

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2020/878 (REACH)



BIOPREPARÁTY, spol. s r.o.

Tylišovská 772/1
160 00 Praha 6 - Dejvice
Czech Republic
TEL: +420 608 208 649

Názov výrobku: Polyversum-Biogarden
Dátum vydania: 01.01.2009
Dátum zmeny: 10.06.2025 (nahrádza všetky predchádzajúce vydania)

1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikácia látky alebo prípravku

Obchodný názov: Polyversum-Biogarden®
Chemický názov: Nemá, jedná sa o mikrobiologický prípravok, účinnou látkou je mikroorganizmus *Pythium oligandrum* M1
Číslo autorizácie: 20-00776-MB

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Mikrobiologický prípravok na ochranu rastlín – fungicíd pre neprofesionálnych používateľov

Odporúčané použitia: Spotrebiteľské použitie - ošetrovanie postrekom, zálievka, namáčanie koreňov - vodná suspenzia produktu, ošetrovanie osiva alebo hlúz

Neodporúčané použitia: Spotrebiteľské použitie - priestory slúžiacie na pestovanie húb

Odôvodnenie neodporúčaných použití: *Pythium oligandrum* M1 (účinná látka) môže parazitovať na šampiňónoch

1.3 Údaje od dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

Názov: Biopreparáty, spol. s r. o.
Sídlo: Tylišovská 772/1, 160 00 Praha 6, Česko
Identifikačné číslo: 25607324
Telefón: +420 608 208 649
Zodpovedná osoba: Ing. arch. Martin Suchánek

1.4 Núdzové telefónne číslo:

Národné toxikologické a informačné centrum v Bratislave tel. + 421 254 774 166

Biopreparáty, spol. s r. o. , tel. +420 608 208 649

Dostupnosť: úradné hodiny: pondelok – piatok 8-15 hodín

Jazyky : Čeština, Angličtina

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2020/878 (REACH)



BIOPREPARÁTY, spol. s r.o.

Tylišovská 772/1
160 00 Praha 6 - Dejvice
Czech Republic
TEL: +420 608 208 649

Názov výrobku: Polyversum-Biogarden
Dátum vydania: 01.01.2009
Dátum zmeny: 10.06.2025 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

2.1.1 Klasifikácia v súlade s Nariadením (ES) č. 1272/2008 CLP v platnom znení:

Tento výrobok nespĺňa kritériá pre zaradenie do žiadnej triedy nebezpečnosti podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí.

2.2 Prvky označovania

Označenie v súlade s Nariadením (ES) č. 1272/2008 CLP v platnom znení:

Výstražný piktogram: nie je

Výstražné upozornenie: nie je

Štandardná veta o nebezpečnosti (H): EUH401 Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

EUH208 Obsahuje mikroorganizmus *Pythium oligandrum* M1. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Bezpečnostné upozornenia (P):

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

P270 Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

P280 Noste ochranné rukavice, ochranný odev, ochranné okuliare, ochranu tváre.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu bezpečným spôsobom alebo odovzdajte na likvidáciu subjektu, ktorý má oprávnenie na zber, recykláciu a zneškodňovanie prázdnych obalov, v súlade s platným zákonom o odpadoch.

Dodatočné informácie označenia:

SP1 Neznečisťujte vodu prípravkom alebo jeho obalom (Nečistite aplikačné zariadenie v blízkosti povrchových vôd/Zabráňte kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov z poľnohospodárskych dvorov a vozoviek).

2.3 Iná nebezpečnosť: nie je

3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.2 Zmesi

3.2.2 Prípravok je formulovaný ako zmes inertného nosiča a technické účinné látky, čo je koncentrát propagúl mikroorganizmu *Pythium oligandrum* M1 obsahujúci zvyšky kultivačné médium.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2020/878 (REACH)



BIOPREPARÁTY, spol. s r.o.

Tylišovská 772/1
160 00 Praha 6 - Dejvice
Czech Republic
TEL: +420 608 208 649

Názov výrobku: Polyversum-Biogarden
Dátum vydania: 01.01.2009
Dátum zmeny: 10.06.2025 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

Zmes nespĺňa kritériá pre klasifikáciu v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008.

