

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:  
**WASSERSTOP**

Kiszerezés: 750 ml, 4 kg  
Termék kód: Soudal Wasser Stop - 45898

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:  
Festék lakossági, ipari és foglalkozásszerű felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

**SODAL Magyarország Kft.**

2040 Budaörs, Gyár u. 2.

Tel.: +36 23 418 129

Fax: +36 23 418 132

Internet: [www.soudal.hu](http://www.soudal.hu)

A gyártó adatai:

**SODAL N.V.**

Everdongenlaan 18-20

B-2300 Turnhout

Tel.: +32 14 42 42 31

Fax: +32 14 42 65 14

[msds@soudal.com](mailto:msds@soudal.com)

1.3.1. Felelős személy neve: Oltyán János  
E-mail: [janos.oltyan@soudal.hu](mailto:janos.oltyan@soudal.hu)

1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel.: 06 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

### 2. SZAKASZ: VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Flam. Liq. 3 - H226

Skin Irrit. 2 - H315

STOT SE 3 - H336

Aquatic Chronic 2 - H411

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H226** – Tűzveszélyes folyadék és gőz.

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H336** – Álmosságot vagy szédülést okozhat.

**H411** – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

**A veszélyességet meghatározó összetevők: Petróleum (ásványolaj) oldószer nafta, könnyű aromás;**

GHS02



GHS07



**FIGYELEM**

GHS09



**Figyelmeztető H-mondatok:**

- H226** – Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
**H315** – Bőrirritáló hatású.  
**H336** – Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
**H411** – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**EUH 208** – Metil-metakrilátot; Butil-metakrilátot tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

**Az óvintézkedésekre vonatkozó P-mondatok:**

- P101** – Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.  
**P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.  
**P210** - Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
**P280** – Védőkesztyű, szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
**P303 + P361 + P353** - HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.  
**P304 + P340** – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
**P332 + P313** – Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.  
**P362+P364** - A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.  
**P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi/területi/nemzeti/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

2.3. Egyéb veszélyek:

Szíkra hatására meggyulladhat.

3. **szakasz: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK**

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Megnevezés	CAS szám	EK szám	REACH reg. szám	Konc (%)	Osztályozás 1272/2008/EK (CLP)		
					Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat
<b>Petróleum (ásványolaj) oldószer nafta, könnyű aromás<sup>(1)</sup></b>	64742-95-6	265-199-0	01-211945585-1-35	>25	GHS02 GHS07 GHS08 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H304 H315 H336 H411
<b>Metil-metakrilát</b>	80-62-6	201-297-1	-	> 0,1 – < 1	GHS02 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H225 H335 H315 H317
<b>Butil-metakrilát</b>	97-88-1	202-615-1	-	> 0,1 – < 1	GHS02 GHS07 Figyelem	Flam. Liq. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H226 H319 H335 H315 H317
<b>Toluol</b>	108-88-3	203-625-9	-	> 0,1 – < 3	GHS02 GHS08 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H361d H304 H373 H315 H336

<sup>(1)</sup> P. m e g j e g y z é s:

A rákkeltőként vagy mutagénként való besorolást nem kell alkalmazni, ha kimutatható, hogy az anyag 0,1 tömegszázaléknál kevesebb benzolt (EINECS-szám: 200–753–7) tartalmaz.

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

#### **4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

Általános intézkedések: ellenőrizzük az életfunkciókat. Ha a sérült eszméletlen: biztosítsunk szabad légutakat és megfelelő légzést. Légzésleállás: alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést vagy adjunk oxigént. Szívleállás: végezzünk újraélesztést. A sérült eszméleténél van és nehéz a légzése: helyezzük félig ülő helyzetbe. Sérült sokkos állapotban: fektessük a hátára a lábait megemelve. Hányás: akadályozzuk meg a fulladást/aspirációs tüdőgyulladást. Akadályozzuk meg a kihülést a sérült betakarásával (ne melegítsük fel). A sérültet tartsuk megfigyelés alatt. Adjunk lelki támogatást. Tartsuk a sérültet nyugalomban, kerüljük a fizikai megterhelést. A sérült állapotától függően forduljunk orvoshoz vagy szállítsuk kórházba.

##### **LENYELÉS:**

Teendők:

- A sérült száját öblítsük ki vízzel!
- Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz vagy egészségügyi szolgálathoz!

##### **BELÉGZÉS:**

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre, lazítsuk meg ruházatát, és helyezzük kényelmes testhelyzetbe!
- Légzési problémák esetén forduljunk orvoshoz vagy egészségügyi szolgálathoz!

##### **BŐRREL ÉRINTKEZÉS:**

Teendők:

- Azonnal tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel (15 percen át)!
- Tartós irritáció esetén forduljunk orvoshoz!

##### **SZEMBE JUTÁS:**

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélék széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyed órán át)!
- Ne használjunk semlegesítő szert!
- Tartósan fennálló irritáció esetén forduljunk szemész szakorvoshoz.

##### **4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:**

Belélegzést követően: MAGAS KONCENTRÁCIÓ EXPOZÍCIÓJA ESETÉN: száraz / torokfájás. Köhögés. Központi idegrendszeri depresszió. Fejfájás. Szédülés. Hányinger. Bódultság.

Bőrrel érintkezés: HOSSZAS EXPOZÍCIÓ/KONTAKTUS: Bizsergés / bőrirritáció.

Szembe jutás: a szem szöveteinek vörössége.

Lenyelés: Hányás. Hányinger. Hasmenés. Felszívódása után: hasonló tüneteket okozhat.

Késleltetetten jelentkező tünetek: nincsenek ismert hatások.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:**

Nem áll rendelkezésre adat.

#### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

##### **5.1. Oltóanyag:**

###### **5.1.1. Megfelelő oltóanyag:**

Vízköd, polivalens hab, BC por.

###### **5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:**

A víz (erős sugárban) hatástalan oltószer.

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**

Tűzveszélyes folyadék és gőz.

Tűz esetén: mérgező és irritatív gázok/gőzök keletkezhetnek (hidrogén-klorid, szén-monoxid, szén-dioxid).

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:**

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet (kesztyű, védőruházat) és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők.

Csapassuk le a mérgező gázokat vízpermettel.

Vegyük figyelembe a mérgező / korrozív csapadékvizet.

Vegyük figyelembe a környezetre veszélyes oltóvizet.

Használjuk az oltóvizet mérsékelten, és ha lehet gyűjtsük össze/kerítsük el.

#### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

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

###### **6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:**

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

###### **6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:**

Állítsuk le a motorokat és ne dohányozzunk.

Ne használjunk nyílt lángot vagy szikrát.

Használjunk robbanás-biztos berendezéseket és világító berendezést.

Viseljünk védőkesztyűt, szorosan illeszkedő védőszemüveget, védőruházatot – lásd a 8. szakaszt.

- 6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:**  
A kiömlött folyadékot körbe kell keríteni.  
A környezetszennyezés elkerülése érdekében biztosítsunk megfelelő elhatárolást.  
A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**  
A szabadba jutott keveréket nem éghető nedvszívó anyaggal (pl.: homok, föld) kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.  
A hulladék összegyűjtése, elhelyezése, ártalmatlanítása közben megfelelő egyéni védőeszközök használata szükséges. Gondosan gyűjtsük össze a maradványokat. A szennyezett felületeket tisztítsuk meg bőséges mennyiségű vízzel. Az összegyűjtött kiömlést továbbítsuk a gyártóhoz/adjuk le erre a célra alkalmas helyen. A munka végeztével tisztítsuk meg a ruházatot és a felszerelést.
- 6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**  
További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

A szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig a meghatározott felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó.

- 7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**  
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.  
Kövessük szigorúan a higiéniai előírásokat.  
Az edényzet szorosan lezárva tartandó.  
Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruhát.  
Műszaki intézkedések:  
A hulladékot nem szabad a csatornába engedni.  
Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről!  
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:  
Tartsuk távol hőtől, nyílt lángtól, szikrától, gyújtóforrástól.  
Elégtelen szellőzés esetén: kerüljük a nyílt láng és szikra használatát!  
Használjunk szikra-/robbanásbiztos berendezéseket és világítórendszert.  
20 °C-on a gázok/gőzök nehezebbek a levegőnél.
- 7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**  
A biztonságos tárolás feltételei:  
Tárolási hőmérséklet: szobahőmérséklet.  
Biztosítsunk megfelelő szellőzést a padló szintjén.  
Óvjuk közvetlen napfénytől.  
Ügyeljünk a törvényi előírásokra.  
Maximális tárolási idő: 1 év.  
Hő- és gyújtóforrásoktól tartsuk távol.  
Nem összeférhető anyagok: nem ismertek.  
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: megfelelő anyag: bádog.
- 7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**  
Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak.  
Ügyeljünk a gyártó által megadott utasításokra.

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

A szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig a meghatározott felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó.

### 8.1. **Ellenőrzési paraméterek:**

Munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:

**Metil-metakrilát** (CAS-szám: 80-62-6): ÁK-érték: 208 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 415 mg/m<sup>3</sup>

**Toluol** (CAS-szám: 108-88-3): ÁK-érték: 190 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 380 mg/m<sup>3</sup>

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei (VIZELETBEN):

Anyag neve	Biológiai expozíciós hatás mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték	
			mg/g kreatinin	mikromol/mmol kreatinin (kerekített érték)
<b>Toluol</b>	o-krezol	műszak után	1	1,05

**Mintavételi módszerek:**

Metakrilsav metil-észter	NIOSH	2537
Metil - metakrilát	OSHA	94
Kőolajpárlat (nafták)	NIOSH	1550
Kőolajpárlat frakciók	OSHA	48
Toluol (szénhidrogének, aromás)	NIOSH	1501
Toluol (szerves és szervesetlen gázok; Extractive FTIR)	NIOSH	3800
Toluol (illékony szerves vegyületek)	NIOSH	2549
Toluol vérben	NIOSH	8007
Toluol	NIOSH	4000
Toluol	NIOSH	8002
Toluol	NIOSH	95-117
Toluol	OSHA	111

**DNEL / PNEC értékek:**

DNEL – alkalmazottak

**Butil-metakrilát (CAS: 97-88-1):**

Küszöbérték (DNEL/DMEL)	Típus	Érték	Megjegyzés
DNEL	Akut helyi hatások, Dermális	1 %	
	Hosszú távú, szisztémás hatások, Dermális	5 mg/ttgg/nap	
	Hosszú távú, szisztémás hatások, Inhalatív	415.9 mg/m <sup>3</sup> levegő	
	Hosszú távú helyi hatások, Dermális	1 %	
	Hosszú távú helyi hatások, Inhalatív	409 mg/m <sup>3</sup> levegő	

**Toluol (CAS: 108-88-3):**

Küszöbérték (DNEL/DMEL)	Típus	Érték	Megjegyzés
DNEL	Akut szisztémás hatások, Inhalatív	384 mg/ m <sup>3</sup>	
	Akut helyi hatások, Inhalatív	384 mg/ m <sup>3</sup>	
	Hosszú távú, szisztémás hatások, Dermális	384 mg/ ttgkg/nap	
	Hosszú távú, szisztémás hatások, Inhalatív	192 mg/ m <sup>3</sup>	
	Hosszú távú helyi hatások, Inhalatív	192 mg/ m <sup>3</sup>	

DNEL – általános népesség

**Butil-metakrilát (CAS: 97-88-1):**

Küszöbérték (DNEL/DMEL)	Típus	Érték	Megjegyzés
DNEL	Akut helyi hatások, Dermális	1 %	
	Hosszú távú, szisztémás hatások, Dermális	3 mg/ ttgkg/nap	
	Hosszú távú, szisztémás hatások, Inhalatív	66.5 mg/m <sup>3</sup> levegő	
	Hosszú távú helyi hatások, Dermális	1 %	

**Toluol (CAS: 108-88-3):**

Küszöbérték (DNEL/DMEL)	Típus	Érték	Megjegyzés
DNEL	Akut helyi hatások, Dermális	226 mg/ m <sup>3</sup>	
	Akut helyi hatások, Inhalatív	226 mg/ m <sup>3</sup>	
	Hosszú távú, szisztémás hatások, Dermális	226 mg/ ttgkg/nap	
	Hosszú távú, szisztémás hatások, Inhalatív	56.5 mg/ m <sup>3</sup>	
	Hosszú távú, szisztémás hatások, Orális	8.13 mg/ ttgkg/nap	
	Hosszú távú helyi hatások, Inhalatív	56.5 mg/ m <sup>3</sup>	

PNEC

**Butil-metakrilát (CAS: 97-88-1):**

Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0.169 mg/l	
Tengervíz	0.169 mg/l	
Víz (szakaszos kibocsátás)	0.169 mg/l	
STP	31.7 mg/l	

**Toluol (CAS: 108-88-3):**

Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0.68 mg/l	
Tengervíz	0.68 mg/l	
Víz (szakaszos kibocsátás)	0.68 mg/l	
STP	13.61 mg/l	
Édesvízi üledék	16.39 mg/kg üledék száraz súly	
Tengervízi üledék	16.39 mg/kg üledék száraz súly	
Talaj	2.89 mg/kg talaj száraz súly	

8.2. Az 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.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körültekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Használjunk szikra-/robbanásbiztos berendezéseket és világítórendszert.

