



Biopreparaty
skuteczne z natury

KATALOG PRODUKTÓW



Spis treści



Rolnictwo

UPRAWY

BactoRol Azot.....	6
BactoRol Plus.....	7
BactoFos.....	8
BactoViN.....	9
BactoStym Nitro.....	10
BactoStym.....	11
BactoFungi Stop.....	12
PlantVital.....	13
EntoBalance.....	14

PRODUKTY SPECJALISTYCZNE

ChampiStym.....	15
-----------------	----

ZAPRAWY DO MATERIAŁU SIEWNEGO

SeedVital.....	16
RhizoForte.....	17
Seria FabaStym.....	18

HODOWLA

BioSil.....	20
Agro SanitoBac.....	21



Murawy i trawniki

BactoGrass.....	22
BioVitaGrass.....	23
NitroGrass.....	24
StymGrass P+K.....	25
BioBalance pH.....	26



Ogród

BioGarden.....	27
BioGarden Grass.....	28
Biokomposter.....	29



Dom

SanitoBac.....	30
Bioudrażniacz Kuchnia.....	31
Bioudrażniacz Łazienka.....	31



Horeca

Bioudrażniacz Kuchnia.....	33
Bioudrażniacz Łazienka.....	33



Usługi

.....	34
-------	----



BACTOTECH

Tworzymy naturalne, bezpieczne i skuteczne bioprodukty

Bacto-Tech to lider w dziedzinie mikrobiologii i biotechnologii. Tworzymy innowacyjne biopreparaty dla rolnictwa oraz domu i ogrodu, a także rozwiązania wykorzystywane w przemyśle i ochronie środowiska. Nasze produkty są wynikiem wieloletnich eksperymentów i doświadczeń, a ich skuteczność została potwierdzona przez niezależne badania. Nasze rozwiązania są nie tylko skuteczne, ale także bezpieczne i przyjazne dla środowiska.

Naszym głównym celem jest opracowywanie i produkcja preparatów bioaktywnych, których główny składnik aktywny stanowią mikroorganizmy i inne naturalne substancje wspomagające. To co nas wyróżnia, to przede wszystkim doświadczenie oraz wiedza, dzięki którym jesteśmy w stanie samodzielnie tworzyć wysokiej jakości skuteczne biopreparaty.

Dbamy o ochronę środowiska

Technologia stabilizacji mikroorganizmów opracowana przez Bacto-Tech umożliwia nam oferowanie preparatów, które cechują się wysoką efektywnością, bez konieczności stosowania toksycznych substancji chemicznych. Mikroorganizmy zawarte w naszych produktach w sposób naturalny wspomagają uprawy i wpływają na lepszy wzrost roślin, a także przyspieszają proces biologicznego rozkładu zanieczyszczeń.

Każdy preparat produkowany przez Bacto-Tech zawiera wysoką koncentrację drobnoustrojów, dzięki czemu nasze bioprodukty są nie tylko przyjazne dla środowiska, ale także bardzo wydajne. Specjalnie wyselekcjonowane szczepy bakterii, pochodzące z naturalnych siedlisk na terenie Polski, cechują się wysoką aktywnością metaboliczną i skutecznością. Mikroorganizmy obecne w preparatach Bacto-Tech nie są modyfikowane genetycznie, a ich stosowanie nie wpływa negatywnie na środowisko. Wiele naszych produktów zostało dopuszczonych do stosowania w rolnictwie ekologicznym przez Instytut Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa – PIB w Puławach i przez uznane instytucje międzynarodowe, zarówno w krajach Unii Europejskiej, jak i w Wielkiej Brytanii.

Badamy i sprawdzamy w praktyce

Nasza firma dysponuje własnym zapleczem laboratoryjnym, w którym opracowujemy biopreparaty Bacto-Tech. Każdy produkt zawsze jest testowany w naturalnych warunkach, aby sprawdzić jego skuteczność w praktyce. Gotowe biopreparaty są dokładnie badane pod kątem wykluczenia obecności patogenów, takich jak *Salmonella* czy *E. coli*, aby zapewnić jak największe bezpieczeństwo. Nasze Biodrażniacze posiadają również Atest Higieniczny PZH-PIB.

Oprócz tego świadczymy profesjonalne usługi z zakresu prac badawczo-rozwojowych, polegające między innymi na projektowaniu nowych lub ulepszaniu istniejących produktów, a także realizowaniu w pełni udokumentowanych ekspertyz. Więcej na temat naszych usług oraz dotychczasowych realizacji dowiesz się w rozdziale USŁUGI BADAWCZE (s. 34).



Poznaj zespół naukowy Bacto-Tech

Bacto-Tech to polska firma, która została stworzona przez zespół badaczy wywodzących się z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, którzy od ponad 25 lat specjalizują się w mikrobiologii środowiskowej i biotechnologii. Do zespołu dołączyli również młodzi i dynamiczni mikrobiolodzy oraz biotechnolodzy. Dzięki temu łączymy doświadczenie z kreatywnością.



BactoRol Azot

Nawozowy produkt mikrobiologiczny dostarczający łatwo przyswajalny azot

- **stymuluje** wzrost
- **wpływa** korzystnie na rozwój roślin
- **gwarantuje** zdrowy, wysokiej jakości plon



produkt wpisany na listę środków dopuszczonych dla rolnictwa ekologicznego

Działanie:

BactoRol Azot to nawozowy produkt mikrobiologiczny dostarczający roślinom łatwo przyswajalny azot pochodzący z atmosfery. Produkt zawiera mieszaninę bakterii wyselekcjonowanych z polskich gleb: 3 gatunków z rodzaju *Bacillus* asymilujących azot atmosferyczny oraz *Azotobacter vinelandii* w koncentracji co najmniej 10^9 jtk/ml. Wiąże od 35 do 50 kg azotu na 1 ha powierzchni w ciągu roku. Pozwala ograniczyć nawożenie azotowe o ok. 20-30%.

Skład:

Bakterie asymilujące azot atmosferyczny w koncentracji $\geq 1\ 000\ 000\ 000$ jtk/ml

Sposób użycia:

- 1 l preparatu należy rozcieńczyć w 200-400 l wody i dokonać oprysku na obszarze 1 ha.
- W uprawach: polowych z jednoczesną orką lub inną uprawką, przedsięwzięcie w formie oprysku dogłębowego.
- W uprawach warzyw: przedsięwzięcie lub przed wysadzeniem w formie oprysku dogłębowego.
- W sadach: w formie oprysku w pas herbicydowy.

Preparat nie wymaga aktywacji. Ciecz roboczą należy zużyć w ciągu kilku godzin. Preparatu nie należy stosować w trakcie długotrwałej suszy. Przed użyciem dokładnie wstrząsnąć!



Produkt posiada świadectwo do stosowania w rolnictwie ekologicznym nr NE/790/2024 wydane przez IUNG-PIB w Puławach.



BactoRol Plus

Ekologiczny preparat mikrobiologiczny przyspieszający rozkład materii organicznej zalegającej w glebie

- **przyspiesza** rozkład resztek poźniwnych
- **podnosi** zawartość próchnicy oraz składników odżywczych
- **pomaga** zredukować koszty nawożenia

Działanie:

BactoRol Plus to ekologiczny preparat przyspieszający rozkład materii organicznej w glebie, np. resztek poźniwnych, obornika czy poplonu. Zastosowane w BactoRol Plus szczepy bakterii z rodzaju *Bacillus*, wyselekcjonowane z polskich gleb uprawnych, przyspieszają rozkład resztek pochodzenia roślinnego i zwierzęcego, dzięki czemu udostępniają roślinom zawarte w materii organicznej pierwiastki biogenne. Wysoka aktywność biologiczna bakterii podnosi zawartość próchnicy i składników odżywczych w glebie, a tym samym poprawia jej funkcje retencyjne i ogranicza wyłukiwanie składników odżywczych. Stosowanie preparatu wpływa także na poprawę zdrowotności roślin i jakości plonów. BactoRol Plus zwiększa również pojemność wodną gleby, a tym samym uodparnia rośliny na suszę. Wpływa pozytywnie na wzrost plonu. Jest bezpieczny dla środowiska.



produkt wpisany na listę środków dopuszczonych dla rolnictwa ekologicznego

Skład:

Preparat zawiera mieszaninę 5 szczepów bakterii saprofitycznych z rodzaju *Bacillus* w koncentracji $\geq 5\,000\,000\,000$ jtk/ml.

Sposób użycia:

- 1 l preparatu należy rozcieńczyć w 200–400 l wody i dokonać oprysku na obszarze 1 ha.
- Preparat należy stosować z jednoczesną orką lub inną uprawką.
- Preparatu nie należy stosować w trakcie długotrwałej suszy.
- W celu przyspieszenia rozkładu resztek organicznych preparat najlepiej stosować bezpośrednio po zbiorach.
- Można go stosować wiosną przed siewem lub wysadzeniem roślin.

Preparat nie wymaga aktywacji. Ciecz roboczą należy zużyć w ciągu kilku godzin. Można stosować łącznie z nawozami i środkami ochrony roślin. Przed użyciem dokładnie wstrząsnąć!



Produkt posiada świadectwo do stosowania w rolnictwie ekologicznym nr SE/10/2018 wydane przez IUNG-PIB w Puławach.



BactoFos

Ekologiczny preparat mikrobiologiczny stymulujący uwalnianie fosforanów w glebie

- **stymuluje** uwalnianie fosforanów dostępnych dla roślin
- **poprawia** ukorzenie roślin i zwiększa plony
- **zwiększa** żyzność gleby i obniża koszty nawożenia

Działanie:

Po wprowadzeniu preparatu do gleby, bakterie zawarte w produkcie BactoFos stopniowo rozkładają zawarty w niej fosforan wapnia. Wzrost stężenia fosforanów korzystnie wpływa na właściwy rozwój roślin, a zwiększona aktywność biologiczna gleby wspomaga ich prawidłowe ukorzenie. Działanie BactoFos oparte jest na naturalnych procesach metabolicznych – stosowanie preparatu nie niesie za sobą ryzyka przedawkowania i pozwala zmniejszyć zapotrzebowanie na stosowanie nawozów fosforowych. BactoFos można stosować jednocześnie z nawożeniem fosforowym – preparat wówczas w znacznym stopniu przyspiesza uwalnianie fosforanów w glebie i zwiększa ich stężenie nawet o 200%. Preparat jest naturalny i bezpieczny dla środowiska.



produkt wpisany na listę środków dopuszczonych dla rolnictwa ekologicznego

Skład:

Preparat zawiera mieszaninę bakterii z rodzaju *Bacillus* w koncentracji $\geq 1\ 000\ 000\ 000$ jtk/ml.

Sposób użycia:

- 1 l preparatu należy rozcieńczyć w 200-400 l wody i dokonać oprysku na obszarze 1 ha.
- Stosować z jednoczesną orką lub inną uprawką.
- Nie należy stosować w trakcie długotrwałej suszy.
- Można stosować z nawozami i środkami ochrony roślin.

Preparat nie wymaga aktywacji. Ciecz roboczą należy zużyć w ciągu kilku godzin. Przed użyciem dokładnie wstrząsnąć!



Produkt posiada świadectwo do stosowania w rolnictwie ekologicznym nr SE/9/2018 wydane przez IUNG-PIB w Puławach.



BactoVIN

Mikrobiologiczny preparat stymulujący wzrost roślin

- **dostarcza** roślinom łatwo przyswajalny azot z atmosfery przez większość okresu wegetacji
- **pozwala obniżyć** nawożenie mineralne o 20-30% bez strat w plonie
- **wiąże** od 35 do 50 kg azotu na 1 ha powierzchni w ciągu roku
- **wpływa** korzystnie na ilość i jakość plonu



produkt wpisany na listę środków dopuszczonych dla rolnictwa ekologicznego

Działanie:

BactoVIN to nawozowy produkt mikrobiologiczny. Zawiera wysoką koncentrację (10^9 jtk/ml) bakterii *Azotobacter vinelandii*, wyselekcjonowanych z polskich gleb, asymilujących azot atmosferyczny.

Skład:

Azotobacter vinelandii w koncentracji $\geq 1\,000\,000\,000$ jtk/ml.

Sposób użycia:

- 0,5-1 l preparatu należy rozcieńczyć w 200-400 l wody i dokonać oprysku na obszarze 1 ha.
- W uprawach polowych: z jednoczesnym bronowaniem, orką lub innym zabiegiem, przedsięwzięcie w formie oprysku dogłębowego.
- W uprawach warzyw: przedsięwzięcie lub przed wysadzeniem w formie oprysku dogłębowego.
- W sadach: przedsięwzięcie lub przed wysadzeniem w formie oprysku dogłębowego.

Preparat nie wymaga aktywacji. Ciecz roboczą należy zużyć w ciągu kilku godzin. Preparatu nie należy stosować w trakcie suszy. Przed użyciem dokładnie wstrząsnąć!



Produkt posiada świadectwo do stosowania w rolnictwie ekologicznym nr NE/791/2024 wydane przez IUNG-PIB w Puławach.



BactoStym Nitro

Dolistny preparat mikrobiologiczny poprawiający przyswajanie azotu

- **więcej azotu** dla roślin
- **maksymalizacja plonów**
- **optymalizacja nawożenia azotowego**
- **lepsza jakość plonu**
- **w 100% naturalny** i bezpieczny dla środowiska

Działanie:

Endofityczne bakterie *Arthrobacter nicotinovorans* kolonizują tkanki liści i asymilując azot atmosferyczny udostępniają go roślinie bezpośrednio w miejscu o największym zapotrzebowaniu na ten pierwiastek biogeny.

Zastosowany w preparacie nośnik, zawierający zagęszczone metabolity z hodowli drobnoustrojów, dodatkowo promuje wzrost roślin dzięki obecności witamin i fitohormonów.

Endofityczne bakterie azotowe udostępniają azot przez większość okresu wegetacji, niezależnie od stosowanego nawożenia mineralnego, co zapobiega deficytom azotu podczas zwiększonego zapotrzebowania na ten pierwiastek.

BactoStym Nitro stanowi bardzo dobre uzupełnienie nawożenia mineralnego i pozwala znacząco je obniżyć - zazwyczaj o 20-30%, bez straty w plonie.



produkt wpisany na listę środków dopuszczonych dla rolnictwa ekologicznego

Skład:

Bakterie z rodzaju *Arthrobacter* w koncentracji $\geq 1\ 000\ 000\ 000$ jtk/ml.

Sposób użycia:

- Opрыsk na powierzchnię liści: 1 l preparatu należy rozcieńczyć w 200-400 l wody.
- Opрыskiwać w ilości umożliwiającej równomierne pokrycie całej rośliny.

Preparat nie wymaga aktywacji. Ciecz roboczą należy zużyć w ciągu kilku godzin. Można stosować z nawozami dolistnymi i środkami ochrony roślin. Nie stosować z produktami zawierającymi tlenochlorek miedzi i innymi środkami bakteriobójczymi. Przed użyciem dokładnie wstrząsnąć!



Produkt posiada świadectwo do stosowania w rolnictwie ekologicznym nr NE/887/2025 wydane przez IUNG-PIB w Puławach.



BactoStym

**Mikrobiologiczny preparat
biostymulujący wzrost, rozwój
i plonowanie roślin**

- **stymuluje** wzrost i rozwój roślin
- **zwiększa** plony i poprawia ich jakość
- **poprawia** ukorzenie roślin



produkt wpisany na listę
środków dopuszczonych
dla rolnictwa ekologicznego

Działanie:

Preparat BactoStym jest przeznaczony do biostymulacji wzrostu, rozwoju i plonowania różnych gatunków roślin. Zawiera wyselekcjonowane mikroorganizmy z rodzaju *Bacillus* syntetyzujące hormony roślinne i inne substancje czynne zaliczane do substancji promujących wzrost i plonowanie roślin. BactoStym może też być wprowadzony jako biododatek do płynnych nawozów mineralnych, organicznych i innych roztworów rozprowadzanych fertygacyjnie. Działanie BactoStym oparte jest na naturalnych procesach metabolicznych – stosowanie preparatu nie niesie za sobą ryzyka przenawożenia.

Skład:

Wyselekcjonowane bakterie z rodzaju *Bacillus* w koncentracji $\geq 3\ 000\ 000\ 000$ jtk/ml zawieszony w nośniku organicznym bogatym w aminokwasy.



Sposób użycia:

- Preparat należy stosować w postaci cieczy wprowadzanej dogłębowo w otoczeniu bryły korzeniowej lub poprzez oprysk na powierzchnię liści.
- Zaleca się wykonanie 1-3 zabiegów w sezonie wegetacyjnym.
- Można stosować z nawozami dolistnymi i środkami ochrony roślin. Nie stosować z produktami zawierającymi tlenochlorek miedzi i innymi środkami bakteriobójczymi.
 - ✓ Dogłębowo: 1 l preparatu należy rozcieńczyć w 200–400 l wody i dokonać oprysku na obszarze 1 ha.
 - ✓ Oprysk na powierzchnię liści: 1 l preparatu należy rozcieńczyć w 100–150 l wody. Opryskiwać w ilości umożliwiającej równomierne pokrycie całej rośliny.
 - ✓ W systemach fertygacyjnych BactoStym powinien być stosowany w postaci roztworu 0,1%.
- Dogłębowo i nalistnie:
 - ✓ Drzewa owocowe: jabłonie, grusze, wiśnie, czereśnie, śliwy, brzoskwinie
 - ✓ Krzewy owocowe: malina, borówka wysoka, truskawka
 - ✓ Warzywa: marchew, pietruszka, por, cebula, pomidor, papryka, ogórek, kapustne
 - ✓ Rośliny ozdobne
- W systemach fertygacji:
 - ✓ Krzewy owocowe: malina, borówka wysoka, truskawka
 - ✓ Warzywa: pomidor, papryka, ogórek, sałata, marchew, pietruszka, por, cebula, kapustne

Preparat nie wymaga aktywacji. Ciecz roboczą należy zużyć w ciągu kilku godzin. Preparatu nie należy stosować w trakcie długotrwałej suszy. Preparat jest naturalny i bezpieczny dla środowiska.

Produkt posiada świadectwo do stosowania w rolnictwie ekologicznym nr SE/54/2021 wydane przez IUNG-PIB w Puławach.



BactoFungi Stop

Preparat przywracający równowagę mikrobiologiczną gleby

- **stymuluje** wzrost wegetatywny i generatywny
- **wspomaga** regenerację roślin po zadziałaniu czynnika stresowego
- **wpływa** na wzrost plonu i jego jakość



produkt wpisany na listę środków dopuszczonych dla rolnictwa ekologicznego

Działanie:

BactoFungi Stop to nawozowy produkt mikrobiologiczny zawierający mikroorganizmy z rodzaju *Bacillus*. Produkt wspomaga prawidłowy rozwój roślin i przywraca równowagę mikrobiologiczną gleby. Wyizolowane z polskich gleb bakterie obecne w BactoFungi Stop kolonizują tkanki korzenia, co powoduje tworzenie naturalnego biofilmu ograniczającego presję biotycznych czynników stresowych. BactoFungi Stop zwiększa wigor roślin i poprawia efektywność odżywiania roślin. Produkt ogranicza pozostałości środków chemicznych w plonie.

Skład:

Bacillus amyloliquefaciens DW1A w koncentracji $\geq 1\,000\,000\,000$ jtk/ml,
Bacillus subtilis DW2S w koncentracji $\geq 1\,000\,000\,000$ jtk/ml.

Sposób użycia:

- Preparat należy stosować w postaci cieczy wprowadzanej dogłębowo w otoczeniu bryły korzeniowej lub poprzez oprysk na powierzchnię liści.
- Zaleca się wykonanie 1-3 zabiegów w sezonie wegetacyjnym.
- Można stosować z nawozami dolistnymi i środkami ochrony roślin.
- Nie stosować z produktami bakteriobójczymi.
- Dogłębowo:
 - ✓ 1 l preparatu należy rozcieńczyć w 200-400 l wody i dokonać oprysku na obszarze 1 ha.
- Oprysk na powierzchnię liści:
 - ✓ 1 l preparatu należy rozcieńczyć w 100-150 l wody. Opryskiwać w ilości umożliwiającej równomierne pokrycie całej rośliny.

Preparat nie wymaga aktywacji. Ciecz roboczą należy zużyć w ciągu kilku godzin. Preparatu nie należy stosować w trakcie długotrwałej suszy.



Produkt posiada świadectwo do stosowania w rolnictwie ekologicznym nr NE/867/2025 wydane przez IUNG-PIB w Puławach.



PlantVital

Nawozowy produkt mikrobiologiczny do stosowania doglebowego i nalistnego

- **lepszy wzrost** roślin
- **większa dostępność** pierwiastków biogennych
- **poprawa składu** mikrobiomu nadziemnych i podziemnych części roślin
- **w 100% naturalny** i bezpieczny dla środowiska



Działanie:

PlantVital jest mikrobiologicznym preparatem przeznaczonym do stosowania doglebowego i nalistnego. Produkt poprawia efektywność wykorzystania oraz zwiększa dostępność niektórych składników pokarmowych. PlantVital zwiększa aktywność biologiczną gleby w strefie okotokorzeniowej oraz poprawia skład mikrobiomu nadziemnych części roślin tworząc probiotyczny biofilm. Produkt wykazuje również działanie stymulujące na wzrost roślin poprzez produkcję fitohormonów.

Skład:

Bakterie z rodzaju *Bacillus* w koncentracji $\geq 4\,000\,000\,000$ jtk/ml.

Sposób użycia:

- Preparat należy stosować w postaci cieczy wprowadzanej doglebowo w otoczeniu bryły korzeniowej lub poprzez oprysk na powierzchnię liści.
- Zaleca się wykonanie 1-3 zabiegów w sezonie wegetacyjnym.
- Można stosować z nawozami dolistnymi i środkami ochrony roślin. Nie stosować z produktami bakteriobójczymi.
- Doglebowo:
 - ✓ 1 l preparatu należy rozcieńczyć w 200-400 l wody i dokonać oprysku na obszarze 1 ha.
- Oprysk na powierzchnię liści:
 - ✓ 1 l preparatu należy rozcieńczyć w 100-150 l wody. Opryskiwać w ilości umożliwiającej równomierne pokrycie całej rośliny.

Preparat nie wymaga aktywacji, ciecz roboczą należy użyć w ciągu kilku godzin. Preparatu nie należy stosować w trakcie długotrwałej suszy. Przed użyciem dokładnie wstrząsnąć!





EntoBalance

Preparat mikrobiologiczny przyspieszający regenerację roślin po żerowaniu agrofagów

- **probiotyczny biofilm**
- **szybsza regeneracja** po żerowaniu szkodników
- **lepsze wchłanianie** i wykorzystanie składników mineralnych
- **większa odporność** roślin na czynniki niekorzystne
- **w 100% naturalny** i bezpieczny dla środowiska



Działanie:

Bakterie *Bacillus laterosporus* obecne w preparacie EntoBalance, poprzez produkcję hormonów roślinnych, stymulują rozwój korzeni. Poprawia to wydajność pobierania składników odżywczych oraz zwiększa biomasę upraw i jakość plonów. *Bacillus laterosporus* promuje wchłanianie i wykorzystanie składników mineralnych przez uprawy poprzez przekształcenie organicznego fosforu w glebie w fosfor nieorganiczny dostępny dla roślin. Zasiedlając system korzeniowy, todygi i liście, *Bacillus laterosporus* tworzy naturalny, probiotyczny biofilm, co przyspiesza regenerację roślin po uszkodzeniach spowodowanych przez żerowanie agrofagów. Dzięki wielokierunkowemu działaniu preparat poprawia wigor roślin oraz podnosi ich odporność na niekorzystne czynniki.

