



GoudenKorrel[®]

Producent Nawozów Wieloskładnikowych

KATALOG PRODUKTÓW

www.goudenkorrel.com

GoudenKorrel®

**konceptyjna linia
mineralnych nawozów
wieloskładnikowych
produkowanych według
pionierskiej technologii
G2D, bazującej na skale
mineralnej – polihalicie.
Nawozy marki
GoudenKorrel® pozwalają
rolnikom maksymalnie
wykorzystać swój
potencjał ekonomiczny,
tj. m. in. poprawiają
strukturę gleby,
zapewniając lepszy wzrost
i jakość plonów!**



K

Ca

Mg

S

**DZIŚ
JESTEŚMY W
TYM MIEJSCU,
ALE
COFNIJMY SIĘ
W CZASIE.....**





Spółka GoudenKorrel® rozpoczęła współpracę z ICL podpisując umowę na dostawę polihalitu do Zakładu Produkcji Nawozów Wieloskładnikowych w Lubieniu Kujawskim.



Rozpoczęcie budowy nowego Zakładu Produkcji Nawozów Wieloskładnikowych oraz uruchomienie linii produkcyjnej.



Zakończenie prac budowlanych w Zakładzie Produkcji Nawozów Wieloskładnikowych GoudenKorrel. Nowy budynek biurowy zostaje oddany do użytku.

|| 2019

|| 2021

|| 2022

|| 2023

|| 2024

|| 2025

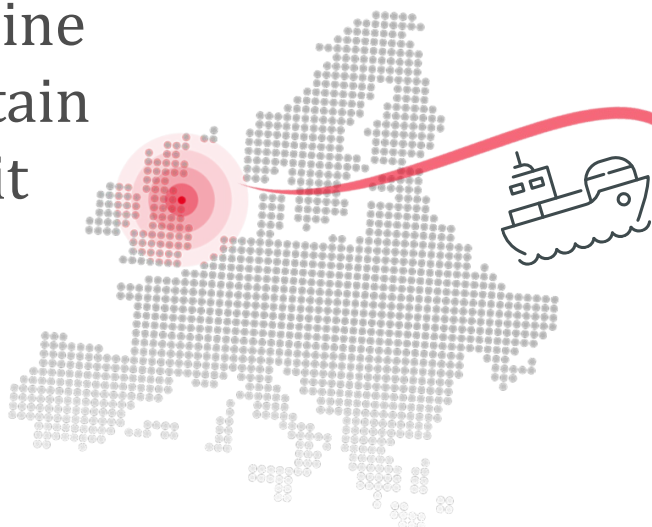
“Złoty Medal”
Międzynarodowych Targów Rolniczych
w Kielcach dla ekologicznego nawozu
BELENUS®

GoudenKorrel z sukcesem wkracza
na rynek globalny
i rozszerza sieć
dystrybucji o kolejne kraje.

Nowy etap rozwoju
i umocnienie pozycji rynkowej Spółki
po nabyciu 100% udziałów przez
Artano Sp. z o.o.



Boulby Mine
Great Britain
Polihalit



Zakład Produkcji Nawozów
Wieloskładnikowych
w Lubieniu Kujawskim
Polihalit Complex®, Belenus®,
Vervactor® & PoliSulMag®



Boulby Mine to 200-hektarowy obiekt położony na południowy wschód od wioski Boulby, na północno-wschodnim wybrzeżu North York Moors w Loftus w północnej Anglii. Jest prowadzona przez Cleveland Potash Limited, która jest obecnie spółką zależną Israel Chemicals Ltd. (ICL). Na początku 2016 r. rozpoczęto wydobycie polihalitu. W 2019 roku Spółka GoudenKorrel® rozpoczęła współpracę z ICL podpisując umowę na dostawę polihalitu do Zakładu Produkcji Nawozów Wieloskładnikowych w Lubieniu Kujawskim. Tu zaczyna się nasza przygoda z polihalitem.....



POLIHALIT

$K_2MgCa_2(SO_4)_4 \cdot 2H_2O$



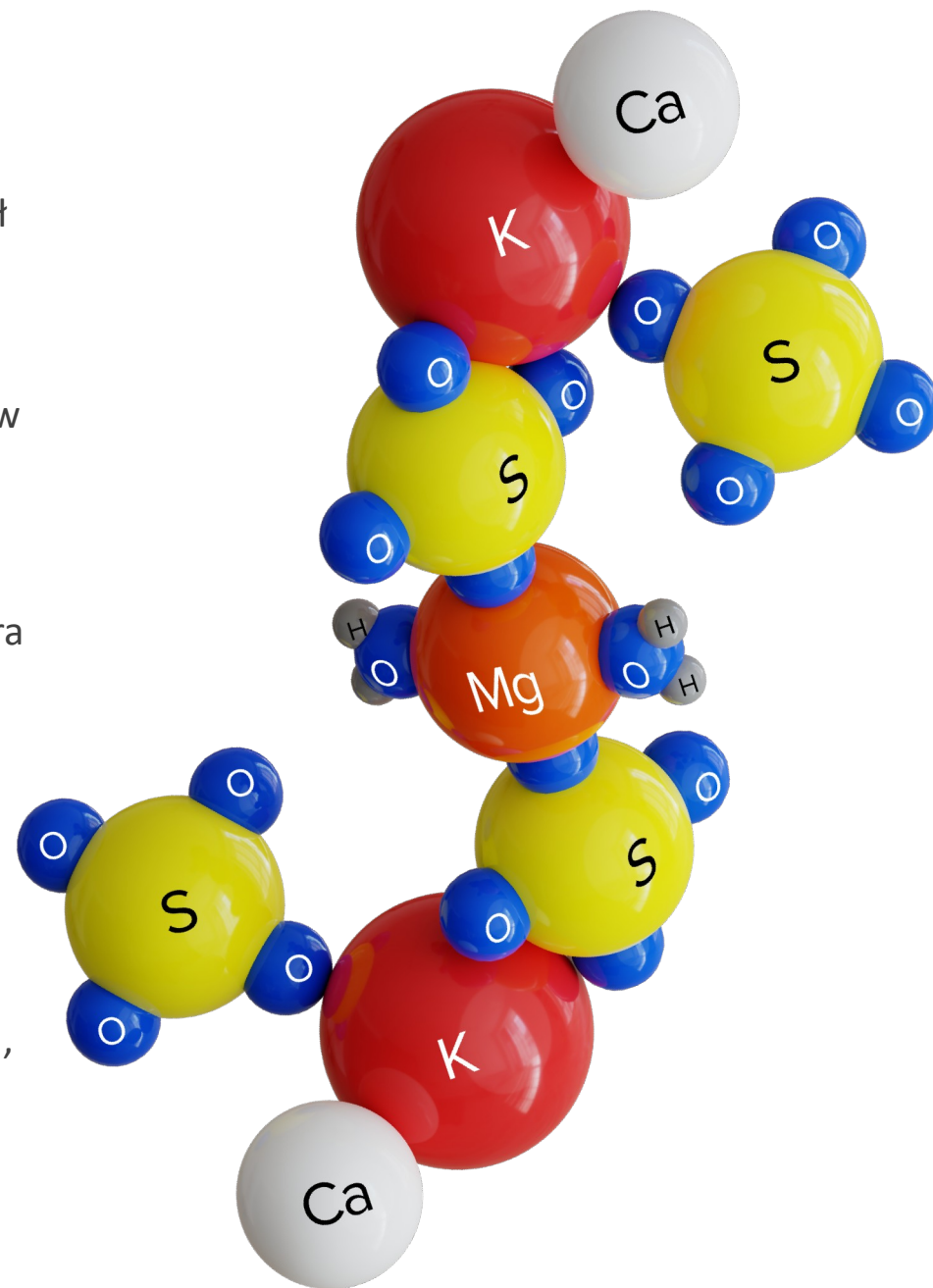
Polihalit – naturalnie występujący minerał, wydobywany z warstwy skał polihalitowych, ponad 1000m poniżej poziomu Morza Północnego u wybrzeży North Yorkshire w Wielkiej Brytanii.



