

**BIZTONSÁGTECHNIKAI ADATLAP**

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2006. december 18-i 1907/2006/EK RENDELETE szerint

Verzió:1

Készítés dátuma: 2012.11.19.

Kiállítás dátuma: 2013.10.22.

---

**1. AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

---

**1.1 Termékazonosító:**

<b>Termék neve</b>	:	<b>NITRO LUCIDO</b>
<b>Termék típusa</b>	:	-
<b>Kódja</b>	:	1811
<b>1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása</b>	:	Nitro szintetikus fedőlakk (Csak professzionális felhasználásra!)
<b>1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai</b>	:	IMPA Spa Via Crevada 9/E 31020 San Pietro di Feletto( tv)
Telefon	:	++390438/4548
Telefax	:	++390438/454915
E-mail address	:	massimiliano.zanardo@impa.it
Biztonsági adatlap kiadásáért felelős:	:	QHSE osztály
Telefon	:	+31 (0)320 292288
Fax	:	+31 (0)320 292201
Forgalmazó cég neve	:	<b>Car-Color Kft.</b>
Címe:	:	1195 Budapest, Vas Gereben u. 4/D
Telefon	:	+36 1 348 0324
web	:	<a href="http://www.carcolor.hu">www.carcolor.hu</a>
e-mail	:	<a href="mailto:carcolor@carcolor.hu">carcolor@carcolor.hu</a>

**1.4 Sürgősségi telefon:** **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel.: +36 1 476 6464, +36 80 201 199

---

**2. A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA**

---

**2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**

A termék meghatározása: Keverék

A 67/548/EEC és 1999/45/EC irányelvek és későbbi módosításai alapján a keverék veszélyes besorolású, ezért ehhez a termékhez biztonsági adatlap készítése szükséges a1907/2006 EK rendelet alapján.

**R-mondatok:**

R11 Tűzveszélyes.

R38 Bőrizgató hatású.

R48/20 Hosszabb időn át belélegezve ártalmas: súlyos egészségkárosodást okozhat.

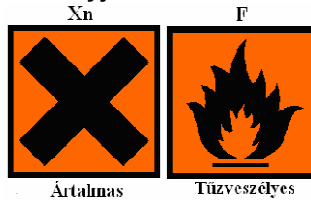
R63 A születendő gyermeket károsíthatja.

R67 Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak.

**Pszichokémiai hatások, az emberi egészségre és a környezetre káros hatások:**  
Nincs további ismert veszély

## 2.2 Címkézési elemek

**Veszélyjelek:**



**R-mondatok:**

R11 Tűzveszélyes.

R38 Bőrizgató hatású.

R48/20 Hosszabb időn át belélegezve ártalmas: súlyos egészségkárosodást okozhat.

R63 A születendő gyermeket károsíthatja.

R67 Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak.

Veszélyes komponensek, amelyeket fel kell tüntetni a címkén:

- **Toluol**
- **1-metoxi-2-propil-acetát (2-metoxi-1-metiletil acetát)**
- **etil-acetát**

**S-mondatok:**

S13 Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

S23 A keletkező permetet nem szabad belélegezni

S26 Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni.

S29 Csatornába engedni nem szabad.

S36/37 Megfelelő védőruházatot és védőkesztyűt kell viselni.

S51 Csak jól szellőztetett helyen használható.

**Különleges csomagolási előírások:**

Tartályokat fel kell szerelni:

-gyermek-rezisztens rögzítéssel:nem alkalmazható

-veszélyre utaló kitapintható jelképpel: nem alkalmazható

## 2.3 Egyéb veszélyek

Egyéb veszélyek, amelyek nem járnak osztályozással: nem alkalmazható

---

## 3. ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

---

3.1 Anyagok:-

3.2 Keverékek:

Összetevők	CAS- szám <sup>1</sup>	EU- szám	REACH- szám	Jelölés (ek)	Veszélyességi Jellemzők ( R )	Kon- centrá- ció (%)
<b>Toluol</b>	108-88-3	203-625-9	01- 2119471 310-51	F, Xn Repr. Cat. 3,	11-38- 48/20- 63- 65-67 2.6/2 Flam. Liq. 2	12,5-15

<sup>1</sup> CAS = Chemical Abstracts Service

					H225 3.7/2 Repr. 2 H361 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304 3.9/2 STOT RE 2 H373 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.8/3 STOT SE 3 H336 [1], [2]	
<b>1-metoxi-2-propil-acetát (2-metoxi-1-metiletil acetát)</b>	108-65-6	203-603-9	01- 2119475 791-29	Xi	<b>10-36</b> 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 [1] [2]	12,5-15
<b>Etil-acetát</b>	141-78-6	205-500-4	01- 2119475 103-46	F, Xi	<b>11-36-66-67</b> EUH066, Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336 [1], [2]	7-10
<b>n-Butil-acetát</b>	123-86-4	204-658-1	01- 2119485 493-29	-	<b>10-66-67</b> 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 3.8/3 STOT SE 3 H336 [1] [2]	5-7
<b>Xilol (izomerek keveréke)</b>	1330-20- 7	215-535-7	01- 2119488 216-32	Xn	<b>10-20/21-38</b> 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 3.9/2 STOT RE 2 H373 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.8/3 STOT SE 3 H335 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 [1], [2]	5-7
<b>Izobutil-acetát</b>	110-19-0	203-745-1	01- 2119488 971-22	F	<b>11-66</b> 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 [1] [2]	3-5
<b>2-Butoxietanol</b>	111-76-2	203-905-0	01- 2119475 108-36	Xn	<b>20/21/22- 36/38</b> 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 [1] [2]	3-5
<b>Izopropil-alkohol</b>	67-63-0	200-661-7	-	F, Xi	<b>11-36-67</b> Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336 [1] [2]	1-3
<b>Etilbenzol</b>	100-41-4	202-849-4	01- 2119489 370-35	F, Xn	<b>11-20</b> 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 [1] [2]	1-3
<b>Izobutil-alkohol</b>	78-83-1	201-148-0	01- 2119484 609-23	Xi	<b>10-37/38- 41-67</b> 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226	1-3

					3.8/3 STOT SE 3 H335 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.8/3 STOT SE 3 H336 [1], [2]	
<b>Petróleum (ás- ványolaj) oldó- szer nafta, könnyű aromás</b>	64742- 95-6	265-199-0	01- 2119455 851-35	Xn, N	10-37- 51/53-65- 66-67 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 3.8/3 STOT SE 3 H335 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304 3.8/3 STOT SE 3 H336 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411 DECLP* [1]	0.5-1
<b>1-butanol</b>	71-36-3	200-751-6	01- 2119484 630-38	Xn	10-22- 37/38-41-67 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 3.8/3 STOT SE 3 H335 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.8/3 STOT SE 3 H336 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 [1] [2]	< 0,1

Nincsenek további összetevők, amelyek a jelenlegi ismeretek szerint az egészségre vagy a környezetre kockázatot jelentenek.

[1] Az anyag az egészségre és a környezetre ártalmas besorolású

[2] Az anyagra munkahelyi expozíciós határértéket állapítottak meg

[3] anyag megfelel a kritériumoknak PBT rendelet szerint (EC) 1907/2006 számú, XIII

[4] anyag megfelel a kritériumoknak vPvB rendelet szerint (EC) 1907/2006 számú, XIII

Leírás:

Az előírt munkahelyi expozíciós határokat a 8. pont tartalmazza.

További információkat az egészség – és/vagy a környezeti kockázatokról a 11. és a 12. pont tartalmaz.

#### 4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

##### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Ha a tünetek folytatódnak, vagy bármely kétséges esetben orvoshoz kell fordulni. Eszméletlen embert stabil oldalfekvésbe kell helyezni, és soha semmit nem szabad szájon át adni.

##### **Belégzés esetén:**

Friss levegőre kell vinni, helyiséget ki kell szellőztetni.

A beteget melegen és nyugalomban kell tartani.

Ha nincs légzés, ha a légzés rendszertelen, vagy ha légzésbénulás jelentkezik, képzett személy biztosítson mesterséges lélegeztetést vagy oxigént.

Ha a légzés szabálytalan, vagy megáll, mesterséges légzést kell alkalmazni.

Ha eszméletlen, stabil oldalfekvésbe kell helyezni, és orvost kell hívni.

##### **Bőrrel való érintkezés esetén:**

A szennyezett ruhát azonnal le kell venni.

A bőrt alaposan le kell mosni szappannal és bő vízzel, vagy ismert bőrtisztítóval.

Oldószer vagy hígító használata TILOS!

A munkahelyen zuhanyt kell elhelyezni.  
Ha az irritáció továbbra is fennáll, forduljon orvoshoz.  
A szennyezett ruhát használat előtt újra ki kell mosni.

**Szemmel való érintkezés esetén:**

A kontaktlencsét ki kell venni.  
Sürgősen orvoshoz kell fordulni.  
A munkahelyre szemmosót kell tenni  
A szemet bő, tiszta, friss vízzel legalább 15 percig kell öblíteni úgy, hogy a szemhéjakat széthúzzuk és a szemgolyót vele együttesen mozgatjuk, majd a szemhéjakat fedjük le steril gézlappal ill. tiszta, száraz zsebkendővel!  
Bármilyen szemcsepp vagy kenőcs kizárólag orvosi utasításra alkalmazható!

