



## ZESPÓŁ PRACOWNI BADAŃ PALIW STAŁYCH

## RAPORT Z BADAŃ NR 17051/XI/22

Klient: **"ATICHIP" Sp. z o.o.** Dział:  
ul. Bunkrowa 1, Świnoujście 72-602 - skr. poczt. 41

Nr umowy/zlecenia odrębnego: zlecenie odrębne Badany obiekt: **węgiel kamienny**

Zakres badań: wg zlecenia/umowy z dnia 26.10.2022

Data pobrania próbki przez Klienta: 18.10.2022 - 22.10.2022 Ilość stron: 1

Data przyjęcia próbki przez ZPTW: 26.10.2022 Strona: 1

Data wykonania badań: 26.10- 02.11.2022 Data sporządzenia raportu: 02.11.2022

Kod próbki ZPTW: 19773

Numer próbki klienta: S1408665

Opis próbki: **M/V GOLDEN CIRRUS FRACTION: 8-25 mm Tonnage B/L -121000,00 mt.**  
**Sample: 0 - 10 mm/10 kg Date:18.10-22.10.2022**

Nazwa oznaczenia	Stan suchy			Stan roboczy		
	Symbol	Jednostka	(*) Wartość ± niepewność pomiaru	Symbol	Jednostka	(*) Wartość ± niepewność pomiaru
Zawartość popiołu PN-ISO 1171:2002	Ad	%	7,25 ± 0,08	Aar	%	6,16 ± 0,07
Zawartość części lotnych ISO 562:2010	Vd	%	38,90 ± 1,20	Var	%	33,07 ± 0,99
Zawartość siarki całkowitej ISO 19579:2006	ST,d	%	0,86 ± 0,05	ST,ar	%	0,73 ± 0,04
Ciepło spalania PN-ISO 1928:2002	Qv,gr,d	kcal/kg	7021 ± 28	Qv,gr,m	kcal/kg	5968 ± 26
Ciepło spalania PN-ISO 1928:2002	Qv,gr,d	kJ/kg	29396 ± 190	Qv,gr,m	kJ/kg	24986 ± 110
Wartość opałowa PN-ISO 1928:2002	Qp,net,d	kcal/kg	6768 ± 28	Qp,net,m	kcal/kg	5665 ± 26
Wartość opałowa PN-ISO 1928:2002	Qp,net,d	kJ/kg	28336 ± 120	Qp,net,m	kJ/kg	23719 ± 110

Nazwa oznaczenia	Symbol	Jednostka	(*) Wartość ± niepewność pomiaru
Zawartość wilgoci analitycznej PN-ISO 11722:2009	Mad	%	9,0 ± 0,2
Zawartość wilgoci całkowitej PN-ISO 589:2006	Mt	%	15,0 ± 0,4
Zdolność splekania wg Rogi PN-81/G-04518	RI	-	0 ± 3

Stan bezpopiołowy suchy			
Zawartość części lotnych ISO 562:2010	Vdaf	%	41,94 ± 1,30

## Uwagi:

Próbka pobrana zgodnie z PN-G 04502:2014-11 - wg deklaracji zlecienniodawcy

Wyniki badań dotyczą wyłącznie próbek dostarczonych przez Klienta. Miejsce pobrania próbek i opis próbek według deklaracji Klienta.

Niepewność wyniku badania nie uwzględnia składowej niepewności związanej z pobieraniem próbek. Bez pisemnej zgody laboratorium, raport nie może być powielany inaczej jak tylko w całości.  
(\* Liczby po znaku ± są niepewnościami rozszerzonymi, wyrażonymi w jednostkach miary danego oznaczenia, obliczonym dla k=2,co odpowiada poziomowi ufności pk. 95%.

Autoryzował:

**CLP-B Sp. z o.o.**  
Zespół Pracowni Badań Paliw Stałych  
Z-ca KIEROWNIKA

*mgr inż. Anna Gozdek*

FPS/17/02

REW	DATA
05	20.02.19r.



## ZESPÓŁ PRACOWNI BADAŃ PALIW STAŁYCH

## RAPORT Z BADAŃ NR 17052/XI/22

Klient: **"ATICHP" Sp. z o.o.** Dział:  
**ul. Bunkrowa 1, Świnoujście 72-602 - skr. poczt. 41**

Nr umowy/zlecenia odrębnego: **zlecenie odrębne** Badany obiekt: **węgiel kamienny**

Zakres badań: wg zlecenia/umowy z dnia **26.10.2022**

Data pobrania próbki przez Klienta: **18.10.2022 - 22.10.2022** Ilość stron: **1**  
 Data przyjęcia próbki przez ZPTW: **26.10.2022** Strona: **1**  
 Data wykonania badań: **26.10- 02.11.2022** Data sporządzenia raportu: **02.11.2022**

Kod próbki ZPTW: **19774**

Numer próbki klienta: **S1408666**

Opis próbki: **M/V GOLDEN CIRBUS FRACTION: 25+ mm Tonnage B/L -121000,00 mt.**  
**Sample: 0 - 10 mm/10 kg Date:18.10-22.10.2022**

Nazwa oznaczenia	Stan suchy			Stan roboczy		
	Symbol	Jednostka	(*) Wartość ± niepewność pomiaru	Symbol	Jednostka	(*) Wartość ± niepewność pomiaru
Zawartość popiołu PN-ISO 1171:2002	Ad	%	9,23 ± 0,08	Aar	%	7,92 ± 0,07
Zawartość części lotnych ISO 562:2010	Vd	%	38,22 ± 1,20	Var	%	32,79 ± 0,99
Zawartość siarki całkowitej ISO 19579:2006	ST,d	%	0,98 ± 0,05	ST,ar	%	0,84 ± 0,04
Ciepło spalania PN-ISO 1928:2002	Qv,gr,d	kcal/kg	6875 ± 28	Qv,gr,m	kcal/kg	5899 ± 26
Ciepło spalania PN-ISO 1928:2002	Qv,gr,d	kJ/kg	28784 ± 190	Qv,gr,m	kJ/kg	24697 ± 110
Wartość opałowa PN-ISO 1928:2002	Qp,net,d	kcal/kg	6622 ± 28	Qp,net,m	kcal/kg	5599 ± 26
Wartość opałowa PN-ISO 1928:2002	Qp,net,d	kJ/kg	27726 ± 120	Qp,net,m	kJ/kg	23442 ± 110

Nazwa oznaczenia	Symbol	Jednostka	(*) Wartość ± niepewność pomiaru
Zawartość wilgoci analitycznej PN-ISO 11722:2009	Mad	%	7,9 ± 0,2
Zawartość wilgoci całkowitej PN-ISO 589:2006	MT	%	14,2 ± 0,4
Zdolność spiekania wg Rogi PN-81/G-04518	RI	-	0 ± 3

Stan bezpopiołowy suchy			
Zawartość części lotnych ISO 562:2010	Vdaf	%	42,11 ± 1,30

Uwagi:

Próbka pobrana zgodnie z PN-G 04502:2014-11 - wg deklaracji zleciennodawcy

Wyniki badań dotyczą wyłącznie próbek dostarczonych przez Klienta. Miejsce pobrania próbek i opis próbek według deklaracji Klienta.

Niepewność wyniku badania nie uwzględnia składowej niepewności związanej z pobieraniem próbek. Bez pisemnej zgody laboratorium, raport nie może być powielany inaczej jak tylko w całości.  
 (\*) Liczby po znaku ± są niepewnościami rozszerzonymi, wyrażonymi w jednostkach miary danego oznaczenia, obliczonym dla k=2, co odpowiada poziomowi ufności pk. 95%.

Autoryzował:

**CLP-B Sp. z o.o.**  
**Zespół Pracowni Badań Paliw Stałych**  
**Z-ca KIEROWNIKA**

*mgr inż. Anna Gozdek*

FPS/17/02

REW	DATA
05	20.02.19r.