Minerał polihalitowy zawiera wyłącznie wiązania siarczanowe, dzięki czemu nawozy są bezpieczne dla roślin i środowiska!



Polihalit jest naturalnym mineralnym źródłem potasu, wapnia, magnezu i siarki o najniższym śladzie węglowym na rynku, wynoszącym 0,0337 kg węgla na kg wydobytego produktu, ponieważ wymaga jedynie obróbki mechanicznej.



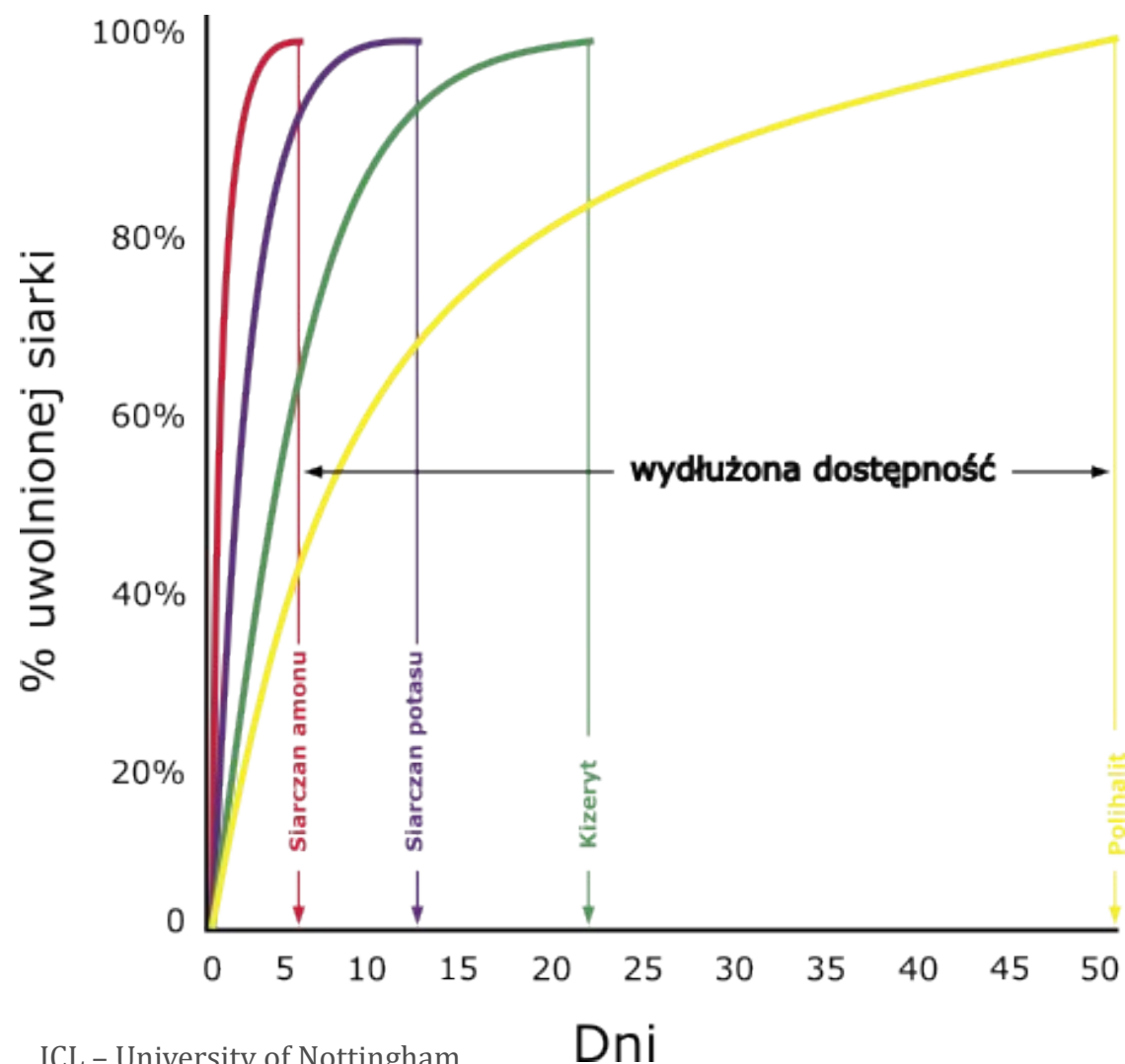
*uproszczona wizualizacja cząstki polihalitu

GoudenKorrel®

UWALNIANIE SIARKI ZAWARTEJ W POLIHALICIE KONTRA INNE ŹRÓDŁA

Siarka zawarta w nawozach z polihality jest dostępna dla roślin ponad 50 dni, co powoduje, że rośliny mogą w pełni wykorzystać pozostałe pierwiastki takie jak azot, potas, wapń oraz magnez.

