

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

- 1.1. **Termékazonosító:**  
PROTECT PLUS ágyi poloska és bolhairtó permet
- 1.2. **Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:**  
Zárt térben, vérszívó rovarok (ágyi poloska, bolha) és egyéb mászó rovarok irtására lakossági és foglalkozásszerű felhasználásra. Kizárólag rovarirtásra alkalmazható.  
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. **Az anyag vagy keverék osztályozása:**  
Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:  
Tűzveszélyes folyadékok, 2. veszélyességi kategória – H225  
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319  
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória – H411
- Figyelmeztető H-mondatok:  
H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.  
H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- 2.2. **Címkézési elemek:**  
Hatóanyag tartalom: S-Metoprén (CAS-szám: 65733-16-6) 0,28 %  
Chrysanthemum cinerariaefolium, a Tanacetum cinerariifolium nyitott és érett virágainak szénhidrogén oldószerrel nyert kivonata (CAS-szám: 89997-63-7) 0,18 %  
Tetrametrin (ISO) (CAS-szám: 7696-12-0) 0,09 %  
Piperonil-butoxid (ISO) (CAS-szám: 51-03-6) 0,36 %

GHS02



GHS07



VESZÉLY

GHS09



#### Figyelmeztető H-mondatok:

- H225** – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.  
**H411** – 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.  
**P261** – Kerülje a permet belélegzését.  
**P273** – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
**P303 + P361 + P353** – HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].  
**P305 + P351 + P338** – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
**P391** – A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.  
**P403 + P235** – Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.  
**P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a vonatkozó helyi/nemzeti követelmények szerint.

**EUH 208** – n-Oktil-bicikloheptén-dikarboximidot és Chrysanthemum cinerariaefolium, a Tanacetum cinerariifolium nyitott és érett virágainak szénhidrogén oldószerekkel nyert kivonatát tartalmazza. Allergiás reakciót válthat ki.

#### Megjegyzés:

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 keverék fő alkotója az etil-alkohol. Gőze nagy koncentrációban és/vagy tartósan belélegezve zavartságot, fejfájást, bódultságot okozhat. Nagyobb mennyiségben használva a kezelést követően gépjárművet vezetni nem javasolt.  
Tűzveszélyes folyadék. A kezelés során gondoskodjon szellőzésről, hogy ne alakuljon ki a levegőben robbanásveszélyes koncentráció. Nyílt láng használata a kezelés során és utána a teljes szellőzésig tilos. Ügyeljen rá, hogy elektromos berendezésekre, konnektorba ne permetezze.  
Semmiképpen ne igya meg, vízzel hígítva sem!  
Ne öntse a csatornába.  
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:  
Tetrametrin (ISO) (CAS-szám: 7696-12-0) - értékelés alatt.  
Chrysanthemum cinerariaefolium, a Tanacetum cinerariifolium nyitott és érett virágainak szénhidrogén oldószerekkel nyert kivonata (CAS-szám: 89997-63-7) - értékelés alatt.

### 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
<b>Etanol*/**</b> Indexszám: 603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	01- 2119457610-43	> 90 – < 100	GHS02 GHS07 Veszély	Flam Liq. 2 Eye Irrit. 2	H225 H319
<b>Szénhidrogének, C10-C3, n-alkánok, ciklikusok, &lt;2 % aromások***</b>	-	918-481-9	01-2119457273- 39	> 0,1 – < 1	GHS08 Veszély	Asp. Tox. 1	H304 EUH066

