



FERROCARBO Sp. z o.o.
ZAKŁAD BADAŃ LABORATORYJNYCH
30-969 Kraków, ul. Ujastek 1
tel./fax + 48 12 642 96 41
e-mail: bok@ferrocarbo.pl, www.ferrocarbo.pl
NIP 678-28-79-072 REGON: 356648633
KRS 0000146272



AB 687

Kraków, 03.06.2015 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 907A/III/2015

ZLECENIODAWCA: EKO-ROL Sp. z o.o.
Tokarnia 272,
26-060 Chęciny

ZLECENIE: 1FC/04/2015 z dnia 28.04.2015 r.

SPORZĄDZIŁ:

FERROCARBO Sp. z o.o.

mgr inż. Iwona Żurek-Machala
Zastępca Dyrektora Zakładu
Badań Laboratoryjnych

AUTORYZOWAŁ:

FERROCARBO Sp. z o.o.

mgr inż. Agnieszka Kalarus
Kierownik Zakładu Badań Laboratoryjnych



FERROCARBO Sp. z o.o.
ZAKŁAD BADAŃ LABORATORYJNYCH
30-969 Kraków, ul. Ujastek 1
tel./fax + 48 12 642 96 41
e-mail: bok@ferrocarbo.pl, www.ferrocarbo.pl
NIP 678-28-79-072 REGON: 356648633
KRS 0000146272



AB 687

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 907A/III/2015

Zakres badań:

- wilgoć
- strata prażenia
- analiza chemiczna spektralna metodą XRF

Przedmiot badań: próbka pobrana i dostarczona przez klienta w stanie nieuszkodzonym
w ilości ok. 60 kg

Opis i identyfikacja próbki: próbka **kruszywa/surowca** opisana jako:

Piasek naturalny ze złoża TOKARNIA II – próbka oznaczona w laboratorium symbolem **1373/FC**

Data przyjęcia próbki do badań: 12.05.2015

Data rozpoczęcia badania: 01.06.2015

Data zakończenia badania: 02.06.2015

Przygotowanie próbki: próbkę do analizy chemicznej spektralnej wysuszono do stałej masy
w temp. $110 \pm 5^\circ\text{C}$ i zmielono ($<0,063\text{mm}$) o masie około 100g

Metody badawcze/procedury badawcze:

PN-EN ISO 1927-3:2013-06 „Monolityczne (nieformowane) wyroby ogniotrwałe. Część 3: Badania w stanie dostawy”.

PN-EN ISO 26845:2009 „Analiza chemiczna materiałów ogniotrwałych. Ogólne wymagania dla mokrej analizy chemicznej, absorpcyjnej spektrometrii atomowej (AAS) i metod atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą sprzężoną indukcyjnie (ICP-AES)”.

PN-EN ISO 12677:2011 „Analiza chemiczna wyrobów ogniotrwałych techniką XRF. Metoda perły”.

Uzyskane wyniki badań zamieszczono w tabeli:



FERROCARBO Sp. z o.o.
ZAKŁAD BADAŃ LABORATORYJNYCH
30-969 Kraków, ul. Ujastek 1
tel./fax + 48 12 642 96 41
e-mail: bok@ferrocarbo.pl, www.ferrocarbo.pl
NIP 678-28-79-072 REGON: 356648633
KRS 0000146272



AB 687



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 907A/III/2015

Rodzaj badania	Wyniki badań		Metoda badania
	1373/FC		
	<i>Piasek naturalny ze złoża TOKARNIA II</i>		
	<i>analiza chemiczna z próbki wyjściowej</i>		
Wilgoć, %	3,4		PN-EN ISO 1927-3:2013-06
Strata prażenia, %	0,19		PN-EN ISO 26845:2009
Analiza chemiczna spektralna metodą XRF, %	SiO₂	97,6	PN-EN ISO 12677:2011
	Al₂O₃	0,87	
	Fe₂O₃	0,56	
	CaO	<0,10	
	MgO	<0,10	
	Cr₂O₃	<0,10	
	MnO	<0,10	
	K₂O	0,35	
	P₂O₅	<0,10	
	SO₃	<0,10	
	Na₂O	0,19	
	TiO₂	<0,10	
ZrO₂	<0,10		

Analiza chemiczna spektralna została wykonana na spektrometrze rentgenofluorescencyjnym ARL Advant' XP.

Szczegółowe karty pomiaru, wyniki badań i inne zapisy dotyczące badań, obliczeń i szacowania niepewności pomiaru znajdują się w Zakładzie Badań Laboratoryjnych FERROCARBO Sp. z o.o.

Rozdz.
1x EKO-ROL
1x ZBL FERROCARBO

- Koniec sprawozdania -

FERROCARBO Sp. z o.o.

Malarus
mgr inż. Agnieszka Kalarus
Kierownik Zakładu Badań Laboratoryjnych