**Lenyelés esetén:**

Véletlen lenyelés esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, biztonsági adatlapot be kell mutatni  
A személynek meleget és nyugalmat kell biztosítani.  
Nem szabad hánytatni.  
Eszméletlen embernek soha ne adjunk szájon át semmit.

**Védelem az elsősegélynyújtók részére:** Megfelelő képzés hiányában semmilyen intézkedést nem szabad tenni amely személyi kockázattal jár. Az elsősegélynyújtó személy számára a szájból szájba történő újraélesztés veszélyes lehet. Ha füst érzékelhető, az elsősegélynyújtó személynek vagy a mentést végzőknek megfelelő maszkot vagy önálló légzőkészüléket kell viselnie. A szennyezett ruhát mossa ki alaposan vízzel mielőtt eltávolítaná, vagy kesztyűt kell viselni.

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

A nagyobb koncentrációjú oldószergőzöknek való kitettség a megadott munkahelyi expozíciós határ felett az egészségre káros hatású, például nyálkahártya-és légzőrendszeri irritációt okozhat, és káros hatással van a vese, máj-és központi idegrendszerre. A tünetek lehetnek: fejfájás, szédülés, fáradtság, gyengeség, kábultság, szélsőséges esetekben az eszméletvesztés.  
Ezen hatások a bőrön keresztüli felszívódás esetén is jelentkezhetnek. A készítménnyel való ismétlődő vagy tartós érintkezés a bőrből eltávolíthatja a természetes zsiradékot, nem allergiás felületi bőrgyulladást is kiválthat. Ha szembe jut, a folyadék irritációt és visszafordítható károsodást okozhat. Lenyelve hányingert, hasmenést és hányást okozhat.  
Figyelembe kell venni a jövőbeni és az azonnali hatásokat, valamint krónikus hatások összetevőinek rövid- és hosszú távú expozícióit belelegezve, a bőrön keresztüli, az orális expozíciós utakra és szemkontaktus esetén.

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

Baleset esetén azonnal orvoshoz kell fordulni (ha lehetséges, a használati utasítást vagy a biztonsági adatlapot mutassuk meg az orvosnak).  
Speciális kezelés: nincs  
A toxikológiai információkat a 11. pontban közöljük.

---

**5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

---

**5.1 Oltóanyag:**

Vízpermetet, alkohol-álló habot, porral oltót, száraz vegyszert, vagy szén-dioxidot kell használni. A tartályokat és a környezetet vízpermettel kell hűteni,  
A termék szivárgása esetén, ha nem kapott lánggra, porlasztott vizet lehet használni, hogy eloszlassa a gyúlékony gázokat és védjék az egyéneket szivárgó gőzöktől.

Oltóanyag, mely biztonsági okokból nem használható:  
**Vízugár használata TILOS!**

### **5.2 Különleges veszélyek a tűzoltás során:**

Mivel a termék éghető szerves anyagokat tartalmaz, tűz esetén sűrű, fekete füst keletkezik, amely veszélyes bomlástermékeket tartalmaz (lásd a 10. részt)

Nem szabad belélegezni az égéstermékeket (szén-monoxid, szén-dioxid, szén monoxid, füst, nitrogén-oxidok. stb.)

Tilos a csatornába engedni.

A tűz maradványait és a szennyezett tűzoltóvizet a helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.

### **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

#### **Speciális védelmi intézkedések:**

A tűznek kitett zárt tartályokat vízpermettel kell lehűteni.

A szennyezett tűzoltóvizet külön kell gyűjteni.

A sértetlen tartályokat át kell helyezni a közvetlen veszély területéről akkor, ha ez biztonsággal megoldható.

#### **Különleges védőfelszerelés tűzoltók részére:**

Ha szükséges, megfelelő légzőkészüléket kell viselni.

---

## **6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

---

### **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

#### **Nem sürgősségi ellátást nyújtó személyzetnek:**

Zárja ki a meggyulladás veszélyét és szellőztesse ki a helyiséget. Kerülni kell a gőzök belélegzését.

#### **Sürgősségi ellátást nyújtó személyzetnek:**

Ha különleges ruházat szükséges a kiömlés kezelésére, vegye figyelembe a 8. pontban feltüntetett információkat az alkalmas és nem alkalmas anyagokról. Lásd még a 8. pont további információkért a higiénés intézkedésekről.

Az oldószer gőzök nehezebbek a levegőnél és szétterjedhetnek a padló fölött.

Alkalmazzon megfelelő elszívást!

Használjon egyéni védőkészüléket!

A személyeket biztonságos helyre irányítsa, a szivárgás/kiömlés helyétől széliránnyal ellentétes irányban.

Blokkolja a szivárgást, ha nincs veszély. Ne kezeljen sérült konténereket vagy kiszivárgott terméket megfelelő védelem nélkül (speciális ruházat).

Szellőztesse a légtér!

#### **TILOS A DOHÁNYZÁS!**

A védőkészülékekkel kapcsolatos információkat lásd: 7. és 8. pontok alatt.

### **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:**

Az anyag ne jusson a csatornába vagy folyóvízbe.

Ha a termék beszenyezi a folyót, tavat vagy csatornát, értesíteni kell az illetékes hatóságot.

### **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai**

Mosószerrel kell tisztítani. Oldószerek nem használhatók.

A kifolyt anyagot nem éghető abszorbens anyaggal kell összegyűjteni és felitatni, (pl. homok, föld, diatomaföld, vermikulit vagy kovaföld) és megsemmisítésre tartályban kell elhelyezni a helyi/nemzeti szabályozásoknak megfelelően (lásd a 13. részt).

A szennyezett területet alkalmas tisztítószerekkel mentesíteni kell.

Gyűjtse a terméket megfelelő edényzetbe, melynek anyaga nem lép reakcióba a termékkel, nem oldódik benne.

Maszk, védőruha használata kötelező!

A tisztítást követően az összegyűjtött hulladékot megfelelően felcímkézett gyűjtőedénybe gyűjtse és veszélyes hulladékként kell ártalmatlanításra elszállítani

A szennyezett felületet alaposan takarítsa fel, határolja le, öblítse le a területet és eszközöket vízzel.

#### **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**

A hatályos nemzeti szabályozást lásd a 15. részben.

1. sürgősségi kapcsolattartási információkat.

Lásd a 8. Fejezetben közölt információkat a megfelelő egyéni védőeszközöket.

Lásd a 13. fejezetben további hulladékkezelési adatokat.

---

## **7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

---

### **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

#### **Kezelés:**

A megadott munkahelyi expozíciós határokat nem szabad túllépni (lásd a 8. részt) Csak megfelelő elszívóval ellátott helyen használható.

Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen.

A dohányzást, evést és ivást meg kell tiltani az alkalmazás területén

A gőz vagy köd belélegzését el kell kerülni.

Üres tartály csak tisztítás után használható.

Transzfer műveletek előtt, biztosítani kell, hogy nincsenek összeegyeztethetetlen anyagi maradványok a tartályokban.

El kell kerülni a csiszolatpor belélegzését.

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

Felhasználás előtt alaposan össze kell keverni.

Használat után jól záródó tartályban kell tárolni.

A gőzök gyúlékony vagy robbanásveszélyes koncentrációjának a levegőben történő kialakulását, illetve a munkahelyi kitettségi határértékeinél magasabb gőzkoncentráció kialakulását meg kell akadályozni! Ezenkívül a termék csak olyan területeken használható, amely nyílt lángtól vagy gyújtóforrástól mentes. Az elektromos berendezéseket a megfelelő szabvány szerinti védelemmel kell ellátni.

A sztatikus elektromosság elvezetésére az áthelyezés során, földelje le a hordót és kösse a fogadótartályhoz csatlakozópánttal. A kezelőknek antistatikus lábbelit és ruhát kell viselniük. A padlózatnak elektromos vezető típusúnak kell lennie. Tartsa távol hőtől, szikrától és lángtól. Szikrát okozó szerszámok nem használhatók! Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást. A készítmény alkalmazása során keletkező por, szilárd részecskék, permet és köd belélegzését el kell kerülni. Kerülje a homokszórásból származó por belélegzését! Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Az üritést nem szabad nyomás segítségével végezni. A tartály nem nyomásálló! Mindig az eredetivel azonos anyagú tartályokban kell tárolni. Tartsa be a munkaegészségügyi és munkavédelmi rendszabályokat!

#### **Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez:**

A gőzök nehezebbek a levegőnél és szétterjedhetnek a padló felett. A gőzök robbanó keveréket alkothatnak a levegővel.

Meg kell előzni, hogy a levegőben akár tűzveszélyes vagy robbanékony, akár a munkahelyen megengedettnél nagyobb gőzkoncentráció létrejöttön, ezért szükséges az akkumulálódás (felhalmozódás) elkerülése érdekében az ablakok és ajtók nyitvatartása, biztosítva keresztthuzatot.

Kerüljük az elektrosztatikus feltöltődést.

Az elektromos berendezéseket megfelelő szabványok figyelembevételével kell védeni.

Az egyik tartályból a másikba való átöntés során földelési intézkedésekre van szükség, és vezető anyagból készült tömlőt kell használni.

Csak földelt tartályokat ürítsen és viseljen antistatikus ruházatot és lábbelit.

Szikrázó eszközök nem használhatók. Tartsa távol hőtől, szikrától és lángtól.

A csővezetékben és berendezésekben a termék alacsony vezetőképessége következtében annak erőteljes keveredése és áramlása elektrosztatikus feltöltődést okozhat.

Robbanás és tűzkitörés veszélye miatt soha ne használjon sűrített levegőt anyagmozgatásra

A terméket csak olyan helyen lehet használni, ahol semmilyen nyílt láng vagy más gyújtóforrás nem található.

Tilos a dohányzás!

Amikor a kezelőknek - akár szórást végeznek, akár nem - a szórófülkén belül kell dolgozniuk, nem biztos, hogy a szellőztetés mindig elegendő a szilárd részecskék és az oldószergőzök távol tartására.



Ilyen esetekben sűrített levegős légzőkészüléket kell viselniük a szórás művelet alatt, illetve mindaddig, amíg a szilárd részecskék és az oldószergőzök koncentrációja a munkahelyi kitettségi határértékek alá nem kerül.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolási helyekre és a tartályokra vonatkozó követelmények:

A címkén lévő óvintézkedéseket be kell tartani.

A tartályokat lezárva jól szellőztethető helyen kell tárolni. A tartálynak az eredetivel megegyező anyagnak kell lennie.

Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.

A nyitott tartályokat óvatosan vissza kell zárni, és ürítő nyílásával felfelé kell tartani, hogy a kifolyást megakadályozzuk.

A hatályos nemzeti szabályozásnak megfelelően kell tárolni.

5 és 35 °C között, száraz, hűvös és jól szellőző helyen kell tárolni, hőtől, gyújtóforrástól és közvetlen napfénytől távol. Illetéktelen hozzáférést meg kell akadályozni.

Gyújtóforrásoktól távol kell tartani - Dohányozni tilos!

Az oldószer gőzök nehezebbek a levegőnél és szétterjedhetnek a padló fölött.

A gőzök levegővel robbanó keveréket alkothatnak.

Az elektromos berendezéseknek/munkaanyagoknak meg kell felelniük a technológiai biztonsági normáknak.

#### Nem összeférhető anyagok:

A xilol kénsavval, salétromsavval, perklorátokkal és más, erős oxidálószerekkel nem érintkezhet.

#### Tanács a szokásos tároláshoz:

Oxidálószerektől, erős savaktól, erős bázisoktól távol kell tartani.

Tárolja a tartályokat zárt és jól szellőző helyen.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd 1.2 pont

---

## 8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

---

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek:

Biztosítson megfelelő szellőzést. Ahol ésszerűen megvalósítható, helyi elszívással és a szennyezett levegő megfelelő elvezetésével kell elérni.

Friss-levegős légzőkészüléket kell biztosítani az anyag szórással történő felvitele esetén, még akkor is, ha a jó szellőzés biztosított.

Más műveletek esetén - amennyiben a helyi elszívás és elvezetés nem elégséges a levegőbe kerülő készítmény permete, gőzei határérték alatti koncentrációjának tartásához – alkalmas légzőkészüléket kell viselni. (Lásd: Személyi védelem)

**Foglalkozási expozíciós határérték** (munkahelyi levegőben megengedett határérték):

Összetevők	CAS-szám	ÁK	CK	MK
Toluol	108-88-3	190	380	-
1-metoxi-2-propil-acetát (2-metoxi-1-metiletil acetát)	108-65-6	275	550	-
Etil-acetát	141-78-6	1400	1400	-
Xilol (izomerek keveréke)	1330-20-7	221	442	-
n-Butil-acetát	123-86-4	950	950	-
Izobutil-acetát	110-19-0	713	-	-
2-Butoxietanol	111-76-2	98	246	-
Izopropil-alkohol	67-63-0	500	2000	-
Etilbenzol	100-41-4	442	884	-
Izobutil-alkohol	78-83-1	152	-	-
1-butanol	71-36-3	45	90	-
Nafta (ásványolaj), könnyű aromás	64742-95-6	n.a.	n.a.	n.a.



**Származtatott hatás szintje:**

Del adatok nem állnak rendelkezésre nem elérhető

**Becsült hatás koncentráció**

Pecs nem áll rendelkezésre

**A foglalkozási expozíció ellenőrzése:**

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

Amennyiben ez a termék expozíciós határértékkel rendelkező összetevőket tartalmaz, személyi, munkahelyi légtéri vagy biológiai monitorozásra lehet szükség, hogy meghatározzuk a szellőztetés vagy egyéb szabályozó intézkedések hatékonyságát, és/vagy légzésvédő eszközök alkalmazásának szükségességét. A vegyi anyagok belégzés útján történő expozíciójának értékeléséhez az EN 689 Európai Szabványt, a veszélyes anyagok meghatározási módszereihez pedig a nemzeti előírásokat vegyük figyelembe.

**8.2 A foglalkozási expozíció ellenőrzése:**

A munkavégzés során megfelelő körütekintés szükséges a készítmény kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére (védőszemüveg viselése ajánlott).

Munka közben étkezni, dohányozni tilos!

A termék kezelése során hatékony szellőztetést kell biztosítani!

Mivel a megfelelő technikai berendezések mindig elsőbbséget élveznek az egyéni védőeszközökkel szemben (kollektív védelem elsőbbsége az egyéni védelemmel szemben), meg kell győződni a munkahely megfelelő szellőzéséről. Amennyiben ezek a műveletek nem teszik lehetővé a termék koncentrációjának megengedett munkahelyi expozíciós határértékeit ott megfelelő légúti védelmet kell biztosítani.

Lásd a címkén a termék használata során előforduló veszélyeket.

Kérje a vegyi anyag szállító tanácsát, a személyes védőfelszerelés megfelelő kiválasztásához.

Az egyéni védőeszközöknek meg kell felelniük az előírásoknak.

**Egészségügyi intézkedések:** a vegyszerek kezelése után mosson kezet, alkart és arcot evés, dohánnyás, vécéhasználat előtt illetve a munkaidő befejeztével.

Megfelelő technikát kell alkalmazni az elszennyeződött ruházat, eltávolítására.

Szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.

Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és a biztonsági zuhanyok közel legyenek a munkaállomás helyéhez.

**Személyi védőfelszerelés:**

**Légzés védelem:**

Technikai intézkedésekkel biztosítani kell a munkahelyi expozíciós határokat.

Ez jó általános szellőzéssel és -ha a gyakorlatban megvalósítható- helyi elszívó berendezéssel érhető el.

Ha a munkahelyi expozíciós határ nem érhető el, kivételes esetben megfelelő légzőkészüléket kell viselni például CEN/FFP-2 vagy CEN/FFP-3. típusút, de csak egy rövid időre.

Ha a dolgozók a kitettségi határérték feletti koncentrációnak vannak kitéve, az erre a célra rendszerezett, megfelelő légzőkészüléket kell használniuk. A bevonaton végzett száraz csiszolás, lángvágás és/vagy hegesztés hatására fokozottan por- és veszélyes füst képződik. Ha lehetséges, ehelyett nedves csiszolást kell végezni. Ha belégzésük helyi elszívás alkalmazásával nem kerülhető el, megfelelő légzésvédő készüléket kell használni.

**Kézvédelem:**

Normál használat esetén nem szükséges védőkesztyűt viselni.

Hosszú vagy ismételt érintkezés esetén védőkesztyűt kell viselni.

Védő krémek segíthetnek a veszélyeztetett bőrterület védelmében, de nem alkalmazhatók, ha már az érintkezés megtörtént.

Érintkezés után a bőrt le kell mosni.

Kezet kell mosni és védőkrémet használni

Hosszadalmas vagy ismételt kezelés esetén használják a következő típusú kesztyűket:

Javasolt: PVC, neoprén, gumi

Nem javasolt: -

Használható:-

A termék kezelésénél alkalmazandó kesztyű típusra vagy típusokra vonatkozó ajánlás forrása a következő: A felhasználónak ellenőriznie kell, hogy a termék kezeléséhez végül kiválasztott kesztyűfajta a legmegfelelőbb legyen, és tekintetbe vegye a felhasználó kockázatelemzése szerinti használat körülményeit.

A védőkesztyű kiválasztásánál a védőkesztyű anyagát figyelembe kell venni: bomlás, törés idő és permeáció. A védőkesztyű ellenállását is ellenőrizni kell a használat előtt, mert védőképességének határa függ az expozíció időtartamától.

#### **Szemvédelem:**

Normál használat esetén nem szükséges.

Kerülni kell a szembejutást. Megfelelő, szorosan illeszkedő védőszemüveget vagy védőálarcot kell viselni.

A freccsenő folyadékok elleni védelemre szolgáló biztonsági védőszemüveget kell használni.

Ne használjon kontaktlencsét.

#### **Bőr- és testvédelem:**

Normál használat esetén nincs különleges óvintézkedés

Érintkezés után a bőrt le kell mosni.

Védő munkaruha alkalmazása ajánlott, amely átfogó védelmet nyújt a bőrnek, például gyapot, gumi, PVC vagy viton anyagból.

A munkaruha nem tartalmazhat olyan anyagot, amely veszélyes olvadási tulajdonságokat mutat tűz esetén.

A személyzetnek antisztatikus természetes szálakkal szőtt, vagy magas hőmérsékletnek ellenálló műszál munkaruhát kötelező viselnie

A dolgozók antisztatikus lábbelit viseljenek!

A megfelelő lábbelit és minden további bőrvédelmet a használat előtt a feladat jellegének és a kockázatainak alapján, szakember által jóváhagyott termékkel kell megvalósítani.

Környezetvédelmi expozíció ellenőrzések: Tilos vízfolyásokba, lefolyókba engedni!

