



**CERES**

DLA OGRODNICTWA

# ZERO POZOSTAŁOŚCI

Natura w walce  
o zdrowe rośliny i żywność



# BAS

## Mieszanka bakterii m.in. rodzaju *Bacillus*

### Dawkowanie:

- substrat do siewu  
50-100 ml/m<sup>3</sup> substratu
- uprawy pod osłonami  
200 ml/1000 m<sup>2</sup>
- uprawy polowe  
1-2 l/ha
- drzewa, podkładki  
i rośliny doniczkowe  
zamaczanie korzenia  
przed sadzeniem  
1 l/100 l wody

### Skład:

- |                      |     |
|----------------------|-----|
| • azot organiczny    | 1%  |
| • węgiel organiczny  | 10% |
| • materia organiczna | 30% |

### Wymagane warunki glebowe dla wzrostu bakterii zawartych w preparacie:

- |                          |         |
|--------------------------|---------|
| • pH                     | 4,0-9,0 |
| • minimalna temperatura  | 5°C     |
| • optymalna temperatura  | 20-30°C |
| • maksymalna temperatura | 40°C    |

### Właściwości preparatu:

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| • pH               | 5,5-7,5             |
| • gęstość          | 1 g/cm <sup>3</sup> |
| • kolor            | karmel              |
| • postać preparatu | gęsty płyn          |

### Opakowanie: 1 l

**BAS** może być ważną alternatywą dla ograniczenia stresów biotycznych i abiotycznych wśród metod biologicznych. W przypadku zastosowań w rolnictwie ekologicznym BAS specjalnie chroni populacje bakterii z rodzaju *Bacillus* szeroko rozpowszechnionych w przyrodzie i uważanych za nieodłącznych sojuszników w rolnictwie, zapewniając ekologicznie czystą i zrównoważoną metodę utrzymania zdrowego środowiska wzrostu roślin.

Niektóre glebowe gatunki bakterii należące do rodzaju *Bacillus* okazały się skuteczne w utrzymywaniu środowiska sprzyjającego wzrostowi roślin. Bakterie te są zdolne do tworzenia endospor i dlatego są w stanie tolerować skrajne pH, temperatury i warunki osmotyczne. Bakterie *Bacillus* oferują kilka zalet w porównaniu do innych organizmów glebowych. Produkują lotne związki o rzeczywistym znaczeniu agronomicznym. Związki te odgrywają ważną rolę w hamowaniu rozwoju patogenów glebowych. Zawarte w preparacie BAS bakterie określane są jako bionawóz, ponieważ przekształcają nierozpuszczalne formy fosforu w formy przyswajalne dla roślin.

Niektóre gatunki bakterii zawarte w BAS, należą do grupy bakterii stymulujących rozwój roślin, działanie pozostałych polega na utrwalaniu atmosferycznego azotu. Ponadto, wytwarzają one hormony, takie jak auksyny czy cytokiny, które stymulują rozwój korzeni. Są również niezbędne do uwalniania składników odżywczych, usuwania innych szkodliwych populacji bakterii. Dzięki powyższym działaniom bakterie *Bacillus* stają się coraz ważniejsze w zrównoważonych systemach rolniczych.

BAS przeznaczony jest do aplikowania na liście lub bezpośrednio na podłoża ogrodnicze. Możliwe jest też stosowanie na nasiona, dzięki temu bakterie kolonizują rozwijający się system korzeniowy, tworząc konkurencję z innymi organizmami, które zagrażają systemowi korzeniowemu.

Z uwagi na swój mikrobiologiczny charakter nie zaleca się mieszania BAS z innymi środkami chemicznymi.

### Zastosowanie produktu:

Zawarte w preparacie mikroorganizmy wymagają organicznego źródła pożywienia. Zaleca się połączenie preparatu BAS w wodnym roztworze z preparatem CARBOGEN L minimum na dobę przed planowaną aplikacją, aby w pełni wykorzystać potencjał biologiczny bakterii.