Tartsuk távol hőtől, nyílt lángtól, szikrától, gyújtóforrástól.

A légtérben lévő koncentrációt mérjük rendszeresen.

Dolgozzunk a szabadban/helyi elszívás/szellőztetés mellett/légzésvédő használata mellett.

Tartsunk szigorú higiénéit.

Tartsuk a tárolóedényt szorosan lezárva.

A munkavégzés közben ne együnk, igyunk vagy dohányozzunk.

8.2.2. Személyi védelem:

1. Szem-/arcvédelem: az előírásoknak megfelelő arcvédő használandó (EN 166).

2. Bőrvédelem:

a. Kézvédelem: az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).

b. Egyéb: az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.

3. Légutak védelme: ha a levegőben lévő koncentráció meghaladja a határértéket, az előírásoknak megfelelő „A” típusú szűrővel ellátott gázmaszk használandó.

4. Hőveszély: nem ismert.

8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések:

Nincs különleges utasítás.

**A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.**

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ:

Paraméter	Vizsgálati módszer	Megjegyzés
1. <b>Külső jellemzők:</b>		
	folyadék; színe: összetételtől függ	
2. <b>Szag:</b>	jellegzetes	
3. Szagküszöbérték:	nincs adat	
4. pH-érték:	nincs adat	
5. Olvadáspont/fagyáspont:	nincs adat	
6. Kezdeti forráspont és forrásponttartomány:	nincs adat	
7. Lobbanáspont:	35 °C	
8. Párolgási sebesség:	nincs adat	
9. Tűzveszélyesség:	tűzveszélyes	
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	nincs adat	
11. Gőznyomás:	nincs adat	
12. Gőzsűrűség:	> 1	
13. Relatív sűrűség:	1.2	20 °C
14. Oldékonyság(ok):	vízben oldhatatlan	
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	LogKow: nem alkalmazható (keverék)	
16. Öngyulladás hőmérséklet:	nincs adat	

17. Bomlási hőmérséklet: nincs adat  
 18. Viskozitás: 2 - 3 Pa.s dinamikusan; 20 °C  
 19. Robbanásveszélyes tulajdonságok: a kémiai csoport nincs összefüggésben robbanásveszélyes tulajdonságokkal  
 20. Oxidáló tulajdonságok: a kémiai csoport nincs összefüggésben oxidáló tulajdonságokkal

9.2. Egyéb információk:  
 Abszolút sűrűség: 1230 kg/m<sup>3</sup>; 20 °C  
 VOC: 31 %

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- 10.1. Reakciókészség:  
 Szikra hatására meggyulladhat.  
 10.2. Kémiai stabilitás:  
 Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.  
 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:  
 Nem ismertek.  
 10.4. Kerülendő körülmények:  
 Használjunk szikra-/robbanásbiztos berendezéseket és világító rendszert. Tartsuk távol nyílt lángtól, hőtől, gyújtóforrásoktól, szikrától.  
 10.5. Nem összeférhető anyagok:  
 Nem ismertek.  
 10.6. Veszélyes bomlástermékek:  
 Tűz esetén: mérgező és irritatív gázok/gőzök keletkezhetnek (hidrogén-klorid, szén-monoxid, szén-dioxid).

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

- 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:  
 Akut toxicitás: nem ismert.  
 Bőrkorrózió/bőrirritáció: bőrirritáló hatású.  
 Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: nem ismert.  
 Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Metil-metakrilátot; Butil-metakrilátot tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.  
 Csírasejt-mutagenitás: nem ismert.  
 Rákkeltő hatás: nem ismert.  
 Reprodukciós toxicitás: nem ismert.  
 Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): álmoságot vagy szédülést okozhat.  
 Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nem ismert.  
 Aspirációs veszély: nem ismert.  
 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:  
 Nem áll rendelkezésre adat.  
 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:  
**Akut toxicitás:**  
 A termékre vonatkozó adatok:  
 Nem áll rendelkezésre (kísérleti) adat a termékkel kapcsolatban.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Petróleum (ásványolaj) oldószer nafta, könnyű aromás (CAS: 64742-95-6):**

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Orális	LD50	OECD 401-gyel ekvivalens	> 5000 mg/ttgkg		Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték	
Dermális	LD50	OECD 402-vel ekvivalens	> 2000 mg/ttgkg	24 óra	Nyúl (hím/nőstény)	kísérleti érték	
Inhalatív (gőzök)	LC50	OECD 403-mal ekvivalens	>5610 mg/ m <sup>3</sup> levegő	4 óra	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték	
Inhalatív (gőzök)	LOAEL		4320 mg/m <sup>3</sup> levegő	1 óra	Ember (férfi)	kísérleti érték	



**Metil-metakrilát (CAS: 80-62-6):**

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Orális	LD50		> 6000 mg/kg		Patkány		
Dermális	LD50		> 7550 mg/kg		Nyúl		
Inhalatív	LC50		>27,5 mg/l	4 óra	Patkány		
Inhalatív	LC50		7093 ppm	4 óra	Patkány		

**Butil-metakrilát (CAS: 97-88-1):**

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Orális	LD50		> 10000 mg/kg		Patkány	szakirodalmi tanulmány	
Orális	LD0	OECD 401	≥ 2000 mg/ttgkg		Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték	
Dermális	LD50		> 10000 mg/kg		Nyúl	szakirodalmi tanulmány	
Dermális	LD0	OECD 402	≥ 2000 mg/ttgkg	24 óra	Nyúl (hím/nőstény)	kísérleti érték	
Inhalatív	LC50		29 mg/l	4 óra	Patkány	szakirodalmi tanulmány	
Inhalatív	LC50		4910 ppm	4 óra	Patkány	szakirodalmi tanulmány	
Inhalatív (aeroszol)	Min. LD	OECD 403	29 mg/l leegő	4 óra	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték	

**Toluol (CAS: 108-88-3):**

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Orális (egyszeri dózis)	LD50	OECD 401-gyel ekvivalens	5580 mg/ttgkg		Patkány (hím)	kísérleti érték	
Dermális	LD50	Egyéb	> 5000 mg/ttgkg	24 óra	Nyúl (hím)	kísérleti érték	
Inhalatív (gőzök)	LC50	OECD 403-mal ekvivalens	25,7 mg/l levegő	4 óra	Patkány (hím)	kísérleti érték	

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

**Konklúzió:**

Dermális úton alacsony akut toxicitás.

Orális úton alacsony akut toxicitás.

Inhalatív úton alacsony akut toxicitás.

**Irritáció/maró hatás:**

A termékre vonatkozó adatok: Nem állnak rendelkezésre (kísérleti) adatok a termékkel kapcsolatban.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Petróoleum (ásványolaj) oldószer nafta, könnyű aromás (CAS: 64742-95-6):**

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Szem	nincs irritáció	OECD 405-tel ekvivalens		24; 48; 72 óra	nyúl	kísérleti érték	egyszeri expozíció
Bőr	irritáció	OECD 404	4 óra	1; 24; 48; 72; 168 óra	nyúl	kísérleti érték	

**Butil-metakrilát (CAS: 97-88-1):**

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Szem	irritáció					szakirodalmi tanulmány	
Szem	enyhe irritáció	OECD 405		24; 48; 72 óra	nyúl	kísérleti érték	
Bőr	mérsékelt irritáció	egyéb	24 óra	24; 72 óra	nyúl	kísérleti érték	
Bőr	irritáció					szakirodalmi tanulmány	



**Toluol (CAS: 108-88-3):**

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Szem	nincs irritáció	OECD 405-tel ekvivalens		24; 48; 72 óra	nyúl	kísérleti érték	egyszeri expozíció
Bőr	irritáció	OECD 404-gyel ekvivalens	4 óra	24; 48; 72 óra	nyúl	kísérleti érték	

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

**Konklúzió:**

Bőrirritációt okoz. Besorolása szerint nem szemirritáló.

**Légzőszervi-/bőrszenzibilizáció:**

A termékre vonatkozó adatok: Nem állnak rendelkezésre (kísérleti) adatok a termékkel kapcsolatban.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Petróleum (ásványolaj) oldószer nafta, könnyű aromás (CAS: 64742-95-6):**

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Megfigyelési idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Bőr	nem szenzibilizáló	OECD 406-tal ekvivalens	6 óra	24; 48 óra	tengeri malac (hím)	kísérleti érték	

**Butil-metakrilát (CAS: 97-88-1):**

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Megfigyelési idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Bőr	szenzibilizáló	OECD 406		48 óra	tengeri malac	kísérleti érték	

**Toluol (CAS: 108-88-3):**

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Megfigyelési idő	Faj	Érték-meghatározás	Megjegyzés
Bőr	nem szenzibilizáló	OECD 406-tal ekvivalens	72 óra	24; 48 óra	tengeri malac (nőstény)	kísérleti érték	

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

**Konklúzió:**

Besorolása szerint nem bőrszenzibilizáló.

Besorolása szerint nem légúti szenzibilizáló.

**Specifikus célszervi toxicitás:**

A termékre vonatkozó adatok: Nem állnak rendelkezésre (kísérleti) adatok a termékkel kapcsolatban.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás
Orális	NOEL		<500 mg/ttgkg/nap	Vese	nincs hatás	4 hét (5 nap/hét)	Patkány (hím)	kísérleti érték
Dermális	NOEL	OECD 410 -el ekvivalens	>2000 mg/ttgkg/nap	Általános	nincs nem kívánt szisztémás hatás	4 hét (6 óra/nap, 3 nap/hét)	Nyúl (hím/nőstény)	kísérleti érték
Dermális	NOEL	OECD 410 -el ekvivalens	<200 mg/ttgkg/nap	Bőr	nincs irritáció	4 hét (6 óra/nap, 3 nap/hét)	Nyúl (hím/nőstény)	kísérleti érték
Dermális	NOAEL	OECD 410 -el ekvivalens	3750 mg/ttgkg/nap	Általános	nincs nem kívánt szisztémás hatás	4 hét (napi)	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték
Dermális	NOAEL	OECD 410 -el ekvivalens	<375 mg/ttgkg/nap	Bőr	nincs irritáció	4 hét (napi, 5 nap/hét)	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték
Inhalatív (gőz)	NOAEC	OECD 412-vel ekvivalens	9840 mg/m <sup>3</sup> levegő	Általános	nincs hatás	4 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét)	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték
Inhalatív (gőz)	NOAEC	OECD 453-mal ekvivalens	K402 mg/m <sup>3</sup> levegő	Általános	nincs hatás	107-109 hét (6 óra / nap, 5 nap / hét)	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték

Inhalatív (gőz)	NOAEC	OECD 413-mal ekvivalens	>20000 mg/m <sup>3</sup> levegő	Általános	orrfolyás	13 hét (6 óra / nap, 5 nap / hét)	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték
Inhalatív (gőz)	NOAEC	OECD 413-mal ekvivalens	10000 mg/m <sup>3</sup> levegő	Orr	nincs hatás	13 hét (6 óra / nap, 5 nap / hét)	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték
		Emberi megfigyelés		Központi idegrendszer	álmosság, szédülés		Ember	szakirodalmi tanulmány

**Butil-metakrilát (CAS: 97-88-1):**

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás
Orális	NOAEL	OECD 408	120 mg/ttgkg/nap	Máj, vese		3 hónap	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték
Orális	NOAEL	Egyéb	360 mg/ttgkg/nap	Központi idegrendszer	viselkedési zavarok	3 hónap	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték
Inhalatív (aeroszol)	NOAEC	OECD 412	310 ppm	Orr	helyi hatások	4 hét (6 óra / nap, 5 nap / hét)	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték
Inhalatív (aeroszol)	NOAEC	OECD 412	1891 ppm		szisztémás hatások	4 hét (6 óra / nap, 5 nap / hét)	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték
Inhalatív (aeroszol)	LOAEC	OECD 412	952 ppm	Orr	helyi hatások	4 hét (6 óra / nap, 5 nap / hét)	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték

**Toluol (CAS: 108-88-3):**

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás
Orális	NOAEL	OECD 408-cal ekvivalens	625 mg/ttgkg/nap		nincs hatás	13 hét (naponta, 5 nap / hét)	Egér (hím/nőstény)	kísérleti érték
Dermális								nincs adat
Inhalatív (gőz)	LOAEC	OECD 453-mal ekvivalens	600 ppm	légzőszervek	nazális hám erózió/ degeneráció	103 hét (6 óra / nap, 5 nap / hét)	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték
Inhalatív	NOAEC	Emberi megfigyelés	50 ppm	Központi idegrendszer	nincs hatás	4.5 óra	Ember (férfi)	kísérleti érték

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

**Konklúzió:**

Álmosságot, szédülést okozhat.

**Csírasejt mutagenitás (in vitro)**

A termékre vonatkozó adatok: Nem állnak rendelkezésre (kísérleti) adatok a termékkel kapcsolatban.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Petrórium (ásványolaj) oldószer nafta, könnyű aromás (CAS: 64742-95-6):**

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Érték-meghatározás
Negatív	OECD 476-tal ekvivalens	Egér (limfóma sejtek L5178Y)	nincs hatás	kísérleti érték
Negatív	OECD 471-gyel ekvivalens	Baktérium (S.typhimurium)	nincs hatás	kísérleti érték

**Butil-metakrilát (CAS: 97-88-1):**

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Értékmeghatározás
Negatív	OECD 476-tal ekvivalens	Kínai hőrcsög tüdő fibroblasztok		kísérleti érték
Negatív	OECD 471-gyel ekvivalens	Baktérium (S.typhimurium)		kísérleti érték
Negatív	OECD 471-gyel ekvivalens	Escherichia coli		kísérleti érték
Negatív	OECD 473-mal ekvivalens	Kínai hőrcsög tüdő fibroblasztok		kísérleti érték

**Toluol (CAS: 108-88-3):**

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Értékmeghatározás
Negatív	OECD 476-tal ekvivalens	Egér (limfóma sejtek L5178Y)	nincs hatás	kísérleti érték
Negatív	OECD 471-gyel ekvivalens	Baktérium (S.typhimurium)	nincs hatás	kísérleti érték

**Csírsejt mutagenitás (in vivo)**

A termékre vonatkozó adatok: Nem állnak rendelkezésre (kísérleti) adatok a termékkel kapcsolatban.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Petróleum (ásványolaj) oldószer nafta, könnyű aromás (CAS: 64742-95-6):**

Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Tesztalany	Szerv	Értékmeghatározás
Negatív	OECD 475-tel ekvivalens	4 hét (6 óra / nap, 5 nap / hét)	Patkány (hím/nőstény)	általános	kísérleti érték

**Butil-metakrilát (CAS: 97-88-1):**

Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Tesztalany	Szerv	Értékmeghatározás
Negatív	OECD 474		Egér (hím/nőstény)		kísérleti érték
Negatív	OECD 478		Egér (hím/nőstény)		kísérleti érték

**Toluol (CAS: 108-88-3):**

Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Tesztalany	Szerv	Értékmeghatározás
Negatív	egyéb		Patkány		kísérleti érték
Negatív	OECD 478-cal ekvivalens	8 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét)	Egér (hím)		kísérleti érték

**Karcinogenitás:**

A termékre vonatkozó adatok: Nem állnak rendelkezésre (kísérleti) adatok a termékkel kapcsolatban.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Petróleum (ásványolaj) oldószer nafta, könnyű aromás (CAS: 64742-95-6):**

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Szerv	Hatás
Dermális	NOAEL	OECD 451-el ekvivalens	0,05 ml	102 hét (3-szor a héten)	egér (hím)	kísérleti érték	általános	nincs hatás

**Butil-metakrilát (CAS: 97-88-1):**

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Szerv	Hatás
Inhalatív (gőzök)	NOAEC	OECD 451-el ekvivalens	≥ 4,1 mg/l levegő	102 hét (6 óra / nap, 5 nap/hét)	Egér (hím/nőstény)	kísérleti érték		Tumor-képződés
Inhalatív (gőzök)	NOAEC	OECD 451-el ekvivalens	≥ 4,1 mg/l levegő	102 hét (6 óra / nap,	Egér (hím/nőstény)	kísérleti érték		szisztémás toxicitás
Inhalatív (gőzök)	LOAEC	OECD 451-el ekvivalens	2,05 mg/l	102 hét (6 óra / nap,	Egér (hím/nőstény)	kísérleti érték		szisztémás toxicitás
Inhalatív (gőzök)	NOAEC	OECD 451-el ekvivalens	≥ 2,05 mg/l levegő	102 hét (6 óra / nap,	Patkány (nőstény)	kísérleti érték		Tumor-képződés
Inhalatív (gőzök)	NOAEC	OECD 451-el ekvivalens	≥ 4,1 mg/l levegő	102 hét (6 óra / nap,	Patkány (hím)	kísérleti érték		Tumor-képződés
Inhalatív (gőzök)	NOAEC	OECD 451-el ekvivalens	≥ 2,05 mg/l levegő	102 hét (6 óra / nap,	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték		szisztémás toxicitás

Inhalatív (gőzök)	LOAEC	OECD 451-el ekvivalens	1,03 mg/l levegő	102 hét (6 óra / nap,	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték	Orr	szisztémás toxicitás
Orális (ivóvíz)	NOAEL		≥ 90,3 mg/ttggg/nap	104 hét (naponta)	Patkány (hím)	kísérleti érték		Tumor-képződés
Orális (ivóvíz)	NOAEL		≥ 193,8 mg/ttggg/nap	104 hét (naponta)	Patkány (nőstény)	kísérleti érték		Tumor-képződés
Orális (ivóvíz)	NOAEL		≥ 2000 ppm	104 hét (naponta)	Patkány (nőstény)	kísérleti érték		Tumor-képződés