Termikus veszélyek:

nincs

A környezeti expozíció ellenőrzése:

nincs

## **9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**

Paraméter:		Vizsgálati módszer:	Megjegyzés:
1. Halmazállapot:	sűrű folyadék		
2. Szín:	nincs adat		
3. Szag:	oldószer		
4. Olvadáspont és fagyáspont:	Nem alkalmazható		
5. Relatív sűrűség (g/cm <sup>3</sup> )	1.01 ÷ 1.11		
6. Oldhatóság/keverhetőség:	vízben oldhatatlan		
7. Forráspont: °C	Nincs adat		
8. Viskozitás: Kinematikai (40 °C):	Nincs adat		
9. Gyulladási hőmérséklet (zárttéri): °C	Nincs adat		
10. Lobbanáspont: °C zárttéri	< 23 °C		
11. Öngyulladás:	Nincs adat		
12. pH-érték, vizes oldat (20 °C):	Nincs adat		

pH-érték, szállított állapotban (20 °C):			
13. Tűzveszélyesség:	Nincs adat		
14. Oxidáló tulajdonságok:	Nincs adat		
15. Gőznyomás: Hgmm	Nincs adat		
16. Párolgási sebesség:	Nincs adat		
17. Gőzsűrűség (levegő = 1):	Nincs adat		
18. Robbanási tulajdonságok	Nincs adat		
19. Szárazanyagtartalom: (%)	Nincs adat		
20. VOC (2004/42/EK irányelv):	63,42%		
21. VOC (illékony szénhidrogének):	Nincs adat		
22. Szag küszöbérték:	Nincs adat		
23. Desztillációs tartomány: °C	Nincs adat		
24. Gyúlékonyság szilárd anyagok és gázok:	Nincs adat		
25. Robbanási határ alsó/felső: %	Nincs adat		
26. Bomlási hőmérséklet	Nincs adat		
27. Viskozitás (kinematikai)	60 ÷ 80 sec. ISO-DIN cup 6 mm (20 °C)		
28. Reaktív tulajdonság	Nincs adat		
29. Víztartalom (%)	Nincs adat		
30. Molekulatömeg	Nincs adat		

## 10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉPESSÉG

### 10.1 Reakciókészség

A termék vagy összetevőinek reakciókészségével kapcsolatos specifikus vizsgálati adat nem áll rendelkezésre.

### 10.2. Kémiai stabilitás.

A termék normál használati körülmények között és tárolásnál stabil lásd: 7. pont)

### 10.3. Veszélyes reakciók lehetősége

Normál körülmények között történő tárolás és használat során, veszélyes reakciók nem fordulnak elő. Mérgező gázok keletkezhetnek oxidáló ásványi savakkal érintkezve.

Meggyulladhat, ha oxidáló ásványi savakkal és nitridekkel érintkezik.

Hő vagy tűz hatására szénoxidok és gőzök szabadulhatnak fel, amelyek ártalmasak lehetnek az egészségre.

A gőzök robbanó elegyet alkothatnak a levegővel.

### 10.4 Kerülendő körülmények

Magas hőmérsékleten veszélyes bomlástermékek keletkeznek.

Termékeink a biztonsági előírásoknak megfelelően készültek, így a megadott feltételek mellett nem bomlanak el és le.

A termék típusát figyelembe véve, a terméket tanácsos az eredeti csomagolásában hagyni és elkerülni az átrakását.

Hőforrásoktól, gyújtóforrásoktól, az elektrosztatikus kisülésektől távol kell tartani!

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Tartsuk távol a következő anyagoktól az erős exoterm reakciók elkerülése érdekében: oxidáló anyagok, erős oxidáló szerek. A termék meggyulladhat.

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek:

Tárolásnál és használatnál normál körülmények között nincs

Termikus bomlás vagy tűz esetén, az egészségre veszélyes gőzök szabadulhatnak fel.

## 11. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 11.1 Toxikológiai hatásokra vonatkozó információk

Károsíthatja a születendő gyermeket

Reprodukciós toxicitás 3. kategória

A készítménnyel célzott toxikológiai vizsgálatok nem történtek.

Szakszerűen kezelve a készítménynek egészségkárosító hatása nem várható.

A termék toxikológiai megítélése kizárólag az egyes komponensekre vonatkozó toxikológiai adatok, besorolása a 1999/45/EK irányelv, valamint a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet alapján történt.

Az összetevők koncentrációit a termék toxikológiai értékelésénél figyelembe kell venni.

Bőrön keresztüli felszívódás esetén is jelentkezhetnek tünetek.

Figyelembe kell venni a jövőbeni és az azonnali hatásokat, valamint krónikus hatások összetevőinek rövid- és hosszú távú expozícióit beleértve, a bőrön keresztüli, az orális expozíciós utakra és szemkontaktus esetén.

#### Akut belégzési toxicitás:

Nincs adat

A komponens oldószergőzeinek expozíciója a megállapított munkahelyi expozíciós határ felett egészségkárosodást okozhat.

Mint például: nyálkahártya irritáció, légzőrendszeri irritáció, a vese, máj és központi idegrendszer károsodása.

Tünetek és jelek: fejfájás, szédülés, fáradtság, izomgyengeség, álomosság és szélsőséges esetben eszméletvesztés.

A levegőben lévő cseppek belégzése izgathatja a légzőrendszert.

#### Lenyelve:

Nincs adat

Véletlen lenyelés és az azt követő hányás veszélyt jelenthet az emésztőrendszerre .

#### Szembe jutva:

Nincs adat

Irritációt, szaruhártya sérülést, visszafordítható szemkárosodást okoz

#### Bőrirritáció :

Nincs adat

A készítménnyel való ismételt vagy elhúzódó érintkezés eltávolítja a bőr természetes zsírtartalmát és kiszáritja a bőrt, annak megrepedezését, nem allergiás felületi bőrgyulladást okozhat. A termék felszívódhat a bőrön keresztül, növelheti a bőr irritációját.

Szenzibilizáló hatás: nem ismert

Rákkeltő hatás: nem ismert

Mutagenitás: nem ismert

Mérgező hatás a reprodukcióra: nem ismert

Teratogén hatás: nem ismert

Narkotizáló hatás: nem ismert

#### Akut toxicitás:

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség
toluol	Inhalation LC50	Patkány	12.5 mg/L	4 óra
	Dermal LD50	Patkány	12124 mg/kg	
	Oral LD50	Patkány(fiatal felnőtteknél)	5542 mg/kg(BW)	
	Dermal LD50	Nyúl		
	Inhalation LC50	Patkány	14000 mg/kg	1 óra

			> 26700 ppm	
<b>Etil-acetát</b>	Oral LD50 Dermal LD50 Dermal LD50 Subcutaneous Oral LD50	Patkány Nyúl Nyúl Patkány Nyúl	5620 mg/kg > 18000 mg/kg > 20 mL/kg 5 gm/kg 4935 mg/kg	- - - - -
<b>Xilol (izomerek keveréke)</b>	LD50 Bőr LD50 Intraperitoneal LD50 Orális LD50 Subcutaneous	Nyúl Patkány  Patkány Patkány	>1700 mg/kg 2459 mg/kg  5000 mg/kg 1700 mg/kg	- - - -
<b>2-Butoxietanol</b>	LD50 orális LD50 Intraperitoneal LD50 intravénás LD50 orális LD50 orális LD50 unreported LDLo Orális TDLo Orális TDLo unreported LC50 gőz belégzés LC50 belégzés gőz	Nyúl Patkány  Patkány Patkány Patkány Patkány Patkány Patkány Patkány Patkány Patkány	320 mg/kg 220 mg/kg  307 mg/kg 917 mg/kg 250 mg/kg 917 mg/kg 1500 mg/kg 500 mg/kg 250 mg/kg 2900 mg/m <sup>3</sup>  450 ppm	- - - - - - - - - 7 óra - 4 óra
<b>n-Butil-acetát</b>	LD50 Bőr LD50 Orális LC 50 belégzés LC50 belégzés LD50 Orális  LD50 Dermal	Nyúl Patkány Patkány Patkány Patkány  Nyúl	>17600 mg/kg 10768 mg/kg 390 ppm 21,100 mg/l >6400,000 mg/kg >5000,000 mg/kg	- - 4 óra 4 óra
<b>1-metoxi-2-propil-acetát (2-metoxi-1-metiletil acetát)</b>	LD50 Orális LD50 Bőr LC50 Bőr	Patkány Nyúl Patkány	8532 mg/kg >5000 mg/kg 35,7 mg/m <sup>3</sup>	- - 4h
<b>Etilbenzol</b>	LD50 Bőr LD50 Bőr LD50 Orális  LD50 Orális TDLo Intraperitoneal	nyúl nyúl Patkány  Patkány Patkány	>5 000 mg/kg 17 800 µl/kg 4710 mg/kg (BW) 3 500 mg/kg 1 062 mg/kg	- - - -
<b>Petróleum (ásványolaj) oldószer nafta, könnyű aromás</b>	LD50 orális LD50 orális LD50bőr LD50 bőr LD50 orális TDLo Intraperitoneal LC50 belégzés	Patkány Patkány Nyúl Nyúl Patkány Patkány  Patkány	8400 mg/kg 8400 mg/kg >5000 mg/kg 17800 µL/kg 3500 mg/kg 1062 mg/kg  55000 mg/m <sup>3</sup>	- - - - - - 2 óra

