

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 17. 1. 2007
Datum 1. revize: 16.1.2021
Datum 2. revize: 23.03. 2023

Strana 1 (celkem 8)

1. Identifikace látky/směsi a společnosti

1.1. Identifikátor výrobku	Broder G
1.2. Číslo povolení pro ČR	CZ-0008749-0000
1.3. Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití:	Biocid, TP 14 - deratizační přípravek Pro profesionální použití Nelze používat k jiným účelům
1.4. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:	Insekta Pest Control s.r.o. Poštová 31, 91701, Trnava, Slovenská republika
1.4. Identifikace dovozce:	SLOM, s.r.o.
Místo podnikání nebo sídlo:	Zlín – Lužkovice, U Tescomy 251, PSČ 760 01
Identifikační číslo:	26 22 28 76
Telefon:	774 736 855
1.5. Telefonní číslo pro naléhavé situace	Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 Telefon: 224 91 92 93, 224 91 54 02 Jen při poruše: 725 103 658, 24 hod. denně e-mail: tis@vfn.cz

2. Identifikace nebezpečnosti:

2.1. Produkt je klasifikován jako nebezpečný podle ustanovení nařízení (ES) 1272/2008 (CLP) (a následných změn a doplňků). Produkt tak vyžaduje bezpečnostní list, který je v souladu s ustanoveními nařízení (EU) 2020/878. Jakékoli další informace týkající se rizik pro zdraví a/nebo životní prostředí jsou uvedeny v oddílech 11 a 12 tohoto listu.

Klasifikace a označení nebezpečnosti:

Reprodukční toxicita, kategorie 2A

H360D Může poškodit nenarozené dítě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2

H373 Může způsobit poškození orgánů (krev) při prodloužené nebo opakované expozici

2.2. Prvky označení



Symbol nebezpečnosti:

Signální slovo:

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H360D Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce mýdlem

P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.

P308+P311 PŘI expozici nebo podezření na ni: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Odstraňte obsah a obal v souladu s národními předpisy

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 17. 1. 2007
Datum 1. revize: 16.1.2021
Datum 2. revize: 23.03. 2023

Strana 2 (celkem 8)

2.3. Další nebezpečí.

BRODIFACOUM je PBT směs.

2.4. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:

Požítí většího množství produktu může zapříčinit inhibici koagulačních faktorů. Antikoagulační účinek se dostaví po 12 – 18 hodinách. Podle vážnosti otravy se mohou projevit tyto příznaky: vnitřní krvácení, krvácení z dásní, nosní krvácení, snížení tlaku, zvýšený puls, krev v moči.

3. Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Informace není relevantní

3.2 Směsi

Složení	Koncentrace v %	Klasifikace dle 1272/2008 (CLP)
BRODIFAKUM		
CAS 56073-10-0	0,005	Repr. 1A H360D, Acute Tox. 1 H300, Acute Tox. 1 H310, Acute Tox. 1 H330, STOT RE 1 H372, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=10
EC 259-980-5		Repr. 1A H360D: ≥ 0,003%, STOT RE 1 H372: ≥ 0,02%, STOT RE 2 H373: ≥ 0,002%
INDEX -		LD50 Oral: >0,4 mg/kg, LD50 Dermal: >3,2 mg/kg, STA Inhalation vapours: 0,05 mg/l
Reg. no. 607-172-00-1		
DENATONIUM BENZOÁT		
CAS. 3734-33-6	0,001	Skin Irrit.2 H315, Eye Dam.1 H318, Aquatic Chronic.3 H412, Acute Tox.4 H302, Acute Tox.4 H332
CE 223-095-2		

Úplně znění označení nebezpečnosti (H) je uvedeno v části 16 listu.

4. Pokyny pro první pomoc

4.1. Všeobecné pokyny:

Informace pro lékaře: Antidotem při otravách antikoagulantem brodifakum je vitamín K (kanavit fyto-menandion). Pozor: jako antidotum není vhodný vitamín K3 (menandion), ani vitamín K4 (menandiol). Po požití provést výplach žaludku. Zasaženou kůži důkladně omýt vodou a mýdlem. Důležité je zjistit srážlivost krve (provést urychleně stanovení protrombinové doby. Pro obnovení srážlivosti krve podat vitamín K (orálně nebo parenterálně-infúzí). Počáteční dávka antidota: dospělí nad 12 let 15 – 25 mg, děti do 12 let: 5 – 10 mg.

Specifické příznaky: průjem po požití, zvracení, indispozice, krvácení z nosu, dásní. Vnitřní krvácení vedoucí k šoku a kómatu.

4.2. Při nadýchání:

V případě nadýchání prachu vyvést postiženého na čerstvý vzduch. V případě potřeby konzultovat s lékařem.

4.3. Při styku s kůží:

Odložte potřísněný oděv a obuv, kontaminovanou kůži důkladně omyjte mýdlem a vodou. Vyhledejte lékařské ošetření. Kontaminovaný oděv před dalším použitím vyperte.

4.4. Při zasažení očí:

Vyjměte kontaktní čočky, pokud jsou nasazeny. Okamžitě vyplachujte velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut, plně otevřete oční víčka. Pokud problém přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc

4.5. Při požití:

Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte nic, co není výslovně povoleno lékařem

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 17. 1. 2007 Strana 3 (celkem 8)
Datum 1. revize: 16.1.2021
Datum 2. revize: 23.03. 2023

4.6. Další údaje:

První pomoc i léčbu lze konzultovat: Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2
Telefon: 224 91 92 93, 224 91 54 02. Jen při poruše: 725 103 658, 24 hod. denně. e-mail: tis@vfn.cz.

Kontaktní osoba SLOM, s.r.o., Petr Bubrinka, 603 101 743

5. Opatření pro hašení požáru

5.1. Vhodná hasiva:

Vodní mlhovina, pěna, CO₂, práškový hasicí přístroj

5.2. Nevhodná hasiva:

Nehaste vodním proudem z požární hadice.

5.3. Zvláštní nebezpečí:

Silné vytváření dráždivého dýmu může vyvinout nebezpečné toxické látky

5.4. Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Před zásahem si oblečte ochranný oděv a dýchací přístroj s filtrem proti organickým výparům

5.5. Další údaje:

Zabraňte úniku hasicí vody do povrchových, podzemních vod a kanalizace! V případě hoření v blízkosti přípravku chladit povrch nádob vystavených plamenům a tím snížit možnost zapálení.

6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:

Vyhnout se zasažení očí a pokožky. Používat osobní ochranné pracovní prostředky na ochranu pokožky a očí.

6.2. Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:

Zabraňte úniku oplachových vod do toků povrchové vody, rybníků nebo odvodňovacích kanálů a kanalizace. V případě úniku uvědomte příslušné orgány státní správy, správce toků nebo kanalizace. Znečištěné povrchy ještě před umytím setřete papírem nebo jiným savým materiálem.

6.3. Doporučené metody čištění a zneškodnění:

Opatrně smetěte rozsypaný materiál, na čištění případných zbytků použijte velké piliny. Vyvarujte se tvorby prachu.

Zasažené místo opláchněte velkým množstvím vody a čisticím prostředkem

6.4. Další informace:

Informace ohledně bezpečného zacházení jsou uvedeny v oddíle 7.

Informace ohledně doporučených osobních ochranných prostředků jsou uvedeny v oddíle 8.

Informace ohledně likvidace zbytků a odpadů jsou uvedeny v oddíle 13.

7. Zacházení a skladování:

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení:

Před manipulací s produktem si prostudujte všechny ostatní části tohoto bezpečnostního listu
Při používání produktu používejte ochranný oblek, pracovní obuv a gumové rukavice. Při práci s přípravkem nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte nechráněné části těla vodou a mýdlem. Nářadí použité k aplikaci důkladně umyjte vodou. Odpadová voda nesmí zasáhnout zdroje podzemních ani povrchových vod. Produkt používejte podle návodu. Před vstupem do míst, kde se lidé stravují, si odložte veškeré kontaminované oblečení a osobní ochranné prostředky
Zabraňte úniku produktu do životního prostředí. Během používání produktu nejezte, nepijte a nekuřte

7.1. Podmínky pro bezpečné skladování včetně neslučitelných směsí:

Produkt skladujte v originálních obalech, v suchých, tmavých a uzamykatelných skladech. Uskladnění i transport provádějte odděleně od poživatin, léků, krmiv, dezinfekčních látek a jejich obalů.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 17. 1. 2007
 Datum 1. revize: 16.1.2021
 Datum 2. revize: 23.03. 2023

Strana 4 (celkem 8)

8. Omezování expozice a osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry: brodifakum

Prahové hodnoty

<i>Normální hodnota ve sladké vodě</i>	4.10 ⁻⁵ mg/l
<i>Normální hodnota pro sediment v sladké vodě</i>	0,043 mg/kg
<i>Normální hodnota STP mikroorganismů</i>	0,0058 mg/l

Zdraví – Odvozená úroveň bez účinků - DNEL / DMEL

Účinky na postižené

<i>Cesta intoxikace</i>	<i>akutní účinnost</i>	<i>chronická účinnost.</i>
Orálně	3,3.10 ⁻⁶ mg kg/d	3,3.10 ⁻⁶ mg kg/d

8.2. Omezování expozice:

OCHRANA RUKOU

V případě dlouhodobého kontaktu s produktem chraňte ruce pracovními rukavicemi odolnými proti proniknutí (viz norma EN 374).

Pracovní rukavice musí být odolné k působení tohoto produktu a způsobu práce s ním. Latexové rukavice mohou způsobit alergické reakce.

OCHRANA KŮŽE

Používejte profesionální kombinézy s dlouhým rukávem a bezpečnostní obuv kategorie II (viz směrnice 89/686 / EHS a normu EN ISO 20344). Po svlečení ochranného oděvu omyjte tělo mýdlem a vodou.

OCHRANA OČÍ

Používejte vzduchotěsné ochranné brýle (viz normu EN 166).

OCHRANA DÝCHACÍCH CEST

Není požadována.

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Zabraňte úniku produktu a kontaminovaných obalů do životního prostředí.:

9. Fyzikální a chemické vlastnosti:

<i>skupenství (při 20 °C):</i>	granule
<i>Barva:</i>	červená
<i>zápach (vůně):</i>	po rybách
<i>Hodnota pH (při 0°C):</i>	neuvádí se
<i>teplota (rozmezí teplot) tání (0°C):</i>	neuvádí se
<i>teplota (rozmezí teplot) varu (0°C):</i>	neuvádí se
<i>Bod vzplanutí</i>	neuvádí se
<i>Rychlost odpařování</i>	Nevztahuje se
<i>Hořlavost</i>	není hořlavý
<i>Výbušnost:</i>	Není výbušný
<i>Tlak páry</i>	Nevztahuje se
<i>Relativní hustota</i>	1,308 g/m
<i>Rozpustnost</i>	Rozpustný ve vodě
<i>Rozdělovací koeficient –oktanol/voda</i>	Není znám

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 17. 1. 2007 Datum 1. revize: 16.1.2021 Datum 2. revize: 23.03. 2023	Strana 5 (celkem 8)						
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%; padding: 2px;"><i>Teplota rozkladu</i></td> <td style="padding: 2px;">Není známa</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><i>Viskozita</i></td> <td style="padding: 2px;">Nevztahuje se</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><i>Oxidační vlastnosti:</i></td> <td style="padding: 2px;">Žádné</td> </tr> </table>	<i>Teplota rozkladu</i>	Není známa	<i>Viskozita</i>	Nevztahuje se	<i>Oxidační vlastnosti:</i>	Žádné	
<i>Teplota rozkladu</i>	Není známa						
<i>Viskozita</i>	Nevztahuje se						
<i>Oxidační vlastnosti:</i>	Žádné						
10. Stabilita a reaktivita							
10.1. Reaktivita: Za normálních podmínek použití neexistují žádná zvláštní rizika reakce s jinými látkami							
10.2. Chemická stabilita Produkt je stabilní za normálních podmínek použití a skladování.							
10.3. Možnost nebezpečných reakcí Za normálních podmínek použití a skladování nelze předvídat žádné nebezpečné reakce.							
10.4. Podmínky, kterým je třeba se vyhnout Žádné konkrétní. Měla by však být respektována obvyklá opatření používaná pro chemické produkty. Vyvarujte se vystavení produktu světlu, teple							
10.5. Neslučitelné materiály Neslučitelné se silnými oxidanty.							
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu Můžou se vyvinout toxické výpary.							
11. Toxikologické informace:							
11.1. Informace o toxikologických účincích látky:							
<i>Akutní toxicita:</i>	Brodifacoum koncentrát 025						
<i>(LD₅₀), orálně, potkan (mg.kg⁻¹):</i>	0,32 - 0,75mg/kg						
<i>(LD₅₀), dermálně, králik (mg.kg⁻¹):</i>	0,24- 0,63mg/kg – lehce dráždí						
<i>Subchronická – chronická toxicita:</i>	Data nejsou k dispozici						
<i>Senzibilizace:</i>	Není senzibilizující						
<i>Karcinogenita:</i>	Data nejsou k dispozici						
<i>Mutagenita:</i>	Data nejsou k dispozici						
<i>Teratogenita</i>	Data nejsou k dispozici						
<i>Reprodukční toxicita</i>	Může poškodit nenarozené dítě						
<i>Stot – jednorázová expozice</i>	Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti						
<i>Stot – opakovaná expozice</i>	Může způsobit poškození orgánů						
<i>Zkušenosti u člověka:</i>	Brodifacoum je antikoagulační rodenticid patřící do skupiny hydroxykumarinom. Narušuje syntézu protrombinu, který za normálních okolností podporuje srážení krve a tím způsobuje zvýšenou krvácivost. Lehce dráždí oči a kůži.						

