

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**1.1. Termékazonosító:**

Kilrat Plus rágcsálóirtó pép

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

Patkányok és egerek irtására. Kizárólag rágcsálóirtásra és csak a használati utasítás szerint alkalmazható! Minden más felhasználás ellenjavallt. Tilos a készítményt nem célszervezet állatok elpusztítására használni. Foglalkozásszerű felhasználásra.

Biocid terméktípus: 14. terméktípus - Rágcsálóirtó szerek (Kártevő elleni védekezésre használt szerek)

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**

A gyártó és forgalmazó adatai:

Bábolna Környezetbiológiai Központ Kft.

H-1107 Budapest, Szállás u. 6.

Tel.: (36-1) 432-0400

**1.3.1. Felelős személy neve:**

-

E-mail:

[info@babolna-bio.com](mailto:info@babolna-bio.com)

**1.4. Sürgősségi telefonszám:**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

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:

Reprodukciós toxicitás, 1A. veszélyességi kategória – H360D

Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. veszélyességi kategória – H373

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H360D** – Károsíthatja a születendő gyermeket.

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

**2.2. Címkézési elemek:**

Hatóanyagtartalom: Brodifakum (ISO) (CAS-szám: 56073-10-0) 0,005 %

A veszélyességet meghatározó összetevők: Brodifakum (ISO)

GHS08



VESZÉLY

**Figyelmeztető H-mondatok:**
**H360D** – Károsíthatja a születendő gyermeket.

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

**Az óvintézkedésekre vonatkozó P-mondatok:**
**P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.

**P103** – Olvassa el figyelmesen és kövesse az összes utasítást.

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

**P301 + P310** – LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ.

**P501** – A tartalom elhelyezése hulladékként: „Hulladékkezelés” címszó alatt.

**Kizárólag szakmai felhasználó részére.**
**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 PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A Brodifakum (CAS-szám: 56073-10-0) teljesíti az 1907/2006/EK rendelet szerinti, perzisztens, bioakkumulatív és mérgező anyagokra (PBT) vonatkozó kritériumokat.

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
<b>Brodifakum (ISO)</b> Indexszám: 607-172-00-1	56073-10-0	259-980-5	-	0,005	GHS08 GHS06 GHS09 Veszély	Repr. 1A Acute Tox. 1 Acute Tox. 1 Acute Tox. 1 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 M- tényező=10 Aquatic Chronic 1 M- tényező=10	H360D H330 H310 H300 H372 (vér) H400 H410

**Egyedi koncentráció határértékek:**
**Brodifakum (ISO)** (CAS-szám: 56073-10-0):

 Repr. 1A; H360D:  $C \geq 0,003 \%$ 

 STOT RE 1; H372 (vér):  $C \geq 0,02 \%$ 

 STOT RE 2; H373 (vér):  $0,002 \% \leq C < 0,02 \%$ 

A rágcsálóirtó szer keserűanyagot (denatónium-benzoát) tartalmaz, amely segít megelőzni a készítmény véletlen emberi fogyasztását.

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

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

**Általános információ:** Esetleges mérgezés vagy annak gyanúja esetén azonnal forduljunk orvoshoz és mutassuk meg a címkét.

Az érintett személy ruházatának és lábbelijének eltávolítása és kezelése nem szükséges.

Az elsősegélynyújtók számára nem szükséges egyéni védőfelszerelés.

#### **LENYELÉS:**

Teendők:

- Azonnal forduljunk orvoshoz és mutassuk meg a termék dobozát, a címkét vagy a biztonsági adatlapot.
- Csak kifejezetten orvosi utasításra hánytassuk a sérültet.
- Alaposan öblítsük ki a szájüregét vízzel.
- Esméletlen sérültnek ne adjunk semmit szájon át.

#### **BELÉGZÉS:**

Teendők:

- Nem jellemző expozíciós útvonal.

#### **BŐRREL ÉRINTKEZÉS:**

Teendők:

- Vegyük le a szennyezett ruházatot és a következő használat előtt mossuk ki.
- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos vízzel.
- Panasz esetén forduljunk szakorvoshoz.

#### **SZEMBE JUTÁS:**

Teendők:

- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha vannak.
- Öblítsük ki a szemet bő vízzel a szemhéjszélek széthúzásával (legalább negyed órán át).
- Panasz esetén forduljunk szakorvoshoz.

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

Lenyelés esetén — adott esetben késleltetve jelentkező — tünetek közé tartozhat például az orrvérzés és a fogínyvérzés. Súlyos esetekben bőrvérzés, véres vizelet vagy széklet is előfordulhat.

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

Útmutatás az orvosnak:

A készítmény véralvadást gátló hatóanyagot, brodifakumot tartalmaz. A rágcsálgátló szer lenyelését követően csökkenhet a véralvadási képesség és belső vérzés jelentkezhet. A mérgezés/expozíció és a tünetek jelentkezése között akár több nap is eltelhet.

A készítményt lenyelő mérgezett ellátásakor, amennyiben jellemző tüneteket (pl. orrvérzés, ínyvérzés, vérköpés, véres vizelet, hosszabb véralvadási idő, nagy kiterjedésű vagy több haematoma, hirtelen fellépő, szokatlan zsigeri fájdalom) észlel, adjon K<sub>1</sub>-vitamint. Ha nem észlelhető vérzés, akkor a mérgezett ellátásakor és az expozíciót követő 48-72 óra elteltével a protrombin időt (INR) meg kell mérni. Ha a protrombin idő értéke >4, a mérgezettnek intravénásan K<sub>1</sub>-vitamint kell adni. A kezelés többszöri megismétlésére is szükség lehet.

Ellenszere: K<sub>1</sub>-vitamin (A kezelés hatásosságát laboratóriumi módszerrel ellenőrizni szükséges.)

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag:

#### 5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Oltóhab, száraz por, szén-dioxid.

Az oltást szükség esetén vízzel is végezhetjük.

#### 5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (pl. szén-monoxid) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő védőöltözet és (zárt térben) külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

## 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.  
Védőkesztyű használata javasolt. A terület kiürítése, szakértői konzultáció nem szükséges.
- 6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:**  
Nem szükséges különleges óvintézkedés.
- 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 környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
- 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**  
Nem szükséges elhatárolni a területet.  
A szabadba jutott keveréket lapátoljuk össze, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.  
Az összegyűjtött hulladékot a 13. szakaszban leírtak szerint ártalmatlanítsuk.
- 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.  
Gyermekektől és háziállatoktól távol tartandó.  
A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.  
A termék használatát követően alaposan mossunk kezet.
- Műszaki intézkedések:**  
Nincs különleges utasítás.
- Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**  
Nincs különleges utasítás.
- 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**  
**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**  
Eredeti, zárt csomagolásban, fénytől és hőtől védett, száraz, hűvös, fagymentes, jól szellőző helyen tárolva, a gyártástól számítva 2 évig használható fel.  
Gyermekektől, háziállatoktól távol tárolandó.  
**Nem összeférhető anyagok:** lásd 10.5. szakaszt.  
**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** lásd az engedélyokiratban.
- 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**  
A használati utasítás szerint.

## 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:  
A keverék összetevői az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint határértékkel nem szabályozottak.

**Brodifakum (ISO)** (CAS-szám: 56073-10-0):

**DNEL értékek:**

Rövid távú, orális, felhasználó:  $3,3 \cdot 10^{-6}$  mg/kg/nap

Közép távú, orális, felhasználó:  $6,67 \cdot 10^{-6}$  mg/kg/nap

Hosszú távú, orális, felhasználó:  $3,3 \cdot 10^{-6}$  mg/kg/nap

Hosszú távú, orális, rendszerszintű, felhasználó: 85 mg/kg

Hosszú távú, dermális, rendszerszintű, munkavállaló: 213 mg/kg

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Víz	0,00004 mg/l	nincs
Üledék	>0,88 mg/kg nedves súly	nincs
Vízi üledék	0,043 mg/kg nedves súly	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	>0,0058 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	emlősök: $1,1 \cdot 10^{-5}$ mg/ttkg madarak: $1,3 \cdot 10^{-5}$ mg/ttkg táplálék	nincs
Talaj	nincs adat	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 körütekintés szükséges a keverék kiszóródásának, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

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

1. **Szem-/arcvédelem:** Nem szükséges.
2. **Bőrvédelem:**
  - a. **Kézvédelem:** Foglalkozásszerű felhasználóknak védőkesztyű viselése kötelező (EN 374). A kesztyű anyagára nincs különleges előírás.
  - b. **Egyéb:** Nem szükséges.
3. **Légutak védelme:** Nem szükséges.
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	szilárd pép
2. Szín	kék
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nem alkalmazható
6. Tűzveszélyesség	nem tűzveszélyes
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	nincs adat*
9. Öngyulladás hőmérséklet	344 °C
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	7,1
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben	nincs adat*
egyéb oldószerben	nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,12 g/ml
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

- 9.2. **Egyéb információk:**  
9.2.1. **Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**  
Robbanásveszélyesség: Nem robbanásveszélyes.  
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:**  
A keveréknek nincs olyan tulajdonsága, mely reakciókészségből fakadó veszélyt jelentene.  
Összeférhetlenséggel nem kell számolni, mely anyagokkal a keverék a szállítás, tárolás vagy felhasználás során érintkezhet.
- 10.2. **Kémiai stabilitás:**  
A keverék a rendes környezeti és a tárolás és a kezelés során várható hőmérsékleti és nyomáskörülmények között stabil.
- 10.3. **A veszélyes reakciók lehetősége:**  
A keverék túlzott nyomás vagy hő hatására sem lép veszélyes reakcióba.
- 10.4. **Kerülendő körülmények:**  
A magas hőmérséklet, fény, nedvesség a termék minőségének romlását eredményezi, de veszélyes helyzet kialakulását nem.
- 10.5. **Nem összeférhető anyagok:**  
Nem összeférhető anyagok nem ismertek.
- 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:** 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:** Károsíthatja a születendő gyermeket.  
**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szervezetet (vér).  
**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 összetevőre vonatkozó adatok:  
**Brodifakum (ISO)** (CAS-szám: 56073-10-0):  
LD<sub>50</sub> (orális, egér): 0,4 mg/ttkg  
LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): >3,2 mg/ttkg  
LC<sub>50</sub> (inhalatív, por/köd, patkány): 3,05 mg/m<sup>3</sup>/4 óra
- 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:**  
Károsíthatja a születendő gyermeket.  
Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szervezetet (vér).
- 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:

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

**Brodifakum (ISO)** (CAS-szám: 56073-10-0):

LC<sub>50</sub> (Oncorhynchus mykiss): 0,042 mg/l/96 óra

LC<sub>50</sub> (Daphnia magna): 0,25 mg/l/48 óra

LC<sub>50</sub> (Eisenia foetida): ≥994 mg/kg szárazsúly/14 nap

LC<sub>50</sub> (Eisenia foetida): >879,6 mg/kg nedves súly/14 nap

ErC<sub>50</sub> (Selenastrum capricornutum): 0,04 mg/l/72 óra

EC<sub>10</sub> (Pseudomonas putida): >0,0038 mg/l/6 óra

EC<sub>10</sub> (eleveniszap): >0,058 mg/l/3 óra

LD<sub>50</sub> (Anas platyrhynchos): 0,31 mg/ttkg

LC<sub>50</sub> (Laridae): 0,72 mg/kg táplálék

Reprodukciós toxicitás:

NOEC (madarak): 0,0038 mg/kg táplálék

NOEL (madarak): 0,000385 mg/ttkg/nap

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Az összetevőre vonatkozó adatok (bromadiolon adatai alapján):

**Brodifakum (ISO)** (CAS-szám: 56073-10-0):

Biológiailag nehezen bomló. 7-9 pH értéken hidrolízissel nem bomlik.

Fotolitikus felezési idő: 12 óra.

A bromadiolon gyorsan lebomlik a talajban aerob körülmények között - DT<sub>50</sub> 4 - 53 nap (12 °C, 20 és 25 °C-ra extrapolált).

DT<sub>50</sub> tisztulási idő > 14 nap.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség:

Az összetevőre vonatkozó adatok (bromadiolon adatai alapján):

**Brodifakum (ISO)** (CAS-szám: 56073-10-0):

Magas bioakkumulációs potenciállal rendelkezik.

BCF<sub>halak</sub> (Lepomis macrochirus): 575

log Kow: 4,07

### 12.4. A talajban való mobilitás:

Az összetevőre vonatkozó adatok (bromadiolon adatai alapján):

**Brodifakum (ISO)** (CAS-szám: 56073-10-0):

Kis mértékben mobilis vagy egyáltalán nem mobilis a talajban.

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

A Brodifakum (CAS-szám: 56073-10-0) teljesíti az 1907/2006/EK rendelet szerinti, perzisztens, bioakkumulatív és mérgező anyagokra (PBT) vonatkozó kritériumokat.

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:

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

### 12.7. Egyéb káros hatások:

Veszélyes a vadon élő állatokra.

## 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.

Az eredeti céljára fel nem használható, hulladékká vált irtószert és csalétekállományokat veszélyes hulladékként kell kezelni és veszélyes hulladék átvevő helyre – pl. hulladékudvar – kell leadni. Az irtószert összegyűjtésekor védőkesztyű viselése ajánlott.



**Foglalkozásszerű felhasználóknak:**

A közegészségügyi veszély és a másodlagos mérgezések megelőzése érdekében, az ellenőrzésekkel párhuzamosan gondoskodni kell a kezelés során elpusztult rágcsálók eltávolításáról. Az elhullott rágcsálók tetemeinek veszélyes hulladékként történő megsemmisítéséről a vonatkozó előírások szerint gondoskodni kell.

A kezelés után az etetőhelyeket szüntesse meg. Gyűjtse össze a megmaradt irtószert, valamint a rágcsálóirtó szerelvényeket. Gondoskodjon az esetlegesen kiszóródott irtószert feltakarításáról. Az eredeti céljára fel nem használható, hulladékká vált irtószert veszélyes hulladékként kell kezelni és veszélyes hulladék átvévo helyen – pl. hulladékudvar – kell leadni.

**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 kiürült csomagoló anyag a háztartási szemétkébe tehető.

**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:**

Nem tartozik a veszélyesáru szállítási egyezmények hatálya alá.

**14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):**

Nincs.

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

Nincs.

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

Nincs.

**14.4. Csomagolási csoport:**

Nincs.

**14.5. Környezeti veszélyek:**

Környezetre veszélyes: Nem.

**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:**

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

A keverék tartalmaz olyan összetevőt, ami az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletében szerepel, ezáltal korlátozás alá esik:

**Brodifakum (ISO)** (CAS-szám: 56073-10-0)

30. tétel - Reprodukciót károsító anyagok

Az engedélyokirat tulajdonosának neve és címe:

Bábolna Környezetbiológiai Központ Kft.

H-1107 Budapest, Szállás u. 6.

Engedélyokirat száma: HU-2014-MA-14-00096-0000

R4BP 3 tétel hivatkozási száma: HU-0006672-0000

Az engedélyokirat kiállításának dátuma: 2014. 08.12.

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 8., 9., 11., 12. 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 (2021. 07. 05., 5. verzió).

A hatóanyag gyártói adatlapja (2020. március, 3. verzió, magyar nyelvű)

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

Osztályozás	Módszer
Reprodukciós toxicitás, 1A. veszélyességi kategória – H360D	Számítási eljárás alapján
Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. veszélyességi kategória – H373	Számítási eljárás alapján

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

**H300** – Lenyelve halálos.

**H310** – Bőrrel érintkezve halálos.

**H330** – Belélegezve halálos.

**H360D** – Károsíthatja a születendő gyermeket.

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

**H372** – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt > károsítja a szerveket < vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek >.

**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.

**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 csúcskoncentráció (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.

IMSB: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.

IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.

IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.

KOI: Kémiai oxigénigény.

Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.

LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.

LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).

LoW: Hulladékjegyzék.

LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.

LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.

MK-érték: Maximális koncentráció.

NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.

NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.

NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.

NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.

OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.

OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.

PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.

PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.

QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.

REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.

RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.

SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.

SDS: Biztonsági adatlap.

STOT: Célszervi toxicitás.

SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.

UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.

VOC: Illékony szerves vegyület.

vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

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

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

---

Biztonsági adatlapot készítette:

**ToxInfo Kft.**

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos szakmai segítségnyújtás:

+36 70 335 8480; [info@toxinfo.hu](mailto:info@toxinfo.hu)

[www.biztonsagiadatlap.hu](http://www.biztonsagiadatlap.hu)

---

