

OPINIA

Instytutu Ogrodnictwa w Skierniewicach o przydatności nawozu organicznego
pn. „TriPlus Aloe Vera” do stosowania w uprawie warzyw

Opinię wykonano na zlecenie importera tj. firmy Triplus Sp. z o.o.. Producentem nawozu jest firma PT Alove Bali Industries, Bali, Indonezja.

Podstawą do opracowania opinii była dokumentacja dostarczona przez producenta:

- deklaracja importera opiniowanego środka,
- skrócony opis technologii produkcji i skład surowcowy,
- sprawozdanie z badań fizyko-chemicznych wykonanych w Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Warszawie,
- sprawozdanie z badań mikrobiologicznych wykonanych w Państwowym Instytucie Ochrony Środowiska w Warszawie,
- opinia Instytutu Ogrodnictwa w Skierniewicach o spełnieniu wymagań jakościowych, oraz wymagań dotyczących dopuszczalnych zawartości zanieczyszczeń i przydatności w uprawie roślin sadowniczych,
- projekt instrukcji stosowania i przechowywania nawozu.

Nazwa i adres importera: Triplus Sp. Z o.o.
ul. Czerniakowska 145
00-453 Warszawa

- 1. Nazwa handlowa nawozu:** „TriPlus Aloe Vera”
- 2. Rodzaj:** organiczny
- 3. Postać nawozu:** płynny, zawiesina

4. Ocena przydatności nawozu organicznego w uprawie warzyw

Nawóz organiczny o nazwie handlowej „TriPlus Aloe vera” produkowany jest z liści aloesu zwyczajnego (*Aloe vera*) i alg morskich (*Eucheumoid spp.*) pochodzących z wybrzeży Indonezji. Liście aloesu są rozdrabniane i poddawane fermentacji wstępnej. Po jej zakończeniu prowadzi się fermentację wtórną z dodatkiem świeżo zmielonych alg morskich, kwasów humusowych i melasy z trzciny cukrowej, z udziałem mikroorganizmów funkcjonalnych (*Bradyrhizobium japonicum*, *Azospirillum spp.*, *Bacillus subtilis*, *Aspergillus Niger*, *Lactobacillus spp.* i *Pseudomonas putida*), które znajdują się w preparacie „Starter Biofertilizer”. Uzyskana ciecz jest następnie filtrowana i konfekcjonowana do pojemników plastikowych.”

Na podstawie §2 ust. 4. pkt 2 Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dn. 30.12.2009r. w sprawie wykonania niektórych przepisów Ustawy o Nawozach i Nawożeniu (Dz. U. Nr 119, poz. 765 z późn. zmianami) odstąpiono od badań rolniczych nawozu o nazwie „TriPlus Aloe Vera”, ponieważ zawiera składniki/produkty stosowane w uprawie roślin zarówno rolniczych jak i ogrodniczych.

Z badań fizyko-chemicznych (sprawozdanie nr NO/1/1-1/2019 z dn. 25.01.2019) i mikrobiologicznych wykonanych w Państwowym Instytucie Ochrony Środowiska w Warszawie (raport z badań z dn. 30.01.2019r.) oraz opinii Instytutu Ogrodnictwa w Skierniewicach (PUNRS 12/2019 z dn.15.02.2019r.) wynika, że opiniowany nawóz spełnia wymagania jakościowe oraz wymagania dotyczące zawartości zanieczyszczeń określonych w Ustawie o Nawozach i Nawożeniu. Opiniowany nawóz zawiera azot w postaci łatwo przyswajalnych związków organicznych (1,17 % m/m), fosfor (0,46 % m/m P_2O_5) i potas (0,67% m/m K_2O) w ilościach mających istotny wpływ na poprawę stanu odżywienia roślin warzywnych. Szczególnie jest to ważne w warunkach stresowych (susza, duże zmiany i wahania temperatury i wilgotności).

