

INSTYTUT NAFTY I GAZU – Państwowy Instytut Badawczy
ul. Lubicz 25 A, 31-503 Kraków
tel.: +48 12 421 00 33 fax: +48 12 430 38 85
www.inig.pl office@inig.pl

Zespół Laboratoriów Badawczych Pionu Technologii Nafty
ul. Łukasiewicza 1, 31-429 Kraków
tel.: +48 12 617 75 28 fax: +48 12 617 75 22



AB 009

Nr arch. sprawy: DK-5100-696/14

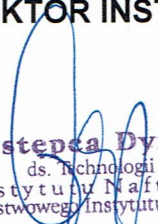
Nr arch. sprawozdania: TA-5101-696/14

Zlec. wew. INiG - PIB: 3097/TA/14/01

SPRAWOZDANIE NR 78/TA3/2014

z badań laboratoryjnych
„Analiza próbek w ustalonym zakresie”

DYREKTOR INSTYTUTU


Zastępca Dyrektora
ds. Technologii Nafty
Instytutu Nafty i Gazu
Państwowego Instytutu Badawczego
mgr inż. Wiesława Urzędowska

Kraków, 16-09-2014

Egzemplarz Nr 1 z 3



Zleceniodawca: WGW GREEN ENERGY POLAND Sp. z o.o.
05-092 Łomianki
ul. Kolejowa 105

Zlecenie/Umowa Nr : 3097/TA/14/01 z dnia 31.07.14

Zleceniobiorca: Zakład Analiz Naftowych Instytutu Nafty i Gazu – Państwowego Instytutu Badawczego

Badania przeprowadzono w Zakładach: Analiz Naftowych oraz Geologii i Geochemii Instytutu Nafty i Gazu – Państwowego Instytutu Badawczego

Przedmiotem badań były próbki:

pobrane: 24.07.2014 przez : Biuro Kontroli INiG – PIB wg PN-EN ISO 3170:2006^A,
opakowania na próbki: butelki typu Simax, pojemność próbki ok. 1,0 l oraz pojemnikach
metalowych, pojemności 5 l, zaplombowanych (cecha plomb: INiG – BIURO KONTROLI)
zgodnie z protokołem Nr: TK/9009/2014

Próbki były opisane przez Zleceniodawcę w sposób następujący:

Olej potermolityczny; Węgiel potermolityczny

i zostały zarejestrowane pod numerami: TA3/78-1/14 oraz TA3/78-2/14 w Rejestrze Zleceń
Zewnętrznych zleceniobiorcy.

Zastrzeżenia:

1. Wyniki badań stanowią integralną część niniejszego sprawozdania.
2. Próbki do badań pobrano zgodnie z PN-EN ISO 3170:2006^A.
3. Sprawozdanie niniejsze może być powielane tylko w całości. Wykorzystywanie lub powielanie fragmentów sprawozdania wymaga pisemnej zgody Dyrektora Instytutu Nafty i Gazu – Państwowego Instytutu Badawczego.
4. Przy powoływaniu się na wyniki badań zawarte w niniejszym sprawozdaniu należy zaznaczyć: „zbadane przez Zespół Laboratoriów Badawczych Pionu Technologii Nafty Instytutu Nafty i Gazu - Państwowego Instytutu Badawczego akredytowany przez PCA (Nr certyfikatu: AB 009) oraz w Laboratorium Geochemii Nafty i Gazu, Instytutu Nafty i Gazu - Państwowego Instytutu Badawczego akredytowane przez PCA (Nr certyfikatu: AB 041) w zakresie obejmującym przedmiotowe badania”.
5. Wykonanie badań wyrobu przez akredytowane laboratorium nie jest równoważne z aprobatą wyrobu przez jednostkę certyfikującą.
6. Instytut nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek skutki, mogące powstać w wyniku niewłaściwej nazwy badanego wyrobu podanej przez Zleceniodawcę.