Skład:

Bakterie *Bacillus laterosporus* w koncentracji $\geq 1\,000\,000\,000$ jtk/ml.

Sposób użycia:

- Preparat należy stosować w postaci cieczy wprowadzanej dogłębowo w otoczeniu bryły korzeniowej lub poprzez oprysk na powierzchnię liści.
- Zaleca się wykonanie 1-3 zabiegów w sezonie wegetacyjnym.
- Dogłębowo:
 - ✓ 1 l preparatu należy rozcieńczyć w 200–400 l wody i dokonać oprysku na obszarze 1 ha.
- Oprysk na powierzchnię liści:
 - ✓ 1 l preparatu należy rozcieńczyć w 100–150 l wody. Opryskiwać w ilości umożliwiającej równomierne pokrycie całej rośliny.

Preparat nie wymaga aktywacji, ciecz roboczą należy zużyć w ciągu kilku godzin. Można stosować z nawozami dolistnymi i środkami ochrony roślin. Nie stosować z produktami zawierającymi tlenochlorek miedzi i innymi środkami bakteriobójczymi. Przed użyciem dokładnie wstrząsnąć!





ChampiStym

Produkt mikrobiologiczny do uprawy pieczarek

- **wspomaga** zdrowy wzrost owocników
- **zwiększa** liczebność owocników w uprawie
- **pozwała** ograniczyć stosowanie środków chemicznych

Działanie ChampiStym w uprawie pieczarek:

Preparat ChampiStym to specjalnie wyselekcjonowana kompozycja drobnoustrojów należących do rodziny *Bacillus*, których aktywność wspiera wzrost i rozwój grzybów owocnikowych w uprawach. Podstawowym efektem działania tych mikroorganizmów jest wydłużenie czasu zbioru uprawy, przez co stosowanie preparatu pozwala zwiększyć plony i poprawia rentowność plantacji. Ponadto oddziaływanie bakterii zawartych w ChampiStym sprawia, że owocniki nabierają większej żywotności i są mniej narażone na uszkodzenia mechaniczne podczas zbioru. Dzięki temu zwiększa się również trwałość owocników podczas ich przechowywania w warunkach chłodniczych.



Skład:

Drobnoustroje z rodziny *Bacillus* w koncentracji $\geq 2\,000\,000\,000$ jtk/ml.

Sposób użycia:

- 1 l preparatu na 1000 m² uprawy po wcześniejszym rozcieńczeniu w 1000 l wody.
- Przed użyciem dokładnie wstrząsnąć!
- Mieszaninę należy zużyć od razu po przygotowaniu.
- Zalecana jest aplikacja preparatu na czwartą dobę od nałożenia okrywy.
- Nie łączyć ze środkami chemicznymi. Preparat nie wymaga okresu karencji.





SeedVital

Mikrobiologiczny preparat do stosowania w trakcie zaprawiania materiału siewnego

- **lepszy rozwój** siewek
- **stymulacja rozwoju** systemu korzeniowego
- **zwiększenie bioróżnorodności** w strefie okołokorzeniowej
- **w 100% naturalny** i bezpieczny dla środowiska



produkt wpisany na listę środków dopuszczonych dla rolnictwa ekologicznego

Działanie:

SeedVital wykazuje działanie biostymulujące na kiełkujące rośliny, poprawiając dostępność niektórych składników pokarmowych oraz poprzez produkcję fitohormonów stymulujących rozwój systemu korzeniowego.

Preparat poprawia skład mikrobiomu korzeni siewek i pozytywnie wpływa na bioróżnorodność gleby w bezpośrednim otoczeniu kiełkujących nasion, co poprawia rozwój i zdrowotność siewek.

Skład:

Bakterie z rodzaju *Bacillus* w koncentracji $\geq 4\,000\,000\,000$ jtk/ml.

Sposób użycia:

- stosować 2-3 l na 1 tonę nasion, jako dodatek do standardowego zaprawiania.

Preparat nie wymaga aktywacji. Można stosować łącznie ze środkami ochrony roślin używanymi do zaprawiania nasion. Nie stosować z produktami zawierającymi tlenochlorek miedzi i innymi środkami bakteriobójczymi. Przed użyciem dokładnie wstrząsnąć!



Produkt posiada świadectwo do stosowania w rolnictwie ekologicznym nr NE/886/2025 wydane przez IUNG-PIB w Puławach.



RhizoForte

Mikrobiologiczny preparat stymulujący wzrost systemu korzeniowego

- **produkt biologiczny** do zaprawiania nasion roślin uprawnych i traw
- **stymuluje wzrost** systemu korzeniowego
- **ogranicza negatywny wpływ stresu suszy**

Działanie:

RhizoForte to mikrobiologiczny preparat stymulujący wzrost systemu korzeniowego roślin uprawnych. Zastosowane w RhizoForte szczepy bakterii z rodzaju *Bacillus*, wyselekcjonowane z polskich gleb uprawnych, stymulują rozwój systemu korzeniowego roślin, a także poprzez działanie promujące wzrost roślin, ograniczają negatywny wpływ stresu suszy. Obecne w preparacie bakterie solubilizujące fosforan wapnia udostępniają roślinom dodatkową pulę jonów fosforanowych już od momentu kiełkowania, co ułatwia rozwój systemu korzeniowego. Arbuskularne grzyby mikoryzowe z rodzaju *Glomus* zawiązują symbiotyczny układ endomikoryzowy, co stymuluje rozwój systemu korzeniowego oraz ułatwia pobieranie wody oraz składników mineralnych z gleby. Produkt zawiera bakterie solubilizujące fosforan wapnia. RhizoForte ułatwia pobieranie wody i składników mineralnych.



Skład:

Bakterie z rodzaju *Bacillus* i arbuskularne grzyby mikoryzowe z rodzaju *Glomus* w koncentracji $\geq 2\,000\,000\,000$ komórek w gramie.

Sposób użycia:

- Nasiona zwilżyć wodą w ilości około 1 l na 100 kg nasion (nasiona muszą być wilgotne, ale nie mogą ociekać wodą), a następnie wymieszać preparat z nasionami w mieszalniku w ilości 1 kg zaprawy na 100 kg nasion tak, aby zaprawa pokryła równomiernie ziarna.
- Preparat jest przeznaczony do nanoszenia bezpośrednio na nasiona roślin uprawnych.
- Preparat może być stosowany w zbożach, kukurydzy, rzepaku, oraz na użytkach zielonych i na trawnikach.





Seria FabaStym

Bakterie symbiotyczne do szczepienia nasion roślin bobowatych

- **symbioza** z systemem korzeniowym roślin bobowatych
- **azot** z powietrza przyswajalny dla roślin
- **do 500 kg azotu** na powierzchni 1 ha w ciągu roku
- **większa ilość** i lepsza jakość plonu



Działanie:

Bakterie symbiotyczne zawarte w preparatach z serii FabaStym współżyją z systemem korzeniowym roślin bobowatych. Ryzobia biorą udział w tworzeniu brodawek na korzeniach. Dostarczają roślinom przyswajalny azot poprzez wiązanie azotu atmosferycznego (N_2) z powietrza i udostępnianie go roślinie w formie przyswajalnej (NH_4^+). Pozwala to na znaczące ograniczenie stosowania nawozów azotowych. Efektywność wiązania N_2 wynosi od 200 do nawet 500 kg w przeliczeniu na hektar w ciągu jednego roku, zwiększając tym samym ilość azotu dostępnego w glebie dla roślin następczych. Symbioza ryzobiów z roślinami bobowatymi korzystnie wpływa na zwiększenie plonu, wysoką zawartość białka w nasionach oraz odporność roślin na stres powodowany przez niekorzystne warunki środowiskowe. Dodatkowo tworzenie brodawek korzeniowych poprawia strukturę gleby. Szczepienie nasion ryzobiami jest wskazane, ponieważ w większości gleb na terenie Polski brakuje bakterii symbiotycznych niektórych roślin bobowatych (np. soi) lub ich liczebność jest bardzo niska.