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdzamy, że nawóz pn. handlową „TriPlus Aloe Vera” jest przydatny w uprawie wszystkich gatunków roślin warzywnych.

5. Informacja o oddziaływaniu prawidłowo zastosowanego nawozu na zdrowie ludzi, zwierząt oraz na środowisko

Z deklaracji producenta, wyników badań fizyko-chemicznych, chemicznych oraz mikrobiologicznych i wydanej przez Instytut Ogrodnictwa opinii wynika, że nawóz o nazwie

„TriPlus Aloe Vera” nie zawiera zanieczyszczeń. W świetle obowiązujących uregulowań prawnych stosowanie w/w środka w uprawie warzyw, zgodnie z instrukcją stosowania i przechowywania, nie stwarza bezpośredniego ani pośredniego zagrożenia dla zdrowia ludzi i zwierząt oraz środowiska.

6. Informacja o możliwości łącznego stosowania nawozu ze środkami ochrony roślin

Nawóz organiczny o nazwie „TriPlus Aloe Vera” nie jest przewidziany do łącznego stosowania ze środkami ochrony roślin.

7. Zaakceptowany projekt instrukcji stosowania i przechowywania nawozu

Akceptujemy i nie wnosimy uwag do treści instrukcji stosowania i przechowywania nawozu o nazwie „TriPlus Aloe Vera”.

Opracowanie opinii:


Kierownik Laboratorium

Dr. Waldemar Kowalczyk

INSTYTUT OGRODNICTWA
Zakład Uprawy i Nawożenia Roślin Ogrodniczych
Laboratorium Analiz Chemicznych
96-100 Skierniewice ul. Konstytucji 3 Maja 1/3
tel. 46 833 42 52, e:mail lab.chem@inhort.pl

Instrukcja stosowania i przechowywania nawozu pn. „Triplus Aloe Vera”

Zakres stosowania

„Triplus Aloe Vera” jest dolistnym i doglebowym nawozem organicznym pochodzenia roślinnego, zawierającym podstawowe składniki pokarmowe (azot, fosfor i potas), wyprodukowanym z aloesu z dodatkiem alg morskich, kwasów huminowych i melasy pochodzącej z trzciny cukrowej, z udziałem mikroorganizmów funkcjonalnych. Jest przeznaczony do stosowania w uprawach roślin sadowniczych, warzywnych i ozdobnych, na wszystkie rodzaje gleb.

Dawki, terminy i sposób stosowania

Rośliny sadownicze

Nawożenie doglebowe/dokorzeniowe

- Przed sadzeniem roślin równomiernie rozlać roztwór nawozu w stężeniu 10% na powierzchnię gleby w dawce 80 ml/m², a następnie wymieszać do głębokości około 15 cm.

Przed sadzeniem roślin można ich korzenie moczyć w roztworze o stężeniu 0,5-1% przez 4-6 godzin.

-W sadach/plantacjach:

Wczesną wiosną rozlać roztwór nawozu w stężeniu 5% wokół drzewek/krzewów lub wzdłuż rzędów roślin w dawce 100 ml/m².

Nawożenie dolistne

- Sady/plantacje: opryskiwać drzewa/krzewy 3-4 razy w sezonie, szczególnie w warunkach ograniczających wzrost roślin, roztworem o stężeniu 0,3 %, zużywając 500-750 l wody na ha. Opryski rozpocząć bezpośrednio po kwitnieniu roślin lub na początku warunków stresowych.-

Rośliny ozdobne

Przed sadzeniem roślin w gruncie (rośliny rabatowe, drzewa i krzewy ozdobne)

Wczesną wiosną na około 3-5 dni przed sadzeniem roślin rozproszyc równomiernie nawóz po powierzchni gleby w miejscach sadzenia roślin w stężeniu 10%, zużywając około 2 l roztworu na powierzchnię 1 m², a następnie wymieszać do głębokości około 15 cm.

