



**RAPORT Z BADAŃ NR 1302/2016**

Zleceniodawca:	Engie Energia Polska S.A., Zawada, 28-230 Połaniec				
Nr ewidencyjne	1302_1	Ilość próbek:	1	Data dostarczenia:	04.04.2016
Nr zamówienia:	DZ/O/171/4700002204/14/3210		Nr zlecenia:	800.1.16.2175.8459.3	
Rodzaj próbek:	odpad				
Data pobrania:	-	Strona:	1	Ilość stron:	3

W Laboratorium wykonano analizy według niżej przedstawionych metod:

<i>Badana cecha</i>		<i>Nr dokumentu/normy</i>		<i>Status*</i>
Wilgoć całkowita	M <sub>ar</sub>	VGB-M 701:2008	metoda termograwimetryczna	B
Popiół	A	PN-ISO 1171:2002	metoda wagowa	B
Części lotne	V	ISO 526:2010	metoda wagowa	B
Ciepło spalania	q <sub>v,gr</sub>	PN-ISO 1928:2002	metoda kalorymetryczna	B
Węgiel	C	PN-G-04571:1998	pomiar autom. analizatorem IR	B
Wodór	H	PN-G-04571:1998	pomiar autom. analizatorem IR	B
Azot	N	PN-G-04571:1998	pomiar autom. analizatorem katarom.	B
Siarka całkowita	S	PN-G-04584:2001	pomiar autom. analizatorem IR	B

\* A - oznaczenie objęte zakresem akredytacji      B - oznaczenie nie objęte zakresem akredytacji

Niepewność pomiaru podajemy na życzenie Zamawiającego jako niepewność rozszerzoną dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%

Certyfikat i aktualny zakres akredytacji dostępny pod adresem

[http://www.energopomiar.com.pl/akredytacje/energopomiar\\_certyfikat\\_AB-550.pdf](http://www.energopomiar.com.pl/akredytacje/energopomiar_certyfikat_AB-550.pdf)

Nr próbki	Data pobrania	Opis próbki przekazany przez Zamawiającego:
1302_1	-	odpad, IOS

<i>Badana cecha</i>	<i>Jednostka</i>	<i>Nr próbki:</i>				
		<i>1302_1</i>				
Wilgoć całkowita	M <sub>ar</sub>	%	65,20			
Popiół	A	%	73,8			
Części lotne	V	%	-			
Ciepło spalania	q <sub>v,gr</sub>	kJ/kg	0			
Węgiel	C	%	0,45			
Wodór	H	%	2,25			
Azot	N	%	0,08			
Siarka całkowita	S	%	12,10			

Wyniki analiz odnoszą się wyłącznie do badanej próby  
Bez pisemnej zgody Laboratorium, raport nie może być powielany inaczej, jak tylko w całości

Wyniki podano w stanie suchym.

Sprawdził

Gliwice, 29.04.2016

p.o. KIEROWNIKA  
Centralnego Laboratorium  
*Kwojnar*  
mgr Katarzyna Wojnar


Próbka pobrana przez Zleceniodawcę i dostarczona w workach z tworzywa sztucznego.



RAPORT Z BADAŃ NR 1302/2016			
Zleceniodawca:	Engie Energia Polska S.A., Zawada, 28-230 Połaniec		
Nr ewidencyjne	1302_1	Ilość próbek:	1
		Data dostarczenia:	04.04.2016
Nr zamówienia:	DZ/O/171/4700002204/14/3210		Nr zlecenia:
			800.1.16.2175.8459.3
Rodzaj próbek:	odpad		
Data pobrania:	-	Strona:	2
		Ilość stron:	3

Nr próbki	Data pobrania	Opis próbki przekazany przez Zamawiającego:
3345_1	-	odpad, IOS

W Laboratorium wykonano analizy według niżej przedstawionych metod:

Badana cecha	Nr dokumentu/normy	Status*	Jednostka	Wynik	
Krzemionka jako SiO <sub>2</sub>	IB_TL_21_07:2013 z dnia 28.05.2013	<input checked="" type="checkbox"/> A	%	7,62	
Żelazo jako Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Analizę wykonano spektrometrem plazmowym	<input checked="" type="checkbox"/> A	%	0,66	
Glin jako Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Thermo iCAP 6500 Duo ICP	<input checked="" type="checkbox"/> A	%	2,03	
Mangan jako Mn <sub>3</sub> O <sub>4</sub>		<input checked="" type="checkbox"/> A	%	0,09	
Tytan jako TiO <sub>2</sub>		<input checked="" type="checkbox"/> A	%	0,10	
Wapń jako CaO		<input checked="" type="checkbox"/> A	%	28,5	
Magnez jako MgO		<input checked="" type="checkbox"/> A	%	2,95	
Siarka jako SO <sub>3</sub>		<input checked="" type="checkbox"/> A	%	30,3	
Fosfor jako P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		<input checked="" type="checkbox"/> A	%	0,13	
Sód jako Na <sub>2</sub> O		<input checked="" type="checkbox"/> A	%	0,24	
Potas jako K <sub>2</sub> O		<input checked="" type="checkbox"/> A	%	0,3	
Bar jako BaO		<input checked="" type="checkbox"/> A	%	0,01	
Stront jako SrO		<input checked="" type="checkbox"/> A	%	0,02	
Strata prażenia		PN-EN 196-2:2006	<input checked="" type="checkbox"/> A	%	26,2
Suma			<input checked="" type="checkbox"/> A	%	99,13
Chlorki jako Cl		PN-EN 196-2:2006 met. miareczkowa	<input checked="" type="checkbox"/> A	%	4,76
Węglany jako CO <sub>2</sub>		PN-EN 15936:2013-02	<input checked="" type="checkbox"/> A	%	0,22
Węgiel TOC jako C	PN-EN 15936:2013-02	<input checked="" type="checkbox"/> A	%	0,39	