Skład:

Bakterie symbiotyczne roślin bobowatych w koncentracji
1 000 000 000 jtk/g

Sposób użycia:

- Preparaty FabaStym są przeznaczone do nanoszenia bezpośrednio na nasiona roślin bobowatych.
- Nasiona zwilżyć wodą w ilości około 1% w stosunku do masy nasion.
- Nasiona muszą być wilgotne, ale nie mogą ociekać wodą.
- Następnie należy wymieszać preparat z nasionami (w mieszalniku lub w betoniarnie) tak, aby zaprawa pokryła równomiernie ziarna.

Szczegółowe dawkowanie podano w ulotkach oraz na etykietach poszczególnych preparatów.





Preparaty z serii FabaStym przeznaczone są do zaszczepiania następujących roślin:

- **FabaStym Vicia** – groch, bobik, bób, soczewica, wyka
- **FabaStym Combo** – seradela, łubin
- **FabaStym Soja** – soja
- **FabaStym Alfa** – lucerna
- **FabaStym Trifolii** – koniczyna
- **FabaStym Galega** – rutwica





BioSil

Uniwersalny premix do zakiszania traw, roślin bobowatych, kukurydzy i zbóż (GPS)

- przyspiesza zakiszanie
- zapobiega rozwojowi pleśni oraz innych szkodliwych mikroorganizmów
- poprawia strawność, wartość odżywczą i smakowość paszy
- zwiększa trwałość kisonki

Działanie:

Aktywność bakterii fermentacji mlekowej przyspiesza zakiszanie, a szybkie obniżenie pH poniżej 4 zapobiega rozwojowi pleśni oraz innych szkodliwych mikroorganizmów. Uniknięcie niepożądanego fermentacji i strat składników pokarmowych zakiszanych roślin zwiększa wartość odżywczą i smakowość paszy. Wysoka aktywność enzymatyczna mikroorganizmów wchodzących w skład zakiszacza poprawia strawność kisonki. BioSil zwiększa także jej trwałość poprzez poprawę stabilności tlenowej. Zawartość bakterii fermentacji mlekowej wspiera mikrobiotę przewodu pokarmowego zwierząt, poprawiając ich zdrowie i wyniki produkcyjne.



Skład:

Bakterie fermentacji mlekowej
Lactobacillus plantarum - 4×10^{10} jtk /g
Lactobacillus buchneri - 2×10^{10} jtk /g
Enterococcus lactis - 2×10^{10} jtk /g
Pediococcus pentosaceus - 2×10^{10} jtk /g
Nośnik organiczny - laktoza

Sposób użycia:

- BioSil stosować w dawce 250 g na 50 ton zakiszanej masy.
- Zawartość opakowania rozpuścić w 25-50 litrach wody, dozować za pomocą aplikatora lub spryskiwać ręcznie warstwy na przemie lub w silosie.

Przygotowany roztwór należy zużyć w ciągu 12 godzin.





Agro SanitoBac

Mikrobiologiczny preparat uzdatniający gnojówkę i gnojowicę

- **upłynnia** zanieczyszczenia i eliminuje kożuch
- **redukuje** odory i ogranicza pienienie
- **ułatwia** wypompowanie zawartości zbiornika



Działanie:

Agro SanitoBac to biopreparat pochodzenia naturalnego. Przeznaczony jest do stosowania w zbiornikach z gnojowicą lub gnojówką pochodzącą z hodowli trzody chlewnej i bydła oraz na płytach obornikowych. Usprawnia rozkład zanieczyszczeń i upłynnia zawartość zbiornika, a także zmniejsza ilość osadów, ogranicza pienienie i powstawanie kożucha. Stosowanie preparatu ułatwia wypompowanie zawartości zbiornika oraz znacząco redukuje odory.

Skład:

Mieszanina żywych mikroorganizmów saprofitycznych w koncentracji ponad 1 000 000 000 jtk/g.

Sposób użycia:

- Preparat należy zastosować co najmniej na 3 miesiące przed opróżnieniem zbiornika.
- Przy pierwszym zastosowaniu należy użyć 500 g Agro SanitoBacu na zbiornik o pojemności 100 m³, następnie należy raz w miesiącu stosować dawkę podtrzymującą w ilości 250 g na zbiornik o pojemności 100 m³.
- Odpowiednią ilość biopreparatu dokładnie wymieszać w 10 l wody.
- Pozostawić na 10-12 godzin.
- Przygotowany roztwór wlać do zbiornika.

BEZPIECZNY DLA ŚRODOWISKA NATURALNEGO





BactoGrass

Biopreparat wspomagający rozkład martwej materii zalegającej w darni trawnika

- **ograniczenie ilości filcu** i mchu w trawniku
- **lepsze przewietrzenie** i natlenienie korzeni traw
- **poprawa retencji** minerałów i wody
- **zwiększenie ilości próchnicy** w glebie
- **w 100% naturalny** i bezpieczny dla środowiska

Działanie:

BactoGrass to konsorcjum saprofitycznych bakterii zdolnych do rozkładu obumarłych tkanek traw, dzięki czemu następuje zmniejszenie ilości powstającego i zalegającego tzw. filcu. Bakterie zawarte w preparacie rozkładają martwą materię trawnika i dzięki temu ułatwiają wymianę gazową pomiędzy glebą a atmosferą. Lepsze przewietrzenie i natlenienie korzeni traw zapobiega rozwojowi grzybów pleśniowych. Mineralizacja martwych tkanek roślin prowadzi do zwiększenia ilości próchnicy, dzięki czemu gleba pod trawnikiem zyskuje lepsze właściwości sorpcyjne, co znacząco przedłuża czas zatrzymania w niej wody i minerałów. Stosowanie BactoGrass zapobiega niekorzystnym zmianom odczynu gleby, zwłaszcza jej zakwaszeniu, a tym samym zmniejsza ryzyko masowego rozwoju mchu w trawniku. Bakterie zawarte w preparacie kolonizują powierzchnię korzeni traw, co ogranicza możliwości infekcji i rozwoju mikroorganizmów fitopatogennych, zwłaszcza grzybów pleśniowych.



Skład:

Saprofityczne bakterie z rodzaju *Bacillus* w koncentracji $\geq 2\,000\,000\,000$ jtk/ml.

Sposób użycia:

- 5 l preparatu należy rozcieńczyć w 250-300 l wody i dokonać oprysku na obszarze boiska piłkarskiego lub na powierzchni trawnika do maksymalnie 1 ha.
- Ciecz roboczą należy zużyć w ciągu 5-6 godzin od sporządzenia.
- Opakowanie przed użyciem energicznie wstrząsnąć.
- Preparatu nie należy stosować w trakcie suszy lub silnego promieniowania słonecznego.
- Działanie preparatu jest widoczne po 2-3 tygodniach i jest zależne od warunków pogodowych.





BioVitaGrass

Mikrobiologiczny preparat z mikoryzą stymulujący wzrost traw

- zawiera żywe mikroorganizmy
- stymuluje wzrost traw
- ułatwia rozwój systemu korzeniowego i pobieranie składników mineralnych
- niweluje negatywny wpływ suszy
- w 100% naturalny i bezpieczny dla środowiska

Działanie:

Bakterie z rodzaju *Bacillus* stymulują rozwój systemu korzeniowego traw oraz zapewniają ich prawidłowy wzrost poprzez rozkład substancji organicznych i udostępnianie roślinom pierwiastków biogennych. Wydzielanie przez bakterie związków buforujących zapobiega zakwaszaniu gleby po zastosowaniu nawożenia azotowego. Tworzenie naturalnego, niepatogenicznego biofilmu poprawia zdrowotność roślin i przywraca równowagę mikrobiologiczną gleby.

