

ROM-AGROBIOFERTIL NP
Îngrășământ biologic pe bază de culturi bacteriene

1. Numele și adresa producătorului

Romvac Company S.A.

Șoseaua Centurii, nr. 7, Voluntari, Ilfov-077190, România

Telefon: 031.824.30.50, 031.824.30.51, 031.824.30.52

Fax: 021.350.31.10; 021.352.75.84

2. Denumirea produsului

ROM-AGROBIOFERTIL NP - Îngrășământ biologic pe bază de culturi bacteriene

3. Compoziție

Produsul conține un amestec în părți egale din următoarele culturi bacteriene

- *Azospirillum lipoferum*, tulpina Beijerinck 1925 din colecția belgiană BCCM/LMG, minim 1×10^9 UFC/ml
- *Azotobacter chroococcum*, tulpina Beijerinck 1901 din colecția belgiană BCCM/LMG, minim 1×10^9 UFC/ml
- *Bacillus megaterium*, tulpina NCIMB 8508 din colecția britanică NCIMB, min. 1×10^9 UFC/ml

4. Mod de acțiune

Azospirillum lipoferum metabolizează o largă varietate de materiale organice existente în sol (celuloză, hemiceluloză, lignină, xiloză) pe baza cărora se multiplică și colonizează rădăcinile plantelor fixând în mod asociativ azotul atmosferic.

Azotobacter chroococcum fixează azotul liber din atmosferă pe baza resurselor energetice existente în sol, metabolizează fosfații, asimilează și valorifică exudatele radiculare, contracarând microorganismele patogene din sol.

Ambele bacterii furnizează azot, factori de creștere și fitohormoni, având acțiune biostimulatoare asupra tuturor plantelor de cultură.

Efectul stimulator nu este doar o consecință a fixării azotului ci și a sintezei de compuși antibacterieni, antifungici și stimulatori de creștere (auxine, gibbereline, citochinine, siderofori și fitohormoni).

Bacillus megaterium descompune detritusul, transformă fosfații insolubili din sol în forme solubile, ușor asimilabile de către plante. Furnizează fosfor și acizi organici (lactic, glutamic, succinic, propionic) și enzime, având acțiune biostimulatoare asupra plantelor.

Prin acțiunea sinergică a celor trei componente bacteriene asupra descompunerii fosfaților și azotaților anorganici din sol, administrarea repetată a produsului contribuie la însănătoșirea solului prin curățarea acestuia de îngrășămintele chimice și obținerea unor culturi BIO.

5. Indicații

Fertilizator pentru toate speciile de plante.

6. Doze și mod de administrare

Se administrează sub formă de soluție apoasă în următoarele doze:

Suprafața terenului	TULPINA BACTERIANĂ			Total cantitate biofertilizator	Cantitate apă
	<i>Azospirillum lipoferum</i>	<i>Azotobacter chroococcum</i>	<i>Bacillus megaterium</i>		
10 m ²	5 ml	5 ml	5 ml	15 ml	0,5 litri
100 m ² (1 ar)	50 ml	50 ml	50 ml	150 ml	5 litri
1.000 m ² (10 ari)	500 ml	500 ml	500 ml	1,5 litri	50 litri
10.000 m ² (1ha)	5 litri	5 litri	5 litri	15 litri	500 litri

Cele trei componente ale produsului se amestecă mecanic sau manual în cantitățile de apă recomandate mai sus (în tabel) și se administrează prin pulverizare cu aparate de tip vermores în plantațiile cu suprafețe mici sau cu aparatele de erbicidat în plantațiile mari.

7. Recomandări privind administrarea corectă

Pentru obținerea unor sporuri de producție se recomandă minim două administrări pentru fiecare lot de cultură.

Prima administrare atât la culturile de toamnă (cereale, rapiță etc.) cât și la cele de primăvară (porumb, sfeclă, cartof, legume etc.) se va efectua înainte de însămânțare pe patul germinativ. Pentru o mai bună difuzare a bacteriilor în sol se recomandă discuirea sau grăparea după administrare. Această primă administrare înainte de însămânțare favorizează o mai bună răsărire și obținerea unor plante mai viguroase și mai rezistente.

A doua administrare se va efectua în culturile mari odată cu operația de erbicidare.

La **plantațiile de legume** prima administrare se va efectua înaintea plantării, iar a doua după prinderea răsadurilor.

În **plantațiile de viță de vie, arbuști/pomi fructiferi** prima administrare se va efectua toamna după cules și a doua, după tăierile de rodire.

Pe **fânețe sau plantațiile de plante furajere** se va respecta schema cu 2 administrări, una toamna, după încheierea pășunatului și una primăvara, în primele faze de vegetație.

Eficiența produsului este mărită dacă operațiile de administrare se realizează în condiții de umiditate crescută prezența apei favorizând dezvoltarea bacteriilor benefice pentru sporirea producției.

Biofertilizatorul poate fi administrat împreună cu erbicidele sau fungicidele uzuale, respectându-se concentrațiile indicate.

După amestecare, soluția trebuie administrată în maxim 4 ore din momentul preparării.

Pentru omogenizarea conținutului, se vor agita bine recipientele cu culturi înainte de adăugarea în apă.

8. Timp de așteptare

Zero zile.

Furajele, fructele, legumele de pe terenurile tratate pot fi consumate imediat după administrare.

9. Măsuri de biosecuritate

Fiind un produs a cărui componente se găsesc într-o anumită cantitate în mod obișnuit în sol, produsul:

- Nu este toxic sau patogen pentru om, animale terestre și acvatice (vertebrate și nevertebrate) și plante. - Nu poluează mediul (solul, apa, aerul). -Nu necesită măsuri speciale de protecția muncii în timpul manipulării (transport, administrare). - Nu este inflamabil sau explozibil.

10. Condiții de depozitare

Până în momentul utilizării produsul se transportă și depozitează în condiții de refrigerare (+2 / +8 °C).

11. Precauții speciale pentru eliminarea produsului neutilizat sau a deșeurilor

Pentru protecția mediului, recipientele goale sau cu produs rămas neutilizat, trebuie eliminate în conformitate cu cerințele legale privind gestionarea deșeurilor nepericuloase.

12. Valabilitate

8 luni de la data ambalării, în limita termenului înscris pe eticheta recipientului.

13. Prezentare

Seturi a câte 3 recipiente, fiecare recipient conținând un singur tip de cultură bacteriană.

Culturile se prezintă ca un lichid de culoare brună, cu un sediment care se omogenizează prin agitare.

Recipientele pot fi de sticlă sau polietilenă cu capacități de: 10 ml; 50 ml; 500 ml; 5 litri și 10 litri.

14. Lista frazelor P

P 102 : A nu se lăsa la îndemâna copiilor; **P 270**: A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului; **P 235**: A se păstra la rece; **P 301+P310**: ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: sunați imediat la un centru de informare toxicologică sau un medic; **P 404**: A se depozita într-un recipient închis; **P 405**: A se depozita sub cheie.