



ZESPÓŁ PRACOWNI BADAŃ PALIW STAŁYCH			RAPORT Z BADAŃ NR 4276/III/20		
Klient : Zakład Transportu Handlu i Usług Sp. z o.o.			Dział		
38-220 Osięcin, ul. Leśna 38					
Nr umowy/zlecenia odrębnego : zlecenie odrębne		Badany obiekt: próbka węgiel kamienny			
Zakres badań : wg zlecenia/umowy		z dnia		17.03.2020	
Data pobrania próbki przez Klienta :			Ilość stron :		1
Data przyjęcia próbki przez ZPTW :			Strona :		1
Data wykonania badań : 17.03 - 18.03.2020			Data sporządzenia raportu :		18.03.2020
Kod próbki ZPTW :		5311			
Numer próbki Klienta :		brak			
Opis próbki		Miał			
Nazwa oznaczenia	Symbol	Jednostka miary	(*) Wartość ± niepewność pomiaru		
zawartość wilgoci przemijającej PN-80/G-04511 **	W_{ex}^r	%	4,9 ± 0,3		
zawartość wilgoci w próbce analitycznej PN-G-04560:1998	W^a	%	7,17 ± 1,29		
zawartość wilgoci całkowitej PN-80/G-04511 **	W_t^r	%	11,7 ± 0,3		
zawartość popiołu PN-G-04560:1998	A^d	%	5,33 ± 0,2		
zawartość popiołu PN-G-04560 : 1998	A^r	%	4,71 ± 0,2		
zawartość popiołu PN-G-04560:1998	A^a	%	4,95 ± 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 ISO-562:2010	$V_d^{900^\circ C}$	%	-		
zawartość części lotnych ISO-562:2010	$V_{ar}^{900^\circ C}$	%	-		
zdolność spiekania wg Rogi PN-81/G-04518 **	RI	-	1 ± 3		
wskaznik wolnego wydymania PN-ISO 501: 2007	SI	-	-		
zawar. siarki całkowitej PN-G-04584:2001	S_t^a	%	0,52 ± 0,04		
zawar. siarki całkowitej PN-G-04584:2001	S_t^d	%	0,56 ± 0,04		
zawar. siarki całkowitej PN-G-04584:2001	S_t^r	%	0,49 ± 0,04		
ciepło spalania PN-81/G-04513 **	Q_s^a	kJ/kg	28769 ± 160		
ciepło spalania PN-81/G-04513 **	Q_s^d	kJ/kg	30991 ± 160		
wartość opałowa PN-81/G-04513 **	Q_i^r	kJ/kg	26087 ± 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 wg PB-03 wyd. 5 z dnia 07.01.2019 r.	Cl^r	%	-		
zawartość chloru PN-ISO 587:2000 pkt.7.2.1	Cl^a	%	-		
zawartość chloru PN-ISO 587:2000 pkt.7.2.1	Cl^r	%	-		
kontrakcja ISO-349:1975	a	%	-		
dylatacja ISO-349:1975	b	%	-		
temperatura mięknięcia ISO-349:1975	t_i	°C	-		
temperatura kontrakcji ISO-349:1975	t_{II}	°C	-		
temperatura dylatacji ISO-349:1975	t_{III}	°C	-		
Uwagi : (***) - Norma wycofana ze zbioru PKN - bez zastąpienia Pobieranie próbek/ek przez klienta. Cel: określenie parametrów jakościowych paliwa.					
Wyniki badań dotyczą wyłącznie próbek otrzymanych od Klienta. Wyniki 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 KIEROWNIK mgr inż. Janusz Kowalski		
FPS/17/02					
REW	DATA				
05	20.02.19r.				

ZESPÓŁ PRACOWNI BADAŃ PALIW STAŁYCH			RAPORT Z BADAŃ NR 4277/III/20		
Klient : Zakład Transportu Handlu i Usług Sp. z o.o.			Dział		
38-220 Osięciny, ul. Leśna 38					
Nr umowy/zlecenia odrębnego : zlecenie odrębne		Badany obiekt: próbka węgiel kamienny			
Zakres badań : wg zlecenia/umowy		z dnia		17.03.2020	
Data pobrania próbki przez Klienta :			Ilość stron :		1
Data przyjęcia próbki przez ZPTW :			17.03.2020		Strona : 1
Data wykonania badań :			17.03 - 18.03.2020		Data sporządzenia raportu : 18.03.2020
Kod próbki ZPTW :		5312			
Numer próbki Klienta :		brak			
Opis próbki		Eko I			
Nazwa oznaczenia	Symbol	Jednostka miary	(*) Wartość ± niepewność pomiaru		
zawartość wilgoci przemijającej PN-80/G-04511 **	W_{ex}^r	%	3,4 ± 0,3		
zawartość wilgoci w próbce analitycznej PN-G-04560:1998	W^a	%	5,59 ± 1,01		
zawartość wilgoci całkowitej PN-80/G-04511 **	W_t^r	%	8,8 ± 0,3		
zawartość popiołu PN-G-04560:1998	A^d	%	4,37 ± 0,2		
zawartość popiołu PN-G-04560 : 1998	A^r	%	3,99 ± 0,2		
zawartość popiołu PN-G-04560:1998	A^a	%	4,13 ± 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 ISO-562:2010	$V_d^{900^\circ C}$	%	-		
zawartość części lotnych ISO-562:2010	$V_{ar}^{900^\circ C}$	%	-		
zdolność spiekania wg Rogi PN-81/G-04518 **	RI	-	12 ± 3		
wskaznik wolnego wydymania PN-ISO 501: 2007	SI	-	-		
zawar. siarki całkowitej PN-G-04584:2001	S_t^a	%	0,46 ± 0,04		
zawar. siarki całkowitej PN-G-04584:2001	S_t^d	%	0,49 ± 0,04		
zawar. siarki całkowitej PN-G-04584:2001	S_t^r	%	0,44 ± 0,04		
ciepło spalania PN-81/G-04513 **	Q_s^a	kJ/kg	30203 ± 160		
ciepło spalania PN-81/G-04513 **	Q_s^d	kJ/kg	31991 ± 160		
wartość opalowa PN-81/G-04513 **	Q_i^r	kJ/kg	27932 ± 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 wg PB-03 wyd. 5 z dnia 07.01.2019 r.	Cl^r	%	-		
zawartość chloru PN-ISO 587:2000 pkt.7.2.1	Cl^a	%	-		
zawartość chloru PN-ISO 587:2000 pkt.7.2.1	Cl^r	%	-		
kontrakcja ISO-349:1975	a	%	-		
dylatacja ISO-349:1975	b	%	-		
temperatura mięknięcia ISO-349:1975	t_i	°C	-		
temperatura kontrakcji ISO-349:1975	t_{II}	°C	-		
temperatura dylatacji ISO-349:1975	t_{III}	°C	-		
<p>Uwagi : (**) - Norma wycofana ze zbioru PKN - bez zastąpienia Pobieranie próbek/ek przez klienta. Cel: określenie parametrów jakościowych paliwa.</p>					
<p>Wyniki badań dotyczą wyłącznie próbek otrzymanych od Klienta. Wyniki 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 %.</p>					
			<p>Autoryzował : CLP-B Sp. z o.o. Zespół Pracowni Badań Paliw Stałych KIEROWNIK <i>mgr inż. Janusz Kowalski</i></p>		
FPS/17/02					
REW 05	DATA				
05	20.02.19r.				