**Toluol (CAS: 108-88-3):**

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Szerv	Hatás
Inhalatív (gőzök)	NOAEC	OECD 453-mal ekvivalens	1200 ppm	103 hét (6 óra / nap, 5 nap/hét)	Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték		nincs hatás
Dermális	NOAEL	nincs meghatározva	0,05 ml (heti kétszer)		egér (hím)	kísérleti érték		nincs hatás

**Reprodukción toxicitás:**

A termékre vonatkozó adatok: Nem állnak rendelkezésre (kísérleti) adatok a termékkel kapcsolatban.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Petróleum (ásványolaj) oldószer nafta, könnyű aromás (CAS: 64742-95-6):**

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Hatás	Szerv	Érték-meghatározás
Fejlődési toxicitás	NOAEL (P/F1)	OECD 414-gyel ekvivalens	23900 mg/m <sup>3</sup> levegő	20 nap (Terhesség, minden nap)	Patkány (nőstény)	nincs hatás	magzat	kísérleti érték
Hatások a termékenységre	NOAEC (P/F1)	OECD 416-tal ekvivalens	≥ 20000 mg/m <sup>3</sup> levegő	13 hét (6 óra/nap, 7 nap/hét)	Patkány (hím/nőstény)	nincs hatás	általános	kísérleti érték
	NOAEL (F1)	OECD 421-gyel ekvivalens	24700 mg/m <sup>3</sup> levegő	8-11 hét (6 óra/nap, 7 nap/hét)	Patkány (hím/nőstény)	nincs hatás	általános	kísérleti érték

**Butil-metakrilát (CAS: 97-88-1):**

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Hatás	Szerv	Érték-meghatározás
Fejlődési toxicitás	NOAEL	OECD 414-gyel ekvivalens	300 ppm	15 nap	Patkány	feto-toxicitás		kísérleti érték
	NOAEL	OECD 414	100 mg/ttggg /nap	23 nap	Nyúl	anyai toxicitás		kísérleti érték
	NOAEL	OECD 414	300 mg/ttggg /nap	23 nap	Nyúl	feto-toxicitás		kísérleti érték
Hatások a termékenységre	NOAEC (P/F1)	OECD 416	50 mg/ttggg /nap		Patkány (hím/nőstény)	szisztémás toxicitás	általános	kísérleti érték
	NOAEC (P/F1)	OECD 416	50 mg/ttggg /nap		Patkány (hím/nőstény)	reprodukción teljesítmény		kísérleti érték
	NOAEL (F1)	OECD 416	400 mg/ttggg /nap		Patkány (hím/nőstény)	Teratogenitás		kísérleti érték
	NOAEL (F2)	OECD 416	400 mg/ttggg /nap		Patkány (hím/nőstény)	Teratogenitás		kísérleti érték

**Toluol (CAS: 108-88-3):**

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Hatás	Szerv	Érték-meghatározás
Fejlődési toxicitás	NOAEC	EPA OTS 798.4350	750 ppm	20 nap (6 óra/nap)	Patkány (nőstény)	nincs hatás		kísérleti érték
	NOAEC	EPA OTS 798.4350	750 ppm	20 nap (6 óra/nap)	Patkány (nőstény)	anyai toxicitás		kísérleti érték
Hatások a termékenységre	NOAEC (P)	OECD 416	2000 ppm	11 hét (6 óra/nap, 7 nap/hét)	Patkány (hím/nőstény)	nincs hatás		kísérleti érték
	NOAEC (F1)	OECD 416	500 ppm	11 hét (6 óra/nap, 7 nap/hét)	Patkány (hím/nőstény)	nincs hatás		kísérleti érték
	NOAEL (F2)	OECD 416	500 ppm	11 hét (6 óra/nap, 7 nap/hét)	Patkány (hím/nőstény)	nincs hatás		kísérleti érték

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

**Konklúzió:**

**CMR:**

Nem karcinogén besorolású.  
 Nem mutagén vagy genotoxikus besorolású.  
 Nem reprodukció toxikus, vagy fejlődés toxikus besorolású.

**Egyéb toxikológiai hatások:**

A termékre vonatkozó adatok: Nem állnak rendelkezésre (kísérleti) adatok a termékkel kapcsolatban.

**Rövid vagy hosszú távú expozíciót követő krónikus hatások:**

A termékre vonatkozó adatok:  
 HOSSZAS/ISMÉTELT EXPOZÍCIÓ/ÉRINTKEZÉS: bőrkiütés/gyulladás.

- 11.1.3. Valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:  
 Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.
- 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:  
 Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:  
 Bőrirritáló hatású.  
 Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
 Metil-metakrilátot; Butil-metakrilátot tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
- 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:  
 Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:  
 Nincs tájékoztatás.
- 11.1.8. Egyéb információk:  
 Nem áll rendelkezésre adat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**12.1. Toxicitás:**

Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
 Nem állnak rendelkezésre (kísérleti) adatok a termékkel kapcsolatban.  
 Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Petróleum (ásványolaj) oldószer nafta, könnyű aromás (CAS: 64742-95-6):**

	Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Vizsgálati terv	Vízi közeg	Érték-meghatározás
Akut toxicitás halakra	LC50	OECD 203	10 mg/l	96 óra	Oncorhynchus mykiss	félstatikus rendszer	Édesvíz	kísérleti érték; GLP
Akut toxicitás gerinctelenekre	EC50	OECD 202	4,5 mg/l	48 óra	Daphnia magna	statikus rendszer	Édesvíz	kísérleti érték; GLP
Akut toxicitás algákra és egyéb vízi növényekre	EC50	OECD 201	3,1 mg/l	72 óra	Pseudo-kirchneriella subcapitata	statikus rendszer	Édesvíz	kísérleti érték; GLP
Krónikus toxicitás halakra	NOEL	OECD 204	2,6 mg/l	14 nap	Pimephales promelas	félstatikus rendszer	Édesvíz	kísérleti érték; GLP

Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre	NOEL	OECD 211	2,6 mg/l	21 nap	Daphnia magna	félstatikus rendszer	Édesvíz	kísérleti érték; GLP
Toxicitás vízi mikroorganizmusokra	EC50		15-41 mg/l	40 óra	Tetrahymena pyriformis		Édesvíz	Kísérleti érték; névleges koncentráció

**Metil-metakrilát (CAS: 80-62-6):**

	Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Vizsgálati terv	Vízi közeg	Érték-meghatározás
Akut toxicitás halakra	LC50		130 mg/l	96 óra	Pimephales promelas	statikus rendszer		
Akut toxicitás gerinctelenekre	EC50		69 mg/l	48 óra	Daphnia magna			átfolyó rendszer
Akut toxicitás algákra és egyéb vízi növényekre	EC0		37 mg/l	168 óra	Scenedesmus quadricauda			toxicitási vizsgálat
	EC50	OECD 201	170 mg/l	96 óra	Selenastrum capricornutum			

**Butil-metakrilát (CAS: 97-88-1):**

	Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Vizsgálati terv	Vízi közeg	Érték-meghatározás
Akut toxicitás halakra	LC50	OECD 203	11 mg/l	96 óra	Pimephales promelas	átfolyó rendszer	Édesvíz	kísérleti érték; GLP
Akut toxicitás gerinctelenekre	EC50	OECD 202	32 mg/l	48 óra	Daphnia magna	statikus rendszer	Édesvíz	kísérleti érték; GLP
Akut toxicitás algákra és egyéb vízi növényekre	EC50	OECD 201	31,2 mg/l	72 óra	Selenastrum capricornutum	statikus rendszer		kísérleti érték; növekedési ráta
Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre	NOEC	OECD 211	2,6 mg/l	21 nap	Daphnia magna	átfolyó rendszer	Édesvíz	kísérleti érték; GLP
	LOEC	OECD 211	4,9 mg/l	21 nap	Daphnia magna	átfolyó rendszer	Édesvíz	kísérleti érték; GLP

**Toluol (CAS: 108-88-3):**

	Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Vizsgálati terv	Vízi közeg	Érték-meghatározás
Akut toxicitás halakra	LC50		5,5 mg/l	96 óra	Oncorhynchus kisutch	átfolyó rendszer	Édesvíz	kísérleti érték
Akut toxicitás gerinctelenekre	LC50	US EPA	3,78 mg/l	48 óra	Ceriodaphnia dubia		Édesvíz	kísérleti érték
Akut toxicitás algákra és egyéb vízi növényekre	EC50		12,5 mg/l	72 óra	Selenastrum capricornutum			Szakirodalmi tanulmány
Krónikus toxicitás halakra	NOEC		1,39 mg/l	40 nap	Oncorhynchus kisutch	átfolyó rendszer	Édesvíz	kísérleti érték; növekedési ráta
Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre	NOEC	US EPA	0,74 mg/l	7 nap	Ceriodaphnia dubia		Édesvíz	kísérleti érték; reprodukció
Toxicitás vízi mikroorganizmusokra	EC50		84 mg/l	24 óra	Nitrosomonas	statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

**Konklúzió:**

Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.



- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:  
Nem állnak rendelkezésre (kísérleti) adatok a termékkel kapcsolatban.  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Petróleum (ásványolaj) oldószer nafta, könnyű aromás** (CAS: 64742-95-6):  
Biológiai lebomlás vízben: OECD 301 F (nanometrikus respirometria teszt): 77,05 %/28 nap (kísérleti érték)  
**Butil-metakrilát** (CAS: 97-88-1):  
Biológiai lebomlás vízben: OECD 301 D (Zárt üveg teszt): 76 %/28 nap (kísérleti érték)  
**Toluol** (CAS: 108-88-3):  
Biológiai lebomlás vízben: OECD 301 C (Módosított MITI teszt): 100 %/14 nap (kísérleti érték)  
Felezési idő talajban (t<sub>1/2</sub> talaj): 2,6 nap (szakirodalmi tanulmány)  
Konklúzió: Biológiailag könnyen lebontható komponens(ek)e)t tartalmaz.
- 12.3. Bioakkumulációs képesség:  
A termékre vonatkozó adatok:  
LogKow: nem alkalmazható (keverék).  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Petróleum (ásványolaj) oldószer nafta, könnyű aromás** (CAS: 64742-95-6):  
BCF egyéb vízi szervezetek: 10-2500 (módszer: BCFWIN; számított érték)  
LogKow: nincs adat  
**Metil-metakrilát** (CAS: 80-62-6):  
BCF Halak: 3,5  
LogKow: 1,38 (OECD 107)  
**Butil-metakrilát** (CAS: 97-88-1):  
LogKow: 2,26 – 3,01  
**Toluol** (CAS: 108-88-3):  
BCF Halak: 90 (72 óra, Leuciscus idus) (kísérleti érték)  
LogKow: 2,73, 20 °C (kísérleti érték)  
Konklúzió: tartalmaz bioakkumulatív összetevőket.
- 12.4. A talajban való mobilitás:  
A termékre vonatkozó adatok:  
Nem áll rendelkezésre (kísérleti) adat a termék mobilitásával kapcsolatban.  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Petróleum (ásványolaj) oldószer nafta, könnyű aromás** (CAS: 64742-95-6):  
Koc: > 60,7 - <229,2 (számított értéke; módszer PCKOCWIN v1.66)  
log Koc: > 1,783 - <2,36 (számított értéke; módszer: PCKOCWIN v1.66)  
Százalékos megoszlás:  
Levegő: 93,02 %; Üledék: 0,81%; Talaj: 0,34%; Víz: 5,83% (számított érték; Módszer: Mackay Level III)  
**Butil-metakrilát** (CAS: 97-88-1):  
Koc: 1480 (kísérleti érték; módszer OECD 106)  
Illékonyság (Henry-állandó):  
Százalékos megoszlás: 0,000496 atm m<sup>3</sup>/mol (25 °C, számított érték)  
Levegő: 96,17%; Üledék: 0,25%; Talaj: 0,26%; Víz: 3,32% (számított érték; Módszer: Mackay Level I)  
Konklúzió: tartalmaz a talajban potenciálisan mobil összetevő(ke)t. Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek a talajba abszorbeálhatnak.
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:  
Nem tartalmaz olyan összetevőt, amely teljesíti a PBT és vPvB anyagokra vonatkozó követelményeket az 1907/2006/EK rendelet alapján.
- 12.6. Egyéb káros hatások:  
A termékre vonatkozó adatok:  
Globális felmelegedési potenciál (GWP): az ismert összetevők egyike sem található az üvegház hatást okozó listán (842/2006/EK rendelet).  
Ózonréteget lebontó potenciál (ODP): nem osztályozták az ózonrétegre veszélyesnek. (1272/2008 és 1005/2009 EK rendelet)  
Vízveszélyességi osztály: 2 – a vizeket veszélyezteti.  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Petróleum (ásványolaj) oldószer nafta, könnyű aromás** (CAS: 64742-95-6): talajvíz szennyező.  
**Butil-metakrilát** (CAS: 97-88-1): talajvíz szennyező.  
**Toluol** (CAS: 108-88-3): talajvíz szennyező.



### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 98/2001 (VI. 15.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

#### 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A hulladékot távolítsuk el a helyi és/vagy nemzeti szabályozásoknak megfelelően. Az ártalmas hulladék más hulladékokkal nem keverhető. A különböző típusú veszélyes hulladékok nem keverhetők, ha ez maga után vonja a szennyezés kockázatát vagy problémákat okoz a hulladék további kezelése során. A veszélyes hulladékot felelősen kell kezelni. Minden veszélyes hulladékot tároló, szállító vagy kezelő személynek meg kell tennie a szükséges intézkedéseket, hogy megelőzzük a személyek vagy állatok károsítását vagy a környezetszennyezést. Ne engedjük csatornába vagy környezetbe. Adjuk le engedélyezett veszélyes hulladékok számára kialakított gyűjtőhelyen.

Hulladékjegyzék-kód:

**08 01 11\*** - szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- és lakk-hulladék

\*: veszélyes hulladék

#### 13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A tárolóedényt teljesen ürítsük ki.

Adjuk át engedélyezett hulladékkezelőnek (újrahasznosító vagy szaküzem).

Hulladékjegyzék-kód:

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

\*veszélyes hulladék

#### 13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

#### 13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

#### 13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 14.1. UN-szám:

1263

#### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

FESTÉK

#### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

##### **Közúti szállítás (ADR):**

Különleges előírások 640E

Veszélyességi osztály: 3. osztály

A veszély azonosító száma: 30

Osztályozási kód: F1

Bárca: 3

Különleges rendelkezések 163

Különleges rendelkezések 640E

Különleges rendelkezések 650

Korlátozott mennyiség: kombinált csomagolások: akár 5 liter belső csomagolás folyékony anyagokra. A csomag nem lehet nehezebb, mint 30 kg (bruttó tömeg).

##### **Vasúti szállítás (RID):**

Különleges előírások 640E

Veszélyességi osztály: 3. osztály

A veszély azonosító száma: 30

Osztályozási kód F1

Bárca: 3

Különleges rendelkezések 163

Különleges rendelkezések 640E

Különleges rendelkezések 650

Korlátozott mennyiség: kombinált csomagolások: akár 5 liter belső csomagolás folyékony anyagokra. A csomag nem lehet nehezebb, mint 30 kg (bruttó tömeg).

##### **Belvízi hajószállítás (ADN)**

Különleges előírások 640E

Veszélyességi osztály: 3. osztály

Osztályozási kód F1

Bárca: 3

Különleges rendelkezések 163

Különleges rendelkezések 640E

Különleges rendelkezések 650

Korlátozott mennyiség: kombinált csomagolások: akár 5 liter belső csomagolás folyékony anyagokra. A csomag nem lehet nehezebb, mint 30 kg (bruttó tömeg).

**Tengeri hajószállítás (IMDG / IMSBC)**

Veszélyességi osztály: 3. osztály

Bárca: 3

Különleges rendelkezések 163

Különleges rendelkezések 223

Különleges rendelkezések 955

Korlátozott mennyiség: kombinált csomagolások: akár 5 liter belső csomagolás folyékony anyagokra. A csomag nem lehet nehezebb, mint 30 kg (bruttó tömeg).

**Légi szállítás (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Veszélyességi osztály: 3. osztály

Bárca: 3

Különleges rendelkezések A3

Különleges intézkedések A72

Az utas- és teherszállító repülőgép: Korlátozott mennyiség: legnagyobb összmennyiség csomagolásonként: 10 L

14.4. Csomagolási csoport:

III

14.5. Környezeti veszélyek:

Környezetre veszélyes jelzés: igen

Tengeri szennyező anyag: P

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nincs vonatkozó információ.

14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás:

Nem alkalmazandó.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

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

1. REACH nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK 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, és módosításai

2. CLP nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai

3. A BIZOTTSÁG **453/2010/EU RENDELETE** (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról

4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:

**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról és módosításai

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

5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:

**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról

**98/2001. (VI. 15.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről és módosításai

**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről

6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:

**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai

7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:

**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:

**25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet** és módosításai

A keverék tartalmaz olyan összetevőt, amely az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletében szerepel, ezáltal korlátozás alá esik: Toluol (CAs: 108-88-3) (lásd 552/2009/EK rendelet 48. tétel)

Nem hozható forgalomba, és nem használható fel anyagaként vagy keverékben, ha koncentrációja 0,1 tömegszázalék vagy nagyobb, és ha az anyagot vagy keveréket kiskereskedelmi forgalmazású ragasztóanyagokban és szórófestékekben használják.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nincs információ.

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került a 453/2010/EU Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

Az összetevők és a keverék osztályozása kiegészítésre került az 1272/2008/EK Rendelet (CLP) és módosításainak megfelelően.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level (Szármasztott hatásmentes szint). PNEC: Predicted no effect concentration (Becsült hatásmentes koncentráció). CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív. n.m.: nincs meghatározva. n.a.: nem alkalmazható.

ÁK-érték: megengedett átlagos koncentráció. CK-érték: megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség). MK-érték: maximális koncentráció.

Felhasznált irodalom/források: a biztonsági adatlap korábbi verziója (2010. június 6., 1. verzió), a gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2014. 09. 24., verzió: 0100)

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Flam. Liq. 3 - H226	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Skin Irrit. 2 - H315	Számítási eljárás alapján
STOT SE 3 - H336	Számítási eljárás alapján
Aquatic Chronic 2 - H411	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

**H225** – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

**H226** – Tűzveszélyes folyadék és gőz.

**H304** – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

**H336** – Álmosságot vagy szédülést okozhat.

**H373** – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

**H411** – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**H361d** – Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: nem áll rendelkezésre adat.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

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.

Biztonsági adatlapot készítette: ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos szakmai segítségnyújtás:  
+36 70 335 8480; info@biztonsagiadatlap.hu

Biztonsági adatlap letöltése:

