



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

**BROS rágcsálóirtó szer**

Kiállítás dátuma: 2011.01.03, Utoljára frissítve: 2013.12.19

**Oldal: 1/10**

Verzió szám: 2

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

**1.1. Termékazonosító**

Termék megnevezése: **BROS rágcsálóirtó szer**

**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 használata kötelező.

**P301+P310** LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

**BROS rágcsálóirtó szer**

Kiállítás dátuma: 2011.01.03, Utoljára frissítve: 2013.12.19

Oldal: 2/10

Verzió szám: 2

**2.3 Egyéb veszélyek:** nincs adat.**3. SZAKASZ Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok****3.1 Anyagok:** nem alkalmazható**3.2. Keverékek:**

komponens neve	mennyiség	azonosítási számok	
Bromadiolon	0,005%	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. 1; H300, H310, H330 Tox. Reproduction: 1A; H360D STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
Denatonium benzoate	0,002%	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 mossa ki a szemet folyó vízzel néhány percig, és forduljanak szemorvoshoz.



## BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült az 1907/2006/EK REACH szerint

### BROS rágcsálóirtó szer

Kiállítás dátuma: 2011.01.03, Utoljára frissítve: 2013.12.19

Oldal: 3/10

Verzió szám: 2

**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 biztonsági adatlap.

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

**4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:** Az anyag véralvadásgátló, 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 vérzéssel tünetek nem figyelhetők meg.

Vérzések esetén adjunk K<sub>1</sub> vitamin injekciót, ellenőrizzük a véralvadási időt, és szükség esetén adjunk frissvér-átömlesztést.

Ellenszer - K<sub>1</sub> 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.

**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.



# BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült az 1907/2006/EK REACH szerint

## BROS rágcsálóirtó szer

Kiállítás dátuma: 2011.01.03, Utoljára frissítve: 2013.12.19

Oldal: 4/10

Verzió szám: 2

**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 helyzet 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 szállítsa 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):** Csalikészítmény rágcsálófertőzés elhárítására.

## 8. SZAKASZ Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek:

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

AOEL akut: 0,0023 µg/kg bw/day\*

\*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.



BIZTONSÁGI ADATLAP  
Készült az 1907/2006/EK REACH szerint

BROS rágcsálóirtó szer

Kiállítás dátuma: 2011.01.03, Utoljára frissítve: 2013.12.19

Oldal: 5/10

Verzió szám: 2

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 gabona csali

**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:** 0,75 g/cm<sup>3</sup>

**Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:** Log P 4.1 (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



BIZTONSÁGI ADATLAP  
Készült az 1907/2006/EK REACH szerint

BROS rágcsálóirtó szer

Kiállítás dátuma: 2011.01.03, Utoljára frissítve: 2013.12.19

Oldal: 6/10

Verzió szám: 2

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

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

## 11. SZAKASZ Toxikológiai adatok

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

#### Akut toxicitás:

Toxikológiai adatok:	
LD <sub>50</sub> (Patkány - orális)	1,125 [mg/kg]
LD <sub>50</sub> (Bőrön - orális)	1 [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> (Patkány - belégzés)	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 (96 h)*
Daphnia magna: EC <sub>50</sub>	5,79 mg/L (48 h)*
Rainbow trout: LC <sub>50</sub>	1,4 mg/L (96 h)*
Pseudokirchneriella subcapitata: E <sub>r</sub> C <sub>50</sub>	1,14 mg/L (72 h)*
Activated sludge: EC <sub>50</sub>	132,8 mg/L (extrapolált) (3 h)*

Földgilisztára és más talajban élő nem cél organizmusokra kifejtett hatások



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

**BROS rágcsálóirtó szer**

Kiállítás dátuma: 2011.01.03, Utoljára frissítve: 2013.12.19

Oldal: 7/10

Verzió szám: 2

Eisenia fetida: LC<sub>50</sub>

918 mg/L nedves talaj - 13 nap\*

Madarakra kifejtett mérgező hatás:

Japanese quail LD<sub>50</sub> 134 mg/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

**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):**



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

**BROS rágcsálóirtó szer**

Kiállítás dátuma: 2011.01.03, Utoljára frissítve: 2013.12.19

Oldal: 8/10

Verzió szám: 2

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 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





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

**BROS rágcsálóirtó szer**

Kiállítás dátuma: 2011.01.03, Utoljára frissítve: 2013.12.19

Oldal: 9/10

Verzió szám: 2  
általános egészségügyi követelményeiről

Az európai parlament és a tanács 528/2012/eu rendelete (2012. május 22.) a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról

A bizottság 1451/2007/ek rendelete (2007. december 4.) a biocid termékek forgalomba hozataláról szóló 98/8/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv 16. cikkének (2) bekezdésében említett 10 éves munkaprogram második szakaszáról

**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 gyermekekre 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>	Isméltődő 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. 1**

Akut toxicitás 1



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

**BROS rágcsálóirtó szer**

Kiállítás dátuma: 2011.01.03, Utoljára frissítve: 2013.12.19

**Oldal: 10/10**

Verzió szám: 2

**Tox. Reproduction: 1A**

**STOT RE 1;**

**Aquatic Acute 1;**

**Aquatic Chronic 1;**

**Acute Tox (oral), 4 -**

**Dermal Irrit.cat.2**

**Eyes Irrit.cat.2**

**STOT RE., cat.3**

Reprodukciós toxicitás 1A

Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció 1

A vízi környezetre veszélyes 1

A vízi környezetre veszélyes 1

Akut toxicitás 4

Bőrmarás/bőrirritáció 2

Szemirritáció 2

Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció 3

Nyomtatási dátum: 2013.12.19

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.