

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 223839/19/WAW**

|  |                   |   |
|--|-------------------|---|
| Zleceniodawca<br><b>URZĄD GMINY IZABELIN</b><br>3 MAJA 42<br>05-080 IZABELIN |                   | Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy)<br><b>BIOMASA</b><br><b>Temp. suszenia: 175stC</b><br><b>Czas suszenia: 4h</b><br><b>TEST ZGODNOŚCI</b><br><b>Stan próbki bez zastrzeżeń</b><br>Próbki dostarczone przez Zleceniodawcę |
| Data przyjęcia próbki:   | <b>2019-05-14</b> |   |
| Data zakończenia badań:  | <b>2019-05-27</b> |   |
| Data utworzenia sprawozdania:  | <b>2019-05-27</b> |   |

| Rodzaj badania                          | Metoda                         | Jednostka | Wynik       |
|---|--------------------------------|-----------|-------------|
| * Zawartość wodoru                      | PN-EN ISO 16948:2015-07        |           |             |
| Wodór w stanie analitycznym             |                                | % (m/m)   | 6,7 ± 0,2   |
| Wodór w stanie roboczym                 |                                | % (m/m)   | 6,6 ± 0,2   |
| Wodór w stanie suchym                   |                                | % (m/m)   | 6,8 ± 0,2   |
| * Ciepło spalania                       | PN-EN ISO 18125:2017-07        |           |             |
| Ciepło spalania w stanie analitycznym   |                                | kJ/kg     | 19486 ± 974 |
| Ciepło spalania w stanie roboczym       |                                | kJ/kg     | 18995 ± 950 |
| Ciepło spalania w stanie suchym         |                                | kJ/kg     | 19623 ± 981 |
| * Wartość opałowa                       | PN-EN ISO 18125:2017-07        |           |             |
| Wartość opałowa w stanie analitycznym   |                                | kJ/kg     | 19469 ± 973 |
| Wartość opałowa w stanie roboczym       |                                | kJ/kg     | 18917 ± 946 |
| Wartość opałowa w stanie suchym         |                                | kJ/kg     | 19623 ± 981 |
| * Zawartość siarki                      | PN-EN ISO 16994:2016-10 p. 4.4 |           |             |
| Siarka w stanie analitycznym            |                                | %         | 0,20 ± 0,01 |
| Siarka w stanie roboczym                |                                | %         | 0,19 ± 0,01 |
| Siarka w stanie suchym                  |                                | %         | 0,20 ± 0,01 |
| * Zawartość popiołu                     | PN-EN ISO 18122:2016-01        |           |             |
| Popiół w stanie analitycznym            |                                | %         | 8,0 ± 0,8   |
| Popiół w stanie roboczym                |                                | %         | 7,8 ± 0,8   |
| Popiół w stanie suchym                  |                                | %         | 8,1 ± 0,8   |
| * Zawartość węgla                       | PN-EN ISO 16948:2015-07        |           |             |
| Węgiel w stanie analitycznym            |                                | %         | 53,0 ± 2,7  |
| Węgiel w stanie roboczym                |                                | %         | 51,7 ± 2,6  |
| Węgiel w stanie suchym                  |                                | %         | 53,4 ± 2,7  |
| * Zawartość wilgoci całkowitej          | PN-EN ISO 18134-2:2017-03      |           |             |
| Zawartość wilgoci w próbce analitycznej | PN-EN ISO 18134-3:2015-11      | %         | 0,7 ± 0,1   |

**KONIEC SPRAWOZDANIA**

 Autoryzował: Grzegorz Bajbak, Zastępca Kierownika Pracowni Analiz Środowiska  
 Patrycja Sobota, Specjalista ds. Analiz

Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Małaszewicze 21-540, Kolejarzy 6; Tychy 43-100, Goździków 1

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%. Nie uwzględniono niepewności pobierania próbek. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl

