



„Energopomiar” Sp. z o.o.  
ul. gen. J. Sowińskiego 3  
44-100 Gliwice

Laboratorium Inżynierii Środowiska  
CENTRALNE LABORATORIUM



AB 550

### RAPORT Z BADAŃ NR 3068/2024 rew.1

Klient:	Biocontrol Sp z o. o.				
Obiekt:	ul. Waszyngtona 34/ 36, 81-342 Gdynia				
Nr próbki:	3068_1	Ilość próbek:	1	Data przyjęcia próbki:	17.06.2024
Nr zamówienia:	z dnia 17.06.2024 r		Nr zlecenia wew.:	SL-24-00957-SLAL-01	
Przedmiot badań:	Paliwa stałe: biomasa stała – biopaliwo stałe			Strona:	1/2

Nr próbki	Data pobrania	Opis próbki
3068_1	-	Próbka pelletu należąca do firmy - Nazwa: WASMAR Sp. z o.o. Adres: Staszica 37, 64-600 Oborniki.

W Laboratorium wykonano analizy według niżej przedstawionych metod:

Badana cecha	Nr dokumentu/normy	Metoda	Jednostka	Stan	Wynik	
Wilgoć całkowita	$M_{ar}$	PN-EN ISO 18134-2:2017-03	wagowa	%	r	6,1 ± 0,3
Popiół	A	PN-EN ISO 18122:2023-05	wagowa	%	d	0,4 ± 0,1
Ciepło spalania	$q_{v, gr}$	PN-EN ISO 18125:2017-07	kalorymetryczna	J/g	d	20 070 ± 670
					r	18 840 ± 630
Wartość opałowa	$q_{p, net}$	PN-EN ISO 18125:2017-07	z obliczeń	J/g	d	18 700 ± 620
					r	17 400 ± 580
Węgiel	C	PN-EN ISO 16948:2015-07	wysokotemperaturowego spalania z det. IR	%	d	51,5 ± 1,7
					r	48,3 ± 2,0
Wodór	H	PN-EN ISO 16948:2015-07	wysokotemperaturowego spalania z det. IR	%	d	6,31 ± 0,40
					r	5,92 ± 0,47
Azot	N	PN-EN ISO 16948:2015-07	katarometryczna	%	d	0,08 ± 0,01
					r	0,08 ± 0,01
Siarka całkowita	S	PN-EN ISO 16994:2016-10	wysokotemperaturowego spalania z det. IR	%	d	0,01 ± 0,01
					r	0,01 ± 0,01
Chlor całkowity	Cl	PN-EN ISO 16994:2016-10	chromatografii jonowej (IC-CD)	%	d	0,006 ± 0,001
					r	0,005 ± 0,001

r - roboczy (dostarczenia), a - analityczny, d - suchy, daf - suchy i bezpopiołowy

liczba – metoda akredytowana (A), zakres akredytacji nr AB 550

liczba – metoda nieakredytowana (B), dla której spełnione są wymagania PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

**INFORMACJE O REALIZACJI ZLECENIA**

Daty wykonania poszczególnych badań są identyfikowalne poprzez zapisy dostępne w Laboratorium.

Niepewność rozszerzona dla współczynnika  $k = 2$  i poziomu ufności 95% nie uwzględnia etapu pobrania próbki.

Wyniki dotyczą wyłącznie otrzymanej próbki w warunkach panujących w trakcie wykonywania badań.

Badania zostały wykonane w stałej siedzibie "Energopomiar" Sp. z o.o.

Dokumenty i zapisy dotyczące przeprowadzonych badań są dostępne w siedzibie „Energopomiar” Sp. z o.o.

Dane dotyczące próbki mogące mieć wpływ na ważność wyników (w tym jeśli dotyczy: opis próbki, obiekt badań) oraz numer zamówienia zostały podane przez Klienta

Próbka pobrana i dostarczona do "Energopomiar" Sp. z o.o. przez Klienta w worku z tworzywa sztucznego. Stan próbki: bez zastrzeżeń

Plan pobierania próbek: brak danych

Metoda pobierania próbek: brak danych

Cel badania:

Brak danych

Uwagi:

Raport 3068/2024 rew.1 zastępuje raport 3068/2024 z następującymi zmianami:

- skorygowano błąd przy przenoszeniu wyników.

Bez pisemnej zgody „Energopomiar” Sp. z o.o., raport nie może być okazywany i powielany inaczej, jak tylko w całości.

Opracował

Bogna Kochanek

Autoryzował

Gliwice, 19.07.2024

Koniec raportu