



INSTYTUT WARZYWNICTWA im. Emila Chroboczka
Zakład Uprawy i Nawożenia-Pracownia Nawożenia
96-100 Skierniewice ul. Konstytucji 3 Maja 1/3
tel. 046 833 42 52, e-mail: nawozenie@inwarz.skierniewice.pl

L. Dz. PN-OP3/08

Skierniewice, dnia 01.12.2008

OPINIA

Instytutu Warzywnictwa im. Emila Chroboczka w Skierniewicach o spełnieniu wymagań jakościowych, wymagań dotyczących dopuszczalnych wartości zanieczyszczeń oraz przydatności środka poprawiającego właściwości gleby o nazwie „BACTERIOSOL” do uprawy roślin warzywnych

Opinię wykonano na zlecenie importera środka poprawiającego właściwości gleby, BMS-AGRIPOL Sp. z o.o.. Podstawą do opracowania opinii była dostarczona dokumentacja:

- deklaracja importera środka poprawiającego właściwości gleby,
- projekt instrukcji stosowania i przechowywania środka poprawiającego właściwości gleby,
- opinia IUNG-PIB w Puławach o spełnieniu wymagań jakościowych oraz wymagań dotyczących dopuszczalnych zawartości zanieczyszczeń przez środek poprawiający właściwości gleby,
- Sprawozdania z badań fizyko-chemicznych i na zawartość zanieczyszczeń w środku poprawiającym właściwości gleby wykonanych w IUNG-PIB w Puławach.

Nazwa i adres importera: BMS-AGRIPOL Sp. z o.o.
37-500 Jarosław
Sobiecín 82

1. Nazwa środka poprawiającego właściwości gleby : BACTERIOSOL

Rodzaj środka poprawiającego właściwości gleby: organiczno-mineralny

Postać: stały (granulowany)

2. Ocena środka poprawiającego właściwości gleby : BACTERIOSOL

a. wskaźniki jakościowe

Środek poprawiający właściwości gleby : „BACTERIOSOL” jest produktem, w którego skład wchodzi biomasa różnych gatunków roślin, melasa, kawa, fosforyt

mielony, węglan wapnia oraz pożyteczne drobnoustroje (bakterie i grzyby). Proces wytwarzania środka składa się z kilku etapów w wyniku czego powstaje granulata konfekcjonowany w 25 i 500 kg opakowania.

Na zlecenie importera, Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa -PIB wykonał analizę środka poprawiającego właściwości gleby na zawartość składników pokarmowych i substancji organicznej (Sprawozdanie z badań nr100/OS/08). Wyniki analizy zestawiono w tabeli 1 i porównano je z wartościami deklarowanymi przez producenta.

Tabela 1. Parametry jakościowe deklarowane przez importera i oznaczone w laboratorium

Parametr	Zawartość (% m/m)	
	Deklarowane przez producenta	Oznaczone w laboratorium
Azot całkowity (N)	nie mniej niż 2,0	2,57
Fosfor (P ₂ O ₅)	nie mniej niż 2,0	2,40
Potas (K ₂ O)	nie mniej niż 1,5	1,55
Zawartość substancji organicznej (% s.m.)	nie mniej niż 43,0	51,0

Dane zawarte w tabeli potwierdzają zgodność składu chemicznego środka poprawiającego właściwości gleby z deklaracją producenta, co oznacza, że spełnienia on wymagania jakościowe.

a) Zanieczyszczenia

Na zlecenie importera, Instytut Uprawy i Nawożenia Gleb -PIB wykonał analizę środka poprawiającego właściwości gleby na zawartość zanieczyszczeń (metali ciężkich) oraz na obecność bakterii z rodzaju Salmonella i żywych jaj pasożytów jelitowych (Sprawozdanie z badań nr100/OS/08). Wyniki analizy zestawiono w tabeli nr 2 i porównano z wartościami deklarowanymi przez importera, i wartościami dopuszczalnymi wg Ustawy o Nawozach i Nawożeniu z dn. 10 lipca 2007r.

Tabela 2. Wyniki badań na zawartość zanieczyszczeń i ich dopuszczalna ilość w środku poprawiającym właściwości gleby pn. „BACTERIOSOL” (wg § 14 p.1 i 2 Rozp. Min. Roln. i Rozwoju Wsi z dn 18.06.2008)

Parametr	Zaw. oznaczona w laboratorium	Dopuszczalna (wg ustawy)
Cr (chrom- mg/kg)	15,4	100
Cd (kadm-mg/kg)	3,29	5,00
Pb (ołów- mg/kg)	2,84	140
Ni (nikiel -mg/kg)	9,36	60,0
Hg (rtęć- mg/kg)	0,01	2,0
Żywe jaja pasożytów jelitowych: Ascaris sp. Trichuris sp. Toxocara sp.	nie wykryto nie wykryto nie wykryto	nie dopuszcza się obecności
Obecność bakterii z rodzaju Sallmonella	nieobecne	nie dopuszcza się obecności