MGK®264 / n-Oktil- bicikloheptén- dikarboximid***	113-48-4	204-029-1	01-2120765757- 37-0000	> 0,1 – < 1	GHS07 GHS09 Figyelem	Acute Tox. 4 Skin Sens. 1B Aquatic Chronic 2	H332 H317 H411
Piperonil-butoxid Indexszám: 604-096-00-0	51-03-6	200-076-7	01-2119537431- 46-0000	0,36	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 EUHo66
S-Metoprén / Izopropil-(2E,4E,7S)- 11-metoxi-3,7,11- trimetil-dodeka- 2,4- dienoát Indexszám: 607-725-00-7	65733-16-6	613-834-0	-	0,28	GHS09 Figyelem	Aquatic Acute 1 M-tényező=1 Aquatic Chronic 1 M-tényező=1	H400 H410
Chrysanthemum cinerariaefolium, a Tanacetum cinerariifolium nyitott és érett virágainak szénhidrogén oldószerekkel nyert kivonata***	89997-63-7	289-699-3	-	0,18	GHS07 GHS09 Figyelem	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 M- tényező=100 Aquatic Chronic 1 M- tényező=100	H302 H332 H317 H400 H410
Tetrametrin (ISO) Indexszám: 607-727-00-8	7696-12-0	231-711-6	-	0,09	GHS08 GHS07 GHS09 Figyelem	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT SE 2 Aquatic Acute 1 M- tényező=100 Aquatic Chronic 1 M- tényező=100	H351 H302 H371 (ideg- rendszer) (be- lélegzés) H400 H410

\*: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

\*\*\*: A gyártó által megadott osztályozás, mely az 1272/2008/EK rendelet által megadott osztályozáson felül egyéb osztályozást is tartalmaz.

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

**Tetrametrin (ISO)** (CAS-szám: 7696-12-0):

szájon át: ATE = 500 mg/kg (becsült)

Egyedi koncentrációs határérték (lásd a regisztrációt):

**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5):

Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %

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

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

#### LENYELÉS:

Teendők:

- Forduljunk orvoshoz.
- Öblítsük ki a szájüreget vízzel, ha a sérült eszméleténél van.
- Itassunk vele tiszta vizet.

#### BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Lazítsuk meg a ruházatot, helyezzük kényelmes testhelyzetbe és tartsuk melegen.
- Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

#### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Vegyük le a szennyezett ruházatot.
- Alaposan tisztítsuk meg a bőrfelületet szappanos vízzel.
- A szennyezett ruházatot újbóli használat előtt mossuk ki.

#### SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet bő vízzel a szemhéjszélek széthúzásával néhány percen át.
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha vannak és folytassuk az öblítést.
- Ha a szemirritáció nem múlik el: Orvosi ellátást kell kérni.

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

Belégzés: Köhögés, fejfájás, álomosság.

Bőr: Száritja a bőrt.

Szem: Vörösség, fájdalom, égő érzés.

Lenyelés: Égő érzést, szédülést, fejfájást, zavartságot okozhat.

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

Az elsősegélynyújtók számára egyéni védőfelszerelés nem szükséges.

Lenyelés és/vagy rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

Megjegyzés az orvosnak: Alkoholmérgezésnek megfelelően kell eljárni.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag:

#### 5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Száraz oltóanyagok, szén-dioxid, alkoholnak ellenálló hab, vízpermet.

#### 5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Nem ismert.

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

Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

Tűz esetén veszélyes bomlástermékek (pl. szén-monoxidot tartalmazó mérgező gázok) keletkezhetnek, melyek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők, hogy elkerüljük a robbanásveszélyt.

## 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:

Viseljünk egyéni védőfelszerelést („A” betétes gázálc vagy független levegőellátású légzésvédő készülék, védőruha, gumikesztyű, csizma).

Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.

Távolítsuk el a gyújtóforrásokat. Kerüljük a szikraképződést.

## 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 szennyezésmenítés módszerei és anyagai:

Kis mennyiség (1-2 flakon) kiömlése esetén alaposan szellőztessünk ki, a kiömlött folyadékot nedvszívó anyaggal itassuk fel, és mossunk fel utána.

Nagyobb mennyiség kiömlése esetén:

Fedjük le a csatornaszemeket.

A szabadba jutott keveréket nem éghető nedvszívó anyaggal (száraz, homok, mészke örlemény) kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.

Kizárólag szikramentes eszközök használandók.

A szennyezett területet mossuk fel bő tisztítószeres vízzel.

## 6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 7., 8. és a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Ne lélegezzük be a gőzöket/permetet.

Ételektől, italoktól és állati takarmánytól távol tartandó.

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

A termék használatát követően alaposan mossunk kezet és arcot.

Ne alkalmazzuk közvetlenül emberre, házi kedvencekre vagy növényre.

