

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

#### 1.1. Termékazonosító:

Biopren 50 LML szúnyoglarva-irtó koncentrátum

#### 1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

Lassan ható rovarirtó, amely csökkenti az Aedes és Culex fajba tartozó szúnyoglarvák számát.

Permetezés – (közvetlen alkalmazás háti permetezővel vagy kézi eszközzel). Kizárólag foglalkozásszerű felhasználásra.

Szabadban.

A termék olyan kisebb vízviszatartó felületek/vizes területek kezelésére használandó, amelyek nem érintkeznek természetes vízi környezettel vagy STP-vel, például:

- nem használt medencék
- geotextíliával bélelt kerti tavak
- esővíztározó hordók,

és amelyeket nem ivóvíztárolásra, irrigálásra, fürdésre vagy (dész)halak tartására használunk, illetve, amelyek alkalmasak lehetnek ideiglenesen vagy hosszú távon a szúnyoglarvák szaporodásához.

Biocid terméktípus: 18.

#### 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](mailto: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. A keverék osztályozása:

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

Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória – H411

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

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

## 2.2. Címkézési elemek:

Hatóanyag tartalom: S-Metoprén (CAS-szám: 65733-16-6): 5,26 %

A veszélyességet meghatározó összetevők: Oktadekánsav, 12-hidroxi-, polimer.alfa.-hidro.-omega.- hidroxipoli(oxi-1,2-etáandiillel); 5-Klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-Metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke



FIGYELEM

Figyelmeztető H-mondatok:

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

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

Az óvintézkedésekre vonatkozó P-mondatok:

**P261** – Kerülje a permet belélegzését.

**P273** – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

**P280** – Védőkesztyű / védőruha használata kötelező.

**P302 + P352** – HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.

**P333 + P313** – Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: Orvosi ellátást kell kérni.

**P391** – A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

**P501** – A tartalom elhelyezése hulladékként: helyi előírásoknak megfelelően.

Megjegyzés:

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 összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

## 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
Polietilénlikol-15-hidroxi-sztearát / Oktadekánsav, 12-hidroxi-, polimer.alfa.-hidro.-omega.- hidroxipoli(oxi-1,2-etáandiillel)*	70142-34-6	-	-	11,58	GHS07 Figyelem	Skin Sens. 1	H317

S-Metoprén / Izopropil- (2E,4E,7S)-11- metoxi-3,7,11- trimetil-dodeka- 2,4-dienoát Indexszám: 607-725-00-7	65733-16-6	-	-	5,26	GHS09 Figyelem	Aquatic Acute 1 M-tényező=1 Aquatic Chronic 1 M-tényező=1	H400 H410
Etilén-glikol** Indexszám: 603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	01-2119456816- 28	1	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4	H302
5-klór-2-metil-2H- izotiazol-3-on és 2- metil-2H-izotiazol- 3-on (3:1) keveréke Indexszám: 613-167-00-5	55965-84-9	-	-	0,1	GHS06 GHS05 GHS09 Figyelem	Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Skin Corr. 1C Eye Dam. 1 Skin Sens. 1A Aquatic Acute 1 M- tényező=100 Aquatic Chronic 1 M- tényező=100	H330 H310 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071

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

\*\* : Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

Egyedi koncentráció határérték:

**5-Klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-Metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke** (CAS-szám: 55965-84-9):

Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 %

Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 %

Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 %

Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 %

Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %

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

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

**Általános információ:** Vigyük el a sérültet az expozíció forrásától és vegyük le a szennyezett ruházatot.

Soha ne hagyjuk felügyelet nélkül a sérültet. Szükség esetén vigyük a sérültet egészségügyi központba, és mutassuk meg a címkét vagy a csomagolást. A szennyezett ruházatot normál mosással tisztítsuk ki.

#### LENYELÉS:

Teendők:

- Ne hánytassuk a sérültet, kivéve, ha a toxikológiai központ személyzete vagy egészségügyi szakember nem ad erre utasítást.
- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Itassunk a sérülttel néhány pohár vizet.

#### BELÉGZÉS:

Teendők:

- Nyugtassuk meg és pihentessük a sérültet, tartsuk melegen és figyeljünk a légzésére.
- Szükség esetén ellenőrizzük a pulzust és alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést.

#### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Tisztítsuk meg a bőrfelületet szappanos vízzel.
- Ne dörzsöljük a bőrt.

## **SZEMBE JUTÁS:**

Teendők:

- MINDIG ellenőrizzük, hogy vannak-e kontaktlencsék.
- Öblítsük ki a szemet bő vízzel a szemhéjszélek széthúzásával (legalább negyed órán át).

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

Belégzés: Vizes készítmény, gőzei nem ártalmasak.

Bőrrel való érintkezés: Érzékeny személyeknél allergiás reakciót válthat ki

Szembe jutás: Irritációt okozhat.

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

Az elsősegélynyújtók számára egyéni védőfelszerelés nem szükséges.

Rosszullet esetén forduljunk orvoshoz.

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

### **5.1. Oltóanyag:**

#### **5.1.1. Megfelelő oltóanyag:**

Tűz esetén a környező anyagoknak megfelelő oltóanyag használandó.

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

Nem áll rendelkezésre adat.

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

A keverék maga nem gyúlékony és nem éghető.

Nem szükséges különleges óvintézkedés.

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

Védőfelszerelés az égő anyagok alapján válasszuk ki.

## **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:**

Nem szükséges különleges óvintézkedés.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (gumikesztyű, védőruha).

A termék használata közben ne együnk, igyunk vagy dohányozzunk.

Kerüljük a szemmel és bőrrel történő érintkezést.

### **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 közcsontrába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

### **6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**

Kis kiömlés (1-2 palack): Mossunk fel tisztítószeres vízzel.

A szabadba jutott keveréket nedvszívó anyaggal kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.

Tisztítsuk meg a szennyezett területet tisztítószerez és forró vízzel. Akadályozzuk meg a termék felszíni vizekbe vagy egyéb víztározóba jutását.

Tartsuk be a vonatkozó előírásokat.

### **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.

Ismétlődő expozíció esetén allergiás reakciót válthat ki, ezért kerüljük a szemmel és bőrrel történő érintkezést.

A termék használatát követően alaposan mossunk kezet.

A szennyezett ruházatot a következő használat előtt mossuk ki.

#### **Műszaki intézkedések:**

Viseljünk vegyianyagnak ellenálló kesztyűt és ruházatot a kezelés és a permetező felszerelés tisztítása során.

Ne használjuk a terméket medencék vízének kezelésére. Ne használjuk a terméket olyan vizekben, amelyek természetes/édesvizekkel (pl.: patak, folyó, tó stb.). A kezelendő víztároló helyek ne legyenek rákötve a szennyvízhálózatra.

#### **Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**

Nincs különleges utasítás.

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

#### **Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

Ételektől, italoktól és állati takarmánytól távol tartandó.

Hőtől és fagytól védendő.

A nem használt terméket száraz, hűvös, jól szellőző helyen tároljuk, közvetlen napfénytől védve.

Gyermekektől és háziállatoktól elzárva tárolandó.

**Tárolási hőmérséklet:** >5 °C.

**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:

**Etilénglikol** (CAS-szám: 107-21-1): ÁK-érték: 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm; CK-érték: 104 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm

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	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

### **S-Metoprén** (CAS-szám: 65733-16-6):

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	0,00019 mg/l	nincs
Üledék	0,0038 mg/kg nedves tömeg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	6,85 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,148 mg/kg nedves tömeg	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 kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

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

A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

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

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó (teljes testet fedő).

3. **Légutak védelme:** Nem szükséges.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

### 8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Nem ellenőrzött koncentrációs határértékkel rendelkező anyag esetében a munkaadó kötelezettsége, hogy minimális elérhető szinten tartsa létező tudományos és műszaki eszközökkel, és így ne jelentsen veszélyt a munkavállalókra.

**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	folyadék
2. Szín	törtfehér
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nem alkalmazható
6. Tűzveszélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nem alkalmazható
8. Lobbanáspont	nem alkalmazható
9. Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	6 – 7
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	korlátlanul elegyedik nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,030 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
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:

Nem áll rendelkezésre egyéb jellemző.

\*: 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 körülmények között stabil.
- 10.2. Kémiai stabilitás:**  
A keverék a rendes környezeti, a tárolás és a kezelés során stabil. Spontán reakció nem valószínű.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**  
Veszélyes reakciók nem ismertek.
- 10.4. Kerülendő körülmények:**  
5 °C alatti és 50 °C feletti hőmérséklet.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:**  
Erős oxidálószeres, erős savak.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:**  
Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

## 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:** Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
**Csírsejt-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 adatok:  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): >5000 m/kg  
LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): >2000 mg/kg  
Bőrirritáció (nyúl): nem irritáló.  
Szemirritáció (nyúl): irritálhatja a szemet.  
Szenzibilizáció: Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- Az összetevőre vonatkozó adatok:  
**S-Metoprén (CAS-szám: 65733-16-6):**  
Akut toxicitás:  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): >5050 mg/ttkg  
LD<sub>50</sub> (dermális, nyúl): >5050 mg/ttkg  
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Nem minősül irritálóknak.  
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Nem minősül irritálóknak.  
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Nem szenzibilizáló.  
Csírsejt-mutagenitás/Genotoxicitás:  
In vitro bakteriális mutáció teszt, in vitro kromoszóma-aberráció teszt és in vitro emlős génmutáció teszt során nem genotoxikus.  
Rákkeltő hatás:  
Patkány: Nincs rákkeltő hatás.  
Egér: Nincs rákkeltő hatás.  
Reprodukciós toxicitás:  
Reprodukciós cél/kritikus hatás:  
Patkány: Testsúlycsökkenés a szülőknél és az utódoknál is.  
LOAEL: 130,8 mg/ttkg/nap  
NOEL: 8,15 mg/ttkg/nap  
Fejlődési cél/kritikus hatás:  
Patkány: A súlygyarapodás csökkenése (anyai), méhen belüli halálozás és alacsony születési ráta.

Nyúl: Méhen belüli magzati növekedés visszaesése, az anya elhalálása, vetélések megnövekedése, csökkent aktivitás és vaginális vérzés, testsúlycsökkenés.

LOAEL (patkány): 1000 mg/ttkg/nap

NOAEL (patkány): 250 mg/ttkg/nap

LOAEL (nyúl): 1000 mg/ttkg/nap

NOAEL (nyúl): 100 mg/ttkg/nap

STOT – egyszeri expozíció:

Nem szükséges osztályozás az akut orális, dermális vagy inhalatív toxicitáshoz, szem és bőrirritációs végpontokhoz vagy bőrszenzibilizációhoz. Ennek megfelelően, ezeket a végpontokat nem szükséges tovább vizsgálni a kockázatbesorolási folyamatban.

STOT – ismétlődő expozíció:

Ismétlődő orális toxicitás került kiértékelésre 90 napos kutya és 90 napos patkány tanulmány alatt. Az S-metoprén ismétlődő orális adagolása a 90 napos kutya teszt során azt mutatta, hogy a 300 mg/ttkg/napos közép dózis olyan klinikai tüneteket eredményezett, mint a kevesebb széklet és hasmenés, megnövekedett májsúly a hímeknél és a nőstényeknél, illetve emelkedett ALP-érték a nőstényeknél. A legmagasabb alkalmazott dózis az 1000 mg/ttkg/nap volt, amely során megemelkedett a máj súlya és a hepatociták ALP-aktivitása és zonális vakuolizációja mindkét nemnél.

#### 11.1.3. Valószínű expozíciós 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:

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

#### 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:

Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

**S-Metoprén** (CAS-szám: 65733-16-6):

LC<sub>50</sub> (Danio rerio – zebrahal): 4,26 mg/l/9 óra

NOEC (Danio rerio – zebrahal): 1,25 mg/l

EC<sub>50</sub> (Daphnia magna – óriás vízibolha): 0,22 mg/l/48 óra

NOEC (Daphnia magna – óriás vízibolha): 0,019 mg/l/21 nap

#### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**S-metoprén** (CAS-szám: 65733-16-6):

Biológiai lebonthatóság:

A lebomlás átlagértéke (fajlagos BOD-ban kifejezve a fajlagos ThOD százalékában) a vizsgált tétel 8 mg/L névleges koncentrációjában 20,99 %, a vizsgált tétel 2 mg/L névleges koncentrációjában pedig 49,45 % volt.

A bomlás átlagértéke a referenciaelem 2 mg/L névleges koncentrációjában 96,09 % volt.