<b>1-butanol</b>	LD50 Intraperitoneal LD50 Intravenous LD50 Orális LD50 Orális TDL0 Intraperitoneal	Patkány  Patkány  Patkány Patkány Pat- kány	200 mg/kg  310 mg/kg  800 mg/kg 790 mg/kg 400 mg/kg	-  -  - - -
<b>Izobutil-alkohol</b>	Szájon át LD50 Bőrön át LD50 LC 50 belégzés gőz	Patkány Nyúl Patkány	2460mg/kg 3400 mg/kg 19200 mg/m3	- - -
<b>Izobutil-acetát</b>	LD50 orális LD50 orális  LD50 bőrön át  LC50 Belélegez- ve	Patkány Patkány (hím)  Nyúl (hím)  Patkány (hím/nőstény)	1500 mg/kg 13413 mg/kg bw  >17400 mg/kg bw  >30 mg/l leve- gő	- -  -  6 óra
<b>Izopropil-alkohol</b>	LD50 Orális LD50 Bőr LD50 Orális LC50 Belégzés LD50 Bőr	Patkány Nyúl Patkány Patkány Nyúl	> 2000 mg/kg > 2000 mg/kg 5045 mg/kg 12000 ppm 12800 mg/kg	8 óra

**Toluol:**

Belélegezve ártalmatlan, nyálkahártyairritációt, fejfájást, álmoságot, szédülést okoz. Nagyobb mennyiség belégzésekor könnyen felszívódik, tüdőgyulladást, légzésbénulást okozva. Szem és bőrirritációt okoz. Lenyelve vagy bőrrel érintkezve ártalmatlan lehet. A bőrön keresztül könnyen felszívódik, hosszú kitétségek esetén zsírtalanítja a bőrt, ami gyulladáshoz vezethet. Lenyelése esetén hányingert és hányást okoz, hányáskor fennáll a belégzés veszélye. Nagyobb mennyiség felszívódása után a következő tünetek fordulhatnak elő: központi idegrendszeri rendellenességek, részegség, görcsök, eszméletvesztés, légúti roham, kardiovaszkuláris zavarok, halál. Krónikus hatás: Lehetséges karcinogén. Károsítja a májat, vesét, agyat.

**MEGFIGYELÉSEK EMBEREN - NEM SZAKMAI EXPOZÍCIÓ:**

Akut expozíció hatásai:

Egy embercsoporton elvégzett 8 órás belégzéses vizsgálat 50-800 ppm-nél a következő eredményt adta: 200 ppm: a koordináció, reakcióidő enyhe de határozott csökkenése, fáradtság, zavarodottság, bőr paresztézia. A fáradtság és az enyhe álmatlanság órákig tartott. 400 ppm: a tünetek és a mentális zavarodottság rosszabbodása. 600 ppm 3 óra után: rendkívüli fáradtság, mentális zavarodottság, az ellenőrzés elvesztése, koordinációhiány, émelygés, fejfájás, egyensúlyvesztés. 8 óra után ezek a tünetek rosszabbodnak, és a pupillák kitágulnak, a fényhez való alkalmazkodás elégtelen. 800 ppm: azonos tünetek de sokkal hangsúlyosabban.

**Biológiai expozíciós mutató (BEM) megengedhető határértéke:**

Biológiai exp. mutató: o-krezol

Mintavétel ideje: műszak után

Megengedhető határérték: 1 mg/g kreatinin

1,05 mikromol/mmol kreatinin

Jellemző tulajdonság: b, i / bőrön át is felszívódik, ingerlő anyag

Irritációs adatok:

EYE - HMN 300 ppm

SKN - RBT 435 mg MLD

EYE - RBT 2 mg/24 h

SEV SKN - RBT 500 mg MOD



EYE - RBT 870 ug MLD

## **2 metoxi 1 metiletil acetát**

Akut toxicitás:

Bőrizgató hatása nincs. Szemirritáló hatású, irritálja a szemet. Érzékenység: nem ismert  
Főképp bőrön át szívódik fel, mint a légutakban köszönhetően a termék alacsony gőztenziójának. Ha a koncentráció meghaladja a 100 ppm-t akkor szem- és orr irritációt valamint oropharynx-t okozhat. Ha meghaladja a 1000 ppm-t akkor egyensúlyzavar és súlyos szemirritáció figyelhető meg. Az önkénteseken végzett klinikai és biológiai vizsgálatok nem mutattak anomáliákat. Az acetát nagyobb bőr- és szemirritációt okoz közvetlen érintkezésnél. Ember esetében nem számoltak be krónikus hatásokról.

## **Etilacetát**

MEGYFIGYELÉSEK EMBEREN: 400 ppm: izgatja a szemet. Súlyos mérgezőhatás 2,000 ppm/60 perc-nél, rossz közérzet 800 ppm-nél. Belégzési toxicitás: TClO 400 ppm, izgatja az orrot, szemet és a légzőrendszert.

## **Xilol:**

XILOL (keverék izomerek): mérgező hatása van a központi idegrendszerre (agyvelőbántalmak). Irritálja a bőrt, kötőhártyát, szaruhártyát és a légzőszerveket.

Humán alanyokon végzett megfigyelések, nem professzionális expozíció:

Az akut expozíció hatásai:

Az intenzív expozíció tünetei: dermatitis, ekcéma, a szem és a légzőrendszer irritációja. A gőzök belégzése szédülést, fejfájást, hányingert, koordinációs zavart, izgatottságot, narkózist, anaemiát, és a végtagok fonákérzését okozza.

professzionális expozíció:

Az akut expozíció hatásai:

Nagy koncentrációkban narkotikus hatású. Belégzési irritáció 200 ppm-nél (TClO)

200 ppm belégzése a humán alanyokon irritációs hatású.

Humán alany (orális) (LDLo): 50 mg/kg Belégzés humán alany: (LCLo): 10 000 ppm/6 óra

## **n-Butilacetát**

MEGYFIGYELÉSEK EMBEREN: Belégzés: 3300 ppm (16 mg/l), rövid ideig, súlyosan izgatja a szemet és az orrot. Belégzés: 200-300 ppm (1-1.4 mg/l), rövid ideig, mérsékelten izgatja a szemet és az orrot. A gőzök belégzése izgathatja a légzőrendszert. A gőzök fejfájást és émelygést okozhatnak. Folyadékként izgathatja a szemet és kötőhártyagyulladást okozhat, izgathatja a bőrt és bőrgyulladást okozhat, lenyelve részegséget, hallucinációkat és kábultságot okoz. 500 ppm-nél betegség tüneteit okozza. Súlyos mérgező hatása van 2,000 ppm-nél 60 percig. TClO: 200 ppm

## **izobutil-acetát**

Akut toxicitás:

Lenyelésnél száj és torok ingerlés, erőtlenység, szédülés, hányinger, eszméletvesztés jelentkezhet.

Az izobutil-acetát gyorsan felszívódik és szétterjed a vérben belégzés alatt/után (OPP/ACC, 2004.) Feltételezhető, hogy ugyanez történik szájon át történő bejutásakor is. A szöveti/vér elosztási együtthatók könnyű eljutást mutatnak a vérből a szövetekbe (Kaneko, 1994). Az izobutil-acetát a vérben és szövetekben először eszterázzal izobutanollá és acetáttá alakul át (Dahl, 1997; OPP/ACC, 2004; Römmelt, 1986). A következő lépésekben az izobutanol enzimesen oxidálódik izobutilaldehiddé és izobutilil savvá alkohol dehidrogén illetve aldehid dehidrogén segítségével (OPP/ACC, 2004; Römmels, 1986). Az izobutilil sav később beépül a közbelső anyagcsere útvonalakba (trikarboxil sav körforgás) és végül is kiválik mint CO<sub>2</sub>.

Ennek megfelelően a <sup>14</sup>C címkézett izobutilil savval bebizonyosodott, hogy a szájon át bejutott dózis 90 és 97 %-a között CO<sub>2</sub> keletkezett a kilélegzett levegőben 48 órán belül. A vizeletben 3,2-4,6 % radioaktivitás kiválasztódott. Ürülék radioaktivitás a dózis 1 %-ánál kevesebb volt. Az észter, alkohol és sav szinteket a vérben és a tisztasági mutatókat/felezési időket gyakrabban határozták meg n-butil-acetátot használva mint izobutil-acetátot. Az egyesített bizonyítékok megmutatják, hogy a hidrolízismutatók és a vértisztulás gyors és mindkét anyagnál hasonló.

Nem élő szervezetben, a 77 felezési idő és 67 nmol/mg S-9 protein/perc volt tapasztalható rostelfordulással izobutil-acetátra illetve n-butil-acetátra. Emberi szérum mintákban, ca. 100 perc felezési idő volt megfigyelhető izobutil-acetátra és ca. 88 perc n-butil-acetátra. Izobutil-acetátnál nem élő szervezetben



a reakció időt/felezési időt kicsit alacsonyabbra/magasabbra (ca. 15 %) becsülték összehasonlítva az n-butilacetát reakció idejéhez/felezési idejéhez képest amint az várható lett volna vegyi összetételéből adódóan. Élő szervezetekben a jellemző tulajdonságok nem mutatnak lényeges különbséget. A felezési idő és a vérből történő tisztulási mutatók élő szervezetben észterekre, alkoholra és savra csak az n-butil-acetátra határozhatók meg. Élő szervezetben a vérből az n-butil-acetát a vérből felezési idővel néhány másodperctől pár percig tisztulhat ki. A butanol és a vajsav tisztulási mutatói/felezési ideje néhány illetve pár perc, vajsavval hosszabb a felezési idő.