A kezelt területet személyek és házi kedvencek (kutya, macska) csak a teljes száradást követően használhatják.

Ügyeljünk arra, hogy a permet élelmiszerre, evőeszközre, gyermekjátékra, háziállatra ne kerüljön.

#### **Műszaki intézkedések:**

Jól szellőző helyen használandó.

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

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

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

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

Hűvös, száraz, jól szellőző, fagymentes helyen tároljuk, az eredeti, megfelelő jelöléssel ellátott, álló helyzetben lévő csomagolásban.

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól, napsugárzástól védve tartandó.

Ne tároljuk együtt klórmésszel, hipóval.

Nagy mennyiség tárolása esetén az elektromos berendezések és a világítás legyen robbanásbiztos.

Ételektől, italoktól és állati takarmánytól távol tartandó.

Eredeti csomagolásban, száraz, hűvös, +5 °C feletti hőmérsékletű helyen tárolva a gyártástól számított 2 évig használható fel.

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

**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** szórópisztollyal ellátott műanyag flakon (250, 480, 500, 750 és 1000 ml), illetve műanyag kanna (3, 5, 10 és 25 liter).

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Tartsuk be a csomagoláson olvasható használati utasítást.

## 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:

**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5): ÁK-érték: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm; CK-érték: 3800 mg/m<sup>3</sup>, 2000 ppm

**Etanol (CAS-szám: 64-17-5):**

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	950 mg/m <sup>3</sup>	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	87 mg/ttkg/nap	nincs adat	206 mg/ttkg/nap	nincs adat	114 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	1900 mg/m <sup>3</sup>	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	343 mg/ttkg/nap	nincs adat	950 mg/m <sup>3</sup>

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,96 mg/l	nincs
Tengervíz	0,79 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	3,6 mg/kg üledék száraztömeg	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	580 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,63 mg/kg talaj száraztömeg	nincs

**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	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	0,221 mg/ttkg/nap	nincs adat	0,221 mg/ttkg/nap	nincs adat	0,388 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	0,443 mg/ttkg/nap	nincs adat	1,6 mg/m <sup>3</sup>

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,00148 mg/l	nincs
Tengervíz	0,000148 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	0,043 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	0,0043 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	2,89 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,111 mg/kg száraztömeg	nincs

**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 padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

**Háztartási felhasználáskor:** Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről, ne lélegezzük be a gőzöket/permetet.

A helyiségben nyílt láng használata és a dohányzás tilos.

Használjunk védőkesztyűt, munka után mossunk kezet.

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

Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről, ne lélegezzük be a gőzöket/permetet.

A munkavégzést követően mossunk kezet és vegyük le a védőfelszerelést.

A helyiségben nyílt láng használata és a dohányzás tilos.

1. **Szem-/arcvédelem:** Szembe jutás veszélye esetén 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.

3. **Légutak védelme:** Ha nem biztosítható megfelelő szellőzés, használjunk „A” betétes gázálcot.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

### 8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Nincs különleges utasítás.

**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. Halmazállapot	folyadék
2. Szín	sárga, áttetsző
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes, alkoholos
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	kb. 80 °C
6. Tűzveszélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	kb. 3,3 – 19 tf.%
8. Lobbanáspont	kb. 16 °C
9. Öngyulladás hőmérséklet	nincs adat*
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	kb. 7 (semleges)
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	kb. 5,8 kPa (20 °C)
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	kb. 0,79 (25 °C)
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

### 9.2. Egyéb információk:

#### 9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Robbanásveszélyesség: a folyadék nem robbanásveszélyes, de a gőzei a levegővel robbanásveszélyes elegyet alkothatnak.

Oxidáló tulajdonságok: nem oxidáló.

Gyulladás hőmérséklet: kb. 425 °C

- 9.2.2. **Egyéb biztonsági jellemzők:**  
Dinamikus viszkozitás: kb. 1,2 mPa.s (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:**  
Lassan reagál kalcium-hipoklorittal (klórmész), ezüst-oxiddal, ammóniával, hevesen reagál erős oxidálószerrel (pl. salétromsav, ezüst-nitrát, peroxidok) tűz és robbanásveszélyt okozva.
- 10.2. **Kémiai stabilitás:**  
A keverék a rendes környezeti, a tárolás és a kezelés során várható hőmérsékleti és nyomáskörülmények között stabil.
- 10.3. **A veszélyes reakciók lehetősége:**  
Rendeltetésszerű használat és tárolás mellett nem várható.
- 10.4. **Kerülendő körülmények:**  
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
50 °C-ot meghaladó hőmérséklettől óvni kell.
- 10.5. **Nem összeférhető anyagok:**  
Kalcium-hipoklorit, ezüst-oxid, ammónium, erős oxidálószerrel (pl. salétromsav, ezüst-nitrát, peroxidok).
- 10.6. **Veszélyes bomlástermékek:**  
Rendeltetésszerű használat és tárolás mellett nem várható.

## 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:** Súlyos szemirritációt okoz.  
**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 vonatkozó adatok:  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): >5000 mg/kg  
LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): >2000 mg/kg
- Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5):  
Akut toxicitás:  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 7060 mg/kg  
LD<sub>50</sub> (dermális, nyúl): 6300 mg/kg  
LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): 20 000 ppm/10 óra  
**Szénhidrogének, C10-C3, n-alkánok, ciklikusok, <2 % aromások** (ECHA lista szám: 918-481-9):  
Akut toxicitás:  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): >5000 mg/kg (OECD 401)  
LC<sub>50</sub> (inhalatív, nyúl): >4951 mg/l/4 óra (OECD 403)  
LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): >5000 mg/kg (OECD 402)  
Irritáció:  
Bőr: a hosszú távú érintkezés zsírtalaníthatja a bőrt és bőrgyulladást okozhat (OECD 404).  
Szem: enyhe szemirritáció (OECD 405).  
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: szenzibilizáló hatás nem ismert.

**MGK®264; n-Oktil-bicikloheptén-dikarboximid (CAS-szám: 113-48-4):**

LD<sub>50</sub> (orális, patkány, nőstény): 5000 mg/kg  
LD<sub>50</sub> (dermális, bőr): >5000 mg/kg  
LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): 1,98 mg/l/4 óra  
Elsődleges bőrirritáció (nyúl): az irritáció 72 órán belül elmúlt.  
Bőrszenzibilizáció (tengerimalac): pozitív.  
Bőr irritációs mutató: 1,75  
Elsődleges szemirritáció (nyúl): az irritáció 7 napon belül elmúlt  
NOEL (szubkrónikus expozíció, patkány): 400 mg/m<sup>3</sup>/3 hónap  
NOEL (krónikus, patkány): 50 mg/kg/nap/24 hónap  
NOEL (krónikus, kutya, étrend): 250 ppm/12 hónap  
Rákkeltő hatás: Nem rákkeltő.  
Onkogenitás:  
NOEL (patkány): 450 mg/kg/nap/24 hónap  
NOEL (egér): 50 mg/kg/nap/8 hónap  
Reprodukciós toxicitás:  
NOEL (patkány): >10 000 ppm  
Teratogenitás:  
NOEL (anyai toxicitás, patkány): 300 mg/kg/nap  
NOEL (fejlődési toxicitás, patkány): 1000 mg/kg/nap  
NOEL (magzati toxicitás, nyúl): 100 mg/kg/nap  
Mutagenitás: CHO-kromoszóma aberrációs teszt során negatív.

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

LD<sub>50</sub> (dermális, nyúl): >2000 mg/ttkg (OCSPP 870.1200; OECD 402)  
LD<sub>50</sub> (orális patkány, hím): 4570 mg/ttkg (OCSPP 870.1100; OECD 401)  
LC<sub>50</sub> (inhalatív, por/köd, patkány): >5,9 mg/l/4 óra (OCSPP 870.1300; OECD 403)  
**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 irritálónak.  
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Nem minősül irritálónak.  
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Nem szenzibilizáló.  
Csírasejt-mutagenitás/Genotoxicitás:

In vitro bakterialis 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 elhalálozása, 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.

