



Puławy, dnia 12.09.2019 r.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 165/2019

|    |  |  |
|----|--|--|
| 1. | Nazwa próbki:<br><small>(informacja dostarczona przez klienta)</small>                           | <b>Wapniak Jurajski G</b>  |
| 2. | Nazwa i adres Klienta:   | Liedmann Sp. z o.o.<br>Krzeczków ul. Wschodnia 27<br>98-324 Wierzchlas   |
| 3. | Pobranie próbki:   | Zlecniodawca   |
| 4. | Data otrzymania próbki do badań:   | 19.08.2019 r.  |
|    | Data rozpoczęcia badania:  | 26.08.2019 r.  |
|    | Data zakończenia badania:  | 09.09.2019 r.  |
| 5. | Opis i identyfikacja próbki:   | Próbka środka wapnującego, stała, granulowana, barwy jasnobezowej. Próbka dostarczona do badań w ilości 2 kg w bezpiecznej kopercie o numerze KA 2343078<br>Próbce nadano numer identyfikacyjny 165/2019.  |
| 6. | Oznakowanie próbki/informacje dodatkowe<br><small>(informacje dostarczone przez klienta)</small> | Próbkę pobrał uprawniony próbkobiorca p. Adam Ostalczyk z Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Łodzi, ul. Zbocze 16a, 92-003 Łódź dnia 10.07.2019 r. zgodnie z Protokołem poboru próbki nawozów i środków wspomagających uprawę roślin oraz substancji przeznaczonych do badań w celu dopuszczenia do obrotu nr 5/7/N/19 |
| 7. | Przydatność próbki do badań:   | zadowalająca   |
| 8. | Metody badań:  |  |

| Lp. | Badana cecha  | Metoda badania                   | Procedura                    |
|-----|---|----------------------------------|------------------------------|
| 1.* | Wapń całkowity w przeliczeniu na CaO  | miareczkowa                      | PN-EN 13475:2003             |
| 2.  | Liczba zubożenia  | miareczkowanie potencjometryczne | PN-EN 12945:2016-11 metoda A |
| 3.* | Reaktywność frakcji 1-2 mm (uzyskanych za pomocą przesiewania na sucho) w kwasie cytrynowym | miareczkowanie potencjometryczne | PN-EN 16357:2013             |
| 4.* | Uziarnienie (na mokro)  | wagowa                           | PN-EN 12948:2010 met. B      |
| 5.* | Uziarnienie po dezintegracji wodą   | wagowa                           | PN-EN 15704:2009             |

|    |                      |                                   |
|----|----------------------|-----------------------------------|
| 9. | Zakres badań zgodny: | ze zleceniem z dnia 19.08.2019 r. |
|----|----------------------|-----------------------------------|

## 10. Wyniki badań:

| Lp. | Numer identyfikacyjny próbki  | 165/2019                       |
|-----|---|--------------------------------|
|     | Oznakowanie próbki Klienta  | Wapniak Jurajski G             |
|     | Badana cecha [jednostka]  | Wyniki badań<br>$y \pm U^{1)}$ |
| 1.* | Zawartość wapnia całkowitego w przeliczeniu na CaO [%]  | 51,0 ± 2,2                     |
| 2.  | Liczba zubożeń [%]  | 53,7 ± 3,2                     |
| 3.* | Reaktywność frakcji 1-2 mm (uzyskanych za pomocą przesiewania na sucho) w kwasie cytrynowym [%] | 74,8                           |
| 4.* | Uziarnienie (na mokro)  |                                |
|     | Przesiew przez sito 3,15 mm [%]   | 100 ± 7                        |
|     | Przesiew przez sito 2,0 mm [%]  | 100 ± 7                        |
|     | Przesiew przez sito 1,0 mm [%]  | 100 ± 7                        |
|     | Przesiew przez sito 0,5 mm [%]  | 99,9 ± 7,0                     |
|     | Przesiew przez sito 0,315 mm [%]  | 99,8 ± 7,0                     |
| 5.* | Uziarnienie (na mokro) po dezintegracji w wodzie  |                                |
|     | Przesiew przez sito 3,15 mm [%]   | 100 ± 7                        |
|     | Przesiew przez sito 2,0 mm [%]  | 100 ± 7                        |
|     | Przesiew przez sito 0,315 mm [%]  | 99,8 ± 7,0                     |

\* - metoda nieakredytowana

1) - podana niepewność rozszerzona (U) jest oparta na niepewności standardowej, pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k = 2$ , zapewniający poziom ufności 95 %. W obliczeniach (U) nie została uwzględniona niepewność poboru próbki.

## 11. Oświadczają się, że:

- powyższe wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki o numerze identyfikacyjnym 165/2019,
- bez pisemnej zgody Kierownika Laboratorium *Sprawozdanie z badań* nie może być powielane inaczej jak tylko w całości,
- Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za informacje dostarczone przez klienta.

12. Zleceniodawcy przysługuje 14 dniowy okres reklamacji.

13. Uwagi: brak.

**Autoryzujący badania**  
KIEROWNIK  
SEKCJI BADAŃ WŁASNOŚCI  
FIZYKOCHEMICZNYCH

mgr Ewelina Klepko

data i podpis

12.09.2019

Kierownik LB

KIEROWNIK  
Laboratorium Badawczego  
Instytutu Nowych Syntezy Chemicznych

dr. Anna Watros..

data i podpis

12.09.2019

KONIEC