Izobutil-acetátra a vérben és szövetekben történő hidrolízises osztódás összehasonlíthatóan percek alatt történik. Az alkohol dehidrogén és aldehid dehidrogén reakció ideje metabolitok izobutil csoportok tagjaira hasonló az n-butil csoportok tagjaihoz. A vérben lévő észter, alkohol és sav hasonló koncentrációjú mintái bizonyítják ezt. Összefoglalva, az abszorpciót követően az eredeti észter izobutil-acetát izobutanollá és ecetsavvá történő hidrolízises osztódása nagyon gyorsan (pár perc alatt) lezajlik magasabb izobutanol szintet eredményezve a vérben mint izobutil-acetátot. Az izobutil-acetát kitisztulása a vérből nagyon gyors. Így az izobutil-acetát a vérben csak korlátozott ideig van jelen. Ezekre a felfedezésekre alapozva az izobutilalkohol egy közbelső termék az izobutil-acetát kialakulásában.

## **2-Butoxietanol**

### **EXPOZÍCIÓS UTAK**

Az anyag bejuthat a szervezetbe belégzéssel és a bőrön keresztül és lenyeléssel.

### **BELÉGZÉSI KOCKÁZAT**

Az anyag párolgása következtében 20 °C-on a levegő veszélyes szennyeződése meglehetősen lassan alakul ki.

### **RÖVID IDEJŰ EXPOZÍCIÓ HATÁSAI**

Az anyag irritálja/izgatja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert. Az anyagnak hatása lehet a központi idegrendszerre, a vére, a vesére és a májra.

## **Izopropil-alkohol**

MEGFIGYELÉSEK EMBEREN: propán-1-ol (propil-alkohol):

szájon át, nő (LDLo): 5700 mg/kg,

propán-2-ol (izopropil-alkohol): szájon át, férfi (LDLo): 5272 mg/kg

## **Etilbenzol**

### **RÖVID IDEJŰ EXPOZÍCIÓ HATÁSAI**

Az anyag irritálja/izgatja a szemet, a bőrt és a légző rendszert. A folyadék lenyelése közben előfordulhat a tüdőbe való aspiráció, ami kémiai (toxikus) tüdőgyulladást okozhat.

Az anyagnak hatása lehet a központi idegrendszerre.

Az expozíció a határérték felett a tudati szint csökkenését okozhatja.

### **HOSSZANTARTÓ VAGY ISMÉTELT EXPOZÍCIÓ HATÁSAI**

Az anyag lehetséges, hogy emberi rákkeltő. Az anyag hatással lehet a vesére és a májra okozhat funkció károsodást.

Ismétlődő érintkezés a bőrrel szárazságot és berepedezést okozhat.

## **Izobutil-alkohol**

MEGFIGYELÉSEK EMBEREN:

A belégzéses expozíció köhögést, bőrgyulladást, fejfájást, szédülést, álmoságot okoz és izgatja a nyálkahártyákat, az orrot, a torkot és a szemet, és a szaruhártya felszíni rétegén a fényáteresztő vakuola képződményeket.

## **Könnyű aromás lakkbenzin**

AKUT:

**BELÉGZÉS:** Az ajánlott expozíciós szintek feletti gőz koncentráció izgathatja a szemet és a légutakat, fejfájást és szédülést okozhat, altató hatású lehet és egyéb központi idegrendszeri hatásokat okozhat.

**BŐRREL ÉRINTKEZVE:** Alacsony toxicitás. A gyakori és hosszantartó érintkezés csökkentheti a bőr zsírtartalmát és kiszáríthatja a bőrt, ezáltal kellemetlen érzést és bőrgyulladást okozva.

**SZEMMEL ÉRINTKEZVE:** A szemben kellemetlen érzést okoz, de nem károsítja a szem szövetét.

**LENYELVE:** Lenyelés vagy hányás közben kis mennyiség belégzése bronchopneumoniát vagy pulmonáris ödémát okozhat. Toxicitása minimális.

**Butanol**

MEGFIGYELÉSEK EMBEREN: A belégzéses expozíció köhögést, bőrgyulladást, fejfájást, szédülést, álmoságot okoz és izgatja a nyálkahártyákat, az orrot, a torkot és a szemet, és a szaruhártya felszíni rétegén a fényáteresztő vakuola képződményeket.

**Megjegyzés :**

A készítmény toxikológiai hatásának megbecslésénél minden egyes anyag koncentrációját figyelembe kell venni.

Késleltetett vagy azonnali hatása van a hosszú vagy rövid expozíció esetén.

---

**12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**


---

A termék a környezetre veszélyes anyagokat tartalmaz (lásd a 2. fejezetet).  
Alakítson ki olyan munkamódszereket, hogy a termék ne kerüljön ki a környezetbe.

**12.1. Toxicitás:**

Tilos csatornába, vízfolyásba engedni.

Komponensek, melyek veszélyesek a környezetre:

**További információ:**

A készítmény toxikológiai hatásának megbecslésénél minden egyes anyag koncentrációját figyelembe kell venni.

Termék, illetve alkotóelem neve	Teszt	Eredmény	Faj	Kitettség	
<b>Toluol</b>		EC0 93mg/l EC50 270 mg/l EC100 500 mg/l LC0 365/52mg/l LC50 422/70 mg/l LC100 470/88 mg/l	Daphnia magna Daphnia magna Daphnia magna Jászkeszeg Jászkeszeg Jászkeszeg	- - - - - -	
	<b>Toluol</b>		Acute EC50>433ppm tengervíz	Algae-Skeletonema costatum	96 óra
	<b>Toluol</b>		Acute EC50 12500 ug/L Friss víz	Algae- Pseudokirchneriella subcapitata	72 óra
	<b>Toluol</b>		Acute EC50 11600 ug/L Friss víz	Crustaceans – Gammarus- pseudolimneaus- adult	48 óra
	<b>Toluol</b>		Acute EC50 6000 ug/L Friss víz	Daphnia-Daphnia magna- Juvenile(Fledgling, Hatchling,Wearling	48 óra
	<b>Toluol</b>		Acute LC50 5500 ug/L Friss víz	Fish - Oncorhynchus kisutch Fry	96 óra
<b>Toluol</b>		Chronic NOEC <500000 ug/L Friss víz	Algae- Pseudokirchneriella subcapitata	96 óra	
<b>Toluol</b>		Chronic NOEC <1000 ug/L Friss víz	Daphnia magna	21 nap	
<b>2-metoxi-1- metiletil acetát</b>	-	EC50 >400 mg/l	Daphnia -	48 óra	
		LC50 150 mg/l	Daphnia Hal	96 óra	
		Akut EC50 408 to	Daphnia	48 óra	

		500mg/l Akut LC50 100 to 180 mg/l	Hal	96 óra
<b>etil-acetát</b>		LC50 EC50  K50  EC10	Halakra:p.promelas Daphniára: daphnia magna Algákra:desmodes subspicatus Baktériumokra:Ps. putida	96 óra 48 óra  48 óra  16 óra
<b>n-butil acetát</b>	Mortality	Akut LC50 100 mg/L	Hal	96 óra
	Mortality	Akut LC50 18 mg/L	Hal	96 óra
<b>n-butil acetát</b>	-	Akut LC 50 185000ug/L tengervíz	Hal – belvizek silverside - Menidia beryllina - 40 to 100 mm	96 óra
<b>n-butil acetát</b>	-	Akut LC 50 100000 ug/L frissvíz	Hal -Bluegill - Lepomis macrochirus - 33 to 75 mm	96 óra
<b>n-butil acetát</b>	-	Akut LC 50 32000 ug/L tengervíz	Crustaceans - Brine shrimp - Artemia salina - Nauplii	48 óra
<b>n-butil acetát</b>	-	Akut LC50 18000 to 19000 ug/L friss víz	Hal - Fathead minnow - Pimephales promelas - 31 to 32 days - 21.6 mm - 0.175 g	96 óra
<b>n-butil acetát</b>	-	Akut LC 50 62000 ug/L	Hal -Zebra danio - Danio rerio	96 óra
<b>n-butil acetát</b>		EC50 44 mg/ L	Daphnia	48 óra
<b>Xilol</b>		Akut LC50 LC50 8.5 ppm tenger víz	Daggerblade grass shrimp - Palaemonetes pugio - Adult	<b>Xilol</b>
<b>Xilol</b>		Akut LC50 14400 ug/L friss víz	Hal-Bluegill - Lepomis macrochirus - 1.1 g	<b>Xilol</b>
<b>Xilol</b>		Akut LC50 13500 to 19200  friss víz	Hal-Rainbow trout,donaldson trout -	<b>Xilol</b>
<b>Xilol</b>		Akut LC50	Hal-Bluegill -	<b>Xilol</b>

		13500 to 15034 friss víz	Lepomis macrochirus - 0.9 g	
<b>Xilol</b>		Akut LC50 13500 to 16100 friss víz	Hal-Bluegill - Lepomis macrochirus - 1.1 g	<b>Xilol</b>
<b>Xilol</b>		Akut LC50 13400 ug/L friss víz	Hal-Fathead minnow - Pimephales promelas - 31 days - 18.4 mm - 0.077 g	<b>Xilol</b>
<b>Xilol</b>		Akut LC50 13300 to 16114 ug/L friss víz	Hal-Bluegill - Lepomis macrochirus - 1.1 g	<b>Xilol</b>
<b>Xilol</b>		Akut LC50 12000 to 13762 ug/L friss víz	Hal-Bluegill - Lepomis macrochirus - 1.1g	<b>Xilol</b>
<b>Xilol</b>		Akut LC50 8600 to 9591 ug/L friss víz	Hal-Bluegill - Lepomis macrochirus - 0.9 g	<b>Xilol</b>
<b>Xilol</b>		Akut LC50 8500 ug/L tengervíz	Crustaceans - Daggerblade grass shrimp - Palaemonetes pugio	<b>Xilol</b>
<b>Xilol</b>		Akut LC50 8200 to 10032 ug/L friss víz	Hal-Rainbow trout,donaldson trout - Oncorhynchus mykiss - 0.6 g	<b>Xilol</b>
<b>Xilol</b>		Akut LC50 3300 to 4093 ug/L friss víz	Hal-Rainbow trout,donaldson trout - Oncorhynchus mykiss - 0.6 g	<b>Xilol</b>
<b>izobutil-acetát</b>	OECD 203: Hal, akut toxi- citás	LC50 17 mg/l	Oryzias Latipes (édes- víz)	96 óra
<b>izobutil-acetát</b>	OECD 202: Daphnia sp. akut immobili- zálás teszt	EC50 25 mg/l	Daphnia Magna (édesvíz)	48 óra
<b>izobutil-acetát</b>	OECD 202: Alga, növekedés gátlás teszt	LC50 370 mg/l	Pseudokirchn erella subcapitata (édesvíz)	72 óra

<b>izobutil-acetát</b>	OECD 202: Alga, növekedés gátlás teszt	NOEC 95 mg/l	Pseudokirchn erella subcapitata (édesvíz)	72 óra
<b>izobutil-acetát</b>	OECD 211: Daphnia Magna, szaporodás	NOEC 23 mg/l	édesvíz	21 nap
<b>izobutil-acetát</b>	DIN 38412-27	EC10 487 mg/l	Pseudomonas putida	6 óra
<b>izobutil-acetát</b>	DIN 38412-27	EC50 1886 mg/l	Pseudomonas putida	6 óra
<b>2 butoxietanol</b>	Halakra, statikus teszt, GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: nem (szakirodalmi érték)	LC50 > 100 mg/l	Lepomis macrochirus	96 óra
<b>2 butoxietanol</b>	Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre, statikus teszt, GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: nem (szakirodalmi érték)	EC50 >100 mg/l	Daphnia magna	24 óra
<b>2 butoxietanol</b>		Acute EC50 >1000 mg/L Fresh water	Daphnia - Water flea - Daphnia magna - <24 hours	48 óra
<b>2 butoxietanol</b>		Acute LC50 >1000 mg/L Marine water	Crustaceans - Amphipod - Chaetogammarus marinus - Young - 5 mm	48 óra
<b>2 butoxietanol</b>		Acute LC50 1490000 ug/L Fresh water	Fish - Bluegill - Lepomis macrochirus - 33 to 75 mm	96 óra
<b>2 butoxietanol</b>		Acute LC50 1250000 ug/L Marine water	Fish - Inland silverside - Menidia beryllina - 40 to 100 mm	96 óra
<b>2 butoxietanol</b>		800000 to 1000000 ug/L Marine water	Crustaceans - Common shrimp, sand shrimp - Crangon crangon	48 óra
<b>2 butoxietanol</b>		Chronic NOEC 1000 mg/L Fresh water	Daphnia - Water flea - Daphnia magna - <24 hours	48 óra

<b>Etilbenzol</b>		Akut EC50-13300 to 18100 ug/L friss víz	Crustaceans - Brine shrimp - Artemia sp. - Nauplii	48 óra
<b>Etilbenzol</b>		Akut EC50-2970 to 4400 ug/L friss víz	Daphnia - Water flea - Daphnia magna - Neonate - <=24 hours	48 óra
<b>Etilbenzol</b>		Akut LC50 40000 ug/L- tengervíz	Crustaceans - Dungeness or edible crab - Cancer magister - Zoea	48 óra
<b>Etilbenzol</b>		Akut LC50 14000 to 18000 ug/L -friss víz	Fish - Rainbow trout, donaldson trout - Oncorhynchus mykiss - 2.4 g	96 óra
<b>Etilbenzol</b>		Akut LC50 13900 to 17200 ug/L -friss víz	Daphnia - Water flea - Daphnia magna - Neonate - <=24 hours	48 óra
<b>Etilbenzol</b>		Akut LC50 13300 to 18100 ug/L -friss víz	Crustaceans - Brine shrimp - Artemia sp. - Nauplii	48 óra
<b>Etilbenzol</b>		Akut LC50 11900 to 15600 ug/L-friss víz	Hal-Fathead minnow - Pimephales promelas - 30 days - 0.079 g	96 óra
<b>Etilbenzol</b>		Akut LC50- 9600 ug/L -friss víz	Hal- Guppy - Poecilia reticulata	96 óra
<b>Etilbenzol</b>		Akut LC50- 8780 to 13700 ug/L -friss víz	Crustaceans - Brine shrimp - Artemia sp. - Nauplii	48 óra
<b>Etilbenzol</b>		Akut LC50- >5200 ug/L -tengervíz	Crustaceans - Opossum shrimp - Americamysis bahia - <24 hours	48 óra
<b>Etilbenzol</b>		Akut LC50- 5100 to 5700 ug/L -tengervíz	Hal- Atlantic silverside - Menidia menidia	96 óra
<b>Etilbenzol</b>		Akut LC50- 4200 ug/L	Hal- Rainbow trout, donaldson	96 óra

		-tengervíz	trout - Oncorhynchus mykiss	
<b>Etilbenzol</b>		Akut LC50- 4.3 to 4.7 ul/L -tengervíz	Hal- Striped bass - Morone saxatilis - Juvenile (Fledgling, Hatchling, Weanling) - 6 g	96 óra
<b>Etilbenzol</b>		Chronic NOEC 6800 ug/L  -friss víz	Daphnia - Water flea - Daphnia magna - <=24 hours	48 óra
<b>Etilbenzol</b>		Chronic NOEC 3300 ug/L -tengervíz	Hal- Atlantic silverside - Menidia menidia	96 óra
<b>izobutil alkohol</b>	-	EC50 230 mg/l	Édesvízi algák	48 óra
<b>izobutil alkohol</b>		LC50 1480-1730 mg/l LC50 1370-1670 mg/l LC50 1120-1520 mg/l LC50 375 mg/l	Édesvízi hal	96 óra 96 óra 96 óra 96 óra
<b>izobutil alkohol</b>		EC50 1300 mg/l EC50 1070 - 1933 mg/l	Vízibolha	48 óra 48 óra
<b>izobutil alkohol</b>		EC50 1224.6 mg/l	Mikrotox	15 min
<b>Izopropil-alkohol</b>	LD50 Orális LD50 Bőr LD50 Orális LC50 Belég- zés LD50 Bőr	Patkány Nyúl Patkány Patkány Nyúl	> 2000 mg/kg > 2000 mg/kg 5045 mg/kg 12000 ppm 12800 mg/kg	8 óra

**Petróleum (ásványolaj) oldószer nafta, könnyű aromás**

R51/53 Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.

**12.2 Prezisztencia és lebonthatóság:**

nincs adat

**12.3 Bioakkumulációs képesség:**

nincs adat

**12.4 A talajban való mobilitás:**

nincs adat

**12.5 A PBT és a vPvB értékelés eredménye:**

PBT : nem alkalmazható.

vPvB : nem alkalmazható

**12.6. Egyéb káros hatások:**

nincs információ



---

### 13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

---

A termék és hulladéka nem kerülhet a csatornába, folyóvízbe vagy a talajba.

Nem tehető a szokásos (kommunális) hulladékhoz.

A készítmény maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendeletben [módosítja: 340/2004 (XII. 22. Korm. rendelet; 313/2005. (XII. 25.) Korm. r.] és a 16/2001. (VII. 18) KöM. rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11. KvVM rendelet.] foglaltak szerint.

A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges.

A hulladék-maradványokat nem szabad a szennyvízcsatornába juttatni. A termék, illetve oldatainak és esetleges melléktermékeinek ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket.

A termék hulladékát valamint a termék csomagoló anyagát veszélyes hulladékként kell kezelni.

Ártalmatlanításuk a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírások szerint történhet.

Kizárólag engedéllyel rendelkező hulladékgyűjtő vállalkozásoknak lehet átadni.

#### **EWC-kódszámok:**

15 01 10\* veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok

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

#### **Hulladékelhelyezési módszerek**

A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A csomagolóanyag-hulladék újra feldolgozandó. Az égetés vagy hulladéklerakó csak akkor jöhet számításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges.

#### **Különleges óvintézkedések:**

Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Óvatosan kell bánni az olyan üres edényekkel, amelyek nem lettek kitisztítva vagy kiöblítve. Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatarthatnak némi termék maradékot. A termék maradványainak gőze erősen tűz- vagy robbanás-veszélyes légkört hozhat létre a tartály belsejében. Az edények vágása, hegesztése és csiszolása tilos, kivéve ha a belsejük alaposan ki lett tisztítva. Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.

---

### 14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

---

A nemzetközi szállítási rendelkezések szerint a készítmény veszélyes besorolású.