Siarka w pierwszym etapie- w przeciągu 15 dni od zastosowania nawozu – dostępna jest w 50%. Im proces postępuje w czasie ta dostępność się zwiększa. Siarka uwalniana jest powoli co wydłuża jej czas działania w glebie, roślina jest w stanie dłużej ją pobrać a dodatkowo unikamy szybkiego jej wypłukania.



ICL – University of Nottingham,
UK Raport 2016

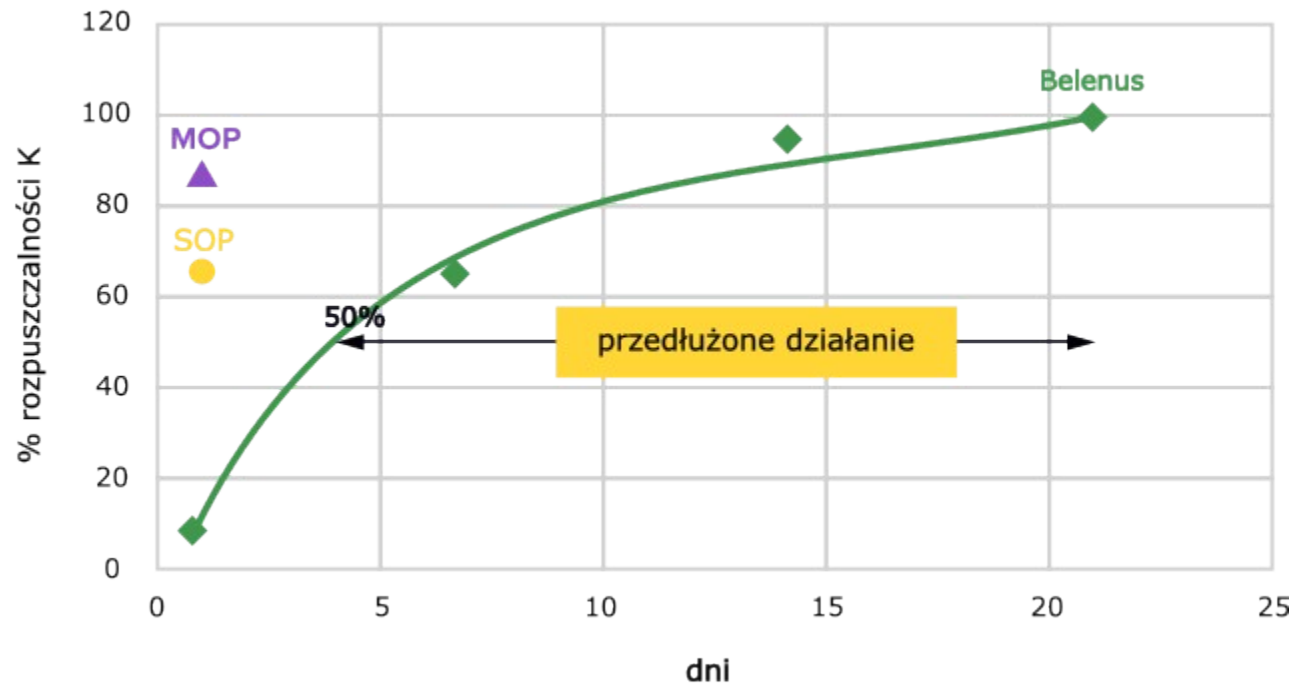
ROZPUSSCZALNOŚĆ K Z BELENUS®, SOP I MOP

Potas dostępny w nawozach z polihality jest rozpuszczalny w 100%, a proces dostępności jest wydłużony w czasie.

Potas w pierwszym etapie – w przeciągu 5 dni od zastosowania nawozu – dostępny jest w 50%. Im proces postępuje w czasie ta dostępność się zwiększa. Potas uwalniany jest powoli co wydłuża jego czas działania w glebie, roślina jest w stanie dłużej go pobrać a dodatkowo unikamy szybkiego wypłukania.

