

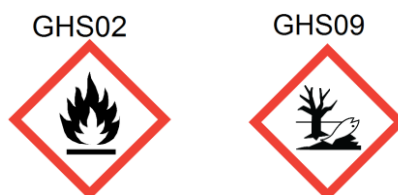
## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

- 1.1. **Termékazonosító:**  
PROTECT BARRIER rovarirtó aeroszol
- 1.2. **A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:**  
Felületek kezelése révén szúnyogok, legyek és mászó rovarok (főként csótány és hangya) irtására alkalmas aeroszol termék, lakossági és foglalkozásszerű felhasználásra.  
  
Biocid terméktípus: PT18
- 1.3. **A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**  
  
A gyártó és forgalmazó adatai:  
Bábolna Környezetbiológiai Központ Kft.  
H-1107 Budapest, Szállás u. 6.  
Tel.: (36-1) 432-0400
- 1.3.1. Felelős személy neve: -  
E-mail: [info@babolna-bio.com](mailto:info@babolna-bio.com)
- 1.4. **Sürgősségi telefonszám:** Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel.: 06 80 201 199 (0-24 h)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

- 2.1. **A keverék osztályozása:**  
  
Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:  
Aeroszolak, 2. veszélyességi kategória – H223; H229  
A vízi környezetre veszélyes – akut veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H400  
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H410
- Figyelmeztető H-mondatok:  
H223 – Tűzveszélyes aeroszol.  
H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.  
H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- 2.2. **Címkézési elemek:**  
  
Hatóanyag-tartalom: Ciflutrin (ISO) (CAS-szám: 68359-37-5) 0,025 %  
Transzflutrin (ISO) (CAS-szám: 118712-89-3) 0,11 %  
Piperonil-butoxid (CAS-szám: 51-03-6) 0,2 %



FIGYELEM

**Figyelmeztető H-mondatok:**

- H223** – Tűzveszélyes aeroszol.  
**H229** – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.  
**H410** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Az óvintézkedésekre vonatkozó P-mondatok:**

- P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.  
**P210** – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
**P211** – Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.  
**P251** – Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.  
**P273** – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
**P410 + P412** – Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.  
**P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a kiürült palack a háztartási hulladék közé dobható.

**Megjegyzés:**

Aeroszol termék, csomagolásakor/feliratozásakor a 34/2014. (X. 30.) NGM rendelet (az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről) előírásait is követni kell.

Biocid termék, csomagolásakor/feliratozásakor az 528/2012/EU Rendelet (2012. május 22., a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról), valamint a 38/2003. (VII. 7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet (a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről) előírásait is követni kell.

**2.3. Egyéb veszélyek:**

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.  
 A termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagot 0,1 %-ot meghaladó arányban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyag:**

Nem alkalmazható.

**3.2. Keverék:**

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
<b>Bután*</b> Indexszám: 601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	-	≥24 – <25,5	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
<b>Propán</b> Indexszám: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	-	≥9 – <10,5	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
<b>ISOPAR L / Szénhidrogének, C11-C13, izoalkánok, &lt;2% aromás*</b>	246538-78-3	920-901-0	01-2119456810-40	≥6 – <7	GHS08 Veszély	Asp. Tox. 1	H304 EUH066
<b>Izobután</b> Indexszám: 601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	-	≥5 – <6	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
<b>Piperonil-butoxid*</b>	51-03-6	200-076-7	01-2119537431-46	≥0,2 – <0,25	GHS09 Figyelem	Aquatic Acute 1 M-tényező=1 Aquatic Chronic 1 M-tényező=1	H400 H410

<b>Transzflutrin (ISO)</b> Indexszám: 607-223-00-8	118712-89-3	405-060-5	01-0000015460-79	≥0,1 – <0,15	GHS07 GHS09 Figyelem	Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 M-tényező= 1000 Aquatic Chronic 1 M-tényező= 1000	H315 H400 H410
<b>Ciflutrin (ISO)</b> Indexszám: 607-253-00-1	68359-37-5	269-855-7	-	≥0,025 – <0,08	GHS06 GHS09 Veszély	Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 M-tényező= 1000 Aquatic Chronic 1 M-tényező= 1000	H300 H331 H400 H410
<b>Toluol*</b> Indexszám: 601-021-00-3	108-88-3	203-625-9	-	≥0 – <0,05	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

\*: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

\*\* : A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

A termék egy hajtógázokat tartalmazó aeroszol. Az egészségügyi veszélyek kiszámolása során a hajtógázokat nem vesszük figyelembe (kivéve, ha veszélyt jelentek az egészségre).

