezésre került sor. A munkaruhát ilyen esetben az újbóli használat előtt ki kell mosni. Az utcai ruházatot a munkaruhától és a

védőfelszerelésektől különválasztva kell tárolni. A munkaruhát és cipőt ne vigye haza. Ne szállítson, ne tároljon és ne fogyasszon ételt, italt, és dohánytermékeket ott, ahol ezt az anyagot használják. Evés, ivás vagy dohányzás előtt szappannal és vízzel gondosan mossa meg az arcát és a kezét.

---

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1 AZ ALAPVETŐ FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOKRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓ

<b>Megjelenési forma:</b>	Folyadék
<b>Szín:</b>	világossárga
<b>Szag:</b>	szerves oldószer
<b>Szagküszöbérték:</b>	Az expozíciós határértékeket lásd a 8. szakaszban.
<b>Olvadáspont:</b>	Nem áll rendelkezésre
<b>Forrpon:</b>	100 - 200 °C
<b>Gyúlékonyság:</b>	A végtermékben lévő oldószer robbanást okozhat.
<b>Gyulladási határértékek (térf.%):</b>	Alsó: 1 »óÇÑ: 7 (oldószer értékei)
<b>Lobbanáspont:</b>	~ 32 °C DIN EN ISO 1523
<b>Öngyulladási hőmérséklet:</b>	> 330 °C DIN 51794 (oldószer értéke) DIN 51794
<b>Bomlási hőmérséklet:</b>	Nem áll rendelkezésre
<b>pH:</b>	Nem alkalmazható
<b>Viszkozitás (kinematikus):</b>	Nem áll rendelkezésre
<b>Viszkozitás (dinamikus):</b>	290 - 590 mPa.s @ 23 °C DIN EN ISO 3219
<b>Oldhatóság vízben:</b>	oldhatatlan
<b>Oldhatóság oldószerben:</b>	Nem áll rendelkezésre
<b>Partíciós együttható (n-oktanol/víz):</b>	Nem áll rendelkezésre
<b>Gőznyomás:</b>	8 hPa @ 20 °C (oldószer értéke) számított
<b>Fajsúly/sűrűség:</b>	~ 1.03 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 2811-2 @ 20 °C
<b>Gőzsűrűség:</b>	Nem áll rendelkezésre
<b>Részecskejellemzők</b>	Nem alkalmazható

### 9.2 EGYÉB INFORMÁCIÓK

#### 9.2.1 Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Nem alkalmazható

#### 9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők

Nem alkalmazható

---

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

**10.1 REAKCIÓKÉSZSÉG** Nem áll rendelkezésre információ

**10.2 KÉMIAI STABILITÁS** Stabil

### 10.3 A VESZÉLYES REAKCIÓK LEHETŐSÉGE

**Polimerizáció:** előfordulhat  
**Kerülendő körülmények:** Kerülje a kapcsolatot vízzel, poliolkokkal és aminokkal.

**10.4 KERÜLENDŐ KÖRÜLMÉNYEK** Túl magas hőmérsékletek és gyújtóforrások. Levegőben gyúlékony keverékek képződhetnek a lobbanáspont fölé való melegítéskor és/ vagy permetezéskor

vagy ködszórásnál.

## 10.5 NEM ÖSSZEFÉRHETŐ ANYAGOK

Reakcióba léphet savakkal, alkáliakkal és oxidációs szerekkel

## 10.6 VESZÉLYES BOMLÁSTERMÉKEK

szénoxidok  
Nitrogén oxidok

# 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

## 11.1 A TOXIKOLÓGIAI HATÁSOKRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓ

**Valószínű expozíciós utak:** Szájon át, bőr, Szemek, Légzőszervrendszer.

**Akut toxicitás – szájon át:** Nincs besorolás - A rendelkezésre álló adatok és/vagy szakértő vélemény alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Akut toxicitás – bőrön át:** Nincs besorolás - A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

**Akut toxicitás – belélegzés:** Belélegezve ártalmatlan

**Bőrmarás / bőrirritáció:** Bőrirritáló hatású

**Súlyos szemkárosodás / szemirritáció:** Súlyos szemirritációt okoz

**Légzőszervi szenzibilizáció:** Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat

**Bőrszenzibilizáció:** Allergiás bőrreakciót válthat ki

**Rákkeltő hatás:** Feltehetően rákot okoz.

**Csírasejt-mutagenitás:** Nincs besorolás. - A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

**Reprodukciós toxicitás:** Nincs besorolás. - A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

**Célszervi toxicitás (STOT) – egyszeri expozíció:** Légúti irritációt okozhat.

**Célszervi toxicitás (STOT) – ismétlődő expozíció:** Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

**Expozíciós út:** Belélegzés **Érintett szervek:** Központi idegrendszer, Máj, Vesék, Légzőszervrendszer, bőr, Tüdő

**Aspirációs veszély:** Nincs besorolás - A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

## A TERMÉK TOXICITÁSÁRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓ

### AKUT TOXICITÁSI ADATOK

orális (szonda)	patkány	Akut LD50	> 2000 mg/kg
dermális	nyúl	Akut LD50	> 2000 mg/kg
Belélegzés	patkány	Akut LC50 4 ó	10.35 mg/l (Gőzök)

**Specifikus célszervi toxicitás (egyszeri expozíció):** Légúti irritációt okozhat.

### BŐRRE ÉS SZEMRE GYAKOROLT HELYI HATÁSOK

Akut irritáció	dermális	Irritatív
Akut irritáció	szem	Irritáló

### ALLERGIÁS TÚLÉRZÉKENYSÉG

Érzékenység	bőr	szenzibilizáló
Érzékenység	légúti	szenzibilizáló

### SZUBAKUT / SZUBKRÓNIKUS TOXICITÁS

**Specifikus célszervi toxicitás (ismételt expozíció):**

Hosszan tartó vagy ismételt belégzéses expozíció esetén károsíthatja a központi idegrendszert, a májat és a vesét. Belélegezve hosszabb ideig tartó vagy ismételt expozíció esetén károsíthatja a bőrt, a tüdőt és a légzőrendszert.

**GENETIKAI TOXICITÁS****Génmutációs vizsgálatok**

Ames Salmonella teszt

nincs adat

**EGYÉB INFORMÁCIÓ**

A termék toxicitásával kapcsolatos fenti információk becslések.

**VESZÉLYES ALKOTÓRÉSZ TOXICITÁSI ADATOK**

A xilol akut orális (patkány) LD50 értéke > 3523 mg/kg, akut dermális (nyúl) LD50 értéke > 4200 mg/kg, és akut 4 órás LC50 (patkány, gőz) értéke 29 mg/l. A gőzök belégzése irritálhatja az orrot és a torkot. Magas koncentráció belégzése hányingert, hányást, fejfájást, fülzúgást, súlyos légzési nehézségeket eredményezhet – ezek késleltetve jelenhetnek meg. A magas gőzkoncentráció érzéstelenítő és a központi idegrendszerre nézve depresszáns hatású. Lenyelés esetén a szájban és a torokban égő érzés, valamint hányinger, hányás és nyálképződés léphet fel. A tüdőbe belégzett kis mennyiség is súlyos vérzéses tüdőgyulladást és súlyos, akár halálos tüdőszérumosodást okozhat. Krónikus belégzés esetén fejfájás, étvágyvesztés, idegesség és sápadtság jelentkezhet. A bőrrel érintkezve mérsékelt irritációt és a természetes olajok elvesztését okozhatja. Az ismétlődő vagy hosszú ideig tartó bőrrel érintkezés bőrkéregelést okozhat. A bőrön keresztül felszívódhat. A gőzök szemirritációt okoznak. A freccsenő anyag súlyos szemirritációt, a szaruhártya esetleges égési sérülését, ill. szemsérülést okozhat. A magas koncentrációjú gőz ismétlődő érintkezése a szemmel visszafordítható szemsérülést okozhat. A krónikus, ismétlődő kitettség a vérésejtek károsodásához vezethet, ami a vérésejtszám csökkentését okozza. Károsíthatja a májat és a vesét. A xilol reprodukciós toxicitását megvizsgálták, és a vizsgálat szerint okozhat teratogén hatást.

Az 1-methoxy-2-propanol-acetát akut orális (patkány) LD50 értéke 6190 mg/kg és az akut dermális (nyúl) LD50 értéke >5000 mg/kg. Nem számoltak be halálozásról az inhalációs vizsgálatok során. Az 1-methoxy-2-propanol-acetáttal történő közvetlen érintkezés enyhe szem- és bőrirritációt okozhat, de a besorolási kritériumok nem teljesülnek. Három szenzibilizációs vizsgálatban az anyag tengerimalacokban nem okozott érzékenységet. A legmagasabb szintig végzett reprotox-szűrő vizsgálat során hatás nem volt megfigyelhető. A patkányokon szerkezeti analógokkal végzett inhalációs krónikus toxicitási vizsgálat nem mutatott nagyobb daganatos előfordulást, nem specifikus célszervi toxicitást. Nem figyeltek meg reprodukciós teljesítmény- és fejlődési toxicitást ezen végpontok inhalációs vizsgálataiban.

Az etilbenzol akut orális (patkány) LD50 értéke 3500 mg/kg, dermális (nyúl) LD50 értéke pedig 15 400 mg/kg. A 4 órás inhalációs LC50 érték patkányban 2180 ppm. Enyhe szemirritációt (10-es skálán 2) és enyhe bőrirritációt (10-es skálán 4) okoz. Az etilbenzol gőzének való hosszú idejű kitettség irritálhatja a szemet és a felső légutakat, szédülést, mozgáskoordinációs zavart, eszméletlenséget, valamint hematológiai problémákat és máj-epeúti panaszokat okozhat. A Nemzetközi Rákkutató Társaság kiértékelése szerint az etilbenzol rákkeltő hatása embernél lehetséges (2B). Az értékelés a kísérleti állatokban mutatott rákkeltőség terén elegendő, az anyagnak kitett embereknél megjelenő rákos megbetegedés terén azonban elégtelen bizonyítékon alapul. A kísérleti toxicitási vizsgálatok patkányokban csontfejlődési rendellenességet és csökkenő magzatsúlyt mutattak ki.

Toluol-diizocianát esetén a szájon áti akut (patkány) LD50 értéke 4130 mg/kg, a bőrön áti akut (nyúl) LD50 értéke pedig >9400 mg/kg. Toluol-diizocianát gőz esetén a belélegzési (patkány; 1 óra) LC50 értéke 0,48 mg/l. A toluol-diizocianát gőz vagy aeroszol akut expozíciója súlyosan izgatja a légutakat. A toluol-diizocianát gőz vagy aeroszol kis mennyiségben való expozíciója túlérzékenységet (allergiás reakciók) okozhat a légutakban. A légúti túlérzékenység az asztmához hasonló súlyos légzési nehézség formájában jelentkezik. Ez a reakció az expozíciót követő 6–24 óra után is jelentkezhet, az engedélyezett expozíciós határértékek alatti mennyiség esetén is. A gőzök vagy aeroszokok kis mennyiségben való ismételt túlexpozíciója esetén tüdőkárosodást és felső légúti károsodást okozhat. Ezzel az anyaggal való érintkezés közepes szem- és bőrirritációt és allergiás bőrreakciókat okozhat. Az NTP vizsgálatában a TDI-t gyomorszájon át adták be a patkányoknak, ami növekedést okozott az állatokban lévő

tumorszámában. Belégzéses beadás esetén karcinogén hatás nem volt megfigyelhető. A toluol-diizocianát a Kalifornia Állam ismeretei szerint rákot okozó vegyi anyag.

A foszforsav-trifenil-észter súlyos szem- és mérsékelt bőrirritációt okozhat. Az orális, dermális és inhalációs LD50 értékek patkány sorrendben 1590 mg/kg, > 2000 mg/kg és > 5mg/l (por/pára). Dermális expozíció után szenzibilizációt figyeltek meg. In vitro vizsgálatok során nem találtak mutagenitásra utaló bizonyítékot. A szaporodásra gyakorolt káros hatásra nincs kísérleti bizonyíték. Nincs rákkeltő hatásra utaló kísérleti bizonyíték.

A 2-(2'-hidroxi-3',5'-di-terc-amilfenil)benzotriazol akut orális (patkány) és akut dermális (nyúl) LD50 értéke > 7750 mg/kg, illetve > 1100 mg/kg. Az akut 4 órás inhalációs (patkány) LC50 érték > 0,4 mg/l. Az anyag minimálisan irritáló hatással van a nyúl bőrre, azonban nem irritálja a nyúl szeméit. Az anyaggal való közvetlen érintkezés nem váltott ki bőrzékenységet a tengeri malacok körében. Az anyag negatívnak találtatott az Ames tesztben. 2000 ppm dózisu (20 mg/kg) 2-(2'-hidroxi-3',5'-di-terc-amilfenil)benzotriazolban részesült az egyik patkánycsoport 49 napon keresztül. A dokumentált hatások között szerepelt a csökkent testtömeg és a megnövekedett tömegű máj, vese és herék (kizárólag hímek esetében). A halált követő boncolás megnövekedett és elszíneződött májakat tárt fel. A hisztopatológiai vizsgálatok megnövekedett parenchima sejteket és az egyes hepatociták nekrozisát fedték fel. Két különböző, patkányokon végzett 90 napos patkánytetési vizsgálat során az anyag máj- és vesekárosodást okozott, valamint az anémia jelei is megfigyelhetők voltak. A nem észlelt hatás szint (NOEL) az anémia esetében 100 ppm. A NOEL szint a máj- és vesehatásokra 100 ppm, illetve 400 ppm alatti. Egy kutyákon végzett 90 napos etetési tanulmány során májkárosodás (NOEL szint 15 mg/kg alatti), vesekárosodás (NOEL szint 15 mg/kg), anémia jelei (NOEL szint 60 mg/kg) és a reprodukciós működésre kiváltott kedvezőtlen hatások (méhsorvadás és rendellenes hímivarsejt-képzés - NOEL szint 30 mg/kg), valamint prosztatasorvadás (NOEL szint 15 mg/kg) volt megfigyelhető.

A toluol akut orális (patkány) és dermális (nyúl) LD50 értéke 4 328 mg/kg, illetve 12 124 mg/kg. Az akut 4 órás inhalációs (patkány, nőstény) LC50 érték 5060 ppm (19,07 mg/l). A toluol súlyos szem- és közepes mértékű bőrirritációt okoz. A toluolgőz belélegzése fejfájást, kimerültséget, hányingert és központi idegrendszeri depressziót okozhat. Nagy koncentrációjú toluol hosszan tartó belélegzése reverzibilis vese- és májkárosodást okozott. A toluolgőzök szubkrónikus belélegzése tartós halláskárosodást, tanulási nehézségeket és szemkárosodást okozott a laboratóriumi állatkísérletekben. Nagy koncentrációjú toluolgőz szándékos belélegzése terhes nőknél károsította magzatot. Ilyen magzatkárosító hatás a méhen belüli és a születés utáni növekedés visszamaradása. A toluol állatkísérletekben megfigyelt magzati károsító hatása hasonló volt az embereknél látottakhoz. Laboratóriumi állatoknál a toluol lenyelése enyhe gyomorhurutot váltott ki, és légúti, vese-, máj- és szívkárosító hatású volt. Laboratóriumi állatoknál a lenyelése központi idegrendszeri károsodást és halált is okozott. Arról is beszámoltak, hogy a toluol szubkrónikus hatása agy- és húgyhólyag-károsodást okozott a laboratóriumi állatoknál. Szinergista hatások révén a toluol toxicitását felerősítheti a n-hexán, a benzol, a xilol, az acetil-szalicilsav és a klórozott szénhidrogének. A szakirodalom szerint a toluol esetében fennáll az aspiráció veszélye, az akut orális expozíció reverzibilis látászavart okozott és állatokban a krónikus expozíció megváltoztatta az immunrendszer működését. A toluol Kalifornia állam tudomása szerint reprodukív toxicitást előidéző vegyi anyag.

---

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI ADATOK

### TOXICITÁS, PERZISZTENCIA ÉS LEBONTHATÓSÁG, BIOAKKUMULÁCIÓS KÉPESSÉG, A TALAJBAN VALÓ MOBILITÁS, EGYÉB KÁROS HATÁSOK

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

Az anyag ökológiai értékelése összetevőinek vizsgálatán alapul.

#### 12.1 ÖKOTOXICITÁS

Nem áll rendelkezésre

#### 12.2 PERZISZTENCIA ÉS LEBONTHATÓSÁG

Nem áll rendelkezésre

**12.3 BIOAKKUMULÁCIÓS KÉPESSÉG**

Nem áll rendelkezésre

**12.4 A TALAJBAN VALÓ MOBILITÁS**

Nem áll rendelkezésre

**12.5 A PBT- ÉS A VPVB-ÉRTÉKELÉS EREDMÉNYEI**

nem meghatározott

**12.6 ENDOKRIN KÁROSÍTÓ TULAJDONSÁGOK**

nincs veszélyes alkotórésze

**12.7 EGYÉB KÁROS HATÁSOK**

Nem áll rendelkezésre

**VESZÉLYES ALKOTÓRÉSZ TOXICITÁSI ADATOK**

Összetevő / CAS-szám	Halakra való toxicitás
xilén (1330-20-7)	LC50 13.1 - 16.5 mg/L - Lepomis macrochirus (96h) LC50 13.5 - 17.3 mg/L - Oncorhynchus mykiss (96h) LC50 2.661 - 4.093 mg/L - Oncorhynchus mykiss (96h) LC50 23.53 - 29.97 mg/L - Pimephales promelas (96h) LC50 30.26 - 40.75 mg/L - Poecilia reticulata (96h) LC50 7.711 - 9.591 mg/L - Lepomis macrochirus (96h) LC50 = 13.4 mg/L - Pimephales promelas (96h) LC50 = 19 mg/L - Lepomis macrochirus (96h) LC50 = 780 mg/L - Cyprinus carpio (96h) LC50 > 780 mg/L - Cyprinus carpio (96h)
1-metoxi-2-propanol-acetát (108-65-6)	LC50 = 130 mg/L - Oncorhynchus mykiss - 96hrs NOEC = 47.5 mg/L - Oryzias latipes - 14d
etilbenzén (100-41-4)	LC50 11.0 - 18.0 mg/L - Oncorhynchus mykiss (96h) LC50 7.55 - 11 mg/L - Pimephales promelas (96h) LC50 9.1 - 15.6 mg/L - Pimephales promelas (96h) LC50 = 32 mg/L - Lepomis macrochirus (96h) LC50 = 4.2 mg/L - Oncorhynchus mykiss (96h) LC50 = 9.6 mg/L - Poecilia reticulata (96h)
Toluén diizocianát (26471-62-5)	LC50 = 133 mg/L - Oncorhynchus mykiss - 96hrs
Foszforsav, trifenil-észter (101-02-0)	Nem áll rendelkezésre
2-(2'-Hidroxi-3',5'-di-terc-amilfenil)-benzotriazol (25973-55-1)	LC50 >100 mg/l - Zebra Fish (Brachydanio rerio) (96h)
Toluene (108-88-3)	LC50 = 5.5 mg/L - Oncorhynchus kisutch (96h) NOEC = 1.4 mg/L - Oncorhynchus kisutch (40d)

Összetevő / CAS-szám	Vízibolhákra való toxicitás
xilén (1330-20-7)	LC50 = 0.6 mg/L - Gammarus lacustris (48h) EC50 = 3.82 mg/L - water flea (48h)
1-metoxi-2-propanol-acetát (108-65-6)	EC50 = 408 mg/L - Daphnia magna - 48hrs

etilbenzén (100-41-4)	EC50 1.8 - 2.4 mg/L - Daphnia magna (48h)
Toluén diizocianát (26471-62-5)	EC50 = 12.5 mg/L - Daphnia magna - 48hrs
Foszforsav, trifenil-észter (101-02-0)	Nem áll rendelkezésre
2-(2'-Hidroxi-3',5'-di-terc-amilfenil)-benzotriazol (25973-55-1)	EC50 > 10 mg/l - Daphnia pulex (48h) EC50 > 100 mg/l - Daphnia magna (24h)
Toluene (108-88-3)	EC50 = 3.78 mg/L - Ceriodaphnia dubia (48h) NOEC = 0.74 mg/L - Ceriodaphnia dubia(7d)

Összetevő / CAS-szám	Algákra való toxicitás
xilén (1330-20-7)	Nem áll rendelkezésre
1-metoxi-2-propanol-acetát (108-65-6)	EC50 > 1000 mg/L - Selenastrum capricornutum - 72hrs NOEC = 1000 mg/L - Selenastrum capricornutum - 72hrs
etilbenzén (100-41-4)	EC50 1.7 - 7.6 mg/L - Pseudokirchneriella subcapitata (96h) EC50 2.6 - 11.3 mg/L - Pseudokirchneriella subcapitata (72h) EC50 = 4.6 mg/L - Pseudokirchneriella subcapitata (72h) EC50 > 438 mg/L - Pseudokirchneriella subcapitata (96h)
Toluén diizocianát (26471-62-5)	Nem áll rendelkezésre
Foszforsav, trifenil-észter (101-02-0)	Nem áll rendelkezésre
2-(2'-Hidroxi-3',5'-di-terc-amilfenil)-benzotriazol (25973-55-1)	EC50 >10 mg/l - Green Algae (Scenedesmus subspicatus) (72h) NOEC < 0.1 mg/l Green Algae (Scenedesmus subspicatus) (72h)
Toluene (108-88-3)	EC50 = 134 mg/L - Chlorella vulgaris (3h) - reduced photosynthesis rate NOEC = 10 mg/L - Skeletonema costatum (72h)

Összetevő / CAS-szám	Megoszlási hányados
xilén (1330-20-7)	2.77 - 3.15
1-metoxi-2-propanol-acetát (108-65-6)	log Kow = 1.2
etilbenzén (100-41-4)	3.6
Toluén diizocianát (26471-62-5)	3.43
Foszforsav, trifenil-észter (101-02-0)	4.98
2-(2'-Hidroxi-3',5'-di-terc-amilfenil)-benzotriazol (25973-55-1)	>6.5
Toluene (108-88-3)	2.73

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1 HULLADÉKKEZELÉSI MÓDSZEREK

A vállalat támogatja a termékek és a csomagolás újrahasznosítását, amennyiben az lehetséges és engedélyezett.

#### A termék ártalmatlanítása

Amennyiben az újrahasznosítás vagy újbóli felhasználás nem lehetséges, a vállalat azt javasolja, hogy a termékeinket, különösen ha veszélyesnek minősülnek, hőkezelés vagy hulladékégetés útján ártalmatlanítsa. Az összes helyi és országos előírást be kell tartani. Az Európai Közösségen belüli megsemmisítés esetén a felhasználónak a termék felhasználási célja alapján meg kell adnia a 2008/98/EK irányelv szerinti hulladékkódokat.

#### A csomagolás ártalmatlanítása

A szennyezett csomagolást ugyanúgy kell kezelni, mint magát a terméket. A kiürített és megtisztított csomagolás ártalmatlanítását az alkalmazandó helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően kell elvégezni.

#### A hulladék ártalmatlanításával kapcsolatos információk



Ne juttassa közvetlenül vagy közvetve a felszíni vizekbe, talajvízbe, talajba vagy közcsatornába.

---

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Ez a fejezet alapvető tájékoztatást ad a szállítási besorolásra vonatkozóan. Speciális követelmények esetén olvassa el a vonatkozó szállítási rendelkezéseket.

### 14.1. - 14.5. ALPONTBAN

#### ADR/RID/ADN

Veszélyes áruk?	X
UN szám:	UN1866
AZ ENSZ SZERINTI MEGFELELŐ GYANTA OLDAT, gyúlékony SZÁLLÍTÁSI MEGNEVEZÉS:	
Szállítási veszélyességi osztály(ok):	3
Szükséges szállítási címke:	gyúlékony folyadék
Csomagolási csoport:	III
Kivétel szerint szállítva:	Szállítás a következő rész szerint: 2.2.3.1.5.1
Alagút-korlátozási kód:	D/E
Megjegyzések:	Belföldi víziutakon tartályhajóban nem szállítható.

#### IMO

Veszélyes áruk?	X
UN-szám:	UN1866
AZ ENSZ SZERINTI MEGFELELŐ GYANTA OLDAT SZÁLLÍTÁSI MEGNEVEZÉS:	
Szállítási veszélyességi osztály(ok):	3
Szükséges szállítási címke:	Gyúlékony folyadék
Csomagolási csoport:	III

#### ICAO / IATA

Veszélyes áruk?	X
UN-szám:	UN1866
AZ ENSZ SZERINTI MEGFELELŐ GYANTA OLDAT SZÁLLÍTÁSI MEGNEVEZÉS:	
Szállítási veszélyességi osztály(ok):	3
Szükséges szállítási címke:	Gyúlékony folyadék
Csomagolási csoport:	III

### 14.6 A FELHASZNÁLÓT ÉRINTŐ KÜLÖNLEGES ÓVINTÉZKEDÉSEK

Nem áll rendelkezésre információ

### 14.7 A MARPOL 73/78 II. MELLÉKLETE ÉS AZ IBC KÓDEX SZERINTI ÖMLESZTETT SZÁLLÍTÁS

Nem áll rendelkezésre információ

---

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

### 15.1 AZ ADOTT ANYAGGAL VAGY KEVERÉKKEL KAPCSOLATOS BIZTONSÁGI, EGÉSZSÉGÜGYI ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI ELŐÍRÁSOK/JOGSZA-BÁLYOK

