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 Bio Zrt.
H-1107 Budapest, Szállás u. 6.
Tel.: (36-1) 432-0400

1.3.1. Felelős személy neve: -
E-mail: info@babolna-bio.com

1.4. **Sürgősségi telefonszám:** **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat** (ETTSZ)
1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.
Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)
Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. **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)

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) 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
Brodifakum (ISO) 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 ≥ 0,003 %
STOT RE 1; H372 (vér): C ≥ 0,02 %
STOT RE 2; H373 (vér): 0,002 % ≤ 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 szájüreget vízzel.
- Eszméletlen 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 kontaktlencséket, 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 bőrbevérzés, véres vizelet vagy széklet is előfordulhat.

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

Útmutatás az orvosnak:
A készítmény véralvadásgátló hatóanyagot, brodifakumot tartalmaz. A rágcsálóirtó 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 K1-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 K1-vitamint kell adni. A kezelés többszöri megismétlésére is szükség lehet.
Ellenszere: K1-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 összeférhetetlenséggel 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: $3{,}3*10^{-6}$ mg/kg/nap
Közép távú, orális, felhasználó: $6{,}67*10^{-6}$ mg/kg/nap
Hosszú távú, orális, felhasználó: $3{,}3*10^{-6}$ 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: $1{,}1*10^{-5}$ mg/ttkg madarak: $1{,}3*10^{-5}$ 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 körültekintés 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 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	szilárd pép
2.	Szín	kék
3.	Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes
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.	Öngyulladási hőmérséklet	344 °C
10.	Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11.	pH	7,1
12.	Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13.	Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	nincs adat* 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.
Összeférhetetlenséggel 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 szerveket (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_{50} (orális, egér): 0,4 mg/ttkg
LD_{50} (dermális, patkány): >3,2 mg/ttkg
LC_{50} (inhalatív, por/köd, patkány): 3,05 mg/m³/4 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 szerveket (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_{50} (Oncorhynchus mykiss): 0,042 mg/l/96 óra

LC_{50} (Daphnia magna): 0,25 mg/l/48 óra

LC_{50} (Eisenia foetida): ≥994 mg/kg szárazsúly/14 nap

LC_{50} (Eisenia foetida): >879,6 mg/kg nedves súly/14 nap

ErC_{50} (Selenastrum capricornutum): 0,04 mg/l/72 óra

EC_{10} (Pseudomonas putida): >0,0038 mg/l/6 óra

EC_{10} (eleveniszap): >0,058 mg/l/3 óra

LD_{50} (Anas platyrhynchos): 0,31 mg/ttkg

LC_{50} (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 - DT50 4 - 53 nap (12 °C, 20 és 25 °C-ra extrapolált).

DT50 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_{halak} (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.) Kormány rendelet 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 csalétekállomásokat veszélyes hulladékként kell kezelni és veszélyes hulladék átvevő helyre – pl. hulladékudvar – kell leadni. Az irtószer 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 irtószer feltakarításáról. Az eredeti céljára fel nem használható, hulladékká vált irtószert veszélyes hulladékként kell kezelni és veszélyes hulladék átvevő 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 szemétbe 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 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.

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:
Változások az előző változathoz képest: módosult a biztonsági adatlap 1.3., 2.2., 15.1. 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 (2022. 02. 11., 6. verzió).

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.
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.
LC_{50}: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.
LD_{50}: 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 molekulaszerkezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.

SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Célszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.
A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállónak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.
A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.
A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.
A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette:
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu