



# BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült az 1907/2006/EK REACH szerint

## BROS rágcsálóirtó granulátum

Kiállítás dátuma: 2011.01.03, Utoljára frissítve: 2013.11.27

Oldal: 1/8

[Verzió szám: 2](#)

### 1. SZAKASZ -Az anyag / keverék és a vállalat / vállalkozás azonosítása

#### 1.1. Termékazonosító

Termék megnevezése: BROS rágcsálóirtó granulátum

#### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Gabonakészítmény egerek és patkányok irtására.

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

**Gyártó cég:** BROS Sp.j.  
**Cím:** ul. Karpia 24; 61-619 Poznań, Lengyelország  
**Telefon:** +48 (61) 82-62-512  
**Fax:** +48 (61) 82-00-841  
**E-mail:** [msds@bros.pl](mailto:msds@bros.pl)  
**Internet:** [www.bros.eu](http://www.bros.eu)

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Országos Kémiai Biztonsági Intézet (OKBI)  
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Telefonszáma: (+36) 06-80-201199 (ingyenes, éjjel-nappal)  
e-mail: [ettsz@okbi.antsz.hu](mailto:ettsz@okbi.antsz.hu)

### 2. SZAKASZ A veszély meghatározása

#### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás az 1272/2008. sz. EK szabályozásnak megfelelően.  
A termék nem minősül veszélyes anyagnak.

A gyártó, a vonatkozó uniós szabályozás (67/548/EGK és 1999/45/EK)  
A termék nem minősül veszélyes anyagnak.

#### 2.2 Címkézési elemek

Címkézés az 1272/2008. sz. EK szabályozásnak megfelelően

**P102** Gyermekektől elzárva tartandó.

**P103** Használat előtt olvassa el acímkén közölt információt.

**P280** Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

**P301+P310** LENYELÉS ESETÉN: azon-nal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

**2.3 Egyéb veszélyek:** nincs adat.

### 3. SZAKASZ Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

#### 3.1 Anyagok

komponens neve	mennyiség	azonosítási számok
----------------	-----------	--------------------

**BROS rágcsálóirtó granulátum**

Kiállítás dátuma: 2011.01.03, Utoljára frissítve: 2013.11.27

Oldal: 2/8

Verzió szám: 2

<b>Bromadiolon</b>	<b>0,005%</b>	CAS-szám:	28772-56-7
		EC-szám:	249-205-9
		Index-szám:	Nincs adat
		67/548/EGK irányelv szerinti osztályozás	T+; N R26/27/28 R48/23/24/25 R50/53; R61
		1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás	Acute Tox. 2; H300, H310, H330 Tox. Reproduction: 1A; H360D STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
<b>Denatonium benzoate</b>	<b>0,002%</b>	CAS-szám:	3734-33-6
		EC-szám:	223-095-2
		Index-szám:	Nincs adat
		67/548/EGK irányelv szerinti osztályozás	Xn, Xi, R20/22, R41 R38; R52/53
		1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás	Acute Tox., Oral:cat. 4; H302 Dermal Irrit.cat.2; H315 Eyes Irrit.cat.2; H319 STOT RE., cat.3 H335

**Nemzetközi Kémiai Azonosító:** Bromadiolon/3-[3-(4'-bromo[1,1'-biphenyl]-4-yl)-3-hydroxy-1-phenylpropyl]-4-hydroxy-2-benzopyrone

#### 4. SZAKASZ Elsősegély-nyújtási intézkedések

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

Távolítsa el az érintett személyt a szennyezett területről és kérjen orvosi tanácsot.

**Bőrrel érintkezve:** mossa le az érintett területeket bő vízzel és szappannal. vegye le a szennyezett ruhákat.

**Szembe jutva:** azonnal mossák ki a szemet folyó vízzel néhány percig, és forduljanak szemorvoshoz.

**Lenyelve:** mossa ki a száját vízzel, ha lenyelte, NE kezdeményezzen hányást. Tartsa fenn a testhőmérsékletet; légzéskontroll; kérjen azonnali orvosi segítséget és mutassa meg a címkét és a munkavédelmi lapot.

**Belélegezve:** Az érintett személyt vigyék szabad levegőre. A termék formája miatt nem valószínű.

**4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:** Az anyag vérárvadásgátló, amely belső vérzést okozhat.

Felszívódhat a bőrrel történő érintkezéssel és belső vérzést okozhat.

Lenyelés esetén nagy a belső vérzés veszélye.

Egyéb tünetek: sápadtság, hasi vagy hátfájdalom.

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

Általában tüneti kezelés a megfigyelt hatások kiküszöbölésére.

Gyomormosás, ha vérzéses tünetek nem figyelhetők meg.



# BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült az 1907/2006/EK REACH szerint

## BROS rágcsálóirtó granulátum

Kiállítás dátuma: 2011.01.03, Utoljára frissítve: 2013.11.27

Oldal: 3/8

### Verzió szám: 2

Vérzések esetén adjunk K1 vitamin injekciót, ellenőrizzük a véralvadási időt, és szükség esetén adjunk frissvér-átömlesztést.

Ellenszer - K1 vitamin

## 5. SZAKASZ Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

**Megfelelő oltóanyag:** hab, száraz vegyi anyag, szén dioxid; Kerüljük vízsugár használatát. Vízzel frissíthetők fel a szennyezett területek, tárgyak, edények és tartályok. Hőnek kitéve.

**5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:** Égés vagy hőnek kitettség következtében kialakulhat mérgező füst és gőz.

**5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat:** Védőruházat, kesztyű, szemvédő és arcvédő, környezettől független önálló légzőkészülék.

KERÜLJÜK A GŐZÖK ÉS A FÜST BELÉLEGZÉSÉT.

A ZÁRT HELYEN KÉPZŐDÖTT TŰZET HITELESÍTETT LÉGZŐKÉSZÜLÉKET VISELŐ SZAKKÉPZETT SZEMÉLYZET OLTSA.

## 6. SZAKASZ Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

**6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:** Ne lélegezze be az esetleg képződő port. Tartózkodjon a szivárgástól széllel szemben. Védje magát megfelelően kötény, kesztyű, védőszemüveg és porszűrő maszk használatával. Ld. az anyagbiztonsági adatlap 8. pontját.

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** meg kell akadályozni a termék bekerülését csatornába és víztározókba. Ha a szivárgás vízben történik, megfelelő zárószervezettel akadályozza meg a termék szétterjedését. Értse az illetékes hatóságokat, ha a helyezet nem kontrollálható.

**6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:** Fogja fel a kiszivárgott terméket. A szennyezés megelőzése érdekében akadályozza meg, hogy a termék csatornába vagy folyókba kerüljön.

Gyűjtse össze a kiszivárgott terméket lapáttal és helyezze egy biztonságos zárt tartályba a termék relatív kockázatait feltüntetve, majd szállíttassa a megsemmisítésére engedéllyel rendelkező céghez. Ajánlott kezelésmód az elégetés.

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra:** Ld. az anyagbiztonsági adatlap 8. és 13. pontját.

## 7. SZAKASZ Kezelés és tárolás

**7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:** Biztosítson megfelelő szellőzést. Kerülje a termék bőrrel történő kiterjedt vagy gyakori érintkezését. Használjon vegyszerekhez (nitril) való védőkesztyűt. Használat után mossa le a kesztyűt bő vízzel és szappannal.

Minden használat után mosson kezet. Kézmosás után hidratáló krém használatával elkerülhető a bőr kiszáradása és berepedezése.

Kerülje a szemmel történő érintkezést.

Munka után személyes higiénia.

**7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:** Tárolják az eredeti, megfelelően címkézett, légmentesen lezárt csomagokat hűvös, száraz és megfelelően szellőztetett tárolóhelyiségben. Ne tárolják élelmiszer, ital vagy állati takarmány közelében. Gyermekek és háziállatok hozzáférését meg kell akadályozni. Kerülendő csomagolóanyag: Nincs.

**7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):** Csali készítmény rágcsálófertőzés elhárítására.

## 8. SZAKASZ Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek:



# BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült az 1907/2006/EK REACH szerint

## BROS rágcsálóirtó granulátum

Kiállítás dátuma: 2011.01.03, Utoljára frissítve: 2013.11.27

Oldal: 4/8

[Verzió szám: 2](#)

AOEL szubkrónikus / krónikus: 0,0012 µg/kg\*

AOEL akut: 0,0023 µg/kg\*

\*Bromadiolon hatóanyagra vonatkozik

### **8.2 Az expozíció ellenőrzése:**

Biztonsági intézkedések:

Kezelje megfelelő higiéniai elővigyázatossággal és kövesse az utasításokat.

Mosson kezet a szünetekben és a munkanap végén.

Személyes védelem:

- Kéz védelme: Használjon kesztyűt a bőr védelmére.
- Ipari higiénia: Szemöblítő és -mosó berendezések a munkaterületen. Személyes higiénia munka után.

## **9. SZAKASZ Fizikai és kémiai tulajdonságok**

### **9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ:**

**Halmazállapot:** piros viasz kocka

**Szag:** Aromás

**Szagküszöbérték:** nincs adat

**pH-érték:** nem alkalmazható

**Olvadáspont/fagyáspont:** nem alkalmazható

**Kezdeti forráspont és forrásponttartomány:** nem alkalmazható

**Lobbanáspont:** nem alkalmazható

**Párolgási sebesség:** nem alkalmazható

**Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot):** nem alkalmazható

**Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:** nem alkalmazható

**Gőznyomás:** nem alkalmazható

**Oldékonyság (oldékonyságok):** nem alkalmazható

**Relatív sűrűség:** 0,6 g/cm<sup>3</sup>

**Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:** Log P 4.10 (pH 7)\*

**Öngyulladási hőmérséklet:** nem alkalmazható

**Bomlási hőmérséklet:** nem alkalmazható

**Viszkozitás:** nem alkalmazható

**Robbanásveszélyes tulajdonságok:** Nem robbanó.

**Oxidáló tulajdonságok:** Nem erősen oxidálódó.

\*Bromadiolon hatóanyagra vonatkozik

**9.2 Egyéb információk:** nincs adat

## **10. SZAKASZ Stabilitás és reakciókészség**

**10.1 Reakciókészség:** nem reagáló anyag.

**10.2 Kémiai stabilitás:** A termék szokásos körülmények között stabil.

**10.3 A veszélyes reakciók lehetősége:** nem fordulnak elő veszélyes vegyi reakciók.

**10.4 Kerülendő körülmények:** Magas hőmérsékletnek történő kitettség

**10.5 Nem összeférhető anyagok:** Erősen oxidáló hatóanyagok

**10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Hőlebomlás során mérgező vegyületek képződhetnek

## **11. SZAKASZ Toxikológiai adatok**

**BROS rágcsálótírtó granulátum**

Kiállítás dátuma: 2011.01.03, Utoljára frissítve: 2013.11.27

Oldal: 5/8

Verzió szám: 2

**11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:****Akut toxicitás:**

Toxicológiai adatok:		
Bromadiolon / 28772-56-7	LD <sub>50</sub> (Patkány - orális)	1,125 [mg/kg]
	LD <sub>50</sub> (Bőrön- orális)	1,0 [mg/kg]
	LD <sub>50</sub> Kutya -orális)	8,1 [mg/kg]
	LD <sub>50</sub> (Macska - orális)	25,0 [mg/kg]
	LD <sub>50</sub> (Nyúl-bőrön)	1,71 [mg/kg]

LC<sub>50</sub> (Belégzés Patkány) 0,43 µg/kg (hím- és nőneműek vegyesen)\***\*Bromadiolon hatóanyagra vonatkozik****súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** nem irritálja a szemet**légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** Nem tesz érzékennyé (Buehle-teszt)**csírasejt-mutagenitás:** nincs adat**rákkeltő hatás:** nincs adat**reprodukciós toxicitás:** nincs adat**egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** nincs adat**ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** nincs adat**aspirációs veszély:** nincs adat**12. SZAKASZ Ökológiai információk****12.1 Toxicitás:**Mennyiségi adatok heveny toxicitásról:

Oncorhynchus mykiss: LC <sub>50</sub>	2,86 mg/L (96h)*
Daphnia magna: EC <sub>50</sub>	5,79 mg/L (48h)*
Rainbow trout: LC <sub>50</sub>	1,4 mg/L (96h)*
Pseudokirchneriella subcapitata: E <sub>10</sub> C <sub>50</sub>	1,14 mg/L (72h)*
Activated sludge: EC <sub>50</sub>	132,8 mg/L (extrapolált) (3h)*

Földigilisztára és más talajban élő nem cél organizmusokra kifejtett hatásokEisenia fetida: LC<sub>50</sub> 918mg/L nedves talaj - 13 nap\*Madarakra kifejtett mérgező hatás:

Japanese quail	LD <sub>50</sub>	134mg/kg
Bobwhite quail	LD <sub>50</sub>	138 mg/kg *

**\*Bromadiolon hatóanyagra vonatkozik****12.2 Perzisztencia és lebonthatóság:**

Talajban lassú a lebomlás.

Lebomlás levegő jelenlétében: felezési idő = 53 nap

Lebomlás levegő jelenlétében: felezési idő = 60 nap

**12.3 Bioakkumulációs képesség:** nincs adat



## BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült az 1907/2006/EK REACH szerint

### BROS rágcsálóirtó granulátum

Kiállítás dátuma: 2011.01.03, Utoljára frissítve: 2013.11.27

Oldal: 6/8

[Verzió szám: 2](#)

**12.4 A talajban való mobilitás:** nincs adat

**12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:** PBT-anyagnak minősül

**12.6 Egyéb káros hatások:** nincs adat

## 13. SZAKASZ Ártalmatlanítási szempontok

### **13.1 Hulladékkezelési módszerek:**

**Termékkel kapcsolatos javaslat:**

Termék

Az EGK-ban nincs a kémiai maradványok kiküszöbölésére vonatkozó egyeztetett szabályozás. Megsemmisítésüket helyi törvények és intézkedések szabályozzák. Vegyék fel a kapcsolatot a helyi hatósággal és kérjenek tájékoztatást az adott esetre.

Tartályok:

Megsemmisítésüket a helyi hivatalos intézkedéseknek megfelelően kell végezni. Ugyanezeket az intézkedéseket kell alkalmazni a termékkel szennyezett tartályok esetében. Az elégetés a preferált módszer.

## 14. SZAKASZ Szállításra vonatkozó információk

**14.1 UN-szám:** nem alkalmazható

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

Kumarin-származék peszticid, folyékony, mérgező.

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

ADR/RID vasúti és közúti szállítás: nem alkalmazható

Tengeri szállítás: nem alkalmazható

Légi szállítás: nem alkalmazható

**14.4 Csomagolási csoport:**

ADR/RID vasúti és közúti szállítás: nem alkalmazható

Tengeri szállítás: nem alkalmazható

Légi szállítás: nem alkalmazható

**14.5 Környezeti veszélyek:**

ADR/RID vasúti és közúti szállítás: nem alkalmazható

Tengeri szállítás: nem alkalmazható

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** nem alkalmazható

**14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás:** nem alkalmazható

## 15. SZAKASZ Szabályozással kapcsolatos információk

**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

**Veszélyes anyagok, készítmények:**

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet, illetve módosításai [33/2004. (IV. 26.) EszCsM és 26/2007. (VI. 7.) EüM (1907/2006/EK REACH) rendeletek] a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól

26/2007. (VI. 7.) EüM (1907/2006/EK REACH), illetve módosítása [453/2010/EU rendelet (V. 10.)]

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

**Veszélyes hulladékok:**

98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének



# BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült az 1907/2006/EK REACH szerint

## BROS rágcsálóirtó granulátum

Kiállítás dátuma: 2011.01.03, Utoljára frissítve: 2013.11.27

Oldal: 7/8

[Verzió szám: 2](#)

feltételeiről

16/2001. (VII. 18.) és 10/2002. (III. 26.) KöM rendeletek a hulladékok jegyzékéről  
94/2002. (V. 5.) Korm. rendelet a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól

**Tűzvédelem:**

9/2008. (II. 22.) ÖTM rendelet

**Munkavédelem:**

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről

25/1996. (VIII. 28.) NM rendelet az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés és munkakörülmények általános egészségügyi követelményeiről

**15.2 A kémiai biztonsági értékelés:** nem alkalmazható

### 16. SZAKASZ Egyéb információk

Változások nyomonkövetése:

Alkalmazkodás az (EC) No 453/2010 jogszabály előírásaihoz.

Módosítás osztályozás és címkézés a Bromadiolon-ra vonatkozó Értékelő Jelentésnek megfelelően.

Módosítás a biocid-termékek engedélyezése (RMS: Spanyolország) szerint, 2013 november.

#### A komponensek H és R mondatai:

<b>T+</b>	Nagyon mérgező
<b>N</b>	Környezetre veszélyes
<b>Xn</b>	Ártalmas
<b>Xi</b>	Irritatív
<b>R23/25</b>	Belélegezve és lenyelve mérgező.
<b>R26/27/28</b>	Belélegezve, bőrrel érintkezve és lenyelve nagyon mérgező.
<b>R38</b>	Bőrizgató hatású
<b>R41</b>	Súlyos szemkárosodást okozhat
<b>R48/23/24/25</b>	Hosszabb időn át belélegezve, bőrrel érintkezve és szájon keresztül a szervezetbe jutva mérgező: súlyos egészségkárosodást okozhat.
<b>R50-53</b>	Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.
<b>R52/53</b>	Ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat
<b>R61</b>	A születendő gyermekre ártalmas lehet.
<b>H300</b>	Lenyelve halálos.
<b>H302</b>	Lenyelve ártalmas.
<b>H310</b>	Bőrrel érintkezve halálos.
<b>H315</b>	Bőrirritáló hatású
<b>H319</b>	Súlyos szemirritációt okoz
<b>H330</b>	Belélegezve halálos.
<b>H335</b>	Légúti irritációt okozhat.
<b>H360D</b>	Károsíthatja a születendő gyermeket.
<b>H372</b>	Isméltlődő vagy hosszabb expozíció esetén < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós.
<b>H400</b>	Nagyon mérgező a vízi élővilágra
<b>H410</b>	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

**Acute Tox. 2**

Akut toxicitás 2

**Tox. Reproduction: 1A**

Reprodukciós toxicitás 1A



**BIZTONSÁGI ADATLAP**  
Készült az 1907/2006/EK REACH szerint

**BROS rágcsálóirtó granulátum**

Kiállítás dátuma: 2011.01.03, Utoljára frissítve: 2013.11.27

Oldal: 8/8

[Verzió szám: 2](#)

<b>STOT RE 1;</b>	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció 1
<b>Aquatic Acute 1;</b>	A vízi környezetre veszélyes 1
<b>Aquatic Chronic 1;</b>	A vízi környezetre veszélyes 1
<b>Acute Tox (oral), 4 -</b>	Akut toxicitás 4
<b>Dermal Irrit.cat.2</b>	Bőrmarás/bőrirritáció 2
<b>Eyes Irrit.cat.2</b>	Szemirritáció 2
<b>STOT RE., cat.3</b>	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció 3

Nyomtatási dátum: 2013.12.18.

A jelen biztonsági adatlapon szereplő adatok jelenlegi ismereteinken és az EGK érvényes jogszabályain alapulnak, és csak a termékek kezelésére vonatkozó biztonsági intézkedéseket ismertetik. Ez nem jelent kifejezett vagy hallgatóságos szavatosságot.