Ózonréteget lebontó anyagok (1005/2009/EK rendelet) Nem alkalmazható

A környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagok (850/2004/EK rendelet) Nem alkalmazható

Előzetes tájékoztatáson alapuló jóváhagyási eljárás: Nem alkalmazható

**Engedélyköteles anyagok (az 1907/2006 (EK) rendelet XIV. melléklete):** Igen  
2-(2'-Hidroxi-3',5'-di-terc-amilfenil)-benzotriazol (< 0,15 %)

**Bizonyos alkalmazásokra korlátozott anyagok (a 1907/2006 (EK) rendelet XVII. melléklete):** Igen  
A korlátozás alá eső alkalmazások részleteivel kapcsolatban lásd a REACH XVII. függelékét.

xilén (26 - 29 %)

Ez az anyag gyúlékony és a 40. pontban leírt aeroszokok miatt korlátozás alá esik.

1-metoxi-2-propanol-acetát (11 - 13 %)

Ez az anyag gyúlékony és a 40. pontban leírt aeroszokok miatt korlátozás alá esik.

etilbenzén (8 -< 10 %)

Ez az anyag gyúlékony és a 40. pontban leírt aeroszokok miatt korlátozás alá esik.

Toluén diizocianát (< 1,5 %)

Ez az anyag a 74 pont alapján korlátozás alá esik.

**Vízveszélyeztetési besorolás (Németország):** 2 a AwSV, 18.04.2017. szerint

## A LELTÁROZÁSRA VONATKOZÓ TÁJÉKOZTATÁS

**Európai Gazdasági Térség (beleértve az EU-t)** Az EGT-ben (EU és Norvégia) székhellyel rendelkező Allnex jogi személytől való vásárlás és szállítás esetén ez a termék megfelel az 1907/2006/EK rendelet (REACH) szerinti regisztrációnak, mivel valamennyi összetevője kizárva, mentesítve és/vagy regisztrálva van.

**Amerikai Egyesült Államok (USA):** A termék minden összetevője „Aktív” jelöléssel szerepel a TSCA leltárban, vagy nem kötelező a listázásuk.

**Kanada:** Ezen termék minden komponensét tartalmazza a Hazai Anyagok Jegyzéke (DSL) vagy azokat nem szükséges feltüntetni a DSL-ben.

**Ausztrália:** A termék összes összetevője szerepel az ipari vegyi anyagok ausztráliai jegyzékében (AIC), vagy nem kötelező azok felvétele az AIC-be.

**New Zealand:** Ez a termék NEM kapott jóváhagyást a Veszélyes Anyagok és Új Mikroorganizmusok (Hazardous Substances and New Organisms, HSNO) törvény alapján.

**Kína:** Ezen termék minden komponensét tartalmazza a Kínai Jegyzék vagy azokat nem szükséges feltüntetni a Kínai Jegyzékben.

**Japán:** A termék valamennyi összetevője szerepel a japán (ENCS és ISHL) jegyzékekben, illetve ezeket az összetevőket nem kell felsorolni a japán jegyzékekben.

**Korea:** Ezen termék minden komponensét tartalmazza a Koreai Jegyzék (ECL) vagy azokat nem szükséges feltüntetni a Koreai Jegyzékben. Az Allnex Korea-tól vagy Chemart forgalmazótól vásárolva ez a termék megfelel az AREC-eknek (a vegyi anyagok regisztrálásáról és értékeléséről, stb. szóló törvény). Valamennyi összetevője kizárva, mentesítve, előre bejelentve és/vagy regisztrálva van. Ha egy másik allnex entitástól vásárolják, kérjük, lépjen a kapcsolatba a PSRA-KREACH@allnex.com-mal, hogy ellenőrizze annak lehetőségét, hogy egyetlen képviselőnk fedezze.

**Fülöp-szigetek:** A termék egy vagy több összetevője NEM szerepel a fülöp-szigeti (PICCS) jegyzékben.

**Tajvan:** A termék egy vagy több összetevője NEM szerepel a Tajvani vegyi anyag jegyzékben.

**Svájc esetében:** A termék valamennyi összetevője mentességet élvez az új anyagok Svájcban érvényes bejelentési kötelezettség alól (SR 813.11, 24-26.cikk).

## 15.2 KÉMIAI BIZTONSÁGI ÉRTÉKELÉS

Nem hajtottak végre kémiai biztonsági értékelést.

---

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**Az ügy okai:** Átdolgozott 3. szakasz

**Elkészítés időpontja** 07-ápr.-2022

**A legutóbbi jelentős átdolgozás időpontja** 07-ápr.-2022

Az osztályozási módszerek a következők egyikét tartalmazzák: specifikus termékadatok, interpolált adatok, modellezés, professzionális ítélet vagy komponensalapú becslés használata.

### Összetevő - Figyelmeztető mondatok

xilén

- H226 - Tűzveszélyes folyadék és gőz.
- H304 - Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
- H312 - Bőrrel érintkezve ártalmas.
- H315 - Bőrirritáló hatású.
- H319 - Súlyos szemirritációt okoz.
- H332 - Belélegezve ártalmas.
- H335 - Légúti irritációt okozhat.
- H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

1-metoxi-2-propanol-acetát

- H226 - Tűzveszélyes folyadék és gőz.
- H336 - Álmoságot vagy szédülést okozhat.

etilbenzén

- H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
- H304 - Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
- H332 - Belélegezve ártalmas.
- H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
- H412 - Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Toluén diizocianát

- H315 - Bőrirritáló hatású.
- H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H319 - Súlyos szemirritációt okoz.
- H330 - Belélegezve halálos.
- H334 - Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
- H335 - Légúti irritációt okozhat.
- H351 - Feltehetően rákot okoz.
- H412 - Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Foszforsav, trifenil-észter

- H302 - Lenyelve ártalmas.
- H315 - Bőrirritáló hatású.
- H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H319 - Súlyos szemirritációt okoz.
- H400 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
- H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2-(2'-Hidroxi-3',5'-di-terc-amilfenil)-benzotriazol

- H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
- H413 - Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.

Toluene

- H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
- H304 - Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
- H315 - Bőrirritáló hatású.
- H319 - Súlyos szemirritációt okoz.
- H336 - Álmoságot vagy szédülést okozhat.
- H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
- H361d - Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
- H412 - Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

## Más régiók sürgősségi telefonszámai

### Ázsia-Csendes-óceáni régió

Ausztrália: +61 1800 022 037 (Allnex Australia)

Kína (KNK): +86(0)532 8388 9090 (NRCC)

India: 000 800 100 7479 (zöld szám) vagy +65 3158 1198 (Carechem 24)

Indonézia: 007 803 011 0293 (Carechem 24)

Japán: +81 345 789 341 (Carechem 24)

Korea: +82 2 3479 8401 (Carechem 24)

Malajzia: +60 3 6207 4347 (Carechem 24)

Új-Zéland: +64 0800 803 002 (Allnex New Zealand)

Fülöp-szigetek: +63 2 231 2149 (Carechem 24)

Tajvan: +886 2 8793 3212 (Carechem 24)

Vietnam: +84 8 4458 2388 (Carechem 24)

Egyéb országok: +65 3158 1074 (Carechem 24)

### Közép-Kelet, Afrika

+44 (0) 1235 239 671 (Carechem 24)

### Latin-Amerika

Brazília: +55-800-707-7022 (zöld szám) vagy +55-11-98149-0850 (Suatrans 24)

Chile: +56 2 2582 9336 (Carechem 24)

Mexikó és egyéb országok: +52-555-004-8763 (Carechem 24)

### Kanada és USA

+1-866-928-0789 (zöld szám) vagy +1-215-207-0061 (Carechem 24 - Allnex29003-NCEC)

---

Készítette: Terméktámogatási és Szabályozási Csoport, <http://www.allnex.com/contact>

---

Ezt a tájékoztatást mindennemű garancia és kifogásolás igénye nélkül adjuk. Semmilyen jogi felelősséget nem vállalunk érte, és engedélyünk nélkül nem járulunk hozzá, nem szolgáltunk jogi indokot semmilyen szabadalmaztatott találmány alkalmazásához, és nem ajánljuk azt. A tájékoztatást kizárólag arra a célra szolgáltuk, hogy fontolják meg, tanulmányozzák és vizsgálják felül. Bármely termék használata előtt el kell olvasni a címkén található szöveget.

---