



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, 27.02.2019 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 542A/III/2019

ZLECENIODAWCA: **Warmińsko-Mazurski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego**
al. Marszałka J. Piłsudskiego 7/9
10-575 Olsztyn

ZLECENIE: znak: WB.7782.4.2019 z dnia 31.01.2019 r.

SPORZĄDZIŁ:

FERROCARBO Sp. z o.o.

Iwona Żurek-Machala

Kierownik Zakładu Badań Laboratoryjnych

AUTORYZOWAŁ:

FERROCARBO Sp. z o.o.

Iwona Żurek-Machala

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 542A/III/2019

Typ i nazwa wyrobu budowlanego
którego próbkę poddano badaniu:

Cement portlandzki popiołowy CEMