

Łukasiewicz
Instytut
Nowych Syntez
Chemicznych

Puławy, dnia 01.12.2021 r.

**OPINIA SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ –
INSTYTUTU NOWYCH SYNTEZ CHEMICZNYCH**

**odnośnie spełnienia wymagań jakościowych przez środek poprawiający
właściwości gleby o nazwie *Microbazalt* i zgodności z krajowymi przepisami
dotyczącymi mineralnych środków wspomagających uprawę roślin**

**1) Nazwa środka wspomagającego:
uprawę roślin:**

Microbazalt

**Typ środka wspomagającego
uprawę roślin:**

środek poprawiający
właściwości gleby

Środek poprawiający właściwości gleby wyprodukowany został w 100 % ze skały bazaltowej.

W składzie chemicznym produktu nie występują substancje dotychczas nieznanne lub niestosowane w uprawach.

**Postać środka wspomagającego
uprawę roślin:**

środek stały, pylisty

**2) Uwagi do instrukcji stosowania i przechowywania środka wspomagającego uprawę
roślin.**

Do treści *Instrukcji stosowania i przechowywania środka wspomagającego uprawę roślin „Microbazalt”* w zakresie: „*Informacje o sposobie przechowywania*” i „*Środki ostrożności*” nie zgłaszamy uwag.

Instrukcję załączamy do niniejszej opinii.

3) Opinia o jakości mineralnego środka poprawiającego właściwości gleby:

– Wymagania jakościowe dotyczące produktu o nazwie *Microbazalt*

Na zlecenie firmy: Lafarge Kruszywa i Beton Sp. z o.o. ul. Dworcowa 20 59-975 Sulików, w Laboratorium Badawczym Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytutu Nowych Syntez Chemicznych przeprowadzono badania dostarczonej próbki środka poprawiającego właściwości gleby o nazwie *Microbazalt*, w której oznaczono: zawartość wapnia (CaO) całkowitego, zawartość magnezu (MgO) całkowitego, pH i przewodnictwo elektryczne. (*Sprawozdanie z badań nr 182/2021 z dnia 06.07.2021 r.*)

Wyniki zamieszczono w Tab.1.

TABELA 1

Lp.	Badana cecha [jednostka]	Wynik badania	Deklaracja producenta
1.	Zawartość wapnia całkowitego w przeliczeniu na CaO [%]	2,45 ± 0,10	min. 2,0
2.	Zawartość magnezu całkowitego w przeliczeniu na MgO [%]	2,38 ± 0,24	min. 2,0
3.	Wartość pH (10 % zawiesina)	9,8 ± 0,1	9,8 ± 0,5
4.	Wartość przewodnictwa elektrycznego EC w 25 °C (10 % zawiesina) [μS/cm]	85,0 ± 1,7	85,0 ± 5,0

Wyniki przeprowadzonych badań potwierdzają zgodność z wymaganiami deklarowanymi przez producenta, zawartymi w „Deklaracji producenta”.

- Rodzaj i wartości zanieczyszczeń mineralnego środka poprawiającego właściwości gleby o nazwie *Microbazalt* oraz potwierdzenie spełnienia przez środek wymagań dotyczących dopuszczalnych wartości zanieczyszczeń.

Zgodnie z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu 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.) w próbce środka wspomagającego uprawę roślin o nazwie *Microbazalt* określono wartości następujących zanieczyszczeń: arsenu, kadmu, ołowiu i rtęci.

Wyniki przedstawiono w Tab. 2.

TABELA 2

Lp.	Rodzaj zanieczyszczeń	Wyniki badania zanieczyszczeń	Dopuszczalna wartość zanieczyszczeń
1.	arsen (As)	poniżej 4,0 mg/kg masy środka*	50 mg/kg masy środka*
2.	kadm (Cd)	poniżej 1,0 mg/kg masy środka*	50 mg/kg masy środka*
3.	ołów (Pb)	poniżej 8,0 mg/kg masy środka*	140 mg/kg masy środka*
4.	rtęć (Hg)	poniżej 0,002 mg/kg masy środka*	2 mg/kg masy środka*

* środek poprawiający uprawę roślin – środek poprawiający właściwości gleby

Porównując wyniki badań z dopuszczalnymi wartościami w/w zanieczyszczeń zawartymi w Rozporządzeniu 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.) uznaje się, że środek poprawiający właściwości gleby o nazwie *Microbazalt* spełnia wymagania odnośnie dopuszczalnej ich zawartości w mineralnych środkach wspomagających uprawę roślin.

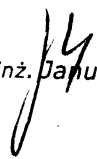
**OPINIA O JAKOŚCI
ŚRODKA WSPOMAGAJĄCEGO UPRAWĘ ROŚLIN
NA PODSTAWIE BADAŃ**

**Stwierdzamy, że wyniki badań środka wspomagającego uprawę roślin –
środka poprawiającego właściwości gleby o nazwie *Microbazalt* potwierdzają:**

- **spełnienie wymagań zgodnych z „Deklaracją producenta”,**
- **spełnienie wymagań w zakresie dopuszczalnej wartości zanieczyszczeń:
As, Cd, Pb, Hg zgodnie z §14 ust.4 pkt.3 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.),**
- **spełnienie wymagań jakościowych.**

AKCEPTACJA:

DYREKTOR INSTYTUTU

prof. dr hab. inż.  Janusz Igras