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 17. 1. 2007

Strana 6 (celkem 8)

Datum 1. revize: 16.1.2021

Datum 2. revize: 23.03. 2023

12. Ekologické informace

12.1. Toxicita

BRODIFAKUM

LC50 – pro ryby. > 0,04 mg / l / 96h pstruh duhový

LC50 – pro korýše. 0,25 mg / l / 48h druhy *Daphnia magna*

LC50 – pro korýše. > 994 mg / kg sušiny; 879,6 mg / kg vlhké hmotnosti - 14 dní *Eisenia foetida*

ErC50 – pro řasy / vodní rostliny. 0,04 mg / l / 72h druh *Selenastrum capricornutum*

EC10 – pro mikroorganismy. 0,0038 mg / l / 6h druh *Pseudomonas putida*

EC10 – pro mikroorganismy. 0,058 mg / l / 3h druhy aktivovaný kal

LD50 – pro ptáky. 0,31 mg / kg (kachna divoká)

CL50 - (strava) ptáci. 0,72 mg / kg potravy

NOEC – pro (reprodukcí) ptáků. 0,0038 mg / kg potravy

DENATONIUM BENZOATE

LC50 – pro ryby. > 1000 mg / l / 96h

LC50 – pro korýše. > 400 mg / l / 96h

EC50 – pro korýše. 13 mg / l / 48h druhy *Daphnia magna*

12.2. Perzistence a rozložitelnost

BRODIFAKUM:

Není snadno biologicky odbouratelný.

Nedegraduje při anaerobních podmínkách.

Hydrolytický poločas: t_{1/2} > 1 rok; Stabilní pH 4, 7 e 9.

Fotolytický poločas: t_{1/2} = 0,083 dní; Snadno biologicky odbouratelný pro fotolýzu.

Snadno biologicky odbouratelný v kalu a sedimentech kvůli vysokému obsahu PogPow a nízké rozpustnosti ve vodě.

DENATONIUM BENZONÁT

Látka zředěná ve vodě je rozložitelná: abiotická degradace 10% po 30 dnech při 25 ° C za všech pH.

12.2. Bioakumulační potenciál.

Brodifakum: BCF ryba = 35134 - Vypočítán podle TGD ekv. 75, za použití log Kow = 6.12 (posuzováno měřítkem Koc).

LogPow = 0,9 PROPANEDIOL

Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda. -1,07

BCF. <100

12.3. Mobilita v půdě

Brodifakum: Koc = 9155 l / kg DT50 v půdě je 157 dní při 20 ° C, DT50 při 12 ° C je 298 dní.

12.4. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Brodifakum se považuje za potenciální PBT.

P: Podle údajů o degradaci mořské vody, čerstvé vody nebo dostupných sedimentů se Brodifakum považuje za potenciálně perzistentní.

B: Na základě log Kow = 6.12 a ryb BCF = 35134 (vypočteno), Brodifakum potenciálně splňuje kritéria pro

T: kritéria jsou splněna pro Brodifakum.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 17. 1. 2007 Strana 7 (celkem 8)
Datum 1. revize: 16.1.2021
Datum 2. revize: 23.03. 2023

12.5. Jiné nežádoucí účinky

Informace nejsou k dispozici

13. Pokyny pro odstraňování:

Zamezte proniknutí produktu do kanalizace, vodních toků, studní, aby ve zvýšeném množství se nestal jedovatý pro vodní organismy. Může způsobit kontaminaci kanalizace, vodních toků a zdrojů pitné vody.

Případné zbytky produktu jsou nebezpečným odpadem a likvidují se podle platných předpisů.

Prázdné obaly od produktu jsou nebezpečným odpadem a likvidují se podle platných předpisů. Prázdné obaly se nesmí znovu použít pro žádný jiný účel.

Právní předpisy o odpadech: Zákon 477/2001 Sb., Zákon 185/2001 Sb.

14. Informace pro přepravu:

Přípravek není klasifikován jako nebezpečný pro jakýkoliv druh dopravy.

15. Informace o předpisech:

15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické

1. Směrnice 1999/45/ES a následující dodatky

Směrnice 67/548/CE a následující dodatky

Příručka E-Pesticide Manual 2.1 Verze (2001)

Směrnice Komise 2006/8/ES

Nařízení (ES) č. 1907/2006 a následující dodatky

Nařízení (ES) č. 1272/2008 a následující dodatky

Nařízení Komise (EU) 2015/830

Nařízení (EU) č. 528/2012

Nařízení Komise (ES) č. 790/2009 (1. ATP CLP)

Nařízení (EU) č. 286/2011 (2. ATP CLP)

Nařízení Komise (EU) č. 618/2012 (3. ATP CLP)

Nařízení Komise (EU) č. 487/2013 (4. ATP CLP)

Nařízení Komise (EU) č. 944/2013 (5. ATP CLP)

Nařízení (EU) č. 605/2014 (6. ATP CLP)

Směrnice 2012/18/EU (Seveso III)

Zákon č. 324/2016 Sb. o podmínkách uvádění biocidů na trh, v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, v platném znění

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění

Zákon č. 258/2002 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

15.1. Posouzení chemické bezpečnosti:

Pro směs se neprováděly žádné posouzení chemické bezpečnosti.

16. Další informac

16.1. Zkratky použité v oddíle 3:

Acute Tox 1 Akutní toxicita, kategorie 1

Acute Tox 2 Akutní toxicita, kategorie 2

Acute Tox. 4 Akutní toxicita, kategorie 4

Aquatic Acute 1 Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní toxicita, kategorie 1

Aquatic Chronic 1 Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 1

Aquatic Chronic 3 Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 3

Eye Dam 1 Vážné poškození očí, kategorie 1

Eye Dam 2 Vážné poškození očí, kategorie 2

Oční Irrit.2 Podráždění očí, kategorie 2

Repr.1B Reprodukční toxicita, kategorie 1B

Skin Irrit. 2 Podráždění kůže, kategorie 2

STOT RE 1 Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 1

STOT RE 3 Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 3

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 17. 1. 2007

Strana 8 (celkem 8)

Datum 1. revize: 16.1.2021

Datum 2. revize: 23.03. 2023

16.2. Seznam H-vět citovaných v oddíle 3:

H360D	Může poškodit plod v těle matky
H300	Při požití může způsobit smrt.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H310	Při styku s kůží může způsobit smrt.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

16.3. Upozornění:

Pracovník, který produkt používá je zodpovědný za ochranu zdraví osob a prostředí, ve kterém produkt použil. Produkt nesmí být použitý pro žádný jiný účel, než pro který je určený.

16.4. Zdroje klíčových dat:

Bezpečnostní list byl vypracován na základě informací o produktu, poskytnutých společností Insekta Pest Control s.r.o., Poštová 31, 91701, Trnava, Slovenská republika.

16.5. Účel bezpečnostního listu

Cílem bezpečnostního listu je umožnit uživatelům přijmout potřebné opatření související s ochranou zdraví a bezpečností na pracovišti a s ochranou životního prostředí.

Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy ale neplatí, bude-li přípravek smísen s jinými látkami, nebo používán jiným způsobem anebo za odlišným účelem oproti etiketě. Citované údaje slouží k popisu produktu, ale neplatí jako specifické, proto si nevyžadují garanci z naší strany.

Změny oproti předchozí recenzi: Byly upraveny následující sekce:

01 / 02 / 04 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 /.

Konec bezpečnostního listu