



OPEC GRUDZIĄDZ Sp z o.o.
Laboratorium

86-300 Grudziądz ul. Budowlanych 7
tel. 056 45 06 248/45 06 250 fax 056 46 21629

e-mail: labor@opec.pl



AB 1040

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 0731/2023

Nazwa i adres Klienta		PALEKO-EKOLOGICZNE MATERIAŁY OPALOWE S.C M.KASZEK R.CZAJKOWSKI Bydgoszcz 85-453, Podmiejska 4; 554-276-12-06			
Opis próbki		Pellet drzewny śr 6 mm z trociny sosnowej marki LETS PELLET Metoda pobierania próbek : Ręczna pobrana przez Klienta.			
Data pobrania próbki		-			
Stan próbki		odpowiedni			
Kod próbki		0760/ZB/0523			
Data przyjęcia próbki do badania		10.05.2023 r.			
Data wykonania badania		10.05.2023 r. - 16.05.2023 r.			
Badana cecha	Jedn.	Wyniki badania	U	Metodyka	Zakres akredytacji od-do
Wilgoć całkowita M_{ar}	%	5.9	0.5	PN-EN ISO 18134-2:2017-3	(2.0;60.0)
Wilgoć analityczna M_{ad}	%	5.2	0.2	PN-EN ISO 18134-3:2015-11	(0.5-40.0)
Zawartość popiołu A_{ar}	%	0.5	0.1	PN-EN ISO 18122:2016-01	(0.1-40.0)
Zawartość popiołu A_d	%	0.5	0.1	PN-EN ISO 18122:2016-01	(0.1-40.0)
Zawartość siarki S_{ar}	%	0.01	0.01	PN-EN ISO 16994:2016-10	(0.01-2.00)
Zawartość siarki S_d	%	0.01	0.01	PN-EN ISO 16994:2016-10	(0.01-2.00)
Zawartość węgla C_{ar}	%	49.2	0.7	PN-EN ISO 16948:2015-07	(12.0-60.0)
Zawartość węgla C_d	%	52.3	0.6	PN-EN ISO 16948:2015-07	(12.0-60.0)
Zawartość wodoru H_{ar}	%	6.0	0.6	PN-EN ISO 16948:2015-07	(2.0-8.0)
Zawartość wodoru H_d	%	6.3	0.4	PN-EN ISO 16948:2015-07	(2.0-8.0)
Ciepło spalania $q_{v,gr}$	kJ/kg	19220	150	PN-EN ISO 18125:2017-07	(7000-27000)
Ciepło spalania $q_{v,gr,ar}$	kJ/kg	19080	150	PN-EN ISO 18125:2017-07	(7000-27000)
Ciepło spalania $q_{v,gr,d}$	kJ/kg	20280	180	PN-EN ISO 18125:2017-07	(7000-27000)
Wartość opałowa $q_{p,net,d}$	kJ/kg	18910	199	PN-EN ISO 18125:2017-07	z obliczeń
Wartość opałowa $q_{p,net,ad}$	kJ/kg	17790	193	PN-EN ISO 18125:2017-07	z obliczeń



OPEC GRUDZIĄDZ Sp z o.o.
Laboratorium

86-300 Grudziądz ul. Budowlanych 7
tel. 056 45 06 248/45 06 250 fax 056 46 21629

e-mail: labor@opec.pl



AB 1040

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 0731/2023

Wartość opałowa $q_{p,net,ar}$	kJ/kg	17650	216	PN-EN ISO 18125:2017-07	z obliczeń
--------------------------------	-------	-------	-----	-------------------------	------------

Informacje dostarczone przez zleceniodawcę zaznaczono czcionką pogrubioną. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki pobranej i dostarczonej przez klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za opis, pochodzenie, sposób pobrania oraz reprezentatywność próbki i nie uwzględnia składowej niepewności związanej z pobieraniem próbki. U- niepewność rozszerzona wynikająca z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%. Sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji. Sprawozdanie zawiera dwie strony wyników z badań i bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Klient ma prawo do złożenia skargi pisemnie na wykonane badania w terminie 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań. Na tym Sprawozdanie z badań zakończono.

Sprawozdania sporządził/a: Polakowska Grażyna

Data wystawienia sprawozdania: 16.05.2023 r.

Autoryzujący

KIEROWNIK LABORATORIUM
mgr inż. Przemysław Moczyński