Názov účinné látky	% (hmotnosť)	Klasifikácia Nariadení (ES) 1272/2008	Koncentrácia
<i>Pythium oligandrum</i> M1	10-25% h/h technickej účinnej látky <i>Pythium oligandrum</i> M1	NC	100-250 g/kg ($> 1 \times 10^9$ oospór/kg)

4. OPATRENIA PRVEJ POMOC

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Po požítí: postihnutému podajte aspoň 0,5 litra vlažnej pitnej vody, s niekoľkými tabletami medicínalného uhlia a dráždením hrdla vyvolajte zvracanie. Ak je postihnutý v bezvedomí, zvracanie nevyvolávať!

Po nadýchaní: prerušte prácu, postihnutému zabezpečte pobyt na čistom vzduchu, pokoj a teplo.

Po zasiahnutí očí: oči vyplachujte prúdom čistej vody 10-15 minút a vyhľadajte lekárske oštenenie.

Po zasiahnutí pokožky: odstráňte kontaminovaný odev a zasiahnuté miesta dobre umyte teplou vodou a mydlom.

Pri vyhľadaní lekárskeho ošetrenia informujte lekára o prípravku, s ktorým sa pracovalo, poskytnite mu informáciu z etikety alebo karty bezpečnostných údajov a o poskytnutej prvej pomoci. Ďalší postup prvej pomoci (príp. následnú liečbu) je možné konzultovať s Národným toxikologickým informačným centrom – Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Limbová 5, 833 05 Bratislava, tel. +421 2 5477 4166

Ochranné prostriedky pre osoby poskytujúce prvú pomoc: Nie sú nutné

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú známe

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Žiadne nebezpečenstvo, ktoré by vyžadovalo špeciálnu pomoc.

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Vodný postrek, pena, CO₂, suchý prášok.

Pena a chemický prášok ako hasiaci prístroj sú výhodnejšie, aby sa zabránilo nadmernej strate vody.

Nevhodné hasiace prostriedky:

žiadne

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2020/878 (REACH)



BIOPREPARÁTY, spol. s r.o.

Tylišovská 772/1
160 00 Praha 6 - Dejvice
Czech Republic
TEL: +420 608 208 649

Názov výrobku: Polyversum-Biogarden
Dátum vydania: 01.01.2009
Dátum zmeny: 10.06.2025 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:

Prípravok nepodporuje horenie. Počas pyrolýzy alebo spaľovania vznikajú obvyklé úniky organického spaľovania.

5.3 Rady pre požiarnikov

Hasičské ochranné prostriedky vyhovujúce európskej norme EN469 (vrátane prilieb, ochranných topánok a rukavíc) poskytujú dostatočnú úroveň ochrany.

6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

6.1.1 Pre iný ako pohotovostný personál

Ochranné prostriedky: Použite ochranné prostriedky uvedené v oddiele 8.

Núdzové postupy: Nie sú nutné.

6.1.2 Pre pohotovostný personál

Zvláštne pokyny ohľadne materiálu ochranných prostriedkov nie sú nutné.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

V prípade náhodného úniku zhromaždite čo najviac produktu, vložte ho do nádoby, označte ho a nechajte ho zlikvidovať podľa predpisov na verejnej skládke alebo spálené v oficiálnej spaľovni.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie:

6.3.1 Na zabránenie šíreniu:

Prípravok nie je prchavý ani kvapalný. Preprava v originálnom uzavretom obale. V prípade náhodného rozliatia zabráňte nadmernému prúdeniu vzduchu.

6.3.2 Na odstránenie:

Vysypaný prípravok opatrne nabráť mechanicky (zmeták a lopata), umiestniť do označenej nádoby a zlikvidovať v súlade s platnou legislatívou, prípadne aplikujte na povrch trávnej plochy alebo ornej pôdy. Na čistenie povrchov alebo odevov nepoužívajte stlačený vzduch.

6.3.3 Ďalšie informácie:

Počas prípravy roztoku zabráňte vytváraniu prachu. Použite celý objem vrečka alebo tuby.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Ochranné prostriedky v sekcii 8. Informácie o likvidácii v oddiele 13.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2020/878 (REACH)



BIOPREPARÁTY, spol. s r.o.

Tylišovská 772/1
160 00 Praha 6 - Dejvice
Czech Republic
TEL: +420 608 208 649

Názov výrobku: Polyversum-Biogarden
Dátum vydania: 01.01.2009
Dátum zmeny: 10.06.2025 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Ochranné opatrenia: Pre prostriedky osobnej ochrany vid' oddiel 8.

Opatrenia na zabránenie požiaru: Výrobok je nehorľavý.

Opatrenia na zamedzenie tvorby aerosólu a prachu: S prípravkom zaobchádzajte opatrne, aby sa zabránilo tvorbe prachu. Použite celý objem vrečka alebo tuby.

Opatrenia na ochranu životného prostredia: Likvidácia v súlade s predpismi o odpadoch. Vid' oddiel 13. Pred použitím si vždy prečítajte údaje na obale a pripojené informácie o prípravku.

Pokyny pre všeobecnú hygienu práce:

Uložte mimo dosahu zvierat!

Riziko, ktoré predstavuje prípravok pre užívateľov, je prijateľné, ak celkový čas práce s prípravkom nepresiahne 30 min. počas jedného dňa.

Postrek vykonávajte len za bezvetria alebo mierneho vánku, v smere po vetre a od ďalších osôb.

Upchaté trysky postrekovača sa nesmú prefukovať ústami.

Všeobecné opatrenia na predchádzanie zdravotného rizika súvisiace s používaním prípravkov na ochranu rastlín v záhradách a obytných zónach:

- neprofesionálny používateľ je povinný zaobchádzať s prípravkom bezpečne v súlade s postupom uvedeným na etikete
- používať predpísané osobné ochranné prostriedky a dodržiavať opatrenia na predchádzanie rizika ohrozenia zdravia iných osôb
- postrek vykonávať výlučne pri bezvetrí, alebo pri miernom vánku po smere vetra
- zabrániť priamemu kontaktu postreku s inými osobami – min. vzdialenosť iných osôb od postrekovania je 2 m pri postreku nízkych porastov a 5 m pri postreku vysokých porastov
- zabrániť úletu postreku na susedné pozemky a zamedziť kontaminácii necieľových porastov, trávnikov a iných plôch, najmä s ohľadom na expozíciu rizikových skupín ako sú deti, tehotné a dojčiace ženy, starí a chorí ľudia
- trvanie práce s postrekom nesmie presiahnuť pol hodinu počas jedného dňa
- do ošetrených porastov vstupovať najskôr na druhý deň po aplikácii postreku

7.2 Podmienky pre bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:

Technické opatrenia a podmienky skladovania: Prípravok skladujte v uzavretých obaloch mimo dosahu detí, v uzamknutých, suchých, hygienicky nezávadných a dobre vetrateľných skladoch pri teplote +5°C až 25°C. Doba skladovateľnosti v originálnych neporušených obaloch je 2 roky od dátumu výroby

Materiál balenia: 5 g Al/PET/PE vrečko v papierovej krabíčke
2 g HDPE tuba

Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby: Uchovávajúte mimo dosahu detí.

Uchovávajúte v uzavretom pôvodnom obale.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2020/878 (REACH)



BIOPREPÁRÁTY, spol. s r.o.

Tylišovská 772/1
160 00 Praha 6 - Dejvice
Czech Republic
TEL: +420 608 208 649

Názov výrobku: Polyversum-Biogarden
Dátum vydania: 01.01.2009
Dátum zmeny: 10.06.2025 (nahrádza všetky predchádzajúce vydania)

Trieda skladovania:

Ďalšie informácie o podmienkach skladovania: Nie sú nutné

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia:

Odporúčanie: Vodná disperzia produktu sa používa na ochranu rastlín na otvorených poliach, viniciach a v skleníkoch.

Špecifické riešenia pre priemyselný sektor: Žiadne konkrétne riešenia, produkt je určený pre neprofesionálnych užívateľov

8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre

Limitné hodnoty expozície pre účinnú látku nie sú stanovené.

Správa o chemickej pre prípravok nie je vyžadovaná

8.2 Kontroly expozície:

8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia

Vid oddiel 7.

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Pred použitím prípravku si dôkladne prečítajte návod na použitie (etiketu prípravku).

8.2.2.2 Podrobná špecifikácia

Príprava postreku:

- | | |
|-----------------------------|---|
| A) Ochrana očí a tváre: | ochranný štít resp. ochranné okuliare |
| B) Ochrana kože: | |
| Ochrana rúk: | rukavice odolné voči chemikáliám |
| Iná ochrana: | ochranný pracovný odev odolný voči chemikáliám,
gumová/PVC zástera, gumová pracovná obuv |
| C) Ochrana dýchacích ciest: | rešpirátor |
| D) Tepelné nebezpečenstvo: | nie je |

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2020/878 (REACH)



BIOPREPARÁTY, spol. s r.o.

Tylišovská 772/1
160 00 Praha 6 - Dejvice
Czech Republic
TEL: +420 608 208 649

Názov výrobku: Polyversum-Biogarden
Dátum vydania: 01.01.2009
Dátum zmeny: 10.06.2025 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

Aplikácia:

- A) Ochrana očí a tváre: nie je nutná
- B) Ochrana kože:
- Ochrana rúk: gumené rukavice
- Iná ochrana: ochranný pracovný odev,
gumová pracovná obuv,
čiapka alebo klobúk – pri ošetrovaní vysokých plodín
- C) Ochrana dýchacích ciest: nie je nutná
- D) Tepelné nebezpečenstvo: nie je

Poškodené ochranné prostriedky hneď vymeňte.

Osobné ochranné prostriedky ako sú rukavice, odevy a obuv, pokiaľ nie sú jednorázové, po použití vyperte a očistite.

Po ukončení práce opustite ošetrované miesta.

Pri príprave postreku ani pri aplikácii nepoužívajte ochranné šošovky,

Počas práce a po nej, až do vyzlečenia pracovného obleku a umytia tváre a rúk teplou vodou a mydlom, nejedzte, nepite a nefajčite.

Práca s prípravkom je nevhodná pre alergikov, tehotné a dojčiace ženy a pre mladistvých.

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

- Z 4 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku je pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie pre domáce, hospodárske a voľne žijúce zvieratá relatívne prijateľné
- Vt 5 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre vtáky prijateľné
- Vo4 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku je pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie pre ryby a ostatné vodné organizmy prijateľné
- V3 Riziko prípravku je prijateľné pre dážďovky a iné pôdne makroorganizmy
- Vč3: Prípravok pre včely s prijateľným rizikom pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie. Prípravok je pre populácie užitočných článkonožcov prijateľným rizikom.

Zákaz používania prípravku v 1. ochrannom pásme zdrojov pitných vôd!

Dbajte o to, aby sa prípravok v žiadnom prípade nedostal do tečúcich a stojatých vôd vo voľnej prírode!

Zákaz vylievania zvyškov postrekovej kvapaliny do verejnej kanalizácie!

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2020/878 (REACH)



BIOPREPARÁTY, spol. s r.o.