# BLANKA

Mieszanka grzybów owadobójczych m.in. z rodzajów *Beauveria*, *Lecanicillium*

**BLANKA** zawiera grzyby owadobójcze atakujące między innymi: mszyce, wciornastki, mączliki, pędraki, drutowce. Grzyby te odgrywają ważną rolę w naturalnej redukcji szkodliwych owadów żyjących w glebie. Do skutecznego działania niezbędny jest kontakt zarodników grzybów z ciałem owada. Gdy owad jest zainfekowany, grzyb szybko rozwija się w jego wnętrzu, odżywiając się składnikami odżywczymi obecnymi w ciele owada, a zainfekowane owady przestają żerować i giną w ciągu kilku dni. Dzięki zastosowaniu preparatu **BLANKA** potencjał wzrostu grzybów pożytecznych znacznie wzrasta, osiągając miliard jednostek tworzących kolonie na gram. Warunki optymalnego działania produktu to wysokie temperatury i podwyższona wilgotność. Ogólny efekt działania preparatu **BLANKA** skutkuje stworzeniem korzystnych warunków wzrostu oraz wytworzeniem przez rośliny większego plonu.

## Zastosowanie produktu:

Zaleca się potączenie preparatu **BLANKA** w wodnym roztworze z preparatem **CARBOGEN L** (wykorzystywanym jako organiczne źródło pożywienia) minimum na dobę przed planowaną aplikacją, aby w pełni wykorzystać potencjał biologiczny grzybów zawartych w preparacie.

**BLANKA** jest produktem przeznaczonym do zastosowania w formie oprysku na liście oraz doglebowo.

Preparat **BLANKA** najlepiej działa w warunkach wysokiej wilgotności powietrza, dlatego zaleca się przeprowadzanie oprysków późnym wieczorem.

Preparatu **BLANKA** nie należy łączyć z fungicydami.

## Dawkowanie:

- **uprawy pod osłonami** (kwiaty, warzywa, rośliny doniczkowe) aplikacja na liście – 200-300 ml na 100 l wody /1000 m<sup>2</sup> zabieg należy powtarzać co 7-10 dni (w celu osiągnięcia szybszego działania preparatu, zabieg należy powtarzać co 3 dni)
- **uprawy polowe oraz sadownicze** – 1-2 l/800 l wody/ha zabieg należy powtarzać co 15 dni (w celu osiągnięcia szybszego działania preparatu, zabieg należy powtarzać co 5-7 dni)

## Skład:

- |                     |      |
|---------------------|------|
| • azot organiczny   | 0,2% |
| • węgiel organiczny | 42%  |

## Wymagane warunki glebowe dla wzrostu mikroorganizmów zawartych w preparacie:

- |                          |         |
|--------------------------|---------|
| • pH                     | 4,0-9,0 |
| • minimalna temperatura  | 8-10°C  |
| • optymalna temperatura  | 25-30°C |
| • maksymalna temperatura | 35-40°C |

## Właściwości preparatu:

- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| • pH               | 6,5                   |
| • gęstość          | 0,9 g/cm <sup>3</sup> |
| • kolor            | bursztynowy           |
| • postać preparatu | gęsty płyn            |

## Opakowanie:

1 l



# CARBOGEN L

Płynna pożywka dla mikroorganizmów

## Dawkowanie:

Pierwszy zabieg aplikacji należy przeprowadzić bezpośrednio przed sadzeniem lub podczas wytwarzania pąków 0,5 l /1000 m<sup>2</sup> (maksymalnie 3-5 l/1000 m<sup>2</sup>) zabieg powtarzać co 4-6 tygodni przez cały cykl uprawy. W celu uzyskania najlepszych rezultatów należy zastosować na glebę lub podłoże ogrodnicze bezpośrednio przed siewem/sadzeniem roślin.

## Skład:

- |  |      |
|--|------|
| • azot organiczny                      | 7%   |
| • węgiel organiczny                    | 15%  |
| • fosfor P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 2,3% |
| • potas K <sub>2</sub> O               | 5,0% |

## Właściwości preparatu:

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| • pH               | 6,9                 |
| • gęstość          | 1 g/cm <sup>3</sup> |
| • kolor            | jasnobrązowy        |
| • postać preparatu | gęsty płyn          |

**CARBOGEN L** to preparat na bazie drożdży, bogaty w łatwo dostępne aminokwasy w aktywnej postaci. CARBOGEN L stymuluje przemianę materii i aktywuje fizjologiczny wzrost roślin (wzrost części nadziemnej i rozwój korzeni, wzrost jakości owoców oraz wzrost suchej masy owoców i poziomu cukru), a także poprawia ich zdolność do przetrwania okresów stresów, takich jak: wahania termiczne, nadmierne zasolenie, ataki patogenów i stres wodny.

CARBOGEN L nie jest fizjologicznie aktywny tylko wobec roślin, ale stymuluje reprodukcję mikroorganizmów, które tworzą ryzosferę. Rozwój takich drobnoustrojów w glebie jest niezbędny dla żyzności gleby, ponieważ te organizmy są w stanie przetwarzać pewne substancje na formy przyswajalne dla roślin.