A hajtógázok mennyisége: 40,00 %

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

**Általános információ:** A levetett, szennyezett ruhát normál mosással ki lehet mosni.

Az elsősegélynyújtók számára egyéni védőfelszerelés nem szükséges.

#### LENYELÉS:

Teendők:

- Azonnal forduljunk orvoshoz.
- Ne hánytassuk a sérültet.
- Ne adjunk semmit a sérültnek, kivéve, ha orvos utasít.

#### BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Légzés leállása esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.

#### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot.
- Azonnal zuhanyozzunk le.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.
- A szennyezett ruházatot tisztítsuk meg a következő használat előtt.

#### SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha vannak.
- Azonnal öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával (legalább negyed órán át).
- Tünetek fennállása esetén forduljunk orvoshoz.

- 4.2. **A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:**  
Az akut és késleltetett tünetekre és hatásokra vonatkozó információkat lásd a 11. szakaszban.
- 4.3. **A szükségesség azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:**  
Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

- 5.1. **Oltóanyag:**
- 5.1.1. **Megfelelő oltóanyag:**  
Szén-dioxid, oltóhab, oltópor, vízpermet.
- 5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**  
Vízszugár.
- 5.2. **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**  
Tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.  
Égés során szén-monoxidot tartalmazó mérgező gázok keletkezhetnek. Ne lélegezzük be az égéstermékeket.
- 5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**  
Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet (EN 469), védőkesztyű (EN 659), csizma (HO előírás szerint A29 és A30) és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó (EN 137).  
Használjunk vízszugarat a palackok hűtésére, és hogy megakadályozzuk az egészségre veszélyes bomlástermékek kialakulását.  
A szennyezett oltóvíz elkülönítve gyűjtendő, ne engedjük csatornarendszerbe.  
A tűz maradványait és a szennyezett oltóvizet a vonatkozó előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

## 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:**  
Távolítsuk el a gyújtóforrásokat (cigaretta, lángok, szikrák).  
Tartsuk távol a védtelen személyeket.  
Viseljünk védőkesztyűt/védőruházatot/szemvédőt/arcvédőt.
- 6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:**  
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 közcsernőbe jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmérséklés módszerei és anyagai:**  
A szabadba jutott keveréket inert nedvszívó anyaggal kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.  
Szellőztessük ki a területet.  
Az összegyűjtött hulladékot a 13. szakaszban leírtak szerint ártalmatlanítsuk.
- 6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**  
További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**  
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.  
A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.  
Ne lélegezzük be a permetet.
- Műszaki intézkedések:**  
A gőzök meggyulladhatnak és robbanást okozhatnak; akadályozzuk meg a gőzök összegyűlését az ajtók és ablakok nyitva tartásával (keresztzellőzés).

**Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**

Kerüljük az elektromos feltöltődést.

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.

Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**

**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

Jól szellőző helyen tárolandó.

Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

Gyújtóforrásoktól távol tartandó.

**Nem összeférhető anyagok:** lásd 10.5. szakaszt.

**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** nincs különleges előírás.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

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

**8.1. Ellenőrzési paraméterek:**

**Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

**n-Bután** (CAS-szám: 106-97-8): ÁK-érték: 2350 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 9400 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 vizsgálendő biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei vizeletben:

Vegyi anyag	Biológiai expozíciós (hatás) mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték			
			mg/g kreatinin	mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek)	mg/l	µmol/l
<b>Toluol</b>	o-krezol	műszak végén	1	1	-	-

**Piperonil-butoxid** (CAS-szám: 51-03-6):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	0,222 mg/cm <sup>2</sup>	0,222 mg/cm <sup>2</sup>	1,936 mg/m <sup>3</sup>	1,936 mg/m <sup>3</sup>
	Rendszerszintű	2,286 mg/kg/nap	1,143 mg/kg/nap	27,776 mg/kg/nap	13,888 mg/kg/nap	3,874 mg/m <sup>3</sup>	3,874 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	0,444 mg/cm <sup>2</sup>	0,444 mg/cm <sup>2</sup>	3,874 mg/m <sup>3</sup>	0,222 mg/m <sup>3</sup>
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	55,556 mg/cm <sup>2</sup>	27,778 mg/kg/nap	7,750 mg/m <sup>3</sup>	3,875 mg/m <sup>3</sup>

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,003 mg/l	nincs
Tengervíz	0,0003 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	0,0194 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	0,00194 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	0,0003 mg/l	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,136 mg/l	nincs

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a munkáltató köteles a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében 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 padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

A megfelelő műszaki felszerelés mindig előnyt élvez az egyéni védőfelszerelésekkel szemben – Gondoskodjunk a megfelelő helyi elszívásról.