Rozpuszczalność K z Belenus®, MOP, SOP

Rozpuszczalność potasu w nawozach



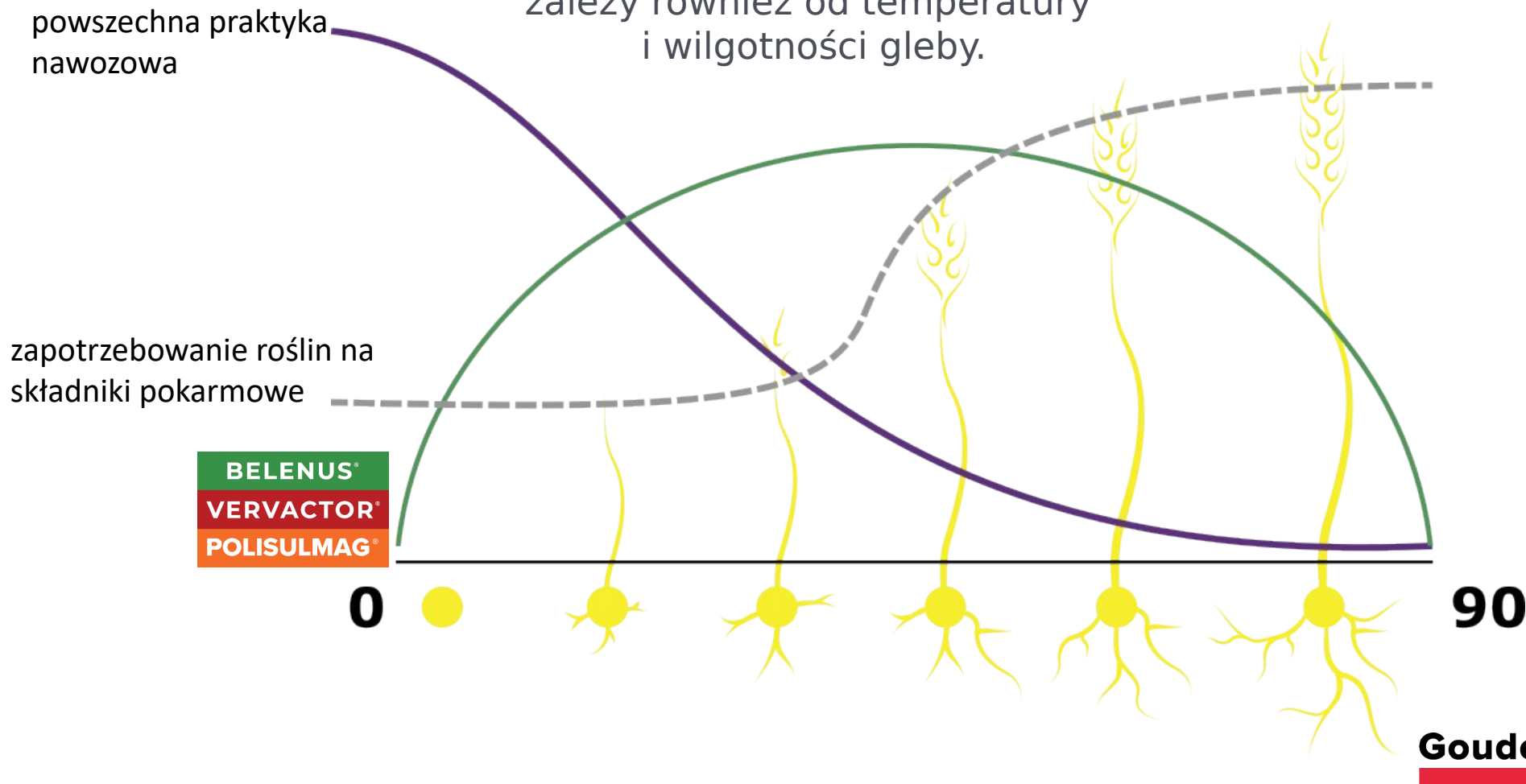
ICLSF lab R&D Netherlands, 2016

NAWOZY O PRZEDŁUŻONYM DZIAŁANIU

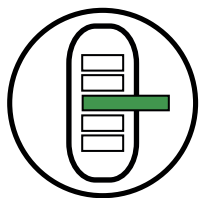
W nawozach o przedłużonym działaniu marki GoudenKorrel® składniki odżywcze takie jak siarka, potas, wapń, magnez i sód są dostępne już w 50% w pierwszym etapie, czyli 15 dni po zastosowaniu nawozu. Wraz z postępem procesu w czasie dostępność ta wzrasta.

Technologia G2D Nodens Technology™ zastosowana przy produkcji nawozów mineralnych GoudenKorrel® sprawia, że granulki mają przedłużony czas aktywacji, a proces rozkładu trwa około 3 miesięcy. Pierwiastki uwalniają się powoli, co wydłuża czas ich działania w glebie i zapobiega szybkiemu wypłukiwaniu. Szybkość uwalniania składników odżywczych

zależy również od temperatury i wilgotności gleby.



ZAWARTOŚĆ CHLORU W NAWOZACH - PORÓWNIANIE



Idealne dla upraw
wrażliwych na
chlorki

Niski index
zasolenia
i neutralne pH

Wysoka zawartość chloru w nawozie może dezynfekować glebę, niszczyć florę bakteryjną, wpływać na zdolność roślin do pobierania wody, ograniczać wzrost i rozwój roślin, powodować choroby i uszkadzać tkanki roślinne!

Nawozy Polihalit Complex®, Belenus®, Vervactor® & PoliSulMag®
są bezpieczne dla środowiska i roślin.



**ZAWARTOŚĆ CHLORU
W
1 TONIE NAWOZU**



GoudenKorrel®

TECNOLOGIA

.....



G2D Nodens Technology™

Jako jedyny Producent Nawozów
Wieloskładnikowych opracowaliśmy
i opatentowaliśmy metodę
produkcji aktywnego polihalitu!

Na czym polega G2D Nodens Technology™?

Technologia G2D to jedyna w swoim rodzaju,
wielostopniowa technologia polegająca na:

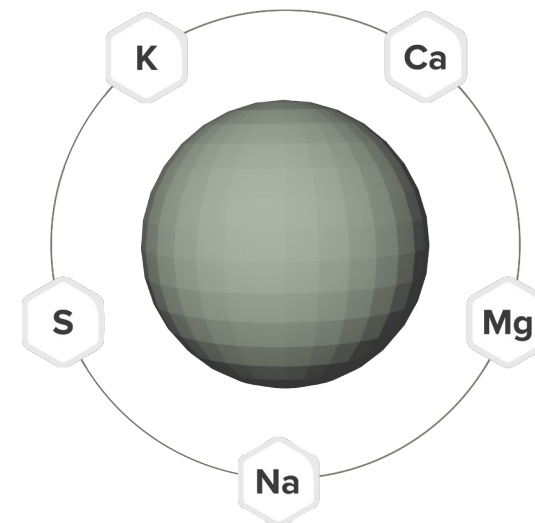
- *rozpyleniu surowców do poziomu kilkudziesięciu mikronów
- *separacji aktywnych cząstek
- *ich zmieszaniu
- *agregacji

Każda otrzymana granula zaopatrzona jest w inteligentny system aktywacji rozpadu, dzięki czemu produkt cechuje się całkowitą rozpuszczalnością i szybkim działaniem.