## Zastosowanie produktu:

CARBOGEN L znajduje zastosowanie we wszystkich gatunkach roślin uprawnych, zarówno na polu, jak i pod osłonami. Preparat należy stosować podczas krytycznych okresów wegetacji, starając się unikać najgorętszych godzin podczas dnia. Zaleca się podawanie CARBOGEN L w okresach maksymalnego stresu roślin, w miarę możliwości zwiększając dawki i stosując je częściej.

W przypadku stosowania z preparatami BAS, BLANKA, KLOZER, TRIKO należy mieszać odpowiednio wcześniej w stosunku 1:1 w celu maksymalnego rozmnożenia populacji mikroorganizmów.

W przypadku oprysków należy unikać wody o odczynie zasadowym (pH > 6,5).



# KLOZER

Mieszanka grzybów owadobójczych m.in. z rodzajów *Beauveria*, *Metarhizium*

## Dawkowanie:

- **uprawy pod ostonami**  
200 ml preparatu rozpuścić w 100 l wody /1000 m<sup>2</sup> uprawy (zabieg należy powtarzać co 7-10 dni)
- **uprawy polowe oraz sady**  
1- 2 l preparatu rozpuścić w 800 l wody/1 ha (zabieg należy powtarzać co 15-20 dni, w celu osiągnięcia szybszego działania preparatu, zabieg należy powtarzać co 5-7 dni)

## Skład:

- grzyby mikoryzowe 1%
- bakterie ryzosferowe 1 milion jtk. /gram

## Wymagane warunki glebowe dla wzrostu mikroorganizmów zawartych w preparacie:

- pH 5,0-11,0
- minimalna temperatura 5°C
- optymalna temperatura 20-30°C
- maksymalna temperatura 40°C

## Właściwości preparatu:

- pH 6,5
- gęstość 0,9 g/cm<sup>3</sup>
- kolor karmel
- postać preparatu gęsty płyn

## Opakowanie: 1 l

**KLOZER** znajduje zastosowanie w glebach i podłożach ogrodniczych. Jest potężnym sojusznikiem w uprawach pod ostonami, a także w uprawach polowych. KLOZER sprzyja rozwojowi użytecznej mikroflory grzybów należących do rodzaju *Beauveria* i *Metarhizium* oraz innych, które wzrastają dzięki białkom oraz substancjom chitynowym w ciele owadów. Dwa zawarte w preparacie grzyby, wzrastają na substancjach chitynowych z których zbudowane są pancerze stawonogów. Grzyby te, inaczej zwane entomopatogenicznymi, można zaliczyć do najbardziej skutecznych naturalnych wrogów owadów z ekosystemów rolniczych. Mają szeroką gamę gatunków, na których żerują, co stanowi ogromną zaletę w kontroli biologicznej owadów szkodliwych. Grzyby entomopatogeniczne są dobrze przystosowane do klimatu umiarkowanego, a u odpowiednich owadów-gospodarzy są w stanie prowadzić naturalny cykl reprodukcyjny. Zarodniki przenoszą się przez ruchy powietrza i osiadają w glebie. Do skutecznego działania powyższych grzybów niezbędny jest kontakt owada z zarodnikami grzyba. Gdy owad jest zainfekowany, grzyb szybko rozwija się w jego wnętrzu, odżywiając się składnikami odżywczymi obecnymi w ciele owada, a zainfekowane owady przestają żerować i giną w ciągu kilku dni.

Zawarte w preparacie KLOZER grzyby atakują m. in. szpeciele, opuchlaki, wciornastki, mszyce, mączliki, pędraki, drutowce.

Dzięki zastosowaniu preparatu KLOZER potencjał wzrostu grzybów znacznie wzrasta, osiągając miliard jednostek tworzących kolonie na gram. KLOZER zawiera bakterie ryzosfery, które kolonizują system korzeniowy roślin i przynoszą korzystne efekty dla roślin, takie jak szybszy wzrost i zmniejszona wrażliwość na stresy.







# CERES

DLA OGRODNICTWA

CERES International Sp. z o.o.

ul. Polna 29, 62-310 Pызdry

tel. +48 789 034 834

tel. fax +48 63 276 83 10

info@ceres.pl [www.ceres.pl](http://www.ceres.pl) 

**DYSTRYBUTOR:**

# ZERO POZOSTAŁOŚCI

Natura w walce  
o zdrowe rośliny i żywność