Tabela 3. Zawartość zanieczyszczeń w środku poprawiającym właściwości gleby pn. „BACTERIOSOL” deklarowana przez producenta

Parametr	Zawartość (mg/kg)
Chrom (Cr)	< 100
Kadm (Cd)	< 5,0
Nikiel (Ni)	< 60
Ołów (Pb)	< 140
Rtęć (Hg)	< 2,0
Obecność bakterii z rodzaju Salmonella	nie występują
Żywe jaja pasożytów jelitowych: <i>Ascaris sp.</i> , <i>Trichuris sp.</i> , <i>Toxocara sp.</i>	nie występują nie występują nie występują

Wyniki analizy potwierdziły, że zawartość zanieczyszczeń jest zgodna z deklaracją producenta i jest znacznie niższa od wartości dopuszczalnych określonych w Ustawie o nawozach i nawożeniu z dn. 10 lipca 2007 r. Nie stwierdzono również obecności bakterii z rodzaju Salmonella i żywych jaj pasożytów jelitowych, co oznacza, że

środek pn. „**BACTERIOSOL**” spełnia wymagania dotyczące dopuszczalnych zawartości zanieczyszczeń.

3. Ocena środka wspomagającego uprawę roślin stwierdzająca jego przydatność do stosowania w uprawie warzyw

Środek poprawiający właściwości gleby o nazwie „**BACTERIOSOL**” jest granulatem zawierającym podstawowe składniki pokarmowe i charakteryzuje się wysoką zawartością substancji organicznej. Na podstawie wyników badań fizycznych, fizykochemicznych i biologicznych przeprowadzonych w IUNG w Puławach oraz opinii z dn. 30.09.2008 r. o spełnieniu wymagań jakościowych oraz wymagań dotyczących dopuszczalnych zawartości zanieczyszczeń stwierdzamy, że środek poprawiający właściwości gleby o nazwie „**BACTERIOSOL**” importowany przez BMS-AGRIPOL Sp. z o.o. spełnia:

- wymagania jakościowe deklarowane przez producenta,
- wymagania jakościowe określone w § 15 pkt. 2 Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 czerwca 2008 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 119, poz. 765,
- wymagania w zakresie dopuszczalnych zawartości zanieczyszczeń, określone w § 14 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 czerwca 2008 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 119, poz. 765.

Z przeprowadzonych badań fizykochemicznych i chemicznych wynika, że środek poprawiający właściwości gleby o nazwie „**BACTERIOSOL**” zawiera substancje znane i stosowane w nawożeniu, w tym główne składniki pokarmowe roślin, tj. azot, fosfor i potas w ilościach, które mogą wpływać na poprawę struktury gleby i jej żyzność, a tym samym na plon, jego jakość oraz poprawę stanu odżywienia roślin. Środek „**BACTERIOSOL**” zawiera ponadto mikroorganizmy, których obecność wpływa korzystnie na wzrost i zwiększenie odporności roślin na niekorzystne czynniki klimatyczne i choroby w uprawach warzyw w gruncie.

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdzamy, że środek poprawiający właściwości gleby o nazwie „BACTERIOSOL” jest przydatny w uprawie roślin warzywnych zgodnie z przeznaczeniem.

4. Informacja o oddziaływaniu prawidłowo zastosowanego środka wspomagającego uprawę na zdrowie ludzi, zwierząt oraz na środowisko

Środek poprawiający właściwości gleby o nazwie „BACTERIOSOL” zastosowany zgodnie z instrukcją stosowania nie wykazuje bezpośredniego ani pośredniego oddziaływania na zdrowie ludzi, zwierząt i środowisko naturalne.

5. Informacja o możliwości łącznego stosowania użyźniacza glebowego ze środkami ochrony roślin, w przypadku nawozu przewidzianego do łącznego stosowania

Środka poprawiającego właściwości gleby „BACTERIOSOL” nie należy stosować łącznie ze środkami ochrony roślin.

6. Projekt instrukcji stosowania i przechowywania (w załączeniu)

Nie wnosimy uwag do treści instrukcji stosowania i przechowywania środka poprawiającego właściwości gleby o nazwie „BACTERIOSOL”

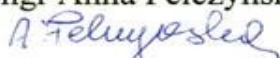
Załączniki do opinii:

Zaakceptowany projekt instrukcji stosowania i przechowywania środka poprawiającego właściwości gleby o nazwie „BACTERIOSOL”

Opracował:

dr Waldemar Kowalczyk

mgr Anna Felczyńska



KIEROWNIK PRACOWNI NAWOZENIA

dr Waldemar Kowalczyk