

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

PROTECT BARRIER rovarirtó aeroszol

UFI: KHTC-55K0-E60Y-P9HJ

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

Felületek kezelése révén szúnyogok, legyek és mászó rovarok (főként csótány és hangya) irtására alkalmas aeroszol termék, lakossági felhasználásra.

Biocid terméktípus: PT18

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A gyártó és forgalmazó adatai:

Bábolna Bio Zrt.

H-1107 Budapest, Szállás u. 6.

Tel.: (36-1) 432-0400

1.3.1. Felelős személy neve:

-

E-mail:

info@babolna-bio.com

1.4. Sürgősségi telefonszám:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.

Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)

Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

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

Aeroszolak, 1. veszélyességi kategória – H222; H229

A vízi környezetre veszélyes – akut veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H400

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H410

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

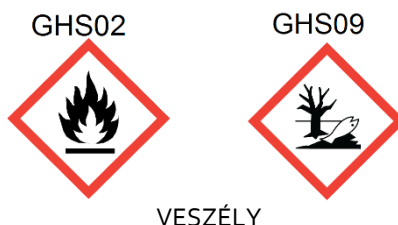
H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

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) 0,026 %
Transzflutrin (ISO) (CAS-szám: 118712-89-3) 0,114 %
Piperonil-butoxid (ISO) (CAS-szám: 51-03-6) 0,213 %



Figyelmeztető H-mondatok:

H222 – Rendkívül 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.
P101 – Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
P103 – Olvassa el figyelmesen és kövesse az összes utasítást.
P391 – A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P402 – Száraz helyen tárolandó.
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) 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.
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyagok:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverékek:

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
Bután* Indexszám: 601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	-	≥24 – <25,5	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280

Propán Indexszám: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	-	≥9 – <10,5	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
ISOPAR L / Szénhidrogének, C11-C13, izoalkánok, <2% aromás**	246538-78-3	920-901-0	01-2119456810-40	≥6 – <7	GHS08 Veszély	Asp. Tox. 1	H304 EUH066
Izobután Indexszám: 601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	-	≥5 – <6	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
Piperonil-butoxid (ISO) Indexszám: 604-096-00-0	51-03-6	200-076-7	01-2119537431-46	0,213	GHS07 GHS09 Figyelem	STOT SE 3 Eye Irrit. 2 Aquatic Acute 1 M-tényező=1 Aquatic Chronic 1 M-tényező=1	H335 H319 H400 H410 EUH066
Transzflutrin (ISO) Indexszám: 607-223-00-8	118712-89-3	405-060-5	01-0000015460-79	0,114	GHS08 GHS07 GHS09 Figyelem	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT SE 1 Aquatic Acute 1 M-tényező=1000 Aquatic Chronic 1 M-tényező=1000	H351 H302 H370 (ideg- rendszer) H400 H410 EUH066
Ciflutrin (ISO) Indexszám: 607-253-00-1	68359-37-5	269-855-7	-	0,026	GHS06 GHS08 GHS09 Veszély	Lact. Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 STOT SE 1 Aquatic Acute 1 M-tényező=1 000 000 Aquatic Chronic 1 M-tényező=1 000 000	H362 H300 H330 H370 (ideg- rendszer) H400 H410
Toluol* 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 %

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

belélegzés: ATE = 0,14 mg/L (por vagy köd)

szájon át: ATE = 14 mg/ttkg

Transzflutrin (ISO) (CAS-szám: 118712-89-3):
szájon át: ATE = 580 mg/ttkg

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:

- Öblítsük ki a szájüregét vízzel.
- Tilos az eszméletlen sérültnek bármit szájon át beadni, illetve hánytatni.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.
- Ne hagyjuk magára a sérültet.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Tartós vagy súlyosbodó tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot.
- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos vízzel (ne dörzsöljük a bőrt).

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

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

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

A piretroidok paresztéziát okozhatnak (égő és szúró érzés a bőrön irritáció nélkül).

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

Rosszullet 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:

