

# 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: +420 415 240 280

**Názov výrobku:** Polyversum®  
**Dátum vydání:** 01.01.2009  
**Dátum změny:** 02.01.2023 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

## 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

### 1.1 Identifikácia látky alebo prípravku

**Obchodný názov:** Polyversum®

**Chemický názov:** Nemá, jedná sa o mikrobiologický prípravok, účinnou látkou je mikroorganizmus *Pythium oligandrum* M1

**Číslo autorizácie:** 08-02-0983

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

Mikrobiologický prípravok na ochranu rastlín - fungicíd.

Odporúčané použitie: Profesionálne použitie - ošetrovanie postrekom, zálievka, namáčanie koreňov - vodná suspenzia produktu, ošetrovanie osiva alebo hľúz proti hubovým chorobám

Neodporúčané použitia: Profesionálne použitie - priestory slúžiace na pestovanie húb

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

### 1.3 Údaje o 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

e-mailová adresa kompetentnej osoby zodpovednej za KBÚ: [biopreparaty@biopreparaty.eu](mailto:biopreparaty@biopreparaty.eu)

### 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

## 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

# 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: +420 415 240 280

**Názov výrobku:** Polyversum®  
**Dátum vydání:** 01.01.2009  
**Dátum změny:** 02.01.2023 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

## 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.

P262 Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.

P270 Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

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

P301+P310 PO POŽITÍ: Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM / lekára.

P305 + P351+ P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P405 Uchovávať uzamknuté.

P420 Uchovávať oddelene od iných materiálov.

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.

# 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: +420 415 240 280

**Názov výrobku:** Polyversum®  
**Dátum vydání:** 01.01.2009  
**Dátum změny:** 02.01.2023 (nahrádza všetky predchádzajúce vydania)

## 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.

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 x 10 <sup>9</sup> oospór/kg)

## 4. OPATRENIA PRVEJ POMOC

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny: V prípade, že sa objavia zdravotné problémy (napr. nevoľnosť, pretrvávajúce slzenie, začervenanie, pálenie očí a pod.) alebo v prípade iných ťažkostí kontaktujte lekára.

Prvá pomoc po nadýchaní: Prerušite prácu. Opustite ošetrovanú oblasť, alebo preneste postihnutého mimo ošetrovanú oblasť.

Prvá pomoc pri zasiahnutí pokožky: Odložte kontaminovaný / nasiaknutý odev. Zasiahnuté časti pokožky umyte teplou vodou a mydlom. Pokožku potom dobre opláchnite. Pri väčšej kontaminácii pokožky sa osprchujte.

Prvá pomoc pri zasiahnutí očí: Vypláchnite oči po dobu aspoň 10-tich veľkým množstvom vlažnej čistej vody. Ak sú nasadené kontaktné šošovky a ak je to možné, vyberte ich. Kontaktné šošovky nie je možné opätovne použiť. Zlikvidujte ich.

Prvá pomoc pri náhodnom požití: Vypláchnite ústa vodou, prípadne dajte postihnutému vypiť asi pohár (1/4 litra) vody. Nevyvolávajte zvracanie.

Pri vyhľadani lekárskeho ošetrovania 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

# 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: +420 415 240 280

**Názov výrobku:** Polyversum®  
**Dátum vydání:** 01.01.2009  
**Dátum změny:** 02.01.2023 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

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 akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Žiadne nebezpečenstvo, ktoré by vyžadovalo špeciálnu pomoc.

## 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1 Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky:

Vodný postrek, pena, CO<sub>2</sub>, suchý prášok.

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

#### Nevhodné hasiace prostriedky:

Žiadne

### 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 UVOL'NENÍ

### 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

# 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: +420 415 240 280

**Názov výrobku:** Polyversum®  
**Dátum vydání:** 01.01.2009  
**Dátum změny:** 02.01.2023 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

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

## 6.4 Odkaz na iné oddiely

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

## 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.

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.

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

Dodržiavajte neošetrený pás smerom k vodným tokom a plochám, ktoré slúžia priamo k odberu pre prepitné účely najme v šírke 2 násobku šírky koryta vodného toku, alebo 10 m.

Nepoužívajte na svahovitých pozemkoch so sklonom nad 15 stupňov spádovaných k vodným tokom a plochám, ktoré slúžia priamo k odberu pre pitné účely.

Dbajte o to, aby sa prípravok v žiadnom prípade nedostal do tečúcich a stojatých vôd vo voľnej prírode! Neaplikujte v blízkosti hladín tečúcich a stojacích vôd! Dodržujte ochrannú zónu!

Uložte mimo dosahu zvierat!

**PRÍPRAVOK V TOMTO VEĽKOSPOTREBITEĽSKOM BALENÍ NESMIE BYŤ PONÚKANÝ ALEBO PREDÁVANÝ ŠIROKEJ VEREJNOSTI!**

# 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: +420 415 240 280

**Názov výrobku:** Polyversum®  
**Dátum vydání:** 01.01.2009  
**Dátum změny:** 02.01.2023 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

Prípravek je nutné aplikovať iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. Pri manipulácii s prípravkom sa treba vyhnúť postriekaniu kože a vniknutiu prípravku do očí.

Počas práce a po nej, až do vyzlečenia pracovného obleku a umytia celého tela teplou vodou a mydlom, je zakázané jesť, piť a fajčiť.

