


## Biztonsági adatlap

Felülvizsgálat dátuma:2018.01.12.  
Verzió:2.0.0

- 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**
- 1.1. Termékazonosító:** VARAT rágcsálóirtó blokk  
Egészségügyi Minisztérium engedélyezési száma: HU-2014-MA-14-00104-0000
- 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása**  
Rágcsálóirtószer
- 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**  
Forgalmazó neve: HAT-AGRO Higiénia Kft.  
címe: 9027 Győr, Tibormajori út 1.  
telefon/fax: (06) 96 525-023
- 1.4. Sürgősségi telefonszám**  
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat - Budapest  
(36) 06/80/201-199

- 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**
- 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**  
Ez az anyag a 1272/2008/EK rendelet szerint az alábbiak szerint osztályozott veszélyesként:  
Károsíthatja a születendő gyermeket (Reprodukciós toxicitás 1A kategória), H360D  
Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (STOT RE 2. kategória), H373
- 2.2. Címkézési elemek**

	1272/2008/EK szerint
<b>Piktogram</b>	
<b>Figyelmeztetés</b>	Veszély
<b>Figyelmeztető összetevők</b>	Brodifacoum CAS-szám: 56073-10-0
<b>Figyelmeztető (H) mondatok</b>	H360D: Károsíthatja a születendő gyermeket H373: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (VÉR)
<b>Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok</b>	P102: Gyermekektől elzárva tartandó. P202: Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette. P270: A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. P280: Védőkesztyű használata kötelező. P308+P313: Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni. P501: A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A nemzeti előírásoknak megfelelően.

- 2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismert.

- 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk**
- 3.1. Anyagok**
- 3.2. Keverékek:**



Név	CAS-szám	EK-szám	REACH regisztrációs szám	% [tömeg]	Az 1272/2008/EK (CLP) szerinti osztályba sorolás	
					Veszélyességi osztályozás	Figyelmeztető mondatok
Trietanol-amin	102-71-6	203-049-8	01-2119486482-31	< 0,5	Az összetevő közösségi munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkezik.	
Brodifacoum	56073-10-0	259-980-5		0,005	Akut toxicitás 1. kategória; Károsíthatja a születendő gyermeket; Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket, 2. kategória; Reprodukciós toxicitás, 1A kategória; Veszélyes a vízi élővilágra 1. akut kategória; Nagyon veszélyes a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz; M-tényező = 10	H300 H310 H330 H360D H373 H400 H410

#### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

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

- Belégzés:** Távolítsa el az érintett személyt a veszély helyszínéről. Biztosítson friss levegőt az érintett személy számára. Amennyiben kétsége támad, vagy a sérült tüneteket mutat, kérjen orvosi segítséget.
- Bőrre jutás:** Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. Szappannal és bő vízzel mossa le az anyagot a bőrről. Bőrirritáció esetén forduljon orvoshoz!
- Szembe jutás:** Azonnali óvatos öblítés vízzel, nyitott szemhéjakkal. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása legalább 15 percen át. Irritáció esetén forduljon orvoshoz.
- Lenyelés:** Öblítse ki az érintett személy száját vízzel, ügyelve arra, hogy ne nyelje le azt. Azonnal forduljon orvoshoz, vagy értesítse a legközelebbi toxikológiai központot. Esméletlen vagy görcsös személynek soha ne adjon szájon át semmit, hacsak nem orvos javallotta. Hánytatni kizárólag orvos javaslatára szabad.

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

A következő tünetek jelentkezhetnek: K-vitamin inhibíciója, zúzódások és véraláfutások, véres hányás, véres ürülék és vizelet, orrvérzés.



