

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum vydání: 17. 1. 2007

Strana 1 (celkem 6)

Datum revize:

**1. Identifikace výrobce, dovozce, prvního distributora nebo distributora**1.1. Chemický název látky/obchodní název **Broder S**  
přípravku

Číslo CAS:

Číslo ES (EINECS):

Další názvy látky:

1.2. Identifikace výrobce, dovozce, prvního distributora nebo distributora DeArt, s.r.o. , Tekovská 16, 934 01 Levice

Identifikace dovozce : SLOM, s.r.o.

Místo podnikání nebo sídlo: Zlín, Zálešná IV/1177, PSČ 760 01

Identifikační číslo: 26 22 28 76

Telefon: 5774311 28 Fax : 57721 87 01

Nouzové telefonní číslo 224 91 92 93 Toxikologické informační středisko Praha

**2. Informace o složení látky nebo přípravku:**

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Chemický název: 4-hydroxy-3(3-4'-biphenyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1naphthyl)coumarin

Obsah v (%): 0,005 %

Číslo CAS: 56073 10- 0

Číslo ES (EINECS): 259-980- 5

Výstražný symbol T+ , N ,  
nebezpečnosti:

R-věty: R21 , R22,

**3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku:**

3.1 klasifikace přípravku: přípravek není klasifikovaný jako nebezpečný podle zákona.

3.2 negativně fyzikálněchemický účinky: podle dostupných údajů přípravek nepředstavuje specifické rizika.

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

Přípravek 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.

3.4. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku:

Velmi jedovatý pro ryby a dafnie

Možné nesprávné použití látky/přípravku:

3.5. Další údaje:

Neuvádějí se

**4. Pokyny pro první pomoc**

4.1. Všeobecné pokyny:

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum vydání: 17. 1. 2007

Strana 2 (celkem 6)

Datum revize:

Informace pro lékaře : Antidotem při otravách antikoagulantem brodifacoum je vitamín K ( kanavit fytomenandion) Pozor : jako antidotum není vhodný vitamín K3 (menandion), ani vitamín K4 (menandiol) Po požití vykonat výplach žaludku. Po náhlém zasažení důkladně omýt vodou a mýdlem. Důležité je zjistit srážlivost krve(provést urychleně stanovení protrombínové doby. Pro obnovení srážlivosti krve podat vitamin 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, důkladně se omyjte mýdlem a vodou. . Vyhledejte lékařské ošetření.

**4.4.Při zasažení očí:**

Oči ihned vymývejte proudem vody po dobu minimálně 15 minut. Jestliže podráždění přetrvává, vyhledejte lékařské ošetření.

**4.5.Při požití:**

Ihned po požití vyvolat zvracení. Později zvracení nevyvolávat, aby se nezvýšilo riziko vnitřního krvácení. Podat absorpční uhlí v dávce 25 – 100 mg a konzultovat na toxikologickém informačním centru. Postiženému poskytnout antidotum – vitamín K<sub>1</sub> (15 – 25 mg). Jestliže se vyžaduje, vykonat výplach žaludku

**4.6.Další údaje:**

Léčbu postiženého může lékař konzultovat s příslušnými toxikologickými středisky v Praze: Klinika nemocí z povolání, toxikologické informační středisko, Vyšehradská 49, 128 21 Praha 1, tel: 224919293.

Kontaktní osoba Slom s.r.o. – Dr.Oldřich Bubrinka , tel. 603 480 024

**5. Pokyny pro hasební zásah:****5.1.Vhodná hasiva:**

Vodní mlhovina, pěna, CO<sub>2</sub>, 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 plameni a tím snížit možnost zapálení.

**6. Opatření v případě náhodného úniku****6.1.Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:**

Vyhnout se kontaktu s očima a pokožkou. Používat osobní ochranné pracovní prostředky na ochranu pokožky a očí.

**6.2.Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:**

Zabránit 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:**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

<i>Datum vydání: 17. 1. 2007</i>	Strana 3 (celkem 6)
<i>Datum revize:</i>	
Zasažené místo opláchněte velkým množstvím vody a čisticím prostředkem	
<i>6.4.Další informace:</i>	
Opatření musí být v souladu s předpisy ( Zákon 125/97, Vyhláška 338/97 MŽP )	

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum vydání: 17. 1. 2007

Strana 4 (celkem 6)

Datum revize:

**7. Pokyny pro zacházení a skladování:****7.1. Pokyny pro zacházení:**

Při kladení nástrah 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 na aplikaci důkladně umyjte vodou. Odpadová voda nesmí zasáhnout zdroje podzemních ani povrchových vod. Přípravek používejte podle návodu.

**7.2. Pokyny pro skladování:**

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

**8. Kontrola expozice a ochrana osob****8.1. Technická opatření:**

V pracovním prostoru používejte odsávací větrací zařízení. Pracoviště musí být vybavené sprchou.

Preventivní opatření při práci: Důkladné umytí (sprchování, koupání, umytí vlasů). Výměna pracovního obleku. Důkladné umytí ochranných pracovních prostředků, umytí ochranných prostředků, umytí znečištěného vybavení roztokem mýdla nebo sody.

**8.2. Kontrolní parametry:**

Název	Číslo CAS	Obsah v %	Nejvyšší přípustná koncentrace	
			průměrná	mezí

**8.3. Osobní ochranné prostředky:**

*Ochrana dýchacích orgánů:* Respirátor proti prachu

*Ochrana očí:* ochranný štítek ŠP 15 nebo D1 s čepcem

*Ochrana rukou:* gumové rukavice

*Ochrana kůže:* pracovní oděv (protiprašná impregnace), gumová zástěra, gumové boty

**8.4. Další údaje:**

Pracujte s přípravkem jen v dobře větraném prostoru. Přípravek má antikoagulační účinek. Při dlouhodobé práci se doporučuje vykonávat periodické kontroly na srážlivost krve.

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:**

*skupenství (při 20 °C):* pevné – drcená směs

*Barva:* červená

*zápach (vůně):* po rybách

*Hodnota pH (při 0°C):* neuvádí se

*teplota (rozmezí teplot) tání (0°C):*

*teplota (rozmezí teplot) varu (0°C):*

*bod vzplanutí (°C):* 103°C

*Hořlavost:( teplota vznícení)* 420°C (metoda nespecifikovaná)

*Samozápalnost:* není samozápalný

*meze výbušnosti:* žádné

*horní mez (% obj.):*

*dolní mez (% obj.):*

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

<i>Datum vydání: 17. 1. 2007</i>		Strana 5 (celkem 6)
<i>Datum revize:</i>		
<i>oxidační vlastnosti:</i>	žádné	
<i>tenze par (při °C):</i>		
<i>hustota (při °C):</i>		
<i>rozpuštnost (při °C)</i>	nerozpuštný	
<i>- ve vodě:</i>		
<i>- v tucích</i>		
<i>(včetně specifikace oleje):</i>		
<i>rozdělovací koeficient n-oktanol / voda:</i>		
<i>další údaje:</i>		
<b>10. Stabilita a reaktivita</b>		
<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>		
<i>další údaje</i>	držet uzavřené mimo dosah dětí	
<b>11. Toxikologické informace:</b>		
<i>Akutní toxicita:</i>	Brodifacoum koncentrát 025	
<i>(LD<sub>50</sub>), orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>):</i>	0,32 0,75mg/kg	
<i>(LD<sub>50</sub>), dermálně, králík (mg.kg<sup>-1</sup>):</i>	0,24 0,63mg/kg – lehce dráždí	
<i>(LC<sub>50</sub>), inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.kg<sup>-1</sup>):</i>	0,5 5(prach)	
<i>Subchronická – chronická toxicita:</i>		
<i>Senzibilizace:</i>		
<i>Karcinogenita:</i>		
<i>Mutagenita:</i>		
<i>Toxicita pro reprodukci:</i>		
<i>Zkušenosti u člověka:</i>	Brodifacoum je antikoagulační rodenticid patřící do skupiny hydroxykumarinom. Narušuje syntézu protrombínu, který za normálních okolností podporuje srážení krve a tím způsobuje zvýšenou krvácivost. Lehce dráždí oči a kůži.	
<i>Provedení zkoušek na zvířatech:</i>		
<i>Další údaje:</i>	Účinné látky jsou zdraví škodlivé	
<b>12. Ekologické informace: Brodifacoum koncentrát 025</b>		
<i>Akutní toxicita pro vodní organismy:</i>		
<i>LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg.kg<sup>-1</sup>):</i>	Pstruh 0,051 mg/l	

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum vydání: 17. 1. 2007		Strana 6 (celkem 6)	
Datum revize:			
<p><math>EC_{50}</math>, 48 hod., dafnie (<math>mg.kg^{-1}</math>): 0,064 mg/l (Daphnia magna)</p> <p><math>IC_{50}</math>, 72 hod., řasy (<math>mg.kg^{-1}</math>):</p> <p>Rozložitelnost:</p>			
<p>Toxicita pro ostatní prostředí:</p> <p>Další údaje:</p> <p>CHSK:</p> <p>BSK<sub>5</sub>:</p> <p>Další údaje:</p> <p>Zamezte proniknutí přípravku 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.</p>			
<b>13. Informace o zneškodňování:</b>			
<p>Způsoby zneškodňování látky / přípravku:</p> <p>Případné zbytky přípravku se spálí v schválené spalovně, vybavené dvojstupňovým spalováním s teplotou 1200- 1400°C v druhém stupni a čištěním plyných zplodin.</p> <p>Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:</p> <p>Prázdné obaly od přípravku se po důkladném vypláchnutí a znehodnocení prodají na recyklaci do sběru nebo se spálí ve spalovně stejných parametrů jako zbytky přípravku. Prázdné obaly se nesmí znovu použít na žádný další účel.</p> <p>Další údaje:</p>			
<b>14. Informace pro přepravu:</b>			
<u>Pozemní doprava:</u>			
ADR/ RID:	Třída:	Číslice / písmeno:	
Výstražná tabule:			Číslo UN:
Poznámka:	Přípravek není klasifikován jako nebezpečný dle ADR/RID		
<u>Vnitrozemská vodní přeprava:</u>			
ADN/ ADN R:	Třída:	Číslo / písmeno:	
		Kategorie:	
<u>Námořní přeprava:</u>			
Třída:	Číslo UN:	Typ obalu:	
IMDG:			
Látka znečišťující moře:			
Technický název:			
<u>Letecká přeprava:</u>			
Třída:	Číslo UN:	3026	Typ obalu:
ICAO / IATA:			
Technický název:			
Poznámky:	Používat nerozbitné obaly, štítky označit dle předpisů		
Další údaje:			

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum vydání: 17. 1. 2007

Strana 7 (celkem 6)

Datum revize:

**15. Informace o právních předpisech:**

*Právní předpisy, které se vztahují na látku / přípravek:*

Zákon 356/2003 Sb.

Zákon č. 120/2002 Sb.



**Neklasifikováno**

**S věty:**

**S2** Uchovávejte mimo dosah dětí.

**S 13** Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv

**S20/21** Nejezte, nepijte a nekuřte při používání

**S35** Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem

**S36/37/39** Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít

**S45** V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc ( je-li to možno, ukažte toto označení

**16. Další informace**

**16.1. Seznam R vět citovaných v bodě 2 :**

**R 21** Zdraví škodlivý při styku s kůží

**R 22** Zdraví škodlivý při požití

**16.2 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

**Prohlášení:** 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 vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

Uvedené údaje byly převzaty od dodavatele - firmy Detia Degesch, Německo