G2D Nodens Technology™

GoudenKorrel® do produkcji nawozu
Polihalit Complex®, Vervactor®,
Belenus® & Polisolmag®
wykorzystuje opatentowaną Technologię G2D



98% produktu ma postać granul o wymiarach: 2-5 mm



ICL, POLIHALIT –
pokruszona skała

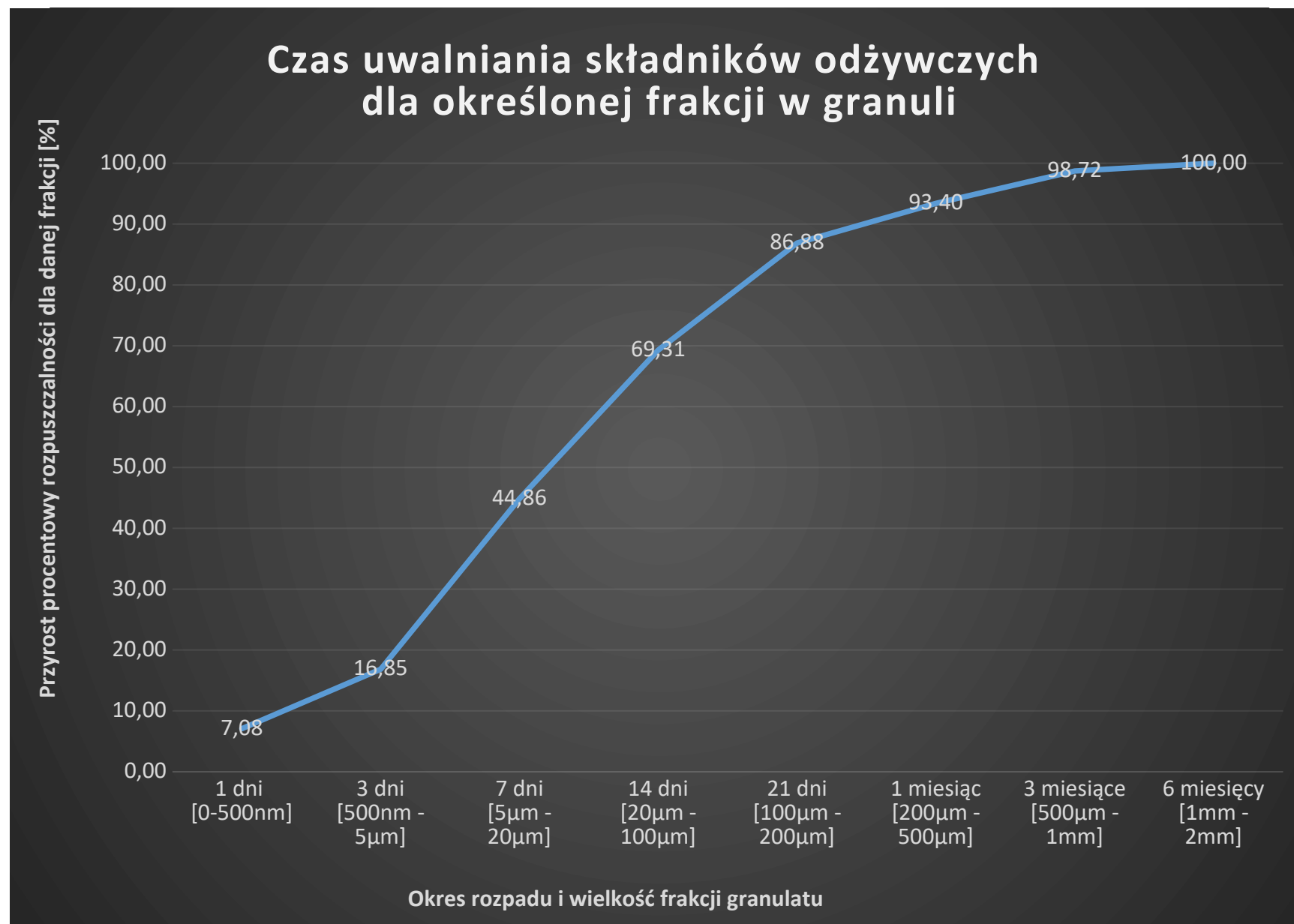


Technologia
G2D™



Produkty
GoudenKorrel®

ROZPUSZCZALNOŚĆ SKŁADNIKÓW ODŻYWCZYCH ZAWARTYCH W CZĄSTECZKACH O RÓŻNYCH FRAKCJACH WEWNĄTRZ JEDNEJ GRANULKI NAWOZÓW MINERALNYCH Z POLIHALITU



*przy założeniu wystąpienia normalnych opadów deszczu

WYNIKI ZASTOSOWANIA NAWOZU MINERALNEGO BELENUS® JAKO ŹRÓDŁA SIARKI I POTASU WZBOGAĆONEGO MAGNEZEM I WAPNIEM



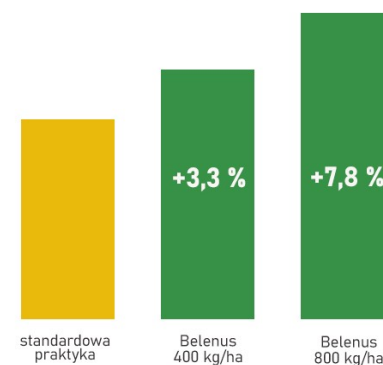
KUKURYDZA

Przy zastosowaniu nawozu Belenus®:

- *plon z rośliny wzrósł do 0,6 t/ha
- *rośliny zawiązywały więcej ziarniaków w kolbie
- *rośliny były bardziej okazałe i miały większą wysokość
- *rośliny charakteryzowały się wyższym wskaźnikiem Indeksu SPAD

PDF

PLON ZIARNA



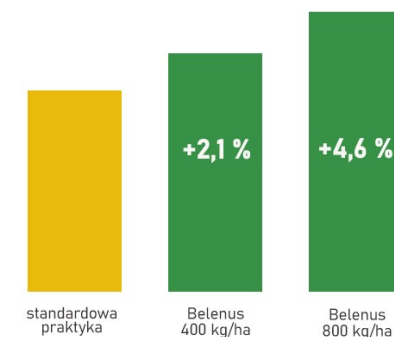
ZIEMNIAK

Przy zastosowaniu nawozu Belenus®:

- *wzrost plonów nawet do 4,62% t/ha
- *stwierdzono istotnie większy udział bulw średnich
- *stwierdzono istotnie mniejszy udział bulw małych w porównaniu do obiektu kontrolnego

PDF

PLON



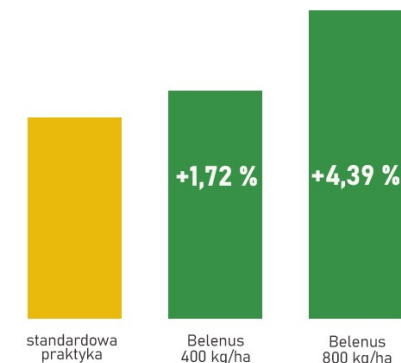
BURAK CUKROWY

Przy zastosowaniu nawozu Belenus®:

- *wzrost plonu nawet do 4,4%
- *wzrost chlorofilu w liściach o 1,57% przy zastosowaniu Belenus® 400 kg/ha
- *wzrost chlorofilu w liściach o 2,97% przy zastosowaniu Belenus® 800 kg/ha

PDF

PLON



PRODUKTY

.....



Naszym wspólnym celem jest maksymalne wykorzystanie dobroczynnej siły polihalitu!

Nawóz nieorganiczny
(PFC1(C)(I)(a)(ii))
NPK(Ca, Mg, Na, S)
WIELOSKŁADNIKOWY
STAŁY NIEORGANICZNY
NAWÓZ

MAKROSKŁADNIKOWY
12,11,18(+4+1,5+1+29)

Nawóz mineralny
(PFC1(C)(I)(a)(i))
K(Ca, Mg, Na, S)
PROSTY STAŁY
NIEORGANICZNY
NAWÓZ

MAKROSKŁADNIKOWY
12(+19+5,5+6,5+42)

Nawóz mineralny
(PFC1(C)(I)(a)(i))
K(Ca, Mg, Na, S)
PROSTY STAŁY
NIEORGANICZNY
NAWÓZ

MAKROSKŁADNIKOWY
30(+15+3+5,5+22)

Nawóz mineralny
(PFC1(C)(I)(a)(i))
K(Ca, Mg, Na, S)
PROSTY STAŁY
NIEORGANICZNY
NAWÓZ

MAKROSKŁADNIKOWY
5,5(+15+21+1,8+22)



GoudenKorrel®

BELENUS® MINERALNY NAWÓZ EKOLOGICZNY



BELENUS®



K_2O 12%

CaO 19%

MgO 5,5%

Na_2O 6,5%

SO_3 42%



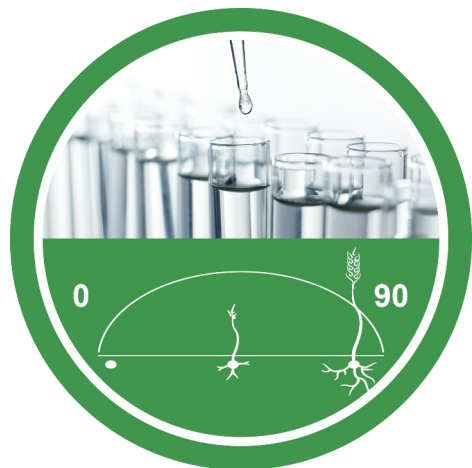
6 zalet nawozu



BELENUS®

1. Eco SOP = granulowany nawóz oparty na zmielonym, bezchlorkowym polihalicie

2. Bezpieczne źródło naturalnej siarki, potasu, magnezu i wapnia



3. Wysoka rozpuszczalność i przedłużony okres dostępności dla roślin



4. Brak efektu zakwaszenia, zasolenia i eliminacji flory bakteryjnej gleby, pH: 7,7



5. Do zastosowania przedsiewnie i pogłównie, również w rolnictwie ekologicznym i ogrodnictwie



6. Opatentowana formuła

CERTYFIKAT ECO



Puławy, 2022-08-18

GoudenKorrel S.A.
ul. Sienkiewicza 82/84, 90-318 Łódź

Wasze pismo z dnia 01.08.2022 r. Nasz znak: NŻN.501.387.2022.JT

Świadectwo kwalifikacji produktu do stosowania w rolnictwie ekologicznym
wydane dla: GoudenKorrel S.A.

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/848 oraz Rozporządzeniem Komisji (UE) 2021/1165, nawóz o nazwie handlowej ELPLON SULFER, oznakowany znakiem CE zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1009 jako prosty stały nieorganiczny nawóz makroskładnikowy PFC 1(C)(I)(a)(i), może być stosowany w rolnictwie ekologicznym.

Produkt jest umieszczony w wykazie nawozów i środków poprawiających właściwości gleby zakwalifikowanych do stosowania w rolnictwie ekologicznym pod numerem NE/647/2022.

Świadectwo nie jest gwarancją wartości użytkowej produktu. Za jakość produktu odpowiada GoudenKorrel S.A.

Świadectwo traci ważność z chwilą zmiany technologii wytwarzania produktu (składu surowcowego lub źródła pochodzenia surowców), mogącej w istotny sposób wpływać na jego właściwości. O zmianach takich producent zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić IUNG-PIB w Puławach.