### 8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő szorosan illeszkedő védőszemüveg használandó (EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Nem szükséges.

b. **Egyéb:** Viseljünk megfelelő hosszú ujjú kezestábot és biztonsági lábbelit (2016/425/EU rendelet és EN ISO 20344). A szennyezett védőruházat eltávolítása után mosakodjunk meg szappanos vízzel.

3. **Légutak védelme:** Az expozíciós határérték átlépése esetén P szűrővel kombinált AX típusú szűrős maszk használandó (EN 14387). Légzésvédő használandó, ha a műszaki intézkedések nem csökkentik az expozíció mértékét. A maszkok által nyújtott védelem korlátozott.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

### 8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

A szellőzőrendszerek és feldolgozó berendezések kibocsátását ellenőrizni kell annak érdekében, hogy biztosítsuk azok környezetvédelmi követelményeknek való megfelelését.

A termékmaradványok ne engedjük közvetlenül a szennyvízbe vagy vízfolyásokba.

**A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetészerű 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 információk:

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Külső jellemzők	fehér aeroszol
2. Szag	jellegzetes
3. Szagküszöbérték	nincs adat*
4. pH-érték	7
5. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	<35 °C
7. Lobbanáspont	<0 °C
8. Párolgási sebesség	nincs adat*
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nincs adat*
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	1,8 – 9,5 térf.%
11. Gőznyomás	nincs adat*
12. Gőzsűrűség	nincs adat*
13. Relatív sűrűség	0,764 (töltőoldat)
14. Oldékonyság(ok)	vízben részlegesen oldódik
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16. Öngyulladási hőmérséklet	464 °C
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viskozitás	1,2 mPa.s (20 °C) (töltőoldat) 8 mPa.s (40 °C)
19. Robbanásveszélyesség	nem robbanásveszélyes
20. Oxidáló tulajdonságok	nem oxidáló

### 9.2. Egyéb információk:

VOC: 40,00 % / 305,60 g/l

Felületi feszültség: 23,5 mN/m (20 °C)

\*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre.

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- 10.1. Reakciókészség:**  
Normál felhasználás mellett nem jelent veszélyt.  
Toluol: Fénytől védendő.
- 10.2. Kémiai stabilitás:**  
A keverék normál használati és tárolási körülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**  
Rendeltetésszerű használat és tárolás mellett veszélyes reakciók nem várhatók.  
Toluol: Robbanásveszélyes a következő anyagokkal: füstölgő kénsav, salétromsav, ezüst-perklorát, nitroén-dioxid, nem fémes halogének, ecetsav, szerves nitrogénvegyületek. Robbanásveszélyes keveréket alkothat a levegővel. Veszélyes reakcióba léphet erős oxidálószerrel, erős savakkal és kénnel.
- 10.4. Kerülendő körülmények:**  
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:**  
Erős redukáló- vagy oxidálószerrel, erős savak vagy lúgok, forró anyagok.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:**  
Rendeltetésszerű használat és tárolás mellett veszélyes bomlástermékek nem várhatók.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:**  
**Akut toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Csírasejt-mutagenitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Rákkeltő hatás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Reprodukciós toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Aspirációs veszély:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
- 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:**  
A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**ISOPAR L (CAS-szám: 246538-78-3):**  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): >5000 mg/kg  
LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): >5000 mg/kg  
LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): >5000 mg/l/8 óra  
**Ciflutrin (ISO) (CAS-szám: 68359-37-5):**  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 1,189 mg/kg  
LD<sub>50</sub> (dermális, nyúl): >5000 mg/kg  
LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): 0,405 mg/l/4 óra  
**Transzflutrin (ISO) (CAS-szám: 118712-89-3):**  
LD<sub>50</sub> (orális): >5000 mg/kg  
LD<sub>50</sub> (dermális): >5000 mg/kg  
LC<sub>50</sub> (inhalatív): >0,513 mg/l  
**Piperonil-butoxid (CAS-szám: 51-03-6):**  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 4570 mg/kg  
LD<sub>50</sub> (dermális, nyúl): >2000 mg/kg  
LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): 5,9 mg/l/4 óra

**Toluol** (CAS-szám: 108-88-3):

Mérgező hatással van a központi és perifériás idegrendszerre, enkefalopátiát (agyvelőbántalom) és polyneuritis-t (több ideg gyulladás) okozhat. Irritálja a bőrt, a kötőhártyát, a szaruhártyát és a légzőrendszert.

Bizonyos gyógyszerek és egyéb ipari termékek hatással lehetnek a toluol metabolizmusára.