Sprawozdanie zawiera.4
numerowane strony oraz ...-
.....załączników

WYNIKI BADAŃ

Instytut posiada wdrożony system zarządzania jakością zgodny z ISO 9001:2008

I. Nazwa próbki podana przez Zleceniodawcę: Olej potermolityczny
Kod: TA3/78-1/14

Lp.	Oznaczana cecha Warunki badania	Jednostka	Wynik pomiaru	Metoda badania wg
1.	Zawartość węglowodorów alifatycznych	% (m/m)	5,0	*
	Zawartość węglowodorów aromatycznych	% (m/m)	60,0	
	Zawartość pierwiastków –mg/kg	mg/kg		ASTM D 5185-13 ^{1N)}
	glinu		poniżej 6,0	
	boru		poniżej 4,0	
	baru		poniżej 0,50	
	wapnia		4,75	
	chromu		poniżej 1,0	
	miedzi		poniżej 2,0	
	żelaza		18	
	potasu		poniżej 10	
	magnezu		poniżej 1,0	
	manganu		poniżej 1,0	
	molibdenu		poniżej 1,0	
	sodu		poniżej 7,0	
	niklu		poniżej 5,0	
	fosforu		poniżej 10	
	ołowiu		poniżej 10	
	krzemu		9,5	
	cyny		poniżej 10	
	tytanu		poniżej 5,0	
	wanadu		poniżej 1,0	
	cynku		poniżej 1,0	
2.	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA): benzo(a)antracen chryzen benzo(e)pyren benzo(b,j,k)fluoranten benzo(a)pyren dibenzo(ah)antracen SUMA:	mg/kg	53,3 32,2 35,4 33,1 34,1 poniżej 0,1 193,1	techniką GC/MS ^{1N)}
	Zawartość siarki	% (m/m)	0,44	PN-EN ISO 8754:2007 ^{1A)}
	Zawartość chloru	mg/kg	poniżej 10	techniką spektrometrii rentgenowskiej z dyspersją fali ^{1N)}

* badanie wykonano technikami chromatograficznymi (m.in. GC oraz HPLC) po wstępnym przygotowaniu próbki.



II. Nazwa próbki podana przez Zleceniodawcę: Węgiel potermolityczny

Kod: TA3/78-2/14

Lp.	Oznaczana cecha Warunki badania	Jednostka	Wynik pomiaru	Metoda badania wg
1.	Zawartość pierwiastków -% (m/m)	% (m/m)		technika ICP - OES ^{1N)}
	glinu		0,17	
	wapnia		0,70	
	chromu		poniżej 0,01	
	miedzi		0,02	
	żelaza		0,36	
	magnezu		0,07	
	manganu		poniżej 0,01	
	molibdenu		poniżej 0,01	
	niklu		poniżej 0,01	
	fosforu		poniżej 0,05	
	ołowiu		poniżej 0,02	
	cyny		poniżej 0,05	
	tytanu		poniżej 0,01	
	wanadu		poniżej 0,01	
	cynku		4,06	
2.	Zawartość węgla	% (m/m)	82,56	PB-01/SG-1 wydanie 4 z dnia 09.10.2013 ^{2A)}

Uwaga: Wyniki badań stanowią integralną część Sprawozdania z badań Nr 78/TA3/2014, które nie może być wykorzystywane fragmentarycznie bez zgody Instytutu Nafty i Gazu – Państwowego Instytutu Badawczego.

Data rozpoczęcia badań: 31.07.2014

Data zakończenia badań: 12.09.2014

Informacje uzupełniające:

- 1) Badanie wykonano w Zakładzie Analiz Naftowych, Laboratorium Analiz Instrumentalnych.
- 2) Badanie wykonano w Zakładzie Geologii i Geochemii, Laboratorium Geochemii Nafty i Gazu.

A) metoda akredytowana

N) poza zakresem akredytacji

Data sporządzenia sprawozdania: 16.09.2014

Sporządziła
mgr Agnieszka Wieczorek

Autoryzowała
dr inż. Beata Altkom