Świadectwo nie zastępuje innych dokumentów, które mogą być wymagane obowiązujący przepisami i zostanie cofnięte w przypadku ujawnienia, nieznanego w dniu jego wydania, faktów o niekorzystnym wpływie produktu na środowisko, zdrowie ludzi lub zwierząt, lub niezgodności z obowiązującymi przepisami o produkcji ekologicznej.

dr inż. Tamara Jadczyńska

Kierownik Zakładu
z up. dr hab. Anna Podkościelna
prof. dr hab. Anna Podkościelna

Otrzymują:

- 1) GoudenKorrel S.A.
- 2) MRiRW, Departament Rolnictwa Ekologicznego i Jakości Żywności

ul. Ciesielskich 8, 24-100 Puławy
tel.: +48 81 47 86 700/800, fax: +48 81 47 86 900
www.iung.pl, e-mail: iung@iung.pulawy.pl
NIP: 716-000-42-81



OF&G
Approved Inputs
Scheme



Certificate of Evaluation for Compliance

This is to certify that the products or services listed below comply with the OF&G Standards (incorporating EC Regulation 834/2007) and are approved for use in Organic Systems:

GoudenKorrel S.A.

ul. Sienkiewicza 82/84, 90-318 Łódź, Poland
Tel: +48 887 098 800

Product Approved for Restricted Use - Approval Required

Fertilisers

Belenus®



Registration Number: UKE1864

Renewal Month: 06 (June)

Date Issued: 19 June 2023

Certificate Expiry Date: 30 June 2024

Signed by: *J. Gadsbey*

Julie Gadsbey - Certification Officer

This Certificate remains at all times the property of OF&G
Old Estate Yard, Shrewsbury Road, Albrighton, Shropshire, SY4 3AG
Tel: 01939 291800 Email: info@ofgorganic.org

VERVACTOR® MINERALNY NAWÓZ POTASOWY

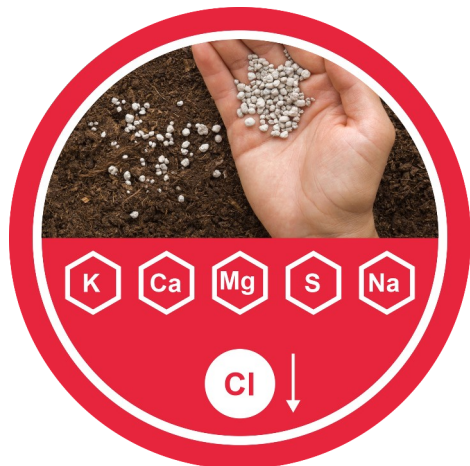


VERVACTOR®

K_2O	30%
CaO	15%
MgO	3%
Na_2O	5,5%
SO_3	22%

6 zalet nawozu

VERVACTOR®



1. Wysoki udział potasu w kombinacji z siarką i wapniem przy udziale magnezu i sodu



2. Obniżona zawartość toksycznych chlorków – jedynie 16,5% (sól potasowa 46%)



3. Do stosowania przedsiewnie i pogłównie, na uprawach rolniczych i warzywnych



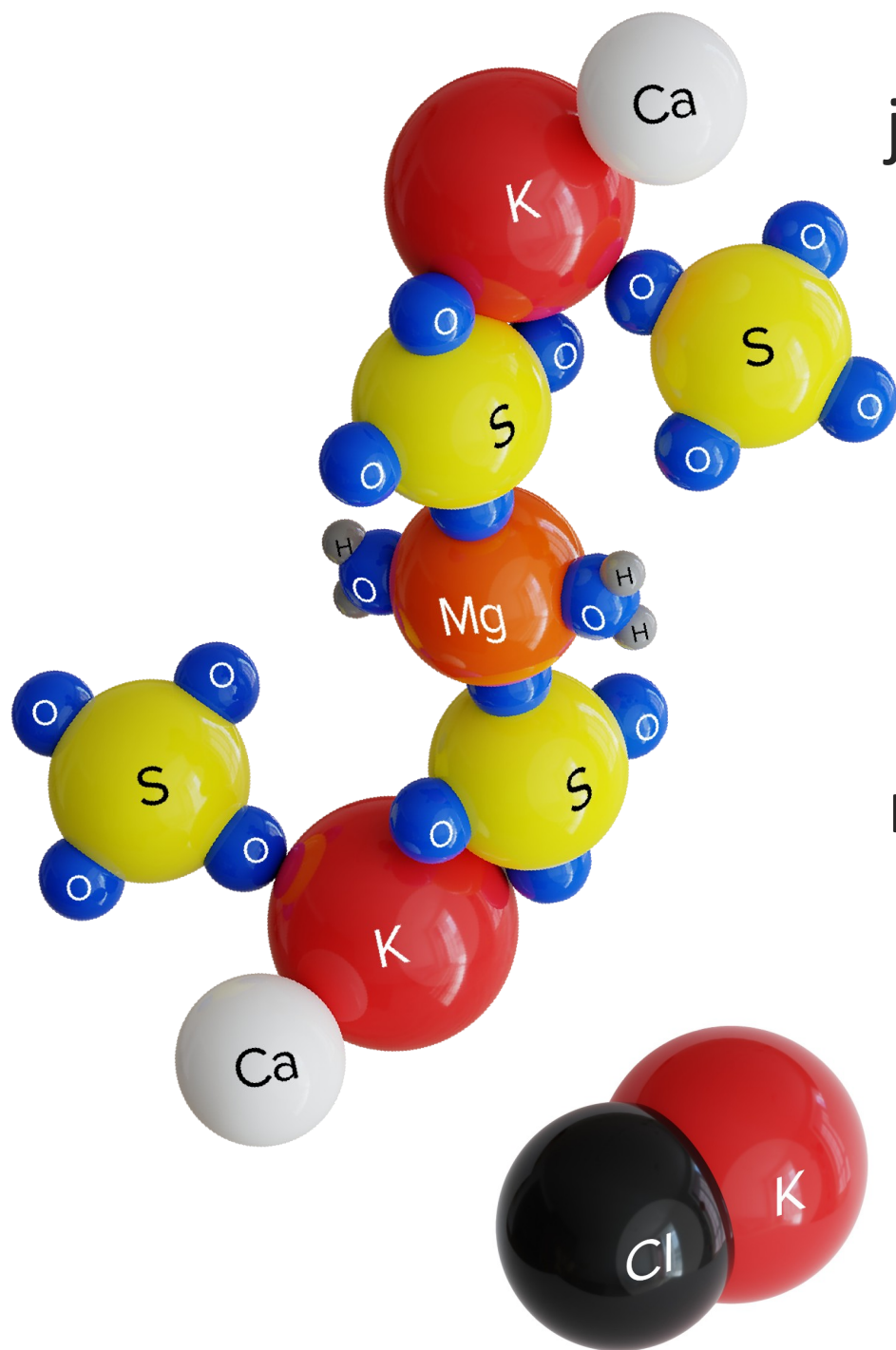
4. Wysoka rozpuszczalność i przedłużona dostępność dla roślin



5. Brak efektu zasolenia i zakwaszenia gleby



6. Opatentowana formuła



Nawóz VERVACTOR® wykonany jest z naturalnego minerału, jakim jest polihalit z dodatkiem soli potasowej. Dlatego w jego składzie, między pierwiastkami, występują powiązania siarczanowo-chlorkowe, co oznacza, że stopień zasolenia jest niższy niż w podobnych nawozach tego typu.

