

Skierniewice, 21.02.2019r.

RO-20/19

OPINIA

Instytutu Ogrodnictwa w Skierniewicach o przydatności nawozu organicznego

p.n. „TriPlus Aloe Vera” do stosowania w uprawie roślin ozdobnych

Opinię wykonano na bezpośrednie zlecenie importera nawozu organicznego tj. Triplis Sp. z o.o., ul. Czerniakowska 145, 00-453 Warszawa. Podstawą do opracowania opinii była dokumentacja dostarczona przez producenta: deklaracja producenta, skrócony opis technologii produkcji, sprawozdanie z badań fizyko-chemicznych wykonanych w Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Warszawie (sprawozdanie z badań nr NO/1/1-1/2019 z dn. 25.01.2019), raport z badań mikrobiologicznych wykonanych w Instytucie Ochrony Środowiska – PIB w Warszawie (raport z badań z dn. 30.01.2019r.) oraz opinia o spełnieniu wymagań jakościowych oraz wymagań w zakresie dopuszczalnych zawartości zanieczyszczeń wydana przez Instytut Ogrodnictwa w Skierniewicach (PUNRS 12/2019 z dn.15.02.2019r.).

1. Nazwa nawozu: „TriPlus Aloe Vera”

Rodzaj nawozu: nawóz organiczny

Postać nawozu: płynna, zawiesina

2. Technologia produkcji

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.

3. Deklaracja firmy: Triplis Sp. z o.o., ul. Czerniakowska 145, 00-453 Warszawa.

Importer zadeklarował następujące wskaźniki charakterystyczne dla nawozu o nazwie „TriPlus Aloe Vera”.

Wyszczególnienie	Deklarowane wartości przez producenta % (m/m)	Minimalne wymagania określone w § 15 rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 czerwca 2008 r. (Dz. U. Nr 119, poz. 765 z późn. zm.) % (m/m)
Zawartość azotu (N)	co najmniej 1,0	0,08
Zawartość fosforu (P ₂ O ₅)	co najmniej 0,40	0,05
Zawartość potasu (K ₂ O)	co najmniej 0,55	0,12
Zawartość substancji organicznej (%)	co najmniej 65,0	-

4. Ocena przydatności nawozu do zastosowania zgodnie z przeznaczeniem

Na podstawie § 2 ust. 4 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 z późn. zm.) odstąpiono od badań rolniczych nawozu organicznego o nazwie „TriPlus Aloe Vera”, ponieważ z deklaracji producenta wynika że powstał wyłącznie z surowców znanych i stosowanych w nawożeniu. „TriPlus Aloe Vera” zawiera główne składniki pokarmowe roślin, w postaci łatwo przyswajalnych związków organicznych tj. azot, fosfor i potas w ilościach, które wpływają istotnie na prawidłowy wzrost wegetatywny i jakość roślin. Na podstawie składu nawozu należy stwierdzić, że jest on przydatny do uprawy roślin ozdobnych na dużych plantacjach produkcyjnych lub w ogrodach przydomowych i działkowych, w domu i na balkonie. Jednym z głównych składników nawozu „TriPlus Aloe Vera” jest substancja organiczna, która wpływa korzystnie na strukturę gleby poprawiając jej właściwości powietrzno-wodne i sorpcyjne.

Biorąc pod uwagę powyższe, stwierdzam, że nawóz o nazwie „TriPlus Aloe Vera” może być zalecany do uprawy roślin ozdobnych zgodnie z instrukcją stosowania.

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

Nawóz pod nazwą handlową „TriPlus Aloe Vera” po prawidłowym zastosowaniu nie stwarza bezpośredniego lub pośredniego zagrożenia dla zdrowia ludzi i zwierząt oraz środowiska.

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

Nawóz występujący pn. „TriPlus Aloe Vera” nie jest przewidziany do łącznego stosowania ze środkami ochrony roślin, dlatego nie zaleca się jego stosowania w takiej formie.

7. Zaakceptowany projekt instrukcji stosowania (w załączeniu)

Akceptuję i nie wnoszę uwag do treści instrukcji stosowania i przechowywania nawozu organicznego pn. „TriPlus Aloe Vera”.

Opracowanie opinii

KIEROWNIK
PRACOWNI UPRAWY I NAWOŻENIA
ROŚLIN OZDOBNYCH

dr inż. Jacek Nowak

INSTYTUT OGRODNICTWA

Zakład Uprawy i Nawożenia Roślin Ogrodniczych
Pracownia Uprawy i Nawożenia Roślin Ozdobnych
96-100 Skierniewice, ul. Rybickiego 15/17
tel./fax 46 834 55 47

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 rozprowadzić 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 pogłównie

- 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 rozprowadzić 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 ukorzenieniu się rozsady) przeprowadzić nawozem w stężeniu 2-3%. Rośliny starsze i silniej o rosnące 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 ozdobnych.

KIEROWNIK
PRACOWNI UPRAWY I NAWOŻENIA
ROŚLIN OZDOBNYCH

dr inż. Jacek Nowak

INSTYTUT OGRODNICTWA

Zakład Uprawy i Nawożenia Roślin Ogrodniczych
Pracownia Uprawy i Nawożenia Roślin Ozdobnych
96-100 Skierniewice, ul. Rybickiego 15/17
tel./fax 46 834 55 47