<p><b>4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése</b> Ellenszer: K-vitamin. Kezelje a tüneteket a 4.1 szakasznak megfelelően. Amennyiben nagy mennyiségű szert nyelt le az érintett személy, alkalmazzon aktív szén kezelést, vagy gyomormosást. Forduljon toxikológiai központhoz.</p>
<p><b>5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések</b> A keverék gyúlékony a megfelelő körülmények között.</p> <p><b>5.1. Oltóanyag</b> Alkalmos oltóanyag: vízpára, hab, szén-dioxid, oltópor. Nem alkalmas oltóanyag: nagy nyomású víz. A keletkezett tűz vízzel nem oltható, azonban a felhevült tartályok túlmelegedésének megakadályozására alkalmas.</p> <p><b>5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek</b> Mérgező és irritáló gázok, mint amilyen a szén-monoxid, széndioxid és nitrozus gázok keletkezhetnek hőbomlás során. Kerülje el a gázok belégzését. Az égő és bomló termék közelében tartózkodni veszélyes az egészségre.</p> <p><b>5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat</b> Viseljen mindig teljes tűzvédelmi öltözetet Amennyiben biztonságos, távolítsa el a tűz környezetéből a terméket, vagy tartsa hűtve a tárolóedényzetet, hogy megelőzze a túlnyomás előfordulását. A tűz oltására használt víz ne kerüljön a csatornarendszerbe. Kerülje az érintkezést a tárolóedényzettel megfelelő védőöltözet nélkül. A védőfelszerelés tartalmazzon légzőpalackos légzőkészüléket (EN 137), tűzálló bevetési védőruhát (EN 469), valamint tűzálló védőkesztyűt (EN 659) és tűzoltó csizmát.</p>
<p><b>6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál</b></p> <p><b>6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások</b> Távolítsa el a helyszínről. Nem vészhelyzeti személyzet részére: Ne akadályozza a kárelhárítást. Vegye fel a kapcsolatot a vészhelyzeti személyzettel, vagy a tűzoltósággal. Vészhelyzeti személyzet részére: Kövesse a belső kárelhárítási tervet. Viseljen megfelelő védőöltözetet (védőmaszk, védőkesztyű, védőszemüveg), hogy megelőzze a bőr, a szemek, és a normál öltözetének a szennyeződését.</p> <p><b>6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések</b> Csatornarendszerbe és felszíni vizekbe jutását meg kell előzni. Talajba, vagy talajszint alá ne kerüljön. Amennyiben a termék mégis felszíni vízbe, csatornarendszerbe, vagy talajba, illetve a növényzetre került, értesítse az illetékes hatóságot.</p> <p><b>6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmenítés módszerei és anyagai</b> A kiszóródott anyagot mechanikusan össze kell gyűjteni szikramentes eszközökkel visszanyerés vagy ártalmatlanítás céljából. A szennyezett területet azonnal vízzel vagy takarítószerrel fel kell takarítani. Gyűjtse össze a szennyezett vizet, és ártalmatlanítsa a nemzeti szabályoknak megfelelően. Szellőztessen.</p> <p><b>6.4. Hivatkozás más szakaszokra</b> Hivatkozás a 8. és 13. szakaszra.</p>
<p><b>7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás</b> Használat közben tilos az enni, inni, és dohányozni.</p> <p><b>7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések</b> Távolítsa el a szennyezett öltözetet és védőfelszerelést, mielőtt pihenő- vagy mosdóhelyiségbe megy. Az ajánlott védőfelszerelést a 8. szakaszban találja. Bőrre kerülés esetén azonnal mossa le az anyagot vízzel és szappannal.</p> <p><b>7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt</b> Napfénytől és hőtől védett, száraz helyen kell tárolni. Hűvös, jól szellőző helyen tárolja. Élelmiszerektől, italoktól és takarmánytól elkülönítve tárolandó. A tárolóedényzetet szorosan zárva tartsa jól szellőző helyen. A termék gyermekek elől elzárva és nehezen hozzáférhető helyen tartandó. Tartsa a terméket az eredeti tárolóedényzetben.</p> <p><b>7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)</b> Ne használja fel újra a tárolóedényzetet. A termék csak az arra alkalmas személyek részére forgalmazható. A nem megfelelő használatból eredő felelősség a termék használóját terheli.</p>

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem****8.1. Ellenőrzési paraméterek****8.1.2. DNEL/PNEC-értékek****Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC)**

Összetevő	Brodicaoum
Üledék (édesvíz)	0,043 mg/l

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Szemvédelem és arcvédelem: Rendeltetésszerű használat esetén nem szükséges.

Légzésvédelem: Szűrővel rendelkező félmaszk használata (EN 149) használata javasolt.

A bőr védelme: Viseljen védőkesztyűt (EN 374). Amennyiben a kesztyű szennyeződik belülről, elszakad, vagy a külső szennyeződést nem lehet eltávolítani, cserélje ki. Étkezés, ivás, vagy dohányzás előtt alaposan mosson kezét. Egyéb védőfelszerelés rendeltetésszerű használat esetén nem szükséges.

Általános egészségügyi és biztonsági intézkedések: Amennyiben a helyi elszívó szellőzés nem elérhető, vagy nem elégséges, az egész munkaterület szellőztetése szükséges.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

Halmazállapot:	szilárd	
Szín:	pigmentált	
Szag:	az anyagra jellemző	
pH:	a gyártó nem szolgáltatott adatokat.	Olvadáspont (°C): 1600°C
Forráspont (°C):	a gyártó nem szolgáltatott adatokat.	
Lobbanáspont:	a gyártó nem szolgáltatott adatokat.	
Párolgási sebesség:	a gyártó nem szolgáltatott adatokat.	
Tűzveszélyesség:	a gyártó nem szolgáltatott adatokat.	
Gyulladás hőmérséklet:	a gyártó nem szolgáltatott adatokat.	
Alsó robbanási határ:	a gyártó nem szolgáltatott adatokat.	
Felső robbanási határ:	a gyártó nem szolgáltatott adatokat.	
Gőznyomás:	a gyártó nem szolgáltatott adatokat.	
Gőzsűrűség:	a gyártó nem szolgáltatott adatokat.	
Sűrűség:	a gyártó nem szolgáltatott adatokat.	
Tömeges sűrűség	a gyártó nem szolgáltatott adatokat.	
Vízoldhatóság:	a gyártó nem szolgáltatott adatokat.	
Megoszlási hányados:	a gyártó nem szolgáltatott adatokat.	
Öngyulladás hőmérséklet:	a gyártó nem szolgáltatott adatokat.	
Bomlási hőmérséklet:	a gyártó nem szolgáltatott adatokat.	
Dinamikus viszkozitás:	a gyártó nem szolgáltatott adatokat.	
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	a gyártó nem szolgáltatott adatokat.	
Oxidáló tulajdonságok:	a gyártó nem szolgáltatott adatokat.	

**9.2. Egyéb információk:** nincsen**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

**10.1. Reakciókészség:** A javasolt tárolás és kezelés esetén stabil.

**10.2. Kémiai stabilitás:** A termék normál környezeti hőmérsékleten és légnyomáson stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Nincs elérhető információ.

**10.4. Kerülendő körülmények:** A termék bomlásának elkerülése érdekében ne tegye ki magas hőmérsékletnek, vagy fagypon alatti hőmérsékletnek.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Nem ismert.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Az égő termékből felszabaduló gázok mérgezőek és az emberi egészségre ártalmasak.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk****11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

**Akut toxicitás, szájon át**



Trietanol-amin:

LD<sub>50</sub>: szájon át (patkány) 8680 mg/kg<sub>testtömeg</sub>

Brodifacoum:

LD<sub>50</sub>: szájon át (patkány) 0,4 mg/kg<sub>testtömeg</sub>

#### **Akut toxicitás, bőrön keresztül**

Trietanol-amin:

LD<sub>50</sub>: szájon át (nyúl) > 2000 mg/kg<sub>testtömeg</sub>

Brodifacoum:

LD<sub>50</sub>: szájon át (patkány) 3,16 mg/kg<sub>testtömeg</sub>

#### **Akut toxicitás, belélegezve**

Brodifacoum:

LC<sub>50</sub> (patkány): 3,05 ppm, 4 órán keresztül expozíció esetén.