A - oznaczenie objęte zakresem akredytacji B - oznaczenie nie objęte zakresem akredytacji

Niepewność rozszerzoną dla współczynnika k = 2 i poziomu ufności 95% podajemy na życzenie

Certyfikat i aktualny zakres akredytacji dostępny pod adresem

[http://www.energopomiar.com.pl/akredytacje/energopomiar\\_certyfikat\\_AB-550.pdf](http://www.energopomiar.com.pl/akredytacje/energopomiar_certyfikat_AB-550.pdf)

Próbka pobrana przez Zleceniodawcę dostarczona w worku z tworzywa szt.

Wyniki analiz odnoszą się wyłącznie do badanej próby

Bez pisemnej zgody Laboratorium, raport nie może być powielany inaczej, jak tylko w całości

*Duski*

Sprawdził

p.o. KIEROWNIKA  
Centralnego Laboratorium  
*Kwojnar*  
mgr Katarzyna Wojnar

Autoryzował

Gliwice, 29.04.2016



**RAPORT Z BADAŃ NR 1302/2016**

Zleceniodawca: Engie Energia Polska S.A., Zawada, 28-230 Połaniec					
Nr ewidencyjne	1302_1	Ilość próbek:	1	Data dostarczenia:	04.04.2016
Nr zamówienia:	DZ/O/171/4700002204/14/3210	Nr zlecenia:	800.1.16.2175.8459.3		
Rodzaj próbek:	odpad				
Data pobrania:	-	Strona:	3	Ilość stron:	3

W Laboratorium wykonano analizy według niżej przedstawionych metod:

Nr próbki	Data pobrania	Opis próbki przekazany przez Zamawiającego:
1302_1	-	odpad, IOS

Badana cecha	Nr dokumentu/normy	Status*	Jednostka	Wynik	
Cynk jako Zn	IB_TL_04_09:2013 z dn. 28.05.2013	B	mg/kg	88,5	
Miedź "	Cu	IB_TL_04_09:2013 z dn. 28.05.2013	B	mg/kg	11,2
Ołów "	Pb	IB_TL_04_09:2013 z dn. 28.05.2013	B	mg/kg	14,4
Nikiel "	Ni	IB_TL_04_09:2013 z dn. 28.05.2013	B	mg/kg	22,7
Chrom "	Cr	IB_TL_04_09:2013 z dn. 28.05.2013	B	mg/kg	17,1
Kadm "	Cd	IB_TL_04_09:2013 z dn. 28.05.2013	B	mg/kg	2,88
Kobalt "	Co	IB_TL_04_09:2013 z dn. 28.05.2013	B	mg/kg	5,7
Arsen "	As	IB_TL_04_09:2013 z dn. 28.05.2013	B	mg/kg	8,43
Mangan "	Mn	IB_TL_04_09:2013 z dn. 28.05.2013	B	mg/kg	541,0
Wanad "	V	IB_TL_04_09:2013 z dn. 28.05.2013	B	mg/kg	29,0
Antymon "	Sb	IB_TL_04_09:2013 z dn. 28.05.2013	B	mg/kg	2,60
Cyna "	Sn	IB_TL_04_09:2013 z dn. 28.05.2013	B	mg/kg	1,6
Rtęć "	Hg	EPA Method 7473	B	mg/kg	3,69
Bor "	B	IB_TL_04_09:2013 z dn. 28.05.2013	B	mg/kg	976
Tal "	Tl	IB_TL_04_09:2013 z dn. 28.05.2013	B	mg/kg	<0,25
Fluor "	F	PN-G-04543:1982	B	%	1,25

\* A - oznaczenie objęte zakresem akredytacji B - oznaczenie nie objęte zakresem akredytacji

Niepewność pomiaru podajemy na życzenie Zamawiającego jako niepewność rozszerzoną dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$  i poziomu ufności 95%

Certyfikat i aktualny zakres akredytacji dostępny pod adresem

[http://www.energopomiar.com.pl/akredytacje/energopomiar\\_certyfikat\\_AB-550.pdf](http://www.energopomiar.com.pl/akredytacje/energopomiar_certyfikat_AB-550.pdf)

Wyniki analiz odnoszą się wyłącznie do badanej próby

Bez pisemnej zgody Laboratorium, raport nie może być powielany inaczej, jak tylko w całości

Wyniki podano w stanie suchym.

*Duński*

Sprawdził

Gliwice, 29.04.2016

p.o. KIEROWNIKA  
Centralnego Laboratorium  
*Kwojnar*  
mgr Katarzyna Wojnar

Autoryzował