Ezeket az árukat olyan járművön lehet szállítani, mely rendelkezik veszélyes áruk szállítási engedéllyel, megfelel a veszélyes áruk nemzetközi közúti szállítás (ADR) feltételeinek, valamint az összes vonatkozó nemzeti előírásoknak.

Ezeket az árukat eredeti csomagolásban, vagy olyan ellenálló anyagokból készült csomagolásban lehet szállítani, amelyek anyaga nem reagál veszélyesen a termékkel. A munkavállalókat ki kell oktatni a be-és kirakodás, az összes eredő kockázat, a veszélyek, veszélyhelyzetek kezelésére.

---

Közúti és vasúti szállítás

#### **ADR:**

UN	:	1263
ADR/RID osztály	:	3
Címke	:	-
Nr. Kemler	:	-
Csomagolási csoport	:	II
Helyes szállítási megnevezés	:	Paint or paint related material
Osztályozási kód	:	-
Veszély jelölés	:	33
Speciális rendelkezés	:	163 640C 650

---

Korlátozott mennyiség	:	-
Alagútkorlátozási kód.	:	(D/E)
Környezeti veszély	:	nem
<b>IMDG:</b>		
UN-szám	:	1263
Osztály	:	3
Tárolási kategória	:	B
EmS	:	F-E,_S-E_
Csomagolási csoport	:	II
Tengeri szennyező	:	nem
Helyes szállítási megnevezés	:	Paint or paint related material

<b>IATA :</b>		
UN-szám	:	1263
Osztály	:	3
ERG	:	3L
Csomagolási csoport	:	II
Helyes szállítási megnevezés	:	Paint or paint related material
Utasszállító repülőgépek		
Korlátozott mennyiség	:	-
Csomagolási utasítások	:	353
Utasszállító/Cargo repülőgépek		
Korlátozott mennyiség	:	-
Csomagolási utasítások	:	-
Cargo repülőgépek		
Korlátozott mennyiség	:	-
Csomagolási utasítások	:	364
Label	:	3
Speciális rendelkezés	:	A72
Környezeti veszélyek	:	-

Szállítási előírások a felhasználó telepelyén:	Minden esetben lezárt, állóhelyzetű, biztonságos konténereket szállítsunk. Biztosítani kell, hogy a szállítást végző személyzet ki legyen oktatva a teendőiről kiömlés vagy baleset esetén.
--	---

## 15. SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

A törvényeket és rendeleteket a mindenkori módosításokkal kell alkalmazni.

### Magyarország:

#### Vonatkozó nemzeti és közösségi törvények és rendeletek:

REACH nemzetközi szabályozás:	Az Európai Parlament és a Tanács <b>1907/2006/EK rendelete</b> (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyagügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági 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
Veszélyes anyagokkal kap-	<b>2000. évi XXV. törvény</b> a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi

csolatos rendeletek:	XXVI. tv.; 2004. évi CXL. tv.; 2005. évi CXXVII. tv.] és vonatkozó rendeletei: <b>44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet</b> [módosítja: 33/2004 (IV. 26.) ESzCsM; 60/2005 (XII. 20.) EüM r.; 3/2006 (I. 26.) EüM r.; 1/2005 (I. 7.) FVM r.; 61/2004 (VIII. 11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII. 11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI. 7.) EüM r.]
Veszélyes hulladékra vonatkozó előírások:	<b>98/2001 (VI. 15.) Korm. rendelet</b> [módosítja: 340/2004 (XII. 22.) Korm. r.; 313/2005 (XII. 25.) Korm. r.] <b>16/2001 (VII. 18.) KöM rendelet</b> 16/2001. (VII. 18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]
Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek:	<b>220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet</b> [módosítja: 368/2004 (XII. 26.) Korm. r.; 340/2004 (XII. 22.) Korm. r.; 208/2006 (X. 16.) Korm. r.]
Munkavédelemre vonatkozó előírások:	<b>1993. évi XCIII. törvény</b> a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
A környezetvédelmének általános szabályairól	<b>1995. évi LIII. Törvény</b> A környezetvédelmének általános szabályairól
A vegyi anyagok kockázatának becsléséről és a kockázat csökkentéséről	<u>12/2001. (V. 4.)</u> KöM-EüM együttes rendelet a vegyi anyagok kockázatának becsléséről és a kockázat csökkentéséről
A veszélyes anyagok és a veszélyes készítmények tulajdonságainak vizsgálati módszereiről és a vizsgálatok eredményeinek értékeléséről	<b>54/2003. (IX. 1.) ESzCsM-KvVM-BM együttes rendelet</b> a veszélyes anyagok és a veszélyes készítmények tulajdonságainak vizsgálati módszereiről és a vizsgálatok eredményeinek értékeléséről

15.2. A keverék kémiai biztonsági értékelése: nem készült

A 67/548/EEC vagy a 1999/45/EC irányelvek alapján veszélyes anyag vagy készítmény.

A termék és hulladéka csatornába, felszíni vízfolyásba, talajba, talajvízbe nem kerülhet

## 16. EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonságtechnikai adatlapon feltüntetett adatok a vonatkozó szakirodalomból, saját tapasztalati adatainkból, és a hasonló vegyszerekre vonatkozó adatokból levont analóg következtetésekből származnak.

### További információk:

#### Toluol

R11 Tűzveszélyes.

R38 Bőrizgató hatású.

R48/20 Hosszabb időn át belélegezve ártalmas: súlyos egészségkárosodást okozhat.

R65 Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat.

R63 A születendő gyermeket károsíthatja.

R67 Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak.

#### 1-metoxi-2-propil-acetát(2-metoxi-1-metiletil acetát)

R10 Kismértékben tűzveszélyes.

R36 Szemizgató hatású.

#### Etil-acetát

R11 Tűzveszélyes.

R36 Szemizgató hatású.  
R66 Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.  
R67 Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak.

#### **N-butil acetát**

R10 Kismértékben tűzveszélyes.  
R66 Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.  
R67 Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak.

#### **Xilol**

R10 Kismértékben tűzveszélyes.  
R20/21 Belélegezve és bőrrel érintkezve ártalmas.  
R38 Bőrizgató hatású.  
R65 Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat.

#### **Izobutil-acetát**

R11 Tűzveszélyes.  
R66 Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

#### **2 butoxietanol**

R20/21/22 Belélegezve, bőrrel érintkezve és lenyelve ártalmas.  
R36/38 Szem- és bőrizgató hatású.

#### **Izopropil-alkohol**

R11 Nagyon gyúlékony  
R36 Szemizgató hatású.  
R67 A gőzök belégzése álmoságot vagy szédülést okozhat.

#### **Etilbenzol**

R11 Tűzveszélyes.  
R20 Belélegezve ártalmas.

#### **Izobutil-alkohol**

R10 Kis mértékben tűzveszélyes.  
R41 Súlyos szemkárosodást okozhat.  
R67 A gőzök belégzése álmoságot vagy szédülést okozhat.  
R37/38 Bőrizgató hatású, izgatja a légutakat

#### **Petróleum (ásványolaj) oldószer nafta, könnyű aromás**

R10 Kismértékben tűzveszélyes.  
R37 Izgatja a légutakat.  
R51/53 Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.  
R65 Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat.  
R66 Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.  
R67 Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak.

#### **1-Butanol**

R10 Kismértékben tűzveszélyes.  
R22 Lenyelve ártalmas.  
R37/38 Bőrizgató hatású, izgatja a légutakat.  
R41 Súlyos szemkárosodást okozhat.  
R67 Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak.

#### **CLP osztályozás**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H302 Lenyelve ártalmas.

H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.  
H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.  
H315 Bőrirritáló hatású.  
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H332 Belélegezve ártalmas.  
H335 Légúti irritációt okozhat.  
H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
H361 Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket < ha ismert, meg kell adni a konkrét hatást > < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.  
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt > károsíthatja a szerveket > vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek >.  
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**További információk:**

Ez a biztonsági adatlap a gyártó által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosítása valamint vonatkozó rendeletei, 44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet és módosítása a 33/2004. (V.26.) ESZCSM rendelet (a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól) előírásainak.

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, hulladék elhelyezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintés. 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.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

A készítmény 672 g/liter VOC tartalmú felhasználásra kész állapotban.

Nem tartozik a 2004/42/CE EU-direktíva I 2.1 pontja valamint a magyar hatályos 25/2006 (II.3.) korm. rend. hatálya alá a felhasználási területe miatt.

Csak professzionális felhasználásra!

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level.

PNEC: Predicted no effect concentration.

CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás.

PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus.

n.m.: nincs meghatározva.

n.a.: nem alkalmazható.

**Expozíciós határértékek:**

**TLV** : Threshold Limit Value - ACGIH US 2000

**OES** : Occupational Exposure Standards - United Kingdom 1999

**MEL** : Maximum Exposure Limits - United Kingdom 1999

**MAK** : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen - Germany 2001

**TRK** : Technische Richtkonzentrationen - Germany 2001

**MAC** : Maximale aanvaarde concentratie - the Netherlands 2002

**VME** : Valeurs limites de Moyenne d'Exposition - France 1999

**VLE** : Valeurs limites d'Exposition à court terme - France 1999

**GWBB** : Grenswaarde beroepsmatige blootstelling - Belgium 1998

**GWK** : Grenswaarde kortstondige blootstelling - Belgium 1998

**EC** : Indicative occupational exposure limit values - directive 2000/39/EC

-kmf-