

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 17. 1. 2007
Datum 2. revize: 16.1.2021
Datum 3. revize: 21. 03. 2023

Strana 1 (celkem 8)

1. Identifikace látky/směsi a společnosti

1.1. Identifikátor výrobku	Deralan G
1.2. Číslo povolení pro ČR	CZ-0008522-0000
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	Toxikologické informační středisko (TIS), 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

1.5. Klasifikace směsi:

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.

1.1. Podle Nařízení (EC) č. 1272/2008:

Klasifikace a označení nebezpečnosti:

Reprodukční toxicita, kategorie 1A

H360D Může poškodit nenarozené dítě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2

H372 Způsobuje poškození krve při dlouhodobé nebo opakované expozici



Symbol nebezpečnosti:

Signální slovo:

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti (H):

H360D Může poškodit nenarozené dítě

H372 Způsobuje poškození krve při dlouhodobé nebo opakované expozici

Pokyny pro bezpečné zacházení (P):

1.6. P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P201 Před použitím si obzřete speciální instrukce.

P202 Nemanipulujte, dokud jste si nepřečetli a neporozuměli všem bezpečnostním opatřením.

P270 Při používání tohoto produktu nejezte, nepijte ani nekuřte.

P280 Používejte ochranné rukavice / ochranný oděv / ochranu očí / ochranu obličeje / ochranu sluchu.

P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P501 Odstraňte obsah / obal v souladu s národními předpisy.

Obsahuje BROMADIOLON

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 17. 1. 2007

Strana 2 (celkem 8)

Datum 2. revize: 16.1.2021

Datum 3. revize: 21. 03. 2023

1.2. Další nebezpečnost:

Není známo pro produkt

Bromadiolon, účinná látka směsi je klasifikována jako látka PBT.

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

Produkt po požití většího množství 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 pulz, krev v moči.

2. Informace o složení látky nebo přípravku:

2.1. Látky

Informace není relevantní

3.2. Směsi

Složení	%	Číslo EC	Číslo CAS	Klasifikace podle nařízení 1272/2008/EC	
				Třída nebezpečnosti a kód označení	Kódy nebezpečnosti
Bromadiolon	0,005	249-205-9	28772-56-7	Acute Tox. 1. Repr. 1B C ≥ 0,003 % STOT RE 1 (blood): C ≥ 0,005 % STOT RE 2; (blood): 0,0005 % ≤ C < 0,005 % Aquatic Acute 1 M=1 Aquatic Chronic 1, M=1	H300, H310, H330, H360D, H372, H373, H400, H410
Denatonium benzoát	0,001	223-095-2	3734-33-6	Skin Irrit.2, Eye Dam.1 Aquatic Chronic.3 Acute Tox.4, Acute Tox.4	H318, H412, H302, H332, H315

Úplné znění H-vět viz oddíl 16.

4. Pokyny pro první pomoc:

4.1. Všeobecné pokyny:

Vzhledem k tomu, že produkt obsahuje antikoagulant jako účinnou látku, můžou se při požití objevit poruchy srážlivosti krve. Hořká přísada však značně snižuje pravděpodobnost náhodného požití. Příznaky intoxikace: nevolnost, bledá kůže, zvracení, krvácení, melena a hematurie, průjem, krvácení z nosu a dásní, vnitřní krvácení.

Příznaky se objeví postupně během 12-18 hodin od požití.

V případě možné otravy nebo podezření na ni okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc!

Protijed: K1-vitamin

Odložení obuvi a oblečení postižené osobě není nutné provádět okamžitě. Po poskytnutí první pomoci kontaminovaný oděv vyperte.

Ochranný oděv a ochranné pomůcky nejsou při poskytování první pomoci nutné.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

<i>Datum vydání: 17. 1. 2007</i>		Strana 3 (celkem 8)
<i>Datum 2. revize: 16.1.2021</i>		
<i>Datum 3. revize: 21. 03. 2023</i>		
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, důkladně se omyjte mýdlem a vodou. V případě potřeby konzultovat s lékařem.	
4.4. Při zasažení očí:		
	Vyjměte kontaktní čočky, pokud jsou nasazeny. Oči ihned vymývejte proudem vody po dobu minimálně 15 minut. Jestliže podráždění přetrvává, vyhledejte lékařské ošetření.	
4.5. Při požití:		
	Ihned volejte lékaře. Nevyvolávejte zvracení ani neprovádějte nic, co není výslovně povoleno lékařem.	
4.6. Další údaje:		
	První pomoc a léčba lékařem mohou být konzultovány: Toxikologické informační středisko (TIS), 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 , tel. 603101743	
5. Pokyny pro hasební zásah:		
5.1. Vhodná hasiva:		
	Vodní mlhovina, pěna, CO ₂ , práškový hasicí přístroj	
5.2. Nevhodná hasiva:		
	Nehaste vodním proudem z požární hadice.	
5.3. Zvláštní nebezpečí:		
	Může se vytvářet dráždivý dým s nebezpečnými toxickými látkami	
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 produktu chladit vodou povrch nádob vystavených plamenům a tím snížit možnost zapálení.	
6. Opatření v případě náhodného úniku		
6.1. Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:		
	Vyhnout vdechování kouře a 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, 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:		
	Zasažené místo opláchněte velkým množstvím vody a čisticím prostředkem	
7. Pokyny pro zacházení a skladování:		
7.1. Opatření pro bezpečné zacházení:		
	Při zacházení s produktem v neporušených obalech není zapotřebí dodržovat žádná speciální opatření; je třeba dodržovat pokyny uvedené na etiketě produktu. V případě, že nelze vyloučit expozici k produktu, použít osobní ochranné prostředky v souladu s oddílem 8. Pokyny pro první pomoc jsou uvedeny v oddíle	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 17. 1. 2007	Strana 4 (celkem 8)
Datum 2. revize: 16.1.2021	
Datum 3. revize: 21. 03. 2023	

4, pro hašení požáru v oddíle 5.
Během práce nejíst, nepít a nekouřit. Po skončení práce a před jídlem, pitím a kouřením se důkladně umýt vodou a mýdlem. Před jídlem odložit znečištěný oděv a ochranné pomůcky.

7.2. *Podmínky pro bezpečné skladování včetně neslučitelných směsí*
Produkt v dobře uzavřených původních obalech skladujte v chladných, suchých a dobře větraných místnostech. Zamezte přístupu dětem, nepovolaným osobám a domácím zvířatům, skladujte odděleně od potravin a krmiv. Chraňte před přímými slunečními paprsky. Udržujte mimo dosah zdrojů zapálení,

7.3. *Specifická konečná použití*
Dodržujte pokyny uvedené na etiketě přípravku

8. **Kontrola expozice a ochrana osob**

8.1. *Kontrolní parametry*

Bromadiolone

Předpokládaná koncentrace bez účinku - PNEC.	
Normální hodnota ve sladké vodě	1,7e10-5 mg / l
Normální hodnota pro sediment sladké vody	0,83 mg / kg
Normální hodnota STP mikroorganismů	0.32 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	$2,3 \cdot 10^{-6}$ mg kg/d	$1,2 \cdot 10^{-6}$ 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

Je třeba zkontrolovat emise způsobené výrobními procesy, včetně těch, které unikají ventilačním zařízení, aby byla zajištěna shoda s normami ochrany životního prostředí.

9. **Fyzikální a chemické vlastnosti:**

skupenství (při 20 °C):	granule
Barva:	červená
zápach (vůně):	po rybách
Hodnota pH (při 0°C):	neuvádí se
teplota (rozmezí teplot) tání (0°C):	neuvádí se
teplota (rozmezí teplot) varu (0°C):	neuvádí se

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 17. 1. 2007		Strana 5 (celkem 8)
Datum 2. revize: 16.1.2021		
Datum 3. revize: 21. 03. 2023		
<i>bod vzplanutí (°C):</i>	103°C	
<i>Hořlavost: (teplota vznícení)</i>	420°C (metoda nespecifikovaná)	
<i>Samozápalnost:</i>	není samozápalný	
<i>meze výbušnosti:</i>	Žádné	
<i>oxidační vlastnosti:</i>	žádné	
<i>tenze par (při °C):</i>	neuvádí se	
<i>hustota (při °C):</i>	neuvádí se	
<i>rozpustnost (při °C) - ve vodě: - v tucích (včetně specifikace oleje):</i>	nerozpustný	
<i>rozdělovací koeficient n-oktanol / voda:</i>	nestanoven	
<i>další údaje:</i>	žádné	
10. Stabilita a reaktivita		
<i>podmínky, za nichž je výrobek stabilní:</i>	běžné skladovací podmínky. Při dodržení předepsaných podmínek skladování je přípravek stabilní.	
<i>podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:</i>	Extrémně vysoké teploty	
<i>látky a materiály, s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:</i>	vyhnout se teplu a vlhkosti	
<i>nebezpečné rozkladné produkty:</i>	žádné	
<i>další údaje</i>	držet uzavřené mimo dosah dětí	
11. Toxikologické informace:		
11.1. Informace o toxikologických účincích látky:		
AKUTNÍ TOXICITA		
LC50 (vdechnutí) směsi: není klasifikován (žádná významná složka)		
LD50 (orální) směsi: není klasifikováno (žádná významná složka)		
LD50 (dermální): není klasifikováno (žádná významná složka)		
BROMADIOLON		
LD50 (orální) 0,56 mg / kg		
LD50 (dermální) 1,71 mg / kg		
LC50 (inhalační) 0,43 µg / l		
DENATONIUM BENZOÁT		
LD50 (Orální). 584 mg / kg Potkan		
LD50 (Orální). 508 mg / kg Králík		
POŠKOZENÍ/DRÁŽENÍ KŮŽE		
Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 17. 1. 2007

Strana 6 (celkem 8)

Datum 2. revize: 16.1.2021

Datum 3. revize: 21. 03. 2023

VÁŽNÉ POŠKOZENÍ / DRÁŽDIVOST OČÍ

Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

CITLIVOST KŮŽE

Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

MUTAGENITA BUNĚK

Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

KARCINOGENITA

Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

REPRODUKČNÍ TOXICITA

Může poškodit nenarozené dítě

STOT – JEDNRÁZOVÁ EXPOZICE

Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

STOT – OPAKOVANÁ EXPOZICE

Způsobuje poškození orgánů

NEBEZPEČÍ PŘI VDECHNUTÍ

Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

12. Ekologické informace: Bromadiolon, koncentrát 025 CB

12.1. Akutní toxicita pro vodní organismy:

LC50 - pro ryby	8 mg / l / 96h pstruh duhový
LC50 - pro koryše	2 mg / l / 48 h SPECIE Daphnia magna
LC50 - pro koryše	8,4 mg / kg / 14 dní – vlhká půda
ErC50 - řasy / vodní rostliny.	0,17 mg/l / 96h ErC50 1.0 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus
ErC50 - řasy / vodní rostliny	1,14 mg / l / 72h
EC50 - mikroorganismy	31,6 mg / l (extrapolované) - 3 hodiny inhibice dýchání aktivovaný kal
LD50 - ptáci	134 mg / kg pc (japonská křepelka)
LC50 - (strava) Ptáci	28,9 mg / kg potravy (japonská křepelka)
NOEC - (reprodukce)	0,1 mg / kg potraviny (japonská křepelka)
DENATONIUM BENZOATE	
LC50 - Ryby>	1000 mg / l / 96h
LC50 - koryši	400 mg / l / 96h
EC50 - koryši	13 mg / l / 48h Daphnia magna
PROPYLENGLYKOL	
LC50 - ryby	40613 mg / l / 96h
EC50 - koryši.	4000 mg / l / 48h

Další údaje:

Velmi toxický pro ryby a dafnie.

12.2. Persistence a rozložitelnost

Bromadiolon: není snadno rozložitelný v přirozených přírodních podmínkách a v odpadních systémech. Cesty a rychlost rozkladu ve vodě: žádná hydrolýza nebyla zaznamenána při pH 7 a 10, hydrolýzu bromadiolonu proto nemůžeme považovat za významný proces v rozkladu v životním prostředí. Při pH 9 a teplotě 50 °C: žádná hydrolýza bromadiolonu během testu trvajícím 120 dní.

Fytylytická/foto-oxidativní degradace, při přirozeném slunečním osvětlení na 52 °C stupni severní šíře:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

<i>Datum vydání: 17. 1. 2007</i>	Strana 7 (celkem 8)
<i>Datum 2. revize: 16.1.2021</i>	
<i>Datum 3. revize: 21. 03. 2023</i>	
	DT50 = 2.98 minut (léto) a 30.4 minut (zima) množství rozkladu 0.25. DT50 = 74.5 minut (léto) a 768 minut (zima) množství rozkladu 0.01.
	<i>12.3. Bioakumulační potenciál</i> Bromadiolon: Biokoncentrační test byl neúspěšný pro vysokou mortalitu. BCF (vypočítán z log Kow of 3.8) = 339.
	<i>12.4. Mobilita v půdě</i> Bromadiolon: Distribuce v půdě (rozdělení) koeficient (KD): 71.2-1250 mL/g (adsorpce) Koeficient půdní adsorpce pro obsah organického uhlíku (KOC): 3530 až 41600 mL/g (adsorpce), průměrná hodnota 14770 mL/g použita pro výpočet. Nebyla pozorována závislost na hodnotách pH. Bromadiolon je považován za slabě až nepohyblivý v půdě.
	<i>12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB</i> Bromadiolon: P screeningové kritérium pro vodu je plněno a navíc, bromadiolon splňuje kritérium P pro půdu REACH, když jsou brány v úvahu toxické a persistentní metabolity. B screening je revidován. T kritérium je pro bromadiolon splněno. Shrnutí, nejistoty týkající se B criteria nemohou být v tomto okamžiku vyjasněny a bromadiolon musí být považován za potenciální látku PBT.
	<i>12.6. Jiné nepříznivé údaje</i> Bromadiolon: Žádné údaje
13. Pokyny pro odstraňování:	
<i>13.1. Způsoby zneškodňování látky / směsi:</i>	
	Případné zbytky produktu jsou nebezpečným odpadem a je nutné je odstraňovat podle platné legislativy.
<i>13.2. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:</i>	
	Prázdné obaly od produktu jsou nebezpečným odpadem a je nutné je odstraňovat podle platné legislativy. Prázdné obaly se nesmí znovu použít pro žádný další účel.
14. Informace pro přepravu:	
Produkt není nebezpečným zbožím pro přepravu ve smyslu platných ustanovení Kodexu o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), železniční přepravě (RID), Mezinárodní námořní přepravě nebezpečného zboží (IMDG) a Mezinárodní asociace leteckých dopravců (IATA).	
15. Informace o právních předpisech:	
15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické předpisy týkající se směsi 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)	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 17. 1. 2007

Strana 8 (celkem 8)

Datum 2. revize: 16.1.2021

Datum 3. revize: 21. 03. 2023

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

16. Další informace

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

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. Další informace:

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemůžou být považované za záruku ve vztahu ke kterémukoliv parametru přípravku, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nemají taktéž ustanovovat právní platnou základnu kontraktačních vztahů

Změny oproti předchozí recenzi: Byly upraveny následující oddíly: 01,02,04,0 5,07, 012

Konec bezpečnostního listu