



ZESPÓŁ PRACOWNI BADAŃ PALIW STAŁYCH				RAPORT Z BADAŃ NR 19891/XII/22							
Klient : P.P-U-H. FACTUM Sp. z o.o.				Dział							
ul.Zygmunta Augusta 5/3, 85-082 Bydgoszcz											
Nr umowy/zlecenia odrębnego : (126/09/2017)				Badany obiekt: próbka węgiel kamienny							
Zakres badań : wg zlecenia/umowy 68/2022				z dnia							
Data pobrania próbki przez Klienta :				05.12.2022	Ilość stron :		1				
Data przyjęcia próbki przez ZPTW :				08.12.2022	Strona :		1				
Data wykonania badań :				08.12 - 09.12.2022	Data sporządzenia raportu :		09.12.2022				
Kod próbki ZPTW :				23314							
Numer próbki Klienta :				brak							
Opis próbki :				<p>Węgiel kamienny frakcja 25+ mm. Węgiel przeznaczony dla PGE Paliwa</p> <p>Legenda (dot. stanu paliwa) a, ad - analityczny r - roboczy d - suchy daf - suchy bezpopiołowy</p>							
Nazwa oznaczenia / technika badawcza								Symbol	Jednostka miary	(*) Wynik ± niepewność badania / rezultat badania	
zawartość wilgoci przemijającej PN-80/G-04511 **								W_{ex}^r	%	7,9 ± 0,3	
zawartość wilgoci w próbce analitycznej PN-G-04560:1998								W^a	%	4,42 ± 0,8	
zawartość wilgoci całkowitej PN-80/G-04511 **								W_t^r	%	12,0 ± 0,3	
zawartość popiołu PN-G-04560:1998								A^d	%	4,65 ± 0,20	
zawartość popiołu PN-G-04560:1998								A^r	%	4,09 ± 0,20	
zawartość popiołu PN-G-04560:1998								A^a	%	4,44 ± 0,17	
zawartość części lotnych ISO-562:2010								$V_{ad}^{900^\circ C}$	%	-	
zawartość części lotnych ISO-562:2010								$V_{daf}^{900^\circ C}$	%	-	
zawartość części lotnych PN-G-04516:1998								V_{850}^a	%	40,81 ± 1,63	
zawartość części lotnych PN-G-04516:1998								$V_{daf}^{850^\circ C}$	%	44,78 ± 1,30	
zawartość części lotnych PN-G-04516:1998								V_{850}^d	%	42,70 ± 1,71	
zawartość części lotnych PN-G-04516:1998								V_{850}^r	%	37,59 ± 0,99	
zdolność spiekania wg Rogi PN-81/G-04518 **								RI	-	-	
wskaźnik wolnego wydymania PN-ISO 501:2007								SI	-	-	
zawar. siarki całkowitej PN-G-04584:2001								S_t^a	%	0,29 ± 0,04	
zawar. siarki całkowitej PN-G-04584:2001								S_t^d	%	0,30 ± 0,04	
zawar. siarki całkowitej PN-G-04584:2001								S_t^r	%	0,27 ± 0,04	
ciepło spalania PN-81/G-04513 **								Q_{s^a}	kJ/kg	29081 ± 160	
wartość opałowa PN-81/G-04513 **								Q_{i^a}	kJ/kg	27898 ± 160	
wartość opałowa PN-81/G-04513 **								Q_{i^r}	kJ/kg	25501 ± 250	
zawartość fosforu wg PB-48 wyd. 4 z dnia 07.01.2019 r.								P^a	%	-	
zawartość chloru wg PB-03 wyd. 5 z dnia 07.01.2019 r.								Cl^a	%	-	
zawartość chloru PN-ISO 587:2000 pkt. 7.2.1								Cl^a	%	-	
kontrakcja PN-81/G-04517 **				a	%	-					
dylatacja PN-81/G-04517 **				b	%	-					
temperatura mięknięcia PN-81/G-04517 **				t_i	°C	-					
temperatura kontrakcji PN-81/G-04517 **				t_{II}	°C	-					
temperatura dylatacji PN-81/G-04517 **				t_{III}	°C	-					
Uwagi : (**) - Norma wycofana ze zbioru PKN - bez zastąpienia Pobieranie próbek/tek przez klienta. Cel: określenie parametrów jakościowych paliwa.											
Wyniki / rezultaty badań dotyczą wyłącznie próbek otrzymanych od Klienta. Wyniki / rezultaty badań dotyczą wyłącznie badanych obiektów. 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, obliczonymi dla $k=2$, co odpowiada poziomowi ufności około 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										
06	03.02.22r.										