

ODDZIAŁ INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ, PROCESOWEJ I ŚRODOWISKA W OPOLE
LABORATORIUM INNOWACYJNYCH MATERIAŁÓW I MONITOROWANIA ŚRODOWISKA

45-641 Opole, ul. Oświęcimska 21
tel. (77) 456-32-01, fax. (77) 456-26-61
www.icimb.pl

AB 799

Sprawozdanie z badań Nr 4L011115/230 z dnia 09-05-2018

1. Zleceniodawca/adres: PGE Ekoserwis Sp. z o. o., ul. Plac Staszica 30, 50-222 Wrocław
2. Podstawa formalna: umowa nr 4L011115 z 17.02.2015 wraz z późniejszymi zmianami oraz protokół pobrania próby
3. Cel badań: Badania popiołu lotnego na zgodność z normą PN-EN 450-1
4. Obiekt badań/opis:

Oznakowanie próbki	Nr próbki w LIMiŚ	Oznakowanie próbki przez Klienta
	LL/18/1244	ZC-3321/W-B/28.03.2018
Rodzaj próbki	Próbka popiołu lotnego	Popiół lotny – partia z 27.03.2018 nr ER/03/18/kat. „A”
Próbkę pobrał (w dniu)	Przedstawiciel Zakładu Certyfikacji ITB (w dniu 28.03.2018)	
Miejsce/punkt pobrania	Rybnik, ul. Podmiejska 119A – autocysterna o nr rej. SR 63793 załadowana ze zbiornika I komora 2 (próba archiwalna)	
Metoda pobrania (status metody)	PN-EN 196-7:2009 (brak danych)	
Data i nr protokołu pobrania	ZC-3321/W-B/28.03.2018	
Próbkę dostarczył (w dniu)	Firma kurierska (w dniu 30.03.2018)	
Wielkość próbki (opakowanie):	5 kg (worek foliowy z plombą ITB)	
Stan próbki w chwili przyjęcia	Bez zastrzeżeń	
Inne dane	-	

5. Data/termin wykonania badań: 30.03.2018 r. ÷ 09.05.2018 r.

6. Wyniki badań:

Nr próbki w LIMiS: LL/18/1244 (nr Klienta: ZC-3321/W-B/28.03.2018)			Jednostka	Autoryzował
Badana właściwość	Metoda badań ¹⁾	Wynik badania ± niepewność ²⁾		
Strata prażenia	PN-EN 450-1:2012 ^(A) PN-EN 196-2:2013-11 ^(A)	3,28 ± 0,16	%	HP
Zawartość chlorków	PN-EN 196-2:2013-11 ^(A)	0,018 ± 0,004	%	HP
Zawartość siarczanów (SO ₃)	PN-EN 196-2:2013-11 ^(A)	0,65 ± 0,16	%	HP
Zawartość tlenku wapnia (CaO)	PN-EN 196-2:2013-11 ^(A)	3,65 ± 0,25	%	HP
Zawartość wolnego tlenku wapnia	PN-EN 451-1:2017-06 ^(A)	0,23 ± 0,02	%	HP
Miałość	PN-EN 451-2:2017-06 ^(A)	32,9 ± 0,2	%	HK
Gęstość ziarn ³⁾	PN-EN 1097-7:2008 ^(A)	2180 ± 20	kg/m ³	HK
Wskaźnik aktywności po 28 dniach	PN-EN 450-1:2012 ^(A)	81,5 ± 2,7	%	HK
Wytrzymałość na ściskanie zaprawy z: ▪ cementu porównawczego ⁴⁾ ▪ 25% popiołu + 75% cementu porównawczego ⁴⁾	PN-EN 450-1:2012 ^(A) PN-EN 196-1:2016-07 ^(A)	52,9 43,1	MPa	
Wskaźnik aktywności po 90 dniach	PN-EN 450-1:2012 ^(A)	W trakcie badań ⁵⁾		

1) A – metoda akredytowana,

2) niepewność rozszerzona określona dla współczynnika rozszerzenia k=2 przy poziomie ufności p=95% (nie zawiera składowej pobierania próbek)

3) badanie wykonano przy użyciu nafty o gęstości 0,7800 Mg/m³4) jako cement porównawczy zastosowano cement CEM I 42,5 R o właściwościach: powierzchnia właściwa wg Blaine'a – 3510 cm²/g, zawartość C₃A – 10,6 %, zawartość Na₂Oeq – 0,79 %

5) wynik oznaczenia wskaźnika aktywności po 90 dniach zostanie przekazany po upływie terminu badania

Autoryzował: HP – Henryka Pietrasz (Starszy chemik), podpis: 

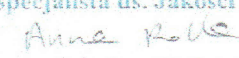
HK – Henryk Kochanek (Starszy technik), podpis: 

7. Uwagi: -

8. Załączniki: -

Koniec sprawozdania

Sporządził:

Specjalista ds. Jakości

 mgr inż. Anna Rolka
 09.05.2018 r.

Zatwierdził:

Z-ca Kierownika
 Laboratorium Innowacyjnych Materiałów
 i Monitorowania Środowiska

 mgr inż. Grzegorz Rolka
 09.05.2018 r.