Nawożenie pogłównne

- rośliny uprawiane w gruncie:

Rośliny młode lub o słabym wzroście oraz wrażliwe należy nawozić 3% roztworem, rośliny starsze lub o intensywnym wzroście należy nawozić 5% roztworem nawozu. Przygotowanym roztworem podlewać rośliny co 14 dni od kwietnia do końca sierpnia zużywając około 2 l roztworu na powierzchnię 1 m².

- rośliny doniczkowe i balkonowe:

W okresie od kwietnia do października w odstępach 7-10 dniowych, w zależności od wymagań roślin należy podlewać rośliny 2-3% roztworem nawozu. W okresie zimowym rośliny domowe należy nawozić 1% roztworem nawozu 1 raz w miesiącu.

Dolistnie

W fazie wzrostu wegetatywnego stosować w formie oprysku 3-4 razy w sezonie, zwłaszcza w warunkach ograniczających wzrost roślin (stresowych) roztwór o stężeniu 0,3-0,5%.

Rośliny warzywne

Wczesną wiosną na około 5-10 dni przed wysiewem nasion/sadzeniem rozsady warzyw rozproszyc równomiernie nawóz na powierzchni gleby w stężeniu 10%, zużywając około 20 l roztworu na powierzchnię 10 m² i wymieszać z glebą do głębokości około 15 cm.

Nawożenie pogłównie

- warzywa uprawiane w gruncie

Pierwsze zabiegi nawożenia roślin (po wschodach i ukorzeniu się rozsady) przeprowadzić nawozem w stężeniu 2-3%. Rośliny starsze i silniej o rosące nawozić roztworem nawozu w stężeniu 5%. W okresie wegetacji podlewać rośliny co 14 -21 dni od początku wegetacji do pierwszych zbiorów w ilości około 20 l na 10 m² powierzchni.

- warzywa uprawiane pod osłonami

W okresie wzrostu wegetacyjnego i w czasie owocowania nawozić rośliny w odstępach 7-14 dniowych. W zależności od wymagań roślin należy podlewać rośliny 3-5% roztworem nawozu. Gatunki o silnym wzroście (pomidor, ogórek, papryka) podlewać roztworem o wyższej koncentracji nawozu.

Nawożenie dolistnie

Nawóz można stosować kilkakrotnie w czasie uprawy w formie oprysku, w stężeniu 0,3-0,5%,

Przygotowanie roztworu użytkowego:

- wstrząsnąć pojemnikiem wypełnionym nawozem
- wlać odmierzoną ilość nawozu do częściowo wypełnionego opryskiwacza/pojemnika do podlewania
- dobrze wymieszać nawóz z wodą
- uzupełnić opryskiwacz/pojemnik do podlewania wodą do wymaganej objętości

Roztwór należy użyć bezpośrednio po jego przygotowaniu

Przechowywanie

Produkt należy przechowywać w zamkniętych opakowaniach w temperaturze 5-25°C.

Opakowania należy chronić przed bezpośrednią ekspozycją na słońce.

Produkt należy chronić przed ekspozycją na temperaturę poniżej 0°C.

Produkt w zamkniętych opakowaniach zachowuje trwałość przez okres 18 miesięcy.

Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, w miejscach nieprzeznaczonych do przechowywania żywności.

Środki ostrożności

Podczas stosowania nawozu zachować powszechnie obowiązujące zasady bezpieczeństwa i higieny.

W razie przypadkowego spożycia zasięgnąć porady lekarza.

Akceptuję treść instrukcji stosowania i przechowywania nawozu organicznego pn. „TriPlus Aloe Vera” w zakresie uprawy roślin warzywnych.

Kierownik Laboratorium

dr Waldemar Kowalczyk

INSTYTUT OGRODNICTWA
Zakład Uprawy i Nawożenia Roślin Ogrodniczych
Laboratorium Analiz Chemicznych
96-100 Skierniewice ul. Konstytucji 3 Maja 1/3
tel. 46 833 42 52, e:mail lab_chem@inhort.pl