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 5580 mg/kg

LD<sub>50</sub> (dermális, nyúl): 12 124 mg/kg

LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): 28,1 mg/l/4 óra

Rákkeltő hatás:

IARC: 3. csoport (nem osztályozható). EPA: „nem áll rendelkezésre elegendő adat a besoroláshoz”.

**11.1.3. Valószínű expozíció utakra 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:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**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:**

Rövid távú (akut) vízi toxicitási veszély: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély: Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**ISOPAR L** (CAS-szám: 246538-78-3):

LC<sub>50</sub> (Trota arcobaleno): 1000 mg/l/96 óra

EC<sub>50</sub> (daphnia): 1000 mg/l/48 óra

EC<sub>50</sub> (alga): 1000 mg/l/72 óra

**Piperonil-butoxid** (CAS-szám: 51-03-6):

LC<sub>50</sub> (hal): 3,94 mg/l/96 óra

EC<sub>50</sub> (rákféle): 0,51 mg/l/48 óra

EC<sub>50</sub> (alga): 3,89 mg/l/72 óra

NOEC (hal): 0,053 mg/l

NOEC (rákféle): 0,03 mg/l

NOEC (alga): 0,824 mg/l

**Ciflutrin (ISO)** (CAS-szám: 68359-37-5):

LC<sub>50</sub> (hal): 0,00047 mg/l/96 óra

EC<sub>50</sub> (rákféle): 0,00016 mg/l/48 óra

EC<sub>50</sub> (alga): >10 mg/l/72 óra

**Transzflutrin (ISO)** (CAS-szám: 118712-89-3):

LC<sub>50</sub> (Oncorhynchus mykiss): 0,0007 mg/l/96 óra

EC<sub>50</sub> (Daphnia magna): 0,0012 mg/l/48 óra

EC<sub>50</sub> (alga): >0,044 mg/l/72 óra

NOEC (alga): 0,017 mg/l

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Ásványolaj párlatok, szén, növényi kivonatok: Paraffinos, naftalinos, diterpénes és aromás szénhidrogének keveréke.

Viselkedésük a környezetben függ a koncentrációtól. Minden használat során, a megfelelő munkahelyi gyakorlat szerint, kerüljük a környezetbe jutását. Az ismeretek szerint a termék biológiai lebomlása gyenge.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Bután** (CAS-szám: 106-97-8):

Vízoldékonyság: 0,1 – 100 mg/l

Biológiailag gyorsan lebomló.

**Propán** (CAS-szám: 74-98-6):

Vízoldékonyság: 0,1 – 100 mg/l

Biológiailag gyorsan lebomló.



**Ciflutrin (ISO)** (CAS-szám: 68359-37-5):  
Biológiailag nem azonnal lebomló.

**Transzflutrin (ISO)** (CAS-szám: 118712-89-3):  
Biológiailag nem azonnal lebomló.

**Toluol** (CAS-szám: 108-88-3):  
Vízoldékonyság: 100 – 1000 mg/l  
Biológiailag gyorsan lebomló.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Bután** (CAS-szám: 106-97-8):  
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz: 1,09

**Propán** (CAS-szám: 74-98-6):  
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz: 1,09

**Ciflutrin (ISO)** (CAS-szám: 68359-37-5):  
BCF: 506

**Toluol** (CAS-szám: 108-88-3):  
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz: 2,73  
BCF: 90

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**

A termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagot 0,1 %-ot meghaladó arányban.

**12.6. Egyéb káros hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

A termék maradványainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

**13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Használjuk újra, ha megoldható. A termékmaradványok veszélyes hulladéknak minősülnek. A veszélyesség mértékét a vonatkozó előírások alapján határozzuk meg.

A hulladék szállítása az ADR hatálya alá tartozhat.

**Hulladékjegyzék-kód:**

A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.

**13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

A szennyezett csomagolást nyerjük vissza vagy ártalmatlanítsuk.

**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:**

UN 1950

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

Belföldi szállítás: AEROSZOLOK

Nemzetközi szállítás: AEROSOLS / AEROSOLS, flammable

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):



Osztály: 2

Bárcák: 2.1 + hal és fa

14.4. Csomagolási csoport:

Nincs.

14.5. Környezeti veszélyek:

Környezetre veszélyes: Igen.

Tengerszennyező: Igen.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

ADR/RID: Korlátozott mennyiség: 1 liter

Alagútkorlátozási kód: D

IMDG: Korlátozott mennyiség: 1 liter

EmS: F-D, S-U

IATA: Teherszállító: Maximális mennyiség: 150 kg

Csomagolási utasítás: 203

Utasszállító: Maximális mennyiség: 75 kg

Csomagolási utasítás: 203

Különleges előírások: A145, A167, A802

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat 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 (EU) 2015/830 RENDELETE (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi 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

225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

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

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 munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

9. Biocid termékekre vonatkozó előírások:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 528/2012/EU RENDELETE (2012. május 22.) a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról

a 316/2013. (VIII. 28.) Korm. rendelet a biocid termékek engedélyezésének és forgalomba hozatalának egyes szabályairól

a 38/2003. (VII. 7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről

10. Az aeroszolakra vonatkozó előírások:

**34/2014. (X. 30.) NGM rendelet** az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről

A termék szabályozott az 2012/18/EU irányelv (Seveso III) szerint.

**Seveso kategória:**

P<sub>3</sub>.a TŰZVESZÉLYES AEROSZOLOK

E<sub>1</sub> A vízi környezetre veszélyes az akut 1 vagy a krónikus 1 kategóriában

Az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. melléklete szerint a keverékre vagy az összetevőire vonatkozó korlátozások:

A korlátozás feltételei: 40. tétel

Nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó anyagot (SVHC - Substances of Very High Concern) az 1907/2006/EK rendelet (REACH) 59. cikke alapján.

Nem tartalmaz olyan anyagot, ami szerepel az 1907/2006/EK rendelet (REACH) XIV. mellékletében (engedélyköteles anyagok jegyzéke).

Tartalmaz olyan anyagot, ami a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló 649/2012/EK rendelet hatálya alá tartozik.

I. MELLÉKLET - 1. RÉSZ Kiviteli bejelentési kötelezettség alá tartozó vegyi anyagok jegyzéke:

Ciflutrin (CAS-szám: 68359-37-5)

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Az alábbi anyagokra készült:

ISOPAR L (CAS-szám: 246538-78-3)

Piperonil-butoxid (CAS-szám: 51-03-6)

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:**

A keverék összetétele módosult. A keverék veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest.

Jelen biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklet szerint hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

**Elkészítés időpontja: 2015. 02. 16. verziószám: 1**

**Felülvizsgálat dátuma: 2017. 03. 01. verziószám: 2**

A felülvizsgálat oka: a 830/2015/EK rendeletnek való megfeleltetés

**Felülvizsgálat dátuma: 2017. 10. 26. verziószám: 3**

A felülvizsgálat oka: Kiegészítés a 3. szakaszban M-tényezőkkel

**Felülvizsgálat dátuma: 2020. 04. 28. verziószám: 4**

A felülvizsgálat oka:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az 5/2020. (II. 6.) ITM rendeletnek megfelelően.

Az összetevők veszélyességi besorolásának CLP szerinti ellenőrzése és módosítása.

**Felülvizsgálat dátuma: 2020. 12. 11. verziószám: 5**

A felülvizsgálat oka: Átdolgozás új gyártói adatlap alapján.

Az összetétel módosult.

Az EUH208 címkézési elem törlésre került.

**Felhasznált irodalom/források:**

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2020. 04. 28., 4. verzió)

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2020. 10. 15., 4. verzió, angol nyelvű)

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

Osztályozás	Módszer
Aeroszolok, 2. veszélyességi kategória – H223; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
A vízi környezetre veszélyes – akut veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H400	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H410	Számítási eljárás alapján

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

**H220** – Rendkívül tűzveszélyes gáz.

**H223** – Tűzveszélyes aeroszol.

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

**H229** – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

**H280** – Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

**H300** – Lenyelve halálos.

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

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H331** – Belélegezve mérgező.

**H336** – Álomszédülést vagy szédülést okozhat.

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

**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 >.

**H400** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

**H410** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**EUH 066** – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**Továbbképzésre vonatkozó tanácsok:** Nem áll rendelkezésre adat.

**A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:**

ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.

ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.

CMR hatások: Rákeltető, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai Vegyi anyag-ügynökség.

EK: Európai Közösség.

EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).

EGK: Európai Gazdasági Közösség.

EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

EN: Európai szabvány.

ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.

EU: Európai Unió.

EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).

GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.

IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.

ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.

IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.

IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.

IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.

IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.

KOI: Kémiai oxigénigény.

Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.  
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.  
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).  
LoW: Hulladékjegyzék.  
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.  
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.  
MK-érték: Maximális koncentráció.  
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.  
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.  
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.  
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.  
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.  
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.  
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.  
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.  
SDS: Biztonsági adatlap.  
STOT: Célszervi toxicitás.  
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.  
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.  
VOC: Illékony szerves vegyület.  
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

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@toxinfo.hu](mailto:info@toxinfo.hu)  
[www.biztonsagiadatlap.hu](http://www.biztonsagiadatlap.hu)