Ak nebol použitý jednorázový ochranný pracovný odev, je potrebné pracovný odev a ďalšie osobné ochranné pracovné prostriedky (OOPP) po ukončení práce vyprať resp. očistiť. Je zakázané vynášať kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Poškodené OOPP je potrebné urýchlene vymeniť. Postrek sa smie vykonávať len za bezvetria alebo mierného vánku v smere vetra, aby nebola zasiahnutá obsluha a ďalšie osoby. Pri aplikácii sa neodporúča používať ochranné šošovky.

Práca s prípravkom je zakázaná tehotným ženám, mladistvým a je nevhodná pre osoby trpiace alergickým ochorením.

## 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:** 50 g, 100 g, 250 g PE/Al/PET vrečko  
50 g, 100 g, 2x 250 g papierová škatuľa

**Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby:** Uchovávať mimo dosahu detí.

Uchovávať v uzavretom pôvodnom obale.

**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: Vodná disperzia produktu sa používa k postreku, zálivke, namáčaní korenov, ošetrovaní semien alebo hľúz; suchý prípravok k suchému ošetrovaniu semien

## 8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

# 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: +420 415 240 280

**Názov výrobku:** Polyversum®  
**Dátum vydání:** 01.01.2009  
**Dátum změny:** 02.01.2023 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

## 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,<br>gumová/PVC zástera, gumová pracovná obuv |
| C) Ochrana dýchacích ciest: | rešpirátor  |
| D) Tepelné nebezpečenstvá:  | nie je  |

##### Aplikácia:

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| A) Ochrana očí a tváre:     | ochranný štít resp. ochranné okuliare                       |
| B) Ochrana kože:            |   |
| Ochrana rúk:                | rukavice vhodné pre prácu s chemickými látkami              |
| Iná ochrana:                | ochranný celotelový pracovný odev,<br>gumová pracovná obuv, |
| C) Ochrana dýchacích ciest: | rešpirátor  |
| D) Tepelné nebezpečenstvá:  | nie je  |

### 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 dažďovky a iné pôdne makroorganizmy  |

# 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: +420 415 240 280

**Názov výrobku:** Polyversum®  
**Dátum vydání:** 01.01.2009  
**Dátum změny:** 02.01.2023 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

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!

## 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/dm<sup>3</sup>
- q) Relatívna hustota pary: Nie je použiteľné, pevné skupenstvo
- r) Charakteristiky častíc: d<sub>50</sub> (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.



# 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: +420 415 240 280

**Názov výrobku:** Polyversum®  
**Dátum vydání:** 01.01.2009  
**Dátum změny:** 02.01.2023 (nahrádza všetky predchádzajúce vydania)

## 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

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

## 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<sub>50/96h</sub> (*Poecilia reticulata*) > 100 mg/L

Korýše: EC<sub>50/48h</sub> (*Daphnia magna*) = 530,2 mg/L

# 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: +420 415 240 280

**Názov výrobku:** Polyversum®  
**Dátum vydání:** 01.01.2009  
**Dátum změny:** 02.01.2023 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

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

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

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

Ďalšie organizmy:

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

# 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: +420 415 240 280

**Názov výrobku:** Polyversum®  
**Dátum vydání:** 01.01.2009  
**Dátum změny:** 02.01.2023 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

LD<sub>50/24 h</sub> (*Typhlodromus pyri*): > 8,952 mg /roztoče

Parazitické vosičky: LR<sub>50</sub> (*Aphidius colemani*): > 10000 g/ha

LD<sub>50/24 h</sub> (*Aphidius colemani*): > 8,206 mg/dospelca

Včely: orálna LD<sub>50/48h</sub> (*Apis mellifera*): > 783.3 µg /včelu

kontaktná LD<sub>50/48h</sub> (*Apis mellifera*): > 3662.86 µg / včelu

tarzálna LD<sub>50/24h</sub> (*Apis mellifera*): > 7460 µg / včelu

Dažďovky: LC<sub>50</sub> (*Eisenia foetida*) > 7460 mg /kg pôdy

## Chronická (dlhodobá) toxicita:

včely: LDD<sub>50/10d</sub> (*Apis mellifera*): > 5582 µg /včelu/deň

LC<sub>50/10d</sub> (*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.

# 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: +420 415 240 280

**Názov výrobku:** Polyversum®  
**Dátum vydání:** 01.01.2009  
**Dátum změny:** 02.01.2023 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

Hodnoty adsorpcie KFoc : nevzťahuje sa na mikrobiálne látky

Hodnoty desorpcie KFoc-des : nevzťahuje sa na mikrobiálne látky

## 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 (rozvracačov)

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*.

## 12.8 Dodatečné 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 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 zriadení 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.

# 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: +420 415 240 280

**Názov výrobku:** Polyversum®  
**Dátum vydání:** 01.01.2009  
**Dátum změny:** 02.01.2023 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

## 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.

### 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.

# 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: +420 415 240 280

**Názov výrobku:** Polyversum®  
**Dátum vydání:** 01.01.2009  
**Dátum změny:** 02.01.2023 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

## 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 ao 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.

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<sub>r</sub>C50: 50% koncentrácia zníženia rýchlosti rastu

E<sub>y</sub>C50: 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<sub>Foc</sub>: Koeficient adsorpcie (K<sub>d</sub> \* 100) /% organického uhlíka

K<sub>d</sub>: Koncentrácia chemického produktu v pôde

K<sub>Foc-des</sub>: Koeficient desorpcie

# 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: +420 415 240 280

**Názov výrobku:** Polyversum®  
**Dátum vydání:** 01.01.2009  
**Dátum změny:** 02.01.2023 (nahradza všetky predchádzajúce vydania)

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.

**(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.*