Tylišovská 772/1
160 00 Praha 6 - Dejvice
Czech Republic
TEL: +420 608 208 649

Názov výrobku: Polyversum-Biogarden
Dátum vydania: 01.01.2009
Dátum zmeny: 10.06.2025 (nahrádza všetky predchádzajúce vydania)

9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- a) Skupenstvo: pevné (ľahký amorfný prášok)
- b) Farba: belavá
- c) Zápach: Ľahká vôňa po hubách (čuchové hodnotenie)
- d) Bod topenia/bod tuhnutia: Nie je použiteľné, pevné skupenstvo
- e) Bod varu alebo počiatkový bod varu a rozmedzie bodu varu: technicky nemožné určiť
- f) Horľavosť: Pevné skupenstvo, nie je „vysoko horľavé“ (EEC A 10)
- g) Dolná a horná limitná hodnota výbušnosti: Nie je použiteľné, pevné skupenstvo
- h) Bod vzplanutia: Nie je použiteľné, pevné skupenstvo
- i) Teplota samovznietenia: Nie je použiteľné, pevné skupenstvo
- j) Teplota rozkladu: Nie je relevantné
- k) pH: 6,5 (1% vodná suspenzia, 20 °C, CIPAC MT 75.2)
- l) Kinematická viskozita: Nie je použiteľné, pevné skupenstvo
- m) Rozpustnosť vo vode: Nerozpustné, tvorí suspenziu
- n) Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda: Nie je použiteľné pre zmesi
- o) Tlak pary: Nie je použiteľné, pevné skupenstvo
- p) Hustota a/alebo relatívna hustota: 260-290 g/dm³
- q) Relatívna hustota pary: Nie je použiteľné, pevné skupenstvo
- r) Charakteristiky častíc: d₅₀ (Laserová difrakcia - volumetrická) = 34,95 μm

9.2 Iné informácie

Nie sú nutné

10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Pri bežných podmienkach použitia a skladovania prípravok nevykazuje žiadne nebezpečné reakcie.

10.2 Chemická stabilita

Pri bežných podmienkach použitia a skladovania je prípravok stabilný. Skladujte v originálnych obaloch na suchom mieste..

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Pri bežných podmienkach použitia a skladovania nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri bežných podmienkach použitia a skladovania nie sú známe žiadne špecifické reakcie.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2020/878 (REACH)



BIOPREPARÁTY, spol. s r.o.

Tylišovská 772/1
160 00 Praha 6 - Dejvice
Czech Republic
TEL: +420 608 208 649

Názov výrobku: Polyversum-Biogarden
Dátum vydania: 01.01.2009
Dátum zmeny: 10.06.2025 (nahrádza všetky predchádzajúce vydania)

10.5 Nekompatibilné materiály

Pri prípravku nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie pri kontakte s inými látkami

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Pri bežných podmienkach skladovania nie je známy vznik žiadnych rozkladných látok.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

a) akútna toxicita:	Nie je klasifikovaná
b) poleptanie kože/podráždenie kože:	Nie je klasifikované
c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí:	Nie je klasifikované
d) respiračná alebo kožná senzibilizácia:	Nie je klasifikovaná
e) mutagenita pre zárodočné bunky:	Nie je klasifikovaná
f) karcinogenita:	Nie je klasifikovaná
g) reprodukčná toxicita:	Nie je klasifikovaná
h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:	Nie je klasifikovaná
i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:	Nie je klasifikovaná
j) aspiračná nebezpečnosť:	Nie je klasifikovaná

12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita:

Údaje o technickej účinnej látke *Pythium oligandrum* M1

Akútna (krátkodobá) toxicita :

Ryby: LC_{50/96h} (*Poecilia reticulata*) > 100 mg/L

Korýše: EC_{50/48h} (*Daphnia magna*) = 530,2 mg/L

Riasy/vodné rastliny: E_rC_{50/72h} (*Desmodesmus subspicatus*) > 100 mg/L (inhibícia rastu rias)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2020/878 (REACH)



BIOPREPARÁTY, spol. s r.o.

Tylišovská 772/1
160 00 Praha 6 - Dejvice
Czech Republic
TEL: +420 608 208 649

Názov výrobku: Polyversum-Biogarden
Dátum vydania: 01.01.2009
Dátum zmeny: 10.06.2025 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

$EyC_{50/72h}$ (*Desmodesmus subspicatus*) > 100 mg/L (inhibícia rastu rias)

Ďalšie organizmy:

Dravé roztoče: LR_{50} (*Typhlodromus pyri*): > 1340 g /ha

$LD_{50/24 h}$ (*Typhlodromus pyri*): > 1,2 mg /roztoče

Parazitické vosičky: LR_{50} (*Aphidius colemani*): > 1340 g/ha

$LD_{50/24 h}$ (*Aphidius colemani*): > 1,1 mg/dospelca

Včely: orálna $LD_{50/48h}$ (*Apis mellifera*): > 105 µg /včelu

kontaktna $LD_{50/48h}$ (*Apis mellifera*): > 491 µg /včelu

tarzálna $LD_{50/24h}$ (*Apis mellifera*): > 1000 µg /včelu

Dažďovky: LC_{50} (*Eisenia foetida*) > 1000 mg /kg pôdy

Chronická (dlhodobá) toxicita:

včely: $LDD_{50/10d}$ (*Apis mellifera*): > 465 µg /včelu/deň

$LC_{50/10d}$ (*Apis mellifera*): > 10,185 g produkt/kg

Údaje o prípravku:

Akútna (krátkodobá) toxicita:

Ryby: $LC_{50/96h}$ (*Poecilia reticulata*): > 260,4 mg/L

Korýše: $EC_{50/48h}$ (*Daphnia magna*): 3955,292 mg/L

Riasy/vodné rastliny: $ErC_{50/72h}$ (*Desmodesmus subspicatus*) > 1090 mg/L (inhibícia rastu rias)

$EyC_{50/72h}$ (*Desmodesmus subspicatus*) > 1090 mg/L (inhibícia rastu rias)

Ďalšie organizmy:

Draví roztoče: LR_{50} (*Typhlodromus pyri*): > 10000 g /ha

$LD_{50/24 h}$ (*Typhlodromus pyri*): > 8,952 mg /roztoče

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2020/878 (REACH)



BIOPREPARÁTY, spol. s r.o.

Tylišovská 772/1
160 00 Praha 6 - Dejvice
Czech Republic
TEL: +420 608 208 649

Názov výrobku: Polyversum-Biogarden
Dátum vydania: 01.01.2009
Dátum zmeny: 10.06.2025 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

Parazitické vosičky: LR₅₀ (*Aphidius colemani*): > 10000 g/ha
LD_{50/24 h} (*Aphidius colemani*): > 8,206 mg/dospelca

Včely: orálna LD_{50/48h} (*Apis mellifera*): > 783.3 µg /včelu
kontaktná LD_{50/48h} (*Apis mellifera*): > 3662.86 µg / včelu
tarzálna LD_{50/24h} (*Apis mellifera*): > 7460 µg / včelu

Dažďovky: LC₅₀ (*Eisenia foetida*) > 7460 mg /kg pôdy

Chronická (dlhodobá) toxicita:

včely: LDD_{50/10d} (*Apis mellifera*): > 5582 µg /včelu/deň
LC_{50/10d} (*Apis mellifera*): > 122 g produkt/kg

Ryby: NOAEL > 0,038 g/L pstruh dúhový (*Oncorhynchus mykiss*) 30 denný test

Korýše: NOAEL > 0,5 g/L prežitie či reprodukcia *Daphnia magna* 21 denný test

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

Účinná látka mikroorganizmus *Pythium oligandrum* sa prirodzene nachádza v pôde a podlieha mikrobiálnemu rozkladu.

12.3 Bioakumulačný potenciál:

Nedá sa použiť; účinná látka nie je patogénna pre cieľové organizmy a nie je známe, že by sa množila a prežívala v cieľových organizmoch..

12.4 Mobilita v pôde:

Účinná látka mikroorganizmus *Pythium oligandrum*, je prirodzeným obyvateľom pôdných ekosystémov. Nerozmnožuje sa ani vo vode ani vo vzduchu.

Hodnoty adsorpcie KFoc : nevzťahuje sa na mikrobiálne látky

Hodnoty desorpcie KFoc-des : nevzťahuje sa na mikrobiálne látky

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2020/878 (REACH)



BIOPREPARÁTY, spol. s r.o.

Tylišovská 772/1
160 00 Praha 6 - Dejvice
Czech Republic
TEL: +420 608 208 649

Názov výrobku: Polyversum-Biogarden
Dátum vydania: 01.01.2009
Dátum zmeny: 10.06.2025 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Účinná látka *Pythium oligandrum* je mikroorganizmus a nepatrí medzi PBT a vPvB. Zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú hodnotené ako PBT alebo vPvB.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačou)

Účinná látka prípravku nemá vlastnosti narušujúce endokrinný systém cieľových organizmov, preto nespĺňa kritériá stanovené v oddiele B nariadenia (EÚ) č. 2017/2100.

12.7 Iné nepriaznivé účinky:

Nie sú známe.

12.8 Dodatočné informácie:

Pythium oligandrum môže parazitovať kultivovaný *Agaricus bisporus*.

13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu:

13.1.1 Znečistené obaly: Prázdne obaly zlikvidujte v spaľovni alebo na skládke.

Kódy odpadov / označenie odpadu podľa LoW: 07 02 13 plastický sáčok
15 01 02 plastová tuba
15 01 01 papierová a lepenková krabica

13.1.2 Informácie týkajúce sa nakladania s odpadmi: Suchý produkt je možné odstrániť bežným spôsobom v súlade s predpismi o odpadoch. Možno ho odstrániť spoločne s komunálnym odpadom. Nepoužitý zvyšok moriacej kvapaliny a postrekovej kvapaliny a v objeme väčšom ako technologický zvyšok (uvedené v technických parametroch mechanizačného prostriedku a moričky) zneškodníte ako nebezpečný odpad v súlade s platnou legislatívou o odpadoch.

13.1.3 Informácie týkajúce sa likvidácie odpadových vôd: Technologický zvyšok postrekovej kvapaliny po zriedení je možné vystriekať na ošetrovanom pozemku, nesmú však zasiahnuť zdroje podzemných ani recipienty povrchových vôd alebo zneškodníte ako nebezpečný odpad.

13.1.4 Ďalšie odporúčania pre likvidáciu: Prázdne obaly a vonkajšie krabice je možné recyklovať.

14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

Nie je priradené, na tento produkt sa nevzťahujú právne predpisy o preprave nebezpečných materiálov.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2020/878 (REACH)



BIOPREPARÁTY, spol. s r.o.

Tylišovská 772/1
160 00 Praha 6 - Dejvice
Czech Republic
TEL: +420 608 208 649

Názov výrobku: Polyversum-Biogarden
Dátum vydania: 01.01.2009
Dátum zmeny: 10.06.2025 (nahrádza všetky predchádzajúce vydania)

14.2 Správne expedičné označenie OSN

Nie je priradené, na tento produkt sa nevzťahujú právne predpisy o preprave nebezpečných materiálov.

14.3 Trieda/triedy nebezpečnosti pre prepravu

Nie je klasifikovaná, na tento produkt sa nevzťahujú právne predpisy o preprave nebezpečných materiálov.

14.4 Obalová skupina

Nie je pridelená, na tento produkt sa nevzťahujú právne predpisy o preprave nebezpečných materiálov.

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na tento produkt sa nevzťahujú právne predpisy o preprave nebezpečných materiálov.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Na tento produkt sa nevzťahujú právne predpisy o preprave nebezpečných materiálov. Pozri oddiely 7 a 8.

Prepravujte iba v pevne uzavretých originálnych obaloch

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO:

Netýka sa, produkt sa prepravuje iba v originálnych obaloch.

15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

Na prípravok alebo účinnú látku sa nevzťahuje Nariadenie EP a Rady (ES) č. 1005/2009 zo 16. septembra 2009 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu, Nariadenie EP a Rady (ES) č. 850/2004 z 29. apríla 2004 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach a o zmene smernice 79/117/EHS ani Nariadenie EP a Rady (ES) č. 649/2012 of 4 July 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemických látok.

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1107/2009 z 21. októbra 2009 o uvádzaní prípravkov na ochranu rastlín na trh a o zrušení smerníc Rady 79/117/EHS a 91/414/EHS

Účinná látka (= mikroorganizmus) bola zaradená do zoznamu schválených účinných látok nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 vykonávacím nariadením Komisie (EÚ) 540/2011.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 (REACH) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok, o zriadení Európskej agentúry pre chemické látky, v platnom znení.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2020/878 (REACH)



BIOPREPARÁTY, spol. s r.o.

Tylišovská 772/1
160 00 Praha 6 - Dejvice
Czech Republic
TEL: +420 608 208 649

Názov výrobku: Polyversum-Biogarden
Dátum vydania: 01.01.2009
Dátum zmeny: 10.06.2025 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 zo 16. decembra 2008 (CLP) o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, v platnom znení.

Nariadenie (EÚ) č. 547/2011, ktorým sa vykonáva nariadenie (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o požiadavky na označovanie prípravkov na ochranu rastlín, v platnom znení

Nariadenie (EÚ) č. 540/2011, ktorým sa vykonáva nariadenie (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o zoznam schválených účinných látok, v platnom znení.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenie chemickej bezpečnosti bolo vykonané v rámci registračného konania.

16. INÉ INFORMÁCIE

(i) Indikácia zmien:

Celá karta bezpečnostných údajov bola prepracovaná podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení a dopĺňa príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH)

(ii) Skratky a akronymy:

CLP: Klasifikácia, označovanie, balenie

LD50: Letálna dávka 50%

LC50: Letálna koncentrácia 50%

EC50: Účinná koncentrácia 50%

E_rC50: 50% koncentrácia zníženia rýchlosti rastu

E_yC50: 50% koncentrácia redukcie výťažku

LDD: Letálna orálna dávka

IC50 : Polovičná maximálna inhibičná koncentrácia (50 %)

LR50: Letálna dávka 50%

PBT: Perzistentný, bioakumulatívny, toxický

vPvB: Velmi persistentný, veľmi bioakumulatívny

K_{Foc}: Koeficient adsorpcie (K_d * 100) /% organického uhlíka

K_d: Koncentrácia chemického produktu v pôde

K_{Foc-des}: Koeficient desorpcie

NOAEL : Hodnota bez pozorovaného nepriaznivého účinku

CIPAC: Spolupracujúca medzinárodná analytická rada pre pesticídy

MARPOL 73/78, annexe II: Predpisy pre kontrolu hromadného znečistenia škodlivými kvapalnými látkami.

(iii) Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje dát:

Toxikologické štúdie.

(iv) Klasifikácia a postup použitý na odvodenie klasifikácie pre zmesi podľa nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]:

Zmes nie je klasifikovaná.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2020/878 (REACH)



BIOPREPARÁTY, spol. s r.o.

Tylišovská 772/1
160 00 Praha 6 - Dejvice
Czech Republic
TEL: +420 608 208 649

Názov výrobku: Polyversum-Biogarden
Dátum vydania: 01.01.2009
Dátum zmeny: 10.06.2025 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

(v) Zoznam príslušných viet o nebezpečnosti a/alebo bezpečnostných pokynov:

Žiadne.

(vi) Usmernenia k akémukoľvek školeniu vhodnému pre zamestnancov na zabezpečenie ochrany ľudského zdravia a životného prostredia:

Osvedčenie o odbornej spôsobilosti na nakladanie s prípravkami na ochranu rastlín v súlade s NARIADENÍM EURÓPSKEHO PARLAMENTU RADY (EÚ) 2016/2031 z 26. októbra 2016 o ochranných opatreniach proti škodcom rastlín.

Tieto informácie sa týkajú iba vyššie uvedeného produktu a nemusia byť platné, ak sú použité s inými produktmi alebo v akomkoľvek procese. Tieto informácie sú podľa našich najlepších súčasných znalostí správne a úplné a sú poskytované v dobrej viere, ale bez záruky. Je na vlastnej zodpovednosti užívateľa, aby sa ubezpečil, že informácie sú vhodné a úplné pre jeho špeciálne použitie tohto produktu.