Felezési idő különböző pH-n és hőmérsékleten:

Az S-metoprén hidrolitikusan stabilnak bizonyult minden környezeti szempontból releváns pH-n (4, 7, 9) és minden vizsgált hőmérsékleten (25, 37, 50 °C). T<sub>1/2</sub> > 1 hónap.

Erős savas oldatban (pH 1,2) 37 °C-on a hidrolízis reakció gyors, a T<sub>1/2</sub> 17 óra.



DT<sub>50</sub> víz/üledék rendszerekben:

A [14C]S-metoprén lebomlásának útját és sebességét két vízi rendszerben (folyó és tó) 20 ± 2 °C-on, sötétben vizsgáltuk.

Tesztrendszer	DT <sub>50</sub> (d)	DT <sub>90</sub> (d)
Folyó (víz)	0,78	2,60
Tó (víz)	0,54	1,78
Folyó (üledék)	3,74	12,4
Tó (üledék)	6,72	22,3
Folyó (teljes rendszer)	1,32	4,40
Tó (teljes rendszer)	0,87	9,31

### 12.3. **Bioakkumulációs képesség:**

Az összetevőre vonatkozó adatok:

**S-Metoprén** (CAS-szám: 65733-16-6):

A szövetek radioaktivitása 96 órán belül a legtöbb szövetben elhanyagolható, kivéve a fehér zsírszövetet az egyszeri adagolást követően (1-4 % maradt 96 órán belül). Ugyanez a minta érvényesült az ismételt adagolású csoportban is. Az S-metoprén nem bioakkumulálódik.

### 12.4. **A talajban való mobilitás:**

Nem áll rendelkezésre adat.

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

A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

**S-Metoprén** (CAS-szám: 65733-16-6):

Az S-metoprén nem PBT-jelölt, és nem felel meg az egyedi szűrési kritériumok egyikének sem.

### 12.6. **Endokrin károsító tulajdonságok:**

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

### 12.7. **Egyéb káros hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. **Hulladékkezelési módszerek:**

A termék maradékainak 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 helyi előírásoknak megfelelően veszélyes hulladékként ártalmatlanítandó.

Ne szennyezzük a környezetet.

A nem felhasznált terméket ne engedjük talajba, vízfolyásokba, lefolyókba (mosdókagyló, WC stb.) vagy csatornába.

A termék maradékát és kiürült csomagoló eszközét ne használjuk egyéb célra.

**Hulladékjegyzék-kód:**

A termék 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.

#### 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

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

Szállítási szempontból nem szabályozott, amennyiben a csomagolás nem haladja meg az 5 litert

- 14.1. **UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):**  
UN 3082
- 14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**  
KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (S-Metoprén)
- 14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**  
Osztály: 9
- 14.4. **Csomagolási csoport:**  
III
- 14.5. **Környezeti veszélyek:**  
Környezetre veszélyes: Igen.
- 14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**  
Nincs vonatkozó információ.
- 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:**
- 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
  - 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
  - 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
  - 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
  - A hulladéokra 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
  - Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
  - Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei
  - 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
  - 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

Az engedélyokirat tulajdonosának neve és címe: Bábolna Környezetbiológiai Központ Kft.  
H-1107 Budapest, Szállás u. 6.

Engedélyokirat száma: HU-2020-MA-18-00314-0000  
R4BP 3 tétel hivatkozási száma: HU-0022141-0000  
Az engedélyokirat kiállításának dátuma: 2019. 12. 12.

A Bábolna Bio Kft. törvényes jogutódja 2022.10.01. napjától a Bábolna Bio Zrt.

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nem készült.

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2020/878 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).  
Módosult a keverék összetétele (hatóanyag koncentrációja) az előző verzióhoz képest.  
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.

### Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2020. 02. 11., 4. verzió).  
A gyártó által rendelkezésre bocsátott információk (SPC, 2020. 11. 13.)

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

Osztályozás	Módszer
Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória – H411	Számítási eljárás alapján

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

H301 – Lenyelve mérgező.  
H302 – Lenyelve ártalmas.  
H310 – Bőrrel érintkezve halálos.  
H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H315 – Bőrirritáló hatású.  
H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.  
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.  
H330 – Belélegezve halálos.  
H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
EUH 071 – Maró hatású a légutakra.

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 csúscsökkentés (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 Vegyianyag-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.

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.

LC<sub>50</sub>: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.

LD<sub>50</sub>: 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)

---

