

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) Č. 1907/2006

Název výrobku: BioRepel
Datum vydání: 01. 01. 2009
Datum změny: 01. 02. 2012 (nahrazuje všechna předchozí vydání)

1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI NEBO PODNIKU

1.1 Identifikace látky nebo přípravku

Obchodní název: BioRepel

Chemický název: Nemá, jedná se o mikrobiologický přípravek,
účinnou látkou je mikroorganismus *Pythium oligandrum*

1.2 Použití látky nebo přípravku:

Mikrobiologický přípravek proti nežádoucím plísním na omítkách a zdivu.

1.3 Identifikace společnosti nebo podniku:

Název: Biopreparáty, spol. s r.o.
Sídlo: Únětice 150, 252 62 Horoměřice
Identifikační číslo: 25607324
Telefon: +420 212 240 409
Fax: +420 233 321 217
Osoba odpovědná za BL: Radim Klimeš

1.4 Telefonní čísla pro naléhavé situace:

Biopreparáty, spol. s r.o. +420 212 240 409

Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko v Praze, tel. +420 224 919 293

2. IDENTIFIKACE RIZIK

2.1 Celková klasifikace přípravku:

Přípravek není na základě předložených údajů nebezpečnou látkou ve smyslu chemického zákona, popř. předpisů o nebezpečných látkách v současně platném znění.

2.2 Nebezpečné účinky na zdraví a na životní prostředí:

Klasifikace: není

Symbol: není

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) Č. 1907/2006

Název výrobku: BioRepel
Datum vydání: 01. 01. 2009
Datum změny: 01. 02. 2012 (nahrazuje všechna předchozí vydání)

R-věta: není

Nehořlavý.

Při běžném použití nepředstavuje žádné ohrožení zdraví.

Nepředpokládá se, že by přípravek mohl vyvolat nepříznivé účinky v životním prostředí.

2.3 Další možná rizika:

Nejsou známé.

3. SLOŽENÍ NEBO INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Obecný popis:

Přípravek je formulován jako směs inertiálního nosiče (práškový oxid křemičitý) a technické aktivní látky, kterou je koncentrát propagulí mikroorganismu *Pythium oligandrum* s obsahem zbytků kultivačního média.

3.2 Obsah nebezpečných složek:

Nebezpečný přípravek klasifikovaný podle § 2 odst. 5 zákona

Výstražné symboly a písemná označení nebezpečných vlastností podle vyhl. č.232/2004 Sb.
nejsou vyžadovány

Přípravek není klasifikován jako nebezpečný podle zákona

Výstražné symboly a písemná označení nebezpečných vlastností podle vyhl. č.232/2004 Sb.
nejsou vyžadovány

Klasifikace složek přípravku, označení nebezpečných vlastností a R-vět

Výstražné symboly a písemná označení nebezpečných vlastností podle vyhl. č.232/2004 Sb.
nejsou vyžadovány

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Všeobecné pokyny:

Pokyny pro první pomoc ve znění zákona 120/2002 Sb.

Při zdravotních potížích nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) Č. 1907/2006

Název výrobku: BioRepel
Datum vydání: 01. 01. 2009
Datum změny: 01. 02. 2012 (nahrazuje všechna předchozí vydání)

Při manipulaci dodržujte osobní hygienu. Oděv a obuv zasažené přípravkem vysvlékněte a vyzujte.

4.2 Při nadýchání:

Dopravte postiženého na čerstvý vzduch, zajistěte klidovou polohu a přivolejte lékaře.

4.3 Při styku s kůží:

Potřísněná místa omyjte vodou a mýdlem, použijte ochrannou mast.

4.4 Při zasažení očí:

Vyplachujte oči tekoucí vodou nejméně 10 minut a zajistěte lékařské ošetření.

4.5 Při požití:

Vypláchněte ústa vodou. Nevyvolávejte zvracení a vyhledejte lékaře. Informujte o přípravku.

5. OPATŘENÍ PŘI ZDOLÁVÁNÍ POŽÁRU

5.1 Vhodná hasiva:

Přípravek je nehořlavý, povolena všechna hasící média.

5.2 Nevhodná hasiva:

Přípravek je nehořlavý, nejsou žádná.

5.3 Zvláštní nebezpečí:

Přípravek je nehořlavý, nejsou určeny.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Preventivní opatření pro ochranu osob:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) Č. 1907/2006

Název výrobku: BioRepel
Datum vydání: 01. 01. 2009
Datum změny: 01. 02. 2012 (nahrazuje všechna předchozí vydání)

Zvláštní ochrana zdraví osob a zaměstnanců před působením mikroorganismů v přípravku není potřebná.

Vyvarujte se vysypání přípravku, dojde-li ke kontaktu s přípravkem, postupujte podle pokynů bod 4.

6.2 Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí:

Zamezit přístupu zvířat k přípravku.

6.3 Doporučené metody čištění a zneškodňování:

Zameřte, odsajte uniknuvší materiál a přeneste do vhodného kontejneru k zneškodnění.

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Zacházení

Označení z hlediska speciálních rizik: Nevyžaduje klasifikaci.

Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.

Před použitím si vždy přečtěte údaje na obalu a připojené informace o přípravku.

Preventivní opatření pro zacházení s látkou, přípravkem

S2	Uchovávejte mimo dosah dětí
S13	Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů, krmiv
S 20/21	Nejezte, nepijte a nekuřte při používání
S26	Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
S28	Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody
S36/37/39	Používejte vhodný ochranný oděv, rukavice, brýle nebo obličejový štít
S62	Při požití nevyvolávejte zvracení, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

7.2 Skladování:

Skladujte v originálních obalech při pokojové teplotě na suchém místě. Záruční doba 60 měsíců.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) Č. 1907/2006

Název výrobku: BioRepel
Datum vydání: 01. 01. 2009
Datum změny: 01. 02. 2012 (nahrazuje všechna předchozí vydání)

7.3 Specifické použití:

Není požadováno.

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Limitní hodnoty expozice:

Kontrolní parametry složek přípravku nejsou stanoveny v Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle Směrnice 2006/15/ES- nejsou uvedeny.

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů pro tento přípravek nejsou stanoveny ve Vyhlášce č. 432/2003 Sb.

8.2 Omezování expozice:

Dodržujte obecné bezpečnostní a hygienická opatření, při práci nejezte, nepijte, nekuřte. Po skončení práce si pečlivě umyjte ruce vodou a mýdlem.

8.2.1 Omezování expozice pracovníků:

Ochrana dýchacích cest – při práci s větším objemem přípravku, než jsou uživatelská balení, je vhodné použít respirátor

Ochrana očí – při práci s větším objemem přípravku, než jsou uživatelská balení, je vhodné použít ochranné brýle.

Ochrana rukou – ochranný krém.

Ochrana kůže – pracovní oděv.

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí:

Viz. Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší; Zákon č. 254/2001 Sb. O vodách.

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Obecné informace:

Skupenství (při 20 °C): Prášek

Barva: Bílá

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) Č. 1907/2006

Název výrobku: BioRepel
Datum vydání: 01. 01. 2009
Datum změny: 01. 02. 2012 (nahrazuje všechna předchozí vydání)

Zápach (vůně): Lehký houbový odér

9.2 Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí:

Hodnota pH: Cca 6,5 (vodní suspenze 20 °C)
Hustota: Cca 2 g/cm³
Teplota varu: Nestanoveno
Teplota tání: Nad 1500 °C
Hořlavost: Nehořlavý
Meze výbušnosti: Nevýbušný
Oxidační vlastnosti:
Tenze par (při °C) : Neaplikovatelné
Rozpustnost (při °C): Přípravek nemá oxidační vlastnosti – 70-90 % tvoří inertní nosič a zbytek je technická účinná látka
ve vodě: Přípravek je nerozpustný, ve směsi s vodou tvoří suspenzi
v tucích: Nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:
Neaplikovatelné

9.3 Další informace:

Samozápalnost: Přípravek je nehořlavý
Zápalná teplota: Nad 1700 °C

10. STÁLOST A REAKTIVITA

Při běžných podmínkách použití a skladování je přípravek stabilní.

10.1 Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat:

Delší působení teplot nad 37 °C, působení vlhkosti, skladování společně s otevřenými chemickými látkami.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) Č. 1907/2006

Název výrobku: BioRepel
Datum vydání: 01. 01. 2009
Datum změny: 01. 02. 2012 (nahrazuje všechna předchozí vydání)

10.2 Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:

Nejsou známy.

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu:

Nejsou známy.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Popis příznaků expozice:

Při běžném používání nemá přípravek dle zkušeností výrobce a dostupných informací zdraví škodlivé účinky.

11.2 Nebezpečné účinky pro zdraví:

Akutní toxicita

LD₅₀ orálně, potkan (mg.kg⁻¹) : > 5000 mg.kg⁻¹

LD₅₀ dermálně, potkan a králík (mg.kg⁻¹) : > 5000 mg.kg⁻¹

LC₅₀ inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg⁻¹) : > 5000 mg.kg⁻¹

LC₅₀ inhalačně, potkan, pro plyny nebo páry (mg.kg⁻¹) : > 5000 mg.kg⁻¹

Subchronická - chronická toxicita:	Nezjištěn žádný negativní efekt.
Senzibilizace:	Na základě dosavadních zkušeností nepůsobí senzibilizačně.
Karcinogenita:	Přípravek neobsahuje karcinogenní látky.
Mutagenita:	Přípravek neobsahuje mutagenní látky.
Toxicita pro reprodukci:	Přípravek neobsahuje žádné toxické látky pro reprodukci a ani mikroorganismus <i>Pythium oligandrum</i> žádné neprodukuje.
Dráždivost na kůži:	Přípravek není dráždivý na pokožku. Při dlouhodobé expozici může docházet k jejímu vysoušení.
Dráždivost pro oči:	Přípravek není dráždivý pro oči.
Další údaje:	Účinná látka není patogenní pro živočichy ani rostliny.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) Č. 1907/2006

Název výrobku: BioRepel
Datum vydání: 01. 01. 2009
Datum změny: 01. 02. 2012 (nahrazuje všechna předchozí vydání)

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Ekotoxicita:

Akutní toxicita pro vodní organismy

LC₅₀ 96 hod., *Poecilia reticulata* (mg.kg⁻¹) : > 5000 (mg.kg⁻¹)

EC50 48 hod., dafnie (mg.kg⁻¹): není stanoveno, vzhledem k tomu, že přípravek neobsahuje žádné látky toxikologického významu

IC₅₀ 72 hod., řasy (mg.kg⁻¹): není stanoveno, vzhledem k tomu, že přípravek neobsahuje žádné látky toxikologického významu

12.2 Mobilita:

Účinná látka mikroorganismus *Pythium oligandrum*, která je přirozeným obyvatelem půdních ekosystémů, se nerozmnožuje ve vodních systémech ani ve vzduchu.

12.3 Persistence a rozložitelnost:

Účinná látka je mikroorganismus *Pythium oligandrum*, podléhá mikrobiálnímu rozkladu.

12.4 Bioakumulační potenciál:

Účinná látka se neakumuluje v živých organismech.

12.5 Výsledky posouzení PBT:

Viz. Bod 3.2.

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Pythium oligandrum může napadat kultivované žampiony.

13. POKYNY PRO LIKVIDACI

13.1 Způsoby zneškodňování látky/přípravku:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) Č. 1907/2006

Název výrobku: BioRepel
Datum vydání: 01. 01. 2009
Datum změny: 01. 02. 2012 (nahrazuje všechna předchozí vydání)

Suchý přípravek smést a odstranit běžným způsobem v souladu s předpisy o odpadech.

Přebytečnou aplikační vodnou suspenzi je možné zlikvidovat vylitím do odpadu.

13.2 Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:

Prázdné obaly po vyprázdnění předat ke spálení nebo na skládku dle předpisů o obalech.

13.3 Právní předpisy o odpadech:

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a související prováděcí vyhlášky a nařízení.

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Není nebezpečná látka pro silniční a železniční dopravu.

Není nebezpečná látka pro leteckou přepravu.

Tomuto přípravku není přidělen UN kód.

15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1 Klasifikace a značení Informace týkající se ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Symbol:	Není
Indikace nebezpečí:	Není
S2	Uchovávejte mimo dosah dětí
S13	Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů, krmiv
S 20/21	Nejezte, nepijte a nekuřte při používání
S26	Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
S28	Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody
S36/37/39	Používejte vhodný ochranný oděv, rukavice, brýle nebo obličejový štít
S62	Při požití nevyvolávejte zvracení, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

Právní předpisy obsahující specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo živ. prostředí:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) Č. 1907/2006

Název výrobku: BioRepel
Datum vydání: 01. 01. 2009
Datum změny: 01. 02. 2012 (nahrazuje všechna předchozí vydání)

Přípravek nevyžaduje klasifikaci z hlediska ochrany volně žijící zvěře, včel, ptactva, ryb, půdních makroorganismů, půdních mikroorganismů.

R-věta: Není

16. DALŠÍ INFORMACE

16.1 Seznam R-vět a S-vět (viz. odst. 3.1 + odst. 15.1)

16.1.1 Standardní věty označující specifickou rizikovost (R-věty):

Nejsou.

16.1.2 Standardní věty označující specifickou rizikovost (S-věty):

Viz. odst. 15.1

16.2 Pokyny pro školení:

Nejsou nutné.

16.3 Doporučená omezení použití:

Prostory používané k pěstování hub.

16.4 Další informace:

Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze. Údaje v této bezpečnostní příloze odpovídají našim znalostem, informacím a přesvědčení v době jejího vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s přípravkem uvedeným v této bezpečnostní příloze při jeho skladování, zpracování, přepravě a likvidaci.

16.5 Zdroje nejdůležitějších údajů:

Údaje vypracované v tomto bezpečnostním listě se týkají pouze tohoto přípravku a vycházejí z nejnovějších a nejlepších znalostí výrobce a současné legislativy a Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 - REACH.

Vypracoval : Biopreparáty, spol. s r.o, tel.: +420 212 240 409