#### **Tünetek / kitételi utak:**

Bőrre jutás: Bőrirritációt és bőrzékenységet okozó hatások nem ismertek

Szembe jutás: Szemirritációt okozó hatások nem ismertek.

Belélegezve: Légzésirritációt és egyéb légzést gátló hatása nem ismert.

Karcinogenitás: Az elérhető adatok alapján nem veszélyes.

Mutagenitás: Az elérhető adatok alapján nem veszélyes.

Reprodukciós toxicitás: A brodifacoum a CLP szerint Repr. 1A osztály szerint van osztályozva.

Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció: Az elérhető adatok alapján nem veszélyes.

Célszervi toxicitás – többszöri expozíció: Elnyújtott vagy többszöri expozíció esetén károsíthatja a vérképző szerveket.

## **12. SZAKASZ: Ökológiai információk**

### **12.1. Toxicitás**

#### **Vízi élővilágra kifejtett toxicitás**

##### **Rövidtávú hal toxicitás:**

Trietanol-amin (rövidtávú hal toxicitás): 96 órás EC<sub>50</sub> = > 100 mg/l.

Brodifacoum (hal: *Oncorhynchus mykiss*): 96 órás LC<sub>50</sub> = 0,042 mg/l.

##### **Rövidtávú daphnia toxicitás:**

Trietanol-amin (*Daphnia magna*): 24 órás EC<sub>50</sub> = > 100 mg/l.

Brodifacoum (*Daphnia magna*): 48 órás EC<sub>50</sub> = 0,25 mg/l.

##### **Rövidtávú alga toxicitás:**

Trietanol-amin (rövidtávú alga toxicitás): 72 órás EC<sub>50</sub> = > 100 mg/l.

Brodifacoum (*Selenastrum capricornutum*): 72 órás ErC<sub>50</sub> = 0,04 mg/l.

##### **Baktérium toxicitás:**

Brodifacoum (*Pseudomonas putida*): 6 órás EC<sub>10</sub> = > 0,0038 mg/l.

#### **Szárazföldi állatokra kifejtett toxicitás**

##### **Madarakra kifejtett toxicitás**

Brodifacoum (*Anas platyrhynchos*): LD<sub>50</sub> = 0,31 mg/kg<sub>testtömeg</sub>/halál.

##### **Madarak reprodukcióját gátló hatás**

Brodifacoum (madárreprodukciót gátló hatás): NOEL(C)<sub>50</sub> = 0,00038 mg/kg<sub>testtömeg</sub>/halál.

### **12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

#### **Abiotikus degradáció vízben**

##### **Vízbojlás**

Brodifacoum (hidrolízis): > 365 nap

##### **Fotokémiai lebomlás**

Brodifacoum (fotokémiai lebomlás): 0,083 nap

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Brodifacoum (Brachydania rerio): Koncentráció: 35134

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Brodifacoum:  $\log K_{oc} = 91551 / Kg$ . DT50 talajban 157 nap 20°C-on. DT50 12°C-on 298 nap.

**12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:** A brodifacoum egy potenciális PBT vegyület.

**12.6. Egyéb káros hatások:** Nincs elérhető információ.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1. Hulladékkezelési módszerek**

A hulladékot mindig a nemzeti előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa. Ne engedje a terméket felszíni vizekbe, illetve a csatornarendszerbe jutni. A szennyeződött csomagolást teljesen ürítse ki és öblítse át, mielőtt a helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítja.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

Az ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO/IATA szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

**14.1. UN-szám:** Nem minősül veszélyes árunak.

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

Nem minősül veszélyes árunak.

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

Nem minősül veszélyes árunak.

**14.4. Csomagolási csoport:**

Nem minősül veszélyes árunak.

**14.5. Környezeti veszélyek:**

Nem minősül veszélyes árunak.

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nincsen

**14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás:** Nincs elérhető információ.

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

1907/2006/EK (REACH) rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról

A Bizottság 2015/830/EU végrehajtási rendelete (2015. 05. 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról.  
1272/2008/EK rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról  
1107/2009/EK rendelet a növényvédőszer forgalomba hozataláról.

A Bizottság 541/2011/EU végrehajtási rendeletet (2011. 05. 01.) az 1107/2009/EK rendelet végrehajtásáról szóló 540/2011/EU végrehajtási rendelet módosításáról.

Az Európai parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve (2012. 07. 04.) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről (SEVESO III).

73/2010 (V.13.) FVM rendelet a növényvédő szerek forgalomba hozatalának és felhasználásának engedélyezéséről, valamint a növényvédő szerek csomagolásáról, jelöléséről és tárolásáról szóló 89/2004. (V.15.) FVM rendelet módosításáról.

43/2010 (IV.23.) FVM rendelet a növényvédelmi tevékenységről.

44/2000 (XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** Jelentéstervezet kalcium-foszfidra (2006. november, 2008. augusztus). Ez a dokumentum megfelel minden, a REACH rendelet 1. mellékletében kémiai biztonsági értékelésekre vonatkozóan előírt követelménynek. Az engedélyezésre váró aktív hatóanyag (kalcium-foszfid) megegyezik a kereskedelmi termék Polytanol®-al.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk****16.1. Változások korábbi verziókhöz képest**

2., 3., és 11. szakaszban történt változás.

**16.2. Veszélyességi osztályozás kódjainak felsorolása**

**H300** Lenyelve halálos.

**H310** Bőrrel érintkezve halálos.

**H330** Belélegezve halálos.

**H360D** Károsíthatja a születendő gyermeket



**H373** Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket

**H400** Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

**H410** Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### 16.3. Irodalomjegyzék és források

Az adatok a beszállítók biztonsági adatlapjairól származnak.

### 16.4. Módszerek az osztályozás meghatározására, az 1272/2008/EK rendelet 2. fejezet 9. cikkje alapján

Az osztályozás a CLP rendelet követelményeinek megfelelően lett elvégezve.

### 16.5. Az adatlapon alkalmazott rövidítések

<b>ADR</b>	Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás
<b>EC50</b>	Effektív koncentráció, 50
<b>LC50</b>	Halálos koncentráció, 50
<b>LD50</b>	Halálos dózis, 50
<b>IC50</b>	Gátlási koncentráció, 50
<b>NOEL</b>	Nem megfigyelhető hatás szintje
<b>DNEL</b>	Származtatott nem észlelt hatás szint
<b>CLP</b>	Osztályozás, címkézés és csomagolás
<b>CSR</b>	Kémiai biztonsági jelentés
<b>EK</b>	Európai Közösség
<b>IATA-DGR</b>	Nemzetközi légi szállítványozási egyezmény
<b>IBC-kód</b>	Nemzetközi kód veszélyes kémiai anyagokat ömlesztve szállító hajók építéséhez és felszereléséhez
<b>IMDG-kód</b>	Nemzetközi tengeri szállítványozási egyezmény
<b>LC</b>	Halálos koncentráció
<b>LD</b>	Halálos dózis
<b>MARPOL</b>	Nemzetközi egyezmény a hajók környezetszennyezésének megelőzésére
<b>PBT</b>	Tartós, bioakkumulatív, mérgező
<b>REACH</b>	Kémiai vegyületek regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló rendelet.
<b>RID</b>	Veszélyes áruk nemzetközi vasúti szállításáról szóló európai megállapodás
<b>UN-szám</b>	ENSZ-kód
<b>vPvB</b>	Nagyon tartós, nagyon bioakkumulatív

#### Jogi Nyilatkozat

A biztonsági adatlap a gyártó számára elérhető ismeretek alapján került összeállításra, ugyanakkor a legjobb szándék mellett sem jelenthető ki, hogy minden információt tartalmaz, mivel magát a keveréket nem vetették vizsgálat alá. A gyártó nem vonható felelősségre a termék biztonsági adatlaptól eltérő kezeléséből vagy tárolásából származó sérülések miatt. A továbbfelhasználónak minden esetben meg kell bizonyosodnia arról, hogy a termék valóban megfelel-e a céljainak.