ZESPÓŁ PRACOWNI BADAŃ PALIW STAŁYCH			RAPORT Z BADAŃ NR 4278/III/20					
Klient :		Zakład Transportu Handlu i Usług Sp. z o.o.		Dział				
		38-220 Osięcin, ul. Leśna 38						
Nr umowy/zlecenia odrębnego :		zlecenie odrębne		Badany obiekt: próbka węgiel kamienny				
Zakres badań :		wg zlecenia/umowy		z dnia 17.03.2020				
Data pobrania próbki przez Klienta :				Ilość stron : 1				
Data przyjęcia próbki przez ZPTW :		17.03.2020		Strona : 1				
Data wykonania badań :		17.03 - 18.03.2020		Data sporządzenia raportu : 18.03.2020				
Kod próbki ZPTW :		5313		Eko II				
Numer próbki Klienta :		brak						
Opis próbki								
Nazwa oznaczenia	Symbol	Jednostka miary	(*) Wartość ± niepewność pomiaru					
zawartość wilgoci przemijającej PN-80/G-04511 **	W_{ex}^r	%	3,9 ± 0,3					
zawartość wilgoci w próbce analitycznej PN-G-04560:1998	W^a	%	7,10 ± 1,28					
zawartość wilgoci całkowitej PN-80/G-04511 **	W_t^r	%	10,7 ± 0,3					
zawartość popiołu PN-G-04560:1998	A^d	%	4,08 ± 0,2					
zawartość popiołu PN-G-04560 : 1998	A^r	%	3,64 ± 0,2					
zawartość popiołu PN-G-04560:1998	A^a	%	3,79 ± 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 ISO-562:2010	$V_d^{900^\circ C}$	%	-					
zawartość części lotnych ISO-562:2010	$V_{ar}^{900^\circ C}$	%	-					
zdolność spiekania wg Rogi PN-81/G-04518 **	RI	-	1 ± 3					
wskaznik wolnego wydymania PN-ISO 501: 2007	SI	-	-					
zawar. siarki całkowitej PN-G-04584:2001	S_t^a	%	0,53 ± 0,04					
zawar. siarki całkowitej PN-G-04584:2001	S_t^d	%	0,57 ± 0,04					
zawar. siarki całkowitej PN-G-04584:2001	S_t^r	%	0,51 ± 0,04					
ciepło spalania PN-81/G-04513 **	Q_s^a	kJ/kg	29332 ± 160					
ciepło spalania PN-81/G-04513 **	Q_s^d	kJ/kg	31574 ± 160					
wartość opalowa PN-81/G-04513 **	Q_t^r	kJ/kg	26916 ± 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 wg PB-03 wyd. 5 z dnia 07.01.2019 r.	Cl^r	%	-					
zawartość chloru PN-ISO 587:2000 pkt.7.2.1	Cl^a	%	-					
zawartość chloru PN-ISO 587:2000 pkt.7.2.1	Cl^r	%	-					
kontrakcja ISO-349:1975	a	%	-					
dylatacja ISO-349:1975	b	%	-					
temperatura mięknięcia ISO-349:1975	t_i	°C	-					
temperatura kontrakcji ISO-349:1975	t_{ii}	°C	-					
temperatura dylatacji ISO-349:1975	t_{iii}	°C	-					
<p>Legenda (dot. stanu paliwa) a, ad - analityczny ar, r - roboczy d - suchy</p>								
<p>Uwagi : (***) - Norma wycofana ze zbioru PKN - bez zastąpienia Pobieranie próbki/ek przez klienta. Cel: określenie parametrów jakościowych paliwa.</p>								
<p>Wyniki badań dotyczą wyłącznie próbek otrzymanych od Klienta. Wyniki 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 %.</p>								
Autoryzował :			<p>CLP-B Sp. z o.o. Zespół Pracowni Badań Paliw Stałych KIEROWNIK</p> <p><i>[Podpis]</i> mgr inż. Janusz Kowalski</p>					
<p>FPS/17/02</p> <table border="1"> <tr> <td>REW</td> <td>DATA</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>20.02.19r.</td> </tr> </table>					REW	DATA	05	20.02.19r.
REW	DATA							
05	20.02.19r.							