Zawartość chlorku
na poziomie – **16,5%**

POLIHALIT COMPLEX® KOMPLEKSOWY NAWÓZ MAKRO- SKŁADNIKOWY



POLIHALIT COMPLEX®

N	12%
P₂O₅	11%
K₂O	18%
SO₃	29%
CaO	4%
MgO	1,5%
Na₂O	1%
B	0,2%
Fe	0,2%
Zn	0,1%
Mn	0,02%

6 zalet nawozu



1. Kompleksowa zawartość niezbędnych pierwiastków oraz makro- i mikroelementów

POLIHALIT COMPLEX



2. Polihalit jako inhibitor ureazy zwiększa wydajność azotu



3. Wszystkie składniki całkowicie rozpuszczalne w wodzie



4. Nawóz bezchlorkowy, brak efektu zakwaszenia i zasolenia ziemi



5. Do stosowania przewidziane i pogłównie we wszystkich uprawach, również dla roślin wrażliwych na chlorki



6. Opatentowana formuła - Idealna twardość i rozpuszczalność granuli

**POLISULMAG®
MINERALNY NAWÓZ
MAGNEZOWO-
SIARCZANOWY**



POLISULMAG®



K₂O 5,5%

CaO 15%

MgO 21%

Na₂O 1,8%

SO₃ 22%

6 zalet nawozu



1. Wysoki udział magnezu i siarki z dodatkiem potasu, wapnia i sodu



2. Minimalna zawartość toksycznych chlorków



3. Wysoka rozpuszczalność i przedłużony okres dostępności dla roślin



4. Brak efektu zakwaszenia i zasolenia gleby



5. Do zastosowania przedsiewnie i pogłównie, w uprawach rolnych, warzywnictwie i ogrodnictwie



6. Opatentowana formuła

CERTYFIKAT ECO



Instytut Uprawy
Nawożenia i Gleboznawstwa
Państwowy Instytut Badawczy



Nasz znak: NŻN.501.345.2023

Puławy, 18.08.2023 r.

GoudenKorrel S.A.
ul. Sienkiewicza 82/84, 90-318 Łódź

Świadectwo kwalifikacji produktu do stosowania w rolnictwie ekologicznym
wydane dla: GoudenKorrel S.A.

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/848 oraz Rozporządzeniem Komisji (UE) 2021/1165, produkt nawozowy CE PFC1(C)(I)(a)(i): PROSTY STAŁY NIEORGANICZNY NAWÓZ MAKROSKŁADNIKOWY o nazwie handlowej **PoliSulMag**, spełniający wymagania Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady UE 2019/1009, może być stosowany w rolnictwie ekologicznym.

Produkt zostaje umieszczony w wykazie nawozów i środków poprawiających właściwości gleby, zakwalifikowanych przez IUNG-PIB w Puławach do stosowania w rolnictwie ekologicznym pod numerem **NE/730/2023**.

Świadectwo nie jest gwarancją wartości użytkowej produktu. Za jego jakość odpowiada GoudenKorrel S.A.

Świadectwo traci ważność z chwilą zmiany technologii wytwarzania produktu (składu surowcowego lub źródła pochodzenia surowców) mogącej w istotny sposób wpływać na jego właściwości. O zmianach takich producent zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić IUNG-PIB w Puławach. Świadectwo zostanie cofnięte w przypadku ujawnienia, nieznanego w dniu jego wydania, faktów o niekorzystnym wpływie produktu na środowisko, zdrowie ludzi lub zwierząt, lub niezgodności z obowiązującymi przepisami o produkcji ekologicznej.



OF&G
Approved Inputs
Scheme



Certificate of Evaluation for Compliance

This is to certify that the products or services listed below comply with the OF&G Standards (incorporating EC Regulation 834/2007) and are approved for use in Organic Systems:

GoudenKorrel S.A.

ul. Sienkiewicza 82/84, 90-318 Łódź, Poland
Tel: +48 887 098 800

Product Approved for Restricted Use - Approval Required

Fertilisers
Fertilisers

Belenus®
POLISULMAG®

Otrzymują:

dr inż. Tamara Jadczyńska

Kierownik Zakładu

prof. dr hab. Anna Perlewska

2 up. prof. dr hab. Anna Perlewska

- GoudenKorrel S.A.
- MRiRW, Departament Rolnictwa Ekologicznego i Jakości Żywności

Registration Number: UKE1864

Renewal Month: 06 (June)

Date issued: 16 October 2023

Certificate Expiry Date: 30 June 2024

Signed by: *J. Gadsbey*

Julie Gadsbey - Certification Officer

This Certificate remains at all times the property of OF&G
Old Estate Yard, Shrewsbury Road, Albrighton, Shrewsbury, Shropshire, SY4 3AG
Tel: 01939 291800 Email: info@ofgorganic.org



Nawozy
GoudenKorrel®
są dedykowane
dla wszystkich
rodzajów upraw
i gleb!



Eliminacja soli
potasowej



GoudenKorrel®



Producent Nawozów Wieloskładnikowych

**Zakład Produkcji Nawozów Wieloskładnikowych
w Lubieniu Kujawskim**

87-840 Kaliska, ul. Fabryczna 5

Tel.: +48 607 777 111

e-mail: kontakt@goudenkorrel.com



www.goudenkorrel.com



facebook.com/GoudenKorrel