## **Tetrametrin (ISO) (CAS-szám: 7696-12-0):**

Akut toxicitás:

szájon át: ATE = 500 mg/kg (becsült)

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): >2000 mg/ttkg (OECD 423)

LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): >2000 mg/ttkg (OECD 402)

LC<sub>50</sub> (inhalatív, por/köd, patkány): >5,63 mg/l/4 óra (OECD 403)

### **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:**

Belégzés: Köhögés, fejfájás, álmoság.

Bőr: Száritja a bőrt.

Szem: Vörösség, fájdalom, égő érzés.

Lenyelés: Égő érzést, szédülést, fejfájást, zavartságot okozhat.

A keverék fő alkotója az etil-alkohol. Gőze nagy koncentrációban és/vagy tartósan belélegezve zavartságot, fejfájást, bódultságot okozhat. Nagyobb mennyiségben használva a kezelést követően gépjárművet vezetni nem javasolt.

### **11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**

Súlyos szemirritációt okoz.

n-Oktil-bicikloheptén-dikarboximidot és Chrysanthemum cinerariaefolium, a Tanacetum cinerariifolium nyitott és érett virágainak szénhidrogén oldószerekkel nyert kivonatát tartalmazza. Allergiás reakciót válthat ki.

### **11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

### **11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:**

Nincs tájékoztatás.

### **11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:**

#### **Endokrin károsító tulajdonságok:**

Tetrametrin (ISO) (CAS-szám: 7696-12-0) - értékelés alatt.

Chrysanthemum cinerariaefolium, a Tanacetum cinerariifolium nyitott és érett virágainak szénhidrogén oldószerekkel nyert kivonata (CAS-szám: 89997-63-7) - értékelés alatt.

#### **Egyéb információk:**

Nem áll rendelkezésre adat.

## **12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

### **12.1. Toxicitás:**

Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5):

EC<sub>5</sub> (Pseudomonas putida): 6500 mg/l/16 óra

EC<sub>5</sub> (E.sulcatum): 65 mg/l/16 óra

EC<sub>5</sub> (E.sulcatum): 65 mg/l/72 óra

EC<sub>50</sub> (Daphnia magna): 9268 – 14 221 mg/l/48 óra

IC<sub>50</sub> (Scenedesmus quadricauda): 5000 mg/l/48 óra

LC<sub>50</sub> (Leuciscus idus): 8140 mg/l/48 óra

LC<sub>50</sub> (Oncorhynchus mykiss): 13 000 mg/l/96 óra

LC<sub>50</sub> (Pimephales promelas): 15 300 mg/l/96 óra

**Szénhidrogének, C10-C3, n-alkánok, ciklikusok, <2 % aromások** (ECHA lista szám: 918-481-9):

LL<sub>0</sub> (Oncorhynchus mykiss): 1000 mg/l/96 óra

EL<sub>0</sub> (Daphnia magna): 1000 mg/l/48 óra

EL<sub>0</sub> (Pseudokirchneriella subcapitata):

**MGK®264; n-Oktil-bicikloheptén-dikarboximid** (CAS-szám: 113-48-4):

LC<sub>50</sub> (szivárványos pisztráng): 1,4 ppm/96 óra

LC<sub>50</sub> (kékkopoltyús naphal): 2,4 ppm/96 óra

LC<sub>50</sub> (virginiai fogasfű): >5620 ppm/5 nap (nincs halálozás)

LC<sub>50</sub> (tőkés réce): >5620 ppm/5 nap (nincs halálozás)

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

LC<sub>50</sub> (Cyprinodon variegatus): 3,94 mg/l/96 óra (OECD 203)

EC<sub>50</sub> (Daphnia magna): 0,51 mg/l/48 óra (OECD 202)

EC<sub>50</sub> (Selenastrum capricornutum): 3,89 mg/l/72 óra (OECD 201)

NOEC (Pimephales promelas): 0,18 mg/l (EPA OPP 72-4)

NOEC (Daphnia magna): 0,03 mg/l/21 nap

NOEC (Selenastrum capricornutum): 0,824 mg/l (OECD 201)

**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

**Chrysanthemum cinerariaefolium, a Tanacetum cinerariifolium nyitott és érett virágainak szénhidrogén oldószerekkel nyert kivonata** (CAS-szám: 89997-63-7):

LE(C)<sub>50</sub>: 0,001 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 0,01 mg/l

NOEC: 0,0001 < NOEC ≤ 0,001 mg/l

**Tetrametrin (ISO)** (CAS-szám: 7696-12-0):

LC<sub>50</sub> (Brachydanio rerio): 0,033 mg/l/96 (OECD 203)

EC<sub>50</sub> (Daphnia magna): 0,47 mg/l/48 óra (OECD 202)

EC<sub>50</sub> (Scenedesmus subspicatus): 1,36 mg/l/72 óra (OECD 201)

NOEC (Scenedesmus subspicatus): 0,72 mg/l (OECD 201)

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5):

Biológiailag könnyen lebontható.

**Szénhidrogének, C10-C3, n-alkánok, ciklikusok, <2 % aromások** (ECHA lista szám: 918-481-9):

80 % / 28 nap. Biológiailag azonnal lebomló.

A fotolízis miatti átalakulás várhatóan nem jelentős.

Hidrolízis miatti átalakulás várhatóan nem jelentős.

**MGK®264; n-Oktil-bicikloheptén-dikarboximid** (CAS-szám: 113-48-4):

Biológiai lebomlás: Aerob és anaerob talajmetabolizmus nagyon lassú (a fő aerob felezési idő 341 nap volt).

Kémiai lebomlás: Hidrolízis során stabil, közvetlen vizes fotolízis és talajfotolízis.

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

Oldhatóság vízben: 28,9 mg/l (20°C, pH 7); 30,7 mg/l (20°C, pH 4); 30,5 mg/l (20°C, pH 9). (OECD 105)

Biológiailag nem azonnal lebomló (OECD 301D)

**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

**Chrysanthemum cinerariaefolium, a Tanacetum cinerariifolium nyitott és érett virágainak szénhidrogén oldószerekkel nyert kivonata** (CAS-szám: 89997-63-7):

Fényben lebomló. Biológiailag nem azonnal lebomló.

**Tetrametrin (ISO)** (CAS-szám: 7696-12-0):

Oldhatóság vízben: 0,25 mg/l (20°C) (OECD 105)

Teljesen lebontható (OECD 302C)

- 12.3. Bioakkumulációs képesség:**  
Az összetevőre vonatkozó adatok:  
**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5):  
Az n-oktanol/víz eloszlási együttható alapján a feldúsulás élő szervezetekben nem várható.  
**Szénhidrogének, C10-C3, n-alkánok, ciklikusok, <2 % aromások** (ECHA lista szám: 918-481-9):  
Könnyen elpárolog. Nincs bioakkumuláció. Az alacsony oldékonyság miatt a vízi toxicitás nem valószínű.  
**Piperonil-butoxid (ISO)** (CAS-szám: 51-03-6):  
log Kow: 4,8 (pH 6,5) (OECD 117)  
BCF: 91 - 260 - 380 (OECD 305E)  
**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.  
**Chrysanthemum cinerariaefolium, a Tanacetum cinerariifolium nyitott és érett virágainak szénhidrogén oldószerekkel nyert kivonata** (CAS-szám: 89997-63-7):  
Nem bioakkumulálódik.  
**Tetrametrin (ISO)** (CAS-szám: 7696-12-0):  
log Kow: >4,09 (OECD 107)
- 12.4. A talajban való mobilitás:**  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Etanol** (CAS-szám: 64-17-5):  
Nagyon illékony, könnyen párolog a talaj felszínéről.  
**Szénhidrogének, C10-C3, n-alkánok, ciklikusok, <2 % aromások** (ECHA lista szám: 918-481-9):  
Mivel az anyag gyakorlatilag oldhatatlan a vízben, a szeparáció szűréssel vagy üleptéssel oldható meg.  
**MGK®264; n-Oktil-bicikloheptén-dikarboximid** (CAS-szám: 113-48-4):  
Mérsékelten mobilis homokban és homokos-agyagos talajokban (Koc = 636 homokban) és enyhén mobilis iszapos-agyagos és agyagos talajokban (Koc = 3106 anyagos talajban).  
**Piperonil-butoxid (ISO)** (CAS-szám: 51-03-6):  
Alacsony és mérsékelt mobilitást mutatott a talajban.  
**Chrysanthemum cinerariaefolium, a Tanacetum cinerariifolium nyitott és érett virágainak szénhidrogén oldószerekkel nyert kivonata** (CAS-szám: 89997-63-7):  
Talajban azonnal felszívódik.  
**Tetrametrin (ISO)** (CAS-szám: 7696-12-0):  
log Koc: 3,3 – 3,4 (OECD 121)
- 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.
- 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:**  
Endokrin károsító tulajdonság:  
Tetrametrin (ISO) (CAS-szám: 7696-12-0) - értékelés alatt.  
Chrysanthemum cinerariaefolium, a Tanacetum cinerariifolium nyitott és érett virágainak szénhidrogén oldószerekkel nyert kivonata (CAS-szám: 89997-63-7) - értékelés alatt.
- 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 vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.  
Csatornába, felszíni és talajvízbe engedni nem szabad.  
A terméket és csomagolását semmilyen más célra nem lehet újra felhasználni.  
A háztartásokban keletkező kiürült csomagolóanyaga kis mennyiségben a háztartási szemétként, foglalkozásszerű felhasználóknál keletkező hulladékot veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. Ajánlott ártalmatlanítási módszer: égetés  
**Hulladékjegyzék-kód:**  
**Ajánlás:**  
**16 03 05\*** veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladék  
\*: veszélyes hulladék

- 13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**  
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.  
**Hulladékjegyzék-kód:**  
**15 01 10\*** veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék  
\*: veszélyes hulladék
- 13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**  
Nem ismertek.
- 13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**  
Nem ismertek.
- 13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:**  
Lakossági felhasználás esetén: A feleslegessé vált vagy lejárt szavatosságú irtószert eredeti csomagolásában tárolja az ártalmatlanításig. A termék maradékát, csomagolását lehetőség szerint veszélyes hulladékként adja le. A veszélyes hulladék leadásának lehetőségéről az interneten vagy a helyi önkormányzatnál tájékozódhat. Amennyiben az ön lakóhelyén veszélyes hulladék leadására nincs lehetőség, a termék maradéka és csomagolása a kommunális hulladék közé tehető.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

- 14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):**  
UN 1987
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**  
ADR/RID; ADN: ALKOHOLOK, M.N.N. (etanol, n-Oktil-bicikloheptén-dikarboximid, piperonil-butoxid)  
IMDG; IATA: ALCOHOLS, N.O.S. (ethanol, n-Octyl bicycloheptene dicarbonete dicarboximide, piperonylbutoxide)
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):**  
3
- 14.4. Csomagolási csoport:**  
II
- 14.5. Környezeti veszélyek:**  
Környezetre veszélyes: Igen.
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**  
IMDG: EmS: F-E, S-D
- 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

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 kóros 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

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

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

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

### Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2024. 11. 06., verziószám: 1.).  
A gyártó által rendelkezésre bocsátott információk (engedélyokirat).

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

Osztályozás	Módszer
Tűzveszélyes folyadékok, 2. veszélyességi kategória – H225	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória – H411	Szakértői megítélés alapján

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

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

**H302** – Lenyelve ártalmas.

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

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H332** – Belélegezve ártalmas.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

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

**H371** – Károsíthatja a szerveket < idegrendszer > < belélegzés >.

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

**EUH 208** – n-Oktil-bicikloheptén-dikarboximidot és Chrysanthemum cinerariaefolium, a Tanacetum cinerariifolium nyitott és érett virágainak szénhidrogén oldószerekkel nyert kivonatát tartalmazza. Allergiás reakciót válthat ki.

**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: Biokonzentrációs tényező.  
BOI: Biokémiai oxigénigény.  
CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.  
CK-érték: Megengedett csúszkoncentráció (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.  
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: Céliszervi 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](mailto:info@toxinfo.hu)  
[www.biztonsagiadatlap.hu](http://www.biztonsagiadatlap.hu)

**TOX INFO**  
a kémiai biztonság szakértője

---