Vízugár.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Rendkívül 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 vízugarat 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 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 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.
Kerülni kell a termékkel vagy a kezelt felületekkel való szükségtelen érintkezést. A helytelen használat egészség- és környezetkárosodást okozhat.
Ne alkalmazzuk macskák jelenlétében és tartsa távol a macskákat a kezelt felületektől, a piretroidok toxicitásával szembeni nagy érzékenyséjük miatt.
Ne alkalmazzuk állatokon.
Ne alkalmazzuk közvetlenül élelmiszerekre, takarmányokra vagy italokra, vagy azok közelében, vagy olyan felületekre vagy edényekre, szerszámokra, amelyek valószínűleg közvetlenül érintkeznek ételekkel, takarmányokkal, italokkal.
A termék használatát követően alaposan mossunk kezet.
- Műszaki intézkedések:**
A gőzök meggyulladhatnak és robbanást okozhatnak; akadályozzuk meg a gőzök összegyűlését az ajtók és ablakok nyitva tartásával (keresztzellőzés).
Kizárólag jól szellőző helyiségben használható (használat közben gondoskodni kell a szellőzésről).
A terméket biztonságos módon kell kijuttatni, minimálisra csökkentve annak veszélyét, hogy állatok vagy gyermekek érintkezzenek vele.
A permetezés előtt távolítsuk el vagy takarj le a terráriumokat, akváriumokat és a ketreceket. Permetezés közben kapcsoljuk ki az akvárium levegőszűrőjét.
A kezelt felületeket ne mossuk le vízzel.
Az alkalmazás során a padlót takarjuk le egy vízálló anyaggal, amelyet a kezelés után ártalmatlanítsunk.
- 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:
Eredeti tárolóedényzetben, jól lezárva, hűvös, száraz, jól szellőző, zárt helyen, fénytől és nedvességtől védve tárolandó.
A tartályokat mindig álló helyzetben tároljuk.
Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.
Gyújtóforrásoktól, oxidáló anyagtól, savaktól és lúgoktól távol tartandó.
Gyermekek, madarak, háziállatok és haszonállatok számára nem hozzáférhető helyen tárolandó.
Szavatossági idő: 4 év
Javasolt tárolási hőmérséklet: 0 °C és 40 °C között.
Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: Speciális, műanyag (PP) szórófejjel ellátott, bádoglemez-acél tartályban ≥300 – 1000 ml össztérfogattal.
- 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/m³; CK-érték: 9400 mg/m³

Toluol (CAS-szám: 108-88-3): ÁK-érték: 192 mg/m³, 50 ppm; CK-érték: 384 mg/m³, 100 ppm

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó 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
Toluol	o-krezol	műszak végén	1	1	-	-

Piperonil-butoxid (ISO) (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 ²	0,222 mg/cm ²	1,936 mg/m ³	1,936 mg/m ³
	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 ³	3,874 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	0,444 mg/cm ²	0,444 mg/cm ²	3,874 mg/m ³	0,222 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	55,556 mg/cm ²	27,778 mg/kg/nap	7,750 mg/m ³	3,875 mg/m ³

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:

- Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő szorosan illeszkedő védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).
- Bőrvédelem:**
 - Kézvédelem:** Nem szükséges.
 - 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.
- 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. **Hővesztés:** 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 engedjék közvetlenül a szennyvízbe vagy vízfolyásokba.

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 információk:

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	aeroszol
2. Szín	fehér
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	<35 °C
6. Tűzveszélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	1,8 – 9,5 térf. %
8. Lobbanáspont	<0 °C
9. Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	7
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	részlegesen oldódik nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	0,764 (töltőoldat)
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

9.2. Egyéb információk:

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Robbanásveszélyesség: nem robbanásveszélyes.

Oxidáló tulajdonságok: nem oxidáló.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

Dinamikus viszkozitás: 1,2 mPa.s (20 °C) (töltőoldat)
 8 mPa.s (40 °C)

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, vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

