




ZESPÓŁ PRACOWNI BADAŃ PALIW STAŁYCH			RAPORT Z BADAŃ NR 19873/XII/22		
Klient : <b>P.P-U-H. FACTUM Sp. z o.o.</b> <b>ul. Zygmunta Augusta 5/3, 85-082 Bydgoszcz</b>			Dział		
Nr umowy/zlecenia odrębnego : (126/09/2017)			Badany obiekt: próbka <b>węgiel kamienny</b>		
Zakres badań : wg zlecenia/umowy <b>67/2022</b>			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 :			<b>23313</b>		
Numer próbki Klienta :			<b>brak</b>		
Opis próbki :			<p><b>Węgiel kamienny frakcja 8 -25 mm. Węgiel przeznaczony dla PGE Paliwa</b></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 **	$W_{ex}^r$	%			<b>9,4 ± 0,3</b>
zawartość wilgoci w próbce analitycznej PN-G-04560 : 1998	$W^a$	%			<b>4,21 ± 0,76</b>
zawartość wilgoci całkowitej PN-80/G-04511 **	$W_t^r$	%			<b>13,2 ± 0,3</b>
zawartość popiołu PN-G-04560:1998	$A^d$	%			<b>4,85 ± 0,20</b>
zawartość popiołu PN-G-04560:1998	$A^r$	%			<b>4,21 ± 0,20</b>
zawartość popiołu PN-G-04560:1998	$A^a$	%			<b>4,65 ± 0,17</b>
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	$V_{850^\circ C}^a$	%			<b>39,94 ± 1,6</b>
zawartość części lotnych PN-G-04516:1998	$V_{850^\circ C}^{daf}$	%			<b>43,82 ± 1,30</b>
zawartość części lotnych PN-G-04516:1998	$V_{850^\circ C}^d$	%			<b>41,70 ± 1,67</b>
zawartość części lotnych PN-G-04516:1998	$V_{850^\circ C}^r$	%			<b>36,19 ± 0,99</b>
zdolność spiekania wg Rogi PN-81/G-04518 **	RI	-			-
wskaznik wolnego wydymania PN-ISO 501: 2007	SI	-			-
zawar. siarki całkowitej PN-G-04584:2001	$S_t^a$	%			<b>0,33 ± 0,04</b>
zawar. siarki całkowitej PN-G-04584:2001	$S_t^d$	%			<b>0,34 ± 0,04</b>
zawar. siarki całkowitej PN-G-04584:2001	$S_t^r$	%			<b>0,30 ± 0,04</b>
ciepło spalania PN-81/G-04513 **	$Q_{s^a}$	kJ/kg			<b>28904 ± 160</b>
wartość opałowa PN-81/G-04513 **	$Q_i^a$	kJ/kg			<b>27726 ± 160</b>
wartość opałowa PN-81/G-04513 **	$Q_i^r$	kJ/kg			<b>24890 ± 250</b>
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 mięknienia 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/ek 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 :			<b>CLP-B Sp. z o.o.</b> <b>Zespół Pracowni Badań Paliw Stałych</b> <b>Z-ca Kierownika</b>  <b>mgr inż. Anna Gozdek</b>		
FPS/17/02					
REW	DATA				
06	03.02.22r.				