Arbuskularne grzyby mikoryzowe z rodzaju *Glomus* stymulują rozwój systemu korzeniowego traw, a także ułatwiają pobieranie składników mineralnych z gleby oraz wody, niwelując negatywny wpływ stresu suszy.



Skład:

Wyselekcjonowane z polskich gleb bakterie z rodzaju *Bacillus* oraz arbuskularne grzyby mikoryzowe z rodzaju *Glomus*.
Koncentracja mikroorganizmów w preparacie BioVitaGrass: nie mniej niż 3 000 000 000 jtk/g.

Sposób użycia:

- 0,5 l preparatu należy rozcieńczyć w 20-25 l wody i dokonać oprysku na powierzchni 1000 m².
- W miarę możliwości, po oprysku uruchomić zraszanie murawy boiska.
- Ciecz roboczą należy zużyć w ciągu 5-6 godzin od sporządzenia.
- Opakowanie przed użyciem energicznie wstrząsnąć.
- Preparatu nie należy stosować w trakcie długotrwałej suszy lub silnego promieniowania słonecznego.
- Działanie preparatu jest widoczne po 3-4 tygodniach i jest zależne od warunków pogodowych.



NitroGrass

Mikrobiologiczny preparat do traw
dostarczający łatwo przyswajalny azot

- zawiera żywe mikroorganizmy
- dostarcza łatwo przyswajalny azot z atmosfery
- stymuluje wzrost traw
- pozwala ograniczyć nawożenie mineralne murawy o ok. 20-30%
- w 100% naturalny i bezpieczny dla środowiska

Działanie:

Bakterie azotowe obecne w NitroGrass są zdolne do pobierania i biologicznego wiązania azotu z powietrza. Mogą, w zależności od warunków środowiskowych (pH, wilgotność gleby), wiązać i udostępniać roślinom nawet do 50-60 kg azotu na 1 ha powierzchni. Jest to ilość łatwo przyswajalnego dla roślin azotu, która pozwala znacząco obniżyć nawożenie mineralne - zazwyczaj o 20-30%. Bakterie azotowe, niezależnie od stosowanego nawożenia mineralnego, udostępniają azot przez większość okresu wegetacji, co zapobiega deficytom azotu podczas zwiększonego zapotrzebowania na ten pierwiastek.



Skład:

Glebowe, niesymbiotyczne bakterie z rodzajów *Azotobacter* i *Bacillus* asymilujące azot atmosferyczny w koncentracji co najmniej 1 000 000 000 jtk/ml.

Sposób użycia:

- 5 l preparatu należy rozcieńczyć w 250-300 l wody i dokonać oprysku na obszarze boiska piłkarskiego lub na powierzchni trawnika do maksymalnie 1 ha.
- Opakowanie przed użyciem energicznie wstrząsnąć.
- Ciecz roboczą należy zużyć w ciągu kilku godzin od sporządzenia.
- Preparatu nie należy stosować w trakcie długotrwałej suszy lub silnego promieniowania słonecznego.
- Działanie preparatu jest widoczne po kilku tygodniach i jest zależne od warunków pogodowych.



StymGrass P+K

Mikrobiologiczny preparat stymulujący wzrost traw

- **zawiera** żywe mikroorganizmy
- **dostarcza** dodatkową pulę jonów fosforanowych i potasowych
- **stymuluje** wzrost traw
- **niweluje** negatywny wpływ suszy
- **w 100% naturalny** i bezpieczny dla środowiska

Działanie:

Szczepy bakterii z rodzaju *Bacillus* stymulują rozwój systemu korzeniowego traw, a poprzez działanie promujące wzrost roślin, niwelują negatywny wpływ stresu suszy. Ponadto bakterie te udostępniają trawom dodatkową pulę jonów fosforanowych oraz potasowych. Nośnik organiczny powstający w wyniku naturalnych procesów mikrobiologicznych, poprzez naniesienie go na liście dostarcza trawom dodatkową pulę łatwo przyswajalnych aminokwasów. Działanie preparatu opiera się na naturalnych procesach metabolicznych i nie wiąże się z ryzykiem przenawożenia. Preparat jest w 100% naturalny, bezpieczny dla ludzi i środowiska.



Skład:

Preparat zawiera mieszaninę bakterii z rodzaju *Bacillus* w koncentracji $\geq 1\,000\,000\,000$ jtk/ml zawieszonych w nośniku organicznym.

Sposób użycia:

- 5 l preparatu należy rozcieńczyć w 250-300 l wody i dokonać oprysku na powierzchni 1 ha.

Opakowanie przed użyciem energicznie wstrząsnąć. Ciecz roboczą należy zużyć w ciągu kilku godzin od sporządzenia. Preparatu nie należy stosować w trakcie długotrwałej suszy lub silnego promieniowania słonecznego. Działanie preparatu jest widoczne po 2-3 tygodniach i jest zależne od warunków pogodowych.



BioBalance pH

Preparat mikrobiologiczny
utrzymujący pH gleby
w zakresie optymalnym dla traw

- **reguluje** pH gleby
- **zawiera** konsorcjum żywych mikroorganizmów
- **stymuluje** wzrost traw
- **w 100% naturalny** i bezpieczny dla środowiska



Działanie:

BioBalance pH jest przeznaczony do utrzymywania pH gleby na podłożu murawy w zakresie optymalnym dla traw. Biopreparat zawiera dwie grupy bakterii: bakterie heterotroficzne zdolne do powolnego utleniania siarki z uwolnieniem siarczanów, co prowadzi do lekkiego zakwaszenia środowiska, oraz bakterie *Bacillus amyloliquefaciens* zdolne do uwalniania jonów amonowych i tym samym alkalizacji gleby. Dzięki zastosowaniu konsorcjum bakteryjnego odczyn gleby jest nieustannie regulowany przez dwie grupy bakterii (zakwaszające i alkalizujące), czego efektem jest balans pH w wymaganym przez trawę zakresie.

Skład:

Wyselekcjonowane z polskich gleb heterotroficzne bakterie utleniające siarkę oraz *Bacillus amyloliquefaciens*.
Koncentracja mikroorganizmów w preparacie:
nie mniej niż 2 000 000 000 jtk/ml.

Sposób użycia:

- 1 l preparatu należy rozcieńczyć w ok. 100 l wody i dokonać oprysku grubokropelkowego na obszarze 1500-2000 m² murawy trawiastej.
- Ciecz roboczą należy użyć w ciągu 5-6 godzin od sporządzenia.
- Po oprysku, w miarę możliwości, uruchomić zraszanie murawy.
- Opakowanie przed użyciem energicznie wstrząsnąć.
- Preparatu nie należy stosować w trakcie długotrwałej suszy.





BioGarden Grass

Mikrobiologiczny preparat stymulujący wzrost traw

- **stymuluje** rozwój systemu korzeniowego traw
- **niweluje** negatywny wpływ stresu suszy
- **wzmacnia** rośliny przed zimowym spoczynkiem
- **ułatwia** pobieranie wody i składników mineralnych

Działanie:

BioGarden Grass to mikrobiologiczny preparat stymulujący wzrost traw. Zastosowane w BioGarden Grass szczepy bakterii z rodzaju *Bacillus* wyselekcjonowane z polskich gleb, stymulują rozwój systemu korzeniowego traw oraz niwelują negatywny wpływ stresu suszy. Obecne w preparacie bakterie solubilizujące fosforan wapnia udostępniają trawom dodatkową pulę jonów fosforanowych, co na wiosnę ułatwia rozwój systemu korzeniowego, a jesienią wzmacnia go przed zimowym spoczynkiem. Arbuskularne grzyby mikoryzowe z rodzaju *Glomus* stymulują rozwój systemu korzeniowego traw, a także ułatwiają pobieranie wody oraz składników mineralnych z gleby.



Skład:

Bakterie z rodzaju *Bacillus* i arbuskularne grzyby mikoryzowe zawieszone w nośniku organicznym w koncentracji $\geq 3\,000\,000\,000$ komórek w ml.

Sposób użycia:

- 1 l preparatu należy rozcieńczyć w 150-200 l wody i dokonać oprysku na powierzchni 1000 m², po czym intensywnie podlać trawnik.
- Preparat stosować co najmniej 2 razy w sezonie wegetacyjnym: wiosną (kwiecień/maj) i w drugiej połowie lata (sierpień/wrzesień).

Zakres stosowania: preparat jest przeznaczony do nawożenia trawników.

Przed użyciem energicznie wstrząsnąć!





BioGarden

Preparat mikrobiologiczny stymulujący aktywność biologiczną gleby

- zawiera żywe mikroorganizmy
- niweluje niedobory fosforu w glebie
- przyspiesza rozkład materii organicznej



Działanie:

Ekologiczny preparat mikrobiologiczny zwiększający zawartość humusu w glebie. Przeznaczony do stosowania w amatorskiej uprawie krzewów, drzew owocowych oraz warzyw. Preparat podnosi zawartość próchnicy i zwiększa zasobność gleby w przyswajalny fosfor, niezbędny do prawidłowego rozwoju roślin. Może być używany jako nawóz do warzyw i owoców.

Skład:

Preparat zawiera mieszaninę bakterii z rodzaju *Bacillus* pobranych i wyselekcjonowanych z naturalnych siedlisk w liczebności co najmniej 3 000 000 000 komórek w ml.

Sposób użycia:

- Przygotowanie cieczy użytkowej: 10 ml preparatu (jedna nakrętka) rozcieńczyć w około 10 l wody wolnej od chloru, a następnie podlać powierzchnię około 10 m². W przypadku krzewów i drzew owocowych oraz truskawek zalecane jest zastosowanie podwójnej dawki środka.
- **Marchew, pietruszka, burak, fasola, groch:** Preparat zaleca się stosować przed wysiewem roślin lub w trakcie wysiewu. Zabieg powtarzać raz w miesiącu do połowy sierpnia.
 - ✓ Dawkowanie na każde 10 m²: 10 ml preparatu (1 nakrętka) / 10 l wody.
- **Ogórek, cukinia, dynia, pomidor:** Preparat stosować podczas siewu lub wysadzania sadzonek. Zabieg powtarzać raz w tygodniu od momentu kwitnienia do zakończenia owocowania.
 - ✓ Dawkowanie na każde 10 m²: 10 ml preparatu (1 nakrętka) / 10 l wody.
- **Rośliny kapustne:** Preparat stosować od wysiewu lub wysadzenia sadzonek do momentu zbioru. Zabieg powtarzać raz w miesiącu.
 - ✓ Dawkowanie na każde 10 m²: 10 ml preparatu (1 nakrętka) / 10 l wody.
- **Truskawka:**
 - ✓ Dawkowanie na każde 5-10 m²: 20 ml preparatu (2 nakrętki) / 10 litrów wody.
- **Drzewa i krzewy owocowe:**
 - ✓ Dawkowanie na każde 5-10 m²: 20 ml preparatu (2 nakrętki) / 10 litrów wody.





BioKomposter

Preparat bakteryjny przyspieszający proces powstawania kompostu

- przyspiesza powstawanie kompostu
- poprawia żyzność nawozu
- sanityzuje kompost z bakterii chorobotwórczych
- eliminuje nieprzyjemny zapach
- w 100% naturalny i bezpieczny dla środowiska

Działanie:

BioKomposter to ekologiczny i wydajny preparat przyspieszający proces kompostowania odpadów organicznych pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. W skład produktu wchodzi starannie wyselekcjonowane bakterie saprofityczne, które wspomagają rozkład kompostowanego materiału. Do kompostowania nadają się resztki pochodzenia roślinnego, takie jak liście, gałęzie, skoszona trawa, chwasty, a także niektóre odpadki kuchenne, czyli resztki warzyw, skorupki jaj, fusy po kawie i herbacie. Dzięki preparatowi BioKomposter kompostować można również rozdrobnioną celulozę oraz ligninę.

BioKomposter wpływa na szybsze powstawanie kompostu, a także eliminuje drobnoustroje chorobotwórcze oraz jaja pasożytów. Dzięki zawartym w preparacie mikroorganizmom gotowy nawóz cechuje się wysoką zawartością składników odżywczych, które są lepiej przyswajalne przez rośliny.



Skład:

Mieszanka żywych komórek drobnoustrojów w liczebności ponad 30 000 000 komórek na gram, nośnik organiczny.

Sposób użycia:

- Wierzchnią warstwę kompostowanego materiału należy posypać preparatem i przemieszać.
- Jeśli kompost nie jest wilgotny, należy go nawodnić około 5 litrami wody na 1 m³ kompostowanej biomasy.
- Aby osiągnąć jak najlepsze efekty, przemę należy polewać co tydzień, a co 2-4 tygodnie przemieszać kompost.
- Po około 2-6 miesiącach (w zależności od ilości i rodzaju kompostowanego materiału) otrzymuje się dobrej jakości żyzny i higieniczny nawóz.
- Produkt w formie skoncentrowanej - 200 g BioKompostera wystarcza aż na 5 m³ kompostowanej materii.





SanitoBac

Preparat mikrobiologiczny do szamb, oczyszczalni i kanalizacji

- **przyspiesza** rozkład zanieczyszczeń
- **usprawnia** działanie instalacji kanalizacyjnej
- **redukuje** nagromadzenie osadów i ogranicza pienienie
- **przedłuża** żywotność zbiornika

Działanie:

Preparat zapewnia zmniejszenie osadów i ogranicza pienienie w zbiorniku, dzięki czemu zmniejsza się uciążliwy zapach. Bakterie zawarte w preparacie w sposób naturalny rozkładają zanieczyszczenia obecne w ściekach pochodzących z gospodarstwa domowego, co powoduje zmniejszenie objętości osadów i ograniczenie pienienia w zbiorniku, a także niwelowanie uciążliwych zapachów. Wysokie stężenie mikroorganizmów zawartych w produkcie usprawnia rozkład nagromadzonej materii organicznej, takiej jak tłuszcze, białka, celuloza czy skrobia. Preparat ma postać sypkiego proszku, nie zatyka rur kanalizacyjnych, jego działanie jest szybkie i skuteczne. Produkt wydłuża żywotność szamb i oczyszczalni.

Skład:

Mieszanka bakterii saprofitycznych oraz nośnika organicznego w liczebności ponad 2 000 000 000 komórek w gramie.

Sposób użycia:

- Około 10 gram preparatu należy wprowadzić bezpośrednio do zbiornika na nieczystości płynne lub wsypać do muszli klozetowej, a następnie spuścić wodę.
- Preparat stosować raz na dwa tygodnie.
- Nie stosować jednocześnie z silnymi detergentami.





BioUdraźniacz Kuchnia/Łazienka

**Ekologiczne preparaty mikrobiologiczne
zapobiegające zapychaniu rur i odpływów**

- **eliminują** nieprzyjemne zapachy
- **do stosowania** w domu i gastronomii
- **bezpieczne** dla systemu kanalizacyjnego
- **bezpieczne** dla środowiska
- **w 100% naturalne** i ekologiczne
- **biodegradowalny** nośnik organiczny w składzie



BioUdraźniacz Kuchnia

- Rozpuszcza tłuszcz w rurach.
- Rozkłada białka, skrobię, celulozę, resztki roślinne i zwierzęce.
- Usuwa nagromadzone w syfonie resztki.
- Zapewnia drożność syfonu i rur odpływowych w zlewie.

Skład:

Mieszanina wyselekcjonowanych mikroorganizmów rozkładających tłuszcze, skrobię, celulozę i białka w liczebności ponad 2 000 000 komórek w gramie

Sposób użycia:

- 10 g biopreparatu (łyżka kuchenna) należy wsypać bezpośrednio do odpływu i zalać około 0,5-1,0 l wody.
- Pozostawić na kilka godzin.
- Środki stosować raz w miesiącu, a w przypadku dużej ilości wytwarzanych zanieczyszczeń raz w tygodniu.
- Nie stosować jednocześnie z silnymi detergentami i udraźniaczami chemicznymi.

BioUdraźniacz Łazienka

- Eliminuje problem zatkanych rur.
- Rozkłada włosy, białka i tłuszcze.
- Sypka forma gwarantuje szybką rozpuszczalność.
- Produkt łatwo dociera w trudno dostępne miejsca.

Skład:

Mieszanina wyselekcjonowanych bakterii specjalizujących się w rozkładaniu białek, tłuszczów oraz keratyny włosów w liczebności ponad 2 000 000 komórek w gramie





BioUdraźniacz FORTE

**Ekologiczne preparaty
dla restauracji i hoteli**



Utrzymanie drożności rur w obiektach gastronomicznych oraz hotelowych stanowi poważne wyzwanie, które ma bezpośredni wpływ na funkcjonowanie i komfort ich użytkownika. Z tego powodu tak ważne jest stosowanie dedykowanych preparatów, które zapewnią szybkie i skuteczne, a zarazem długotrwałe działanie.

Naturalne BioUdraźniacze FORTE od Bacto-Tech to preparaty rekomendowane przez specjalistów zajmujących się instalacją i serwisowaniem systemów urządzeń sanitarnych. Stanowią niezawodne rozwiązanie w walce z wszelkimi zatorami, a także:

- **rozpuszczają osady pochodzenia organicznego w rurach,**
- **eliminują nieprzyjemne zapachy,**
- **są w pełni naturalne i bezpieczne dla środowiska.**

Regularne stosowanie niewielkich dawek BioUdraźniaczy FORTE skutecznie eliminuje zanieczyszczenia, a jednocześnie pozwala na utrzymanie prawidłowego przepływu wody.





BioUdraźniacz Kuchnia FORTE

**Preparat mikrobiologiczny zapobiegający
zapychaniu rur i odpływów kuchennych**

Działanie:

W skład produktu wchodzi wyselekcjonowane mikroorganizmy rozkładające tłuszcze roślinne i zwierzęce oraz białka, skrobię czy celulozę, a więc te substancje organiczne, które najczęściej powodują zatykanie odpływów w kuchni.

Za sprawą wysokiej aktywności metabolicznej drobnoustrojów, preparat efektywnie udrażnia odpływ i zapobiega powstawaniu zatorów.

BioUdraźniacz Kuchnia Forte to naturalny, mikrobiologiczny preparat przeznaczony przede wszystkim do stosowania w gastronomii.

Dzięki wysokiemu stężeniu wyselekcjonowanych szczepów bakterii, BioUdraźniacz Kuchnia FORTE skutecznie rozkłada resztki pochodzenia roślinnego i zwierzęcego.

Stosowany regularnie pozwala zachować drożność rur odpływowych, syfonów oraz krtek ściekowych, a także niweluje nieprzyjemne zapachy.

Skład:

Bioudrażniacz składa się z mieszaniny wyselekcjonowanych mikroorganizmów rozkładających tłuszcze, skrobię, celulozę i białka, w liczebności 200 000 000 komórek w 1 gramie.

Produkt w 100% naturalny. W składzie znajduje się biodegradowalny nośnik organiczny.

BioUdraźniacz Łazienka FORTE

**Preparat mikrobiologiczny zapobiegający
zapychaniu rur i odpływów w łazience**

Działanie:

Bioudrażniacz jest preparatem naturalnym, zawierającym mieszaninę mikroorganizmów, które rozkładają tłuszcze, białka oraz włosy, a więc tą materię organiczną, która najczęściej powoduje zatykanie syfonów i rur odpływowych w łazienkach.

Preparat szybko się rozpuszcza i z łatwością dociera w trudno dostępne miejsca.

BioUdraźniacz Łazienka FORTE to naturalny, mikrobiologiczny preparat przeznaczony do zachowania drożności odpływów i rur w urządzeniach sanitarnych (prysznic, wanna, umywalka). Stosowany regularnie eliminuje problem zatykania rur, a dzięki szybkiemu rozkładowi resztek gromadzących się w syfonie, neutralizuje nieprzyjemne zapachy.

Skład:

Bioudrażniacz składa się z mieszaniny wyselekcjonowanych bakterii specjalizujących się w rozkładaniu białek, tłuszczy i keratyny włosów, w liczebności 200 000 000 komórek w gramie.

Produkt w 100% naturalny. W jego składzie znajduje się biodegradowalny nośnik organiczny.



Usługi

Laboratorium mikrobiologiczne

Oferujemy przeprowadzanie niezależnych ekspertyz i analiz z zakresu mikrobiologii. Wykonujemy badania próbek środowiskowych oraz próbek surowców i produktów o różnym zastosowaniu.

Realizujemy usługi badawczo-rozwojowe prowadzone na etapie projektowania, przygotowania produkcji oraz eksploatacji linii produkcyjnej. Każde badanie jest przez nas szczegółowo dokumentowane i dostarczane w formie raportu sporządzonego w oparciu o wcześniejsze ustalenia.

Zakres realizowanych usług:

- Analiza ilościowa i jakościowa drobnoustrojów.
- Oznaczenie liczebności i identyfikacja mikroorganizmów.
- Badania właściwości fizjologiczno-biochemicznych drobnoustrojów.
- Optymalizacja hodowli mikroorganizmów.
- Ocena oddziaływań synergistycznych i antagonistycznych między drobnoustrojami.

Monitorowanie i ochrona środowiska:

- Badania liczebności i składu mikroorganizmów z różnorodnych próbek ze środowisk naturalnych (woda, powietrze, gleba) oraz antropogenicznych.
- Badanie aktywności enzymatycznej i intensywności metabolizmu mikrobiologicznego w próbkach środowiskowych.
- Biodegradacja materiałów i substancji w różnych warunkach środowiskowych.

Badanie przedmiotów użytku codziennego i kontrola sterylizacji:

- Ocena wydajności sterylizacji i sanityzacji.
- Badanie eliminacji mikroorganizmów chorobotwórczych z urządzeń gospodarstwa domowego.

Badania gleby użytkowanej rolniczo:

- Oznaczenie liczebności i różnorodności mikroorganizmów.
- Ocena ogólnej aktywności (żywności) mikroorganizmów glebowych.
- Badanie aktywności enzymów obecnych w glebie.
- Rekomendacja zaleceń agrotechnicznych poprawiających aktywność biologiczną gleby.

Usługi badawczo-rozwojowe:

- Ocena możliwości wykorzystania mikroorganizmów w celach wskazanych przez Klienta.
- Opracowanie preparatów bakteryjnych dla przemysłu chemicznego (chemia gospodarcza) i biotechnologicznego zgodnie z wytycznymi Klienta.
- Ustalanie optymalnych warunków fizykochemicznych namnażania i przechowywania dla wskazanych szczepów bakterii w skali laboratoryjnej i przemysłowej z uwzględnieniem takich czynników, jak: temperatura, wartość odczynu pH, mieszanie czy napowietrzanie.
- Badanie przeżywalności mikroorganizmów w trakcie procesów produkcji preparatów nawozowych (poddanych wpływowi skrajnych czynników fizycznych i chemicznych).





Bacto-Tech Sp. z o.o.
Kuczek 8P, 87-700 Aleksandrów Kujawski

tel. +48 605 530 884
e-mail: kontakt@bactotech.pl
www.bactotech.pl

Dział Handlowy
Północ: +48 785 933 768
Południe: +48 785 151 591
e-mail: handel@bactotech.pl