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. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**
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):
LD₅₀ (orális, patkány): >5000 mg/kg
LD₅₀ (dermális, patkány): >5000 mg/kg
LC₅₀ (inhalatív, patkány): >5000 mg/l/8 óra
Ciflutrin (ISO) (CAS-szám: 68359-37-5):
belélegzés: ATE = 0,14 mg/L (por vagy köd)
szájon át: ATE = 14 mg/ttkg
LD₅₀ (orális, patkány): 1,189 mg/kg
LD₅₀ (dermális, nyúl): >5000 mg/kg
LC₅₀ (inhalatív, patkány): 0,405 mg/l/4 óra
Transzflutrin (ISO) (CAS-szám: 118712-89-3):
LD₅₀ (orális): >5000 mg/kg
LD₅₀ (dermális): >5000 mg/kg
LC₅₀ (inhalatív): >0,513 mg/l
szájon át: ATE = 580 mg/ttkg
Piperonil-butoxid (ISO) (CAS-szám: 51-03-6):
LD₅₀ (orális, patkány): 4570 mg/kg
LD₅₀ (dermális, nyúl): >2000 mg/kg
LC₅₀ (inhalatív, patkány): 5,9 mg/l/4 óra
Toluol (CAS-szám: 108-88-3):
Méregző hatással van a központi és perifériás idegrendszerre, enkefalopátiát (agyvelőbántalom) és polyneuritis-t (több ideg gyulladása) okozhat. Irritálja a bőrt, a kötőhártyát, a szaruhártyát és a légzőrendszert.
Bizonyos gyógyszerek és egyéb ipari termékek hatással lehetnek a toluol metabolizmusára.
LD₅₀ (orális, patkány): 5580 mg/kg
LD₅₀ (dermális, nyúl): 12 124 mg/kg
LC₅₀ (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 expozíciók utakra vonatkozó információ:**
Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.
- 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**
A piretroidok paresztéziát okozhatnak (égő és szúró érzés a bőrön irritáció nélkül).
- 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.
- 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:**
Endokrin károsító tulajdonságok:
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.
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):
LC₅₀ (Trota arcobaleno): 1000 mg/l/96 óra
EC₅₀ (daphnia): 1000 mg/l/48 óra
EC₅₀ (alga): 1000 mg/l/72 óra
Piperonil-butoxid (ISO) (CAS-szám: 51-03-6):
LC₅₀ (hal): 3,94 mg/l/96 óra
EC₅₀ (rákfélé): 0,51 mg/l/48 óra
EC₅₀ (alga): 3,89 mg/l/72 óra
NOEC (hal): 0,053 mg/l
NOEC (rákfélé): 0,03 mg/l
NOEC (alga): 0,824 mg/l
Ciflutrin (ISO) (CAS-szám: 68359-37-5):
LC₅₀ (hal): 0,00047 mg/l/96 óra
EC₅₀ (rákfélé): 0,00016 mg/l/48 óra
EC₅₀ (alga): >10 mg/l/72 óra
Transzflutrin (ISO) (CAS-szám: 118712-89-3):
LC₅₀ (Oncorhynchus mykiss): 0,0007 mg/l/96 óra
EC₅₀ (Daphnia magna): 0,0012 mg/l/48 óra
EC₅₀ (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, diterpén 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. Endokrin károsító tulajdonságok:**
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.
- 12.7. Egyéb káros hatások:**
Ne engedjük, hogy a termék talajra, vízfolyásokba, csövekbe (mosogatóba, WC-be) vagy csatornába kerüljön.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

- 13.1. Hulladékkezelési módszerek:**
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet 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.
A feleslegessé vált vagy lejárt szavatosságú terméket eredeti csomagolásában tároljuk az ártalmatlanításig. A termék maradékát és a csomagolását lehetőség szerint veszélyes hulladékként adjuk le. A veszélyes hulladék leadásának lehetőségéről az interneten vagy a helyi önkormányzatnál tájékozódhatunk. Amennyiben a lakóhelyen veszélyes hulladék leadására nincs lehetőség, a termék maradéka és a csomagolása a kommunális hulladék közé helyezhető.
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 vagy azonosító szám (ID-szám):**
UN 1950
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**
ADR/RID: AEROSZOLOK
IMDG; IATA: 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. Az IMO-szabályok szerinti tengeri 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) 2020/878 RENDELETE (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének 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
10. Az aeroszolakra vonatkozó előírások:
34/2014. (X. 30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről

A termék szabályozott az 1261/2013/EU irányelv (Seveso III) szerint.

Seveso kategória:

P3.a TŰZVESZÉLYES AEROSZOLOK

E1 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: 3. és 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 (ISO) (CAS-szám: 51-03-6)

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

Változások az előző változathoz képest: módosult a biztonsági adatlap 2.2., 3.2. és 16. szakasza.

A keverék összetétele és 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.

Felülvizsgálat dátuma: 2022. 01. 31. verziószám: 6

A felülvizsgálat oka:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2020/878 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

Felülvizsgálat dátuma: 2023. 12. 08. verziószám: 7

A felülvizsgálat oka:

A Biztonsági adatlap felülvizsgálatra került az (EU) 2020/878 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

Módosult a cégnév és a hatóanyagok (piperonil-butoxid, ciflutrin) osztályozása.

Módosultak az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerinti határértékek.

Felülvizsgálat dátuma: 2025. 06. 13. verziószám: 8

A 38/2003. (VII. 7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet törlésre került, mert hatályát veszítette.

Módosult a hatóanyag (transzflutrin) osztályozása.

UFI feltüntetés

Felülvizsgálat dátuma: 2025. 08. 11. verziószám: 9

Módosultak a hatóanyagok koncentrációi (SPC alapján).

Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2025. 06. 13., 8. verzió)

A gyártó által rendelkezésre bocsátott információk (SPC).

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

Osztályozás	Módszer
Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; 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.

H222 – Rendkívül 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.

H302 – Lenyelve ártalmas.

H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H330 – Belélegezve halálos.

H335 – Légúti irritációt okozhat.

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H351 – Feltehetően rákot okoz < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.

H361d – Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

H362 – A szoptatott gyermeket károsíthatja.

H370 – Károsítja a szerveket <idegrendszer> < 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 >.

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 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 csúscsökkentő (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).
CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.
CMR hatások: Rákkeltő, 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.
EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.
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.
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.
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, helytállónak 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
www.biztonsagiadatlap.hu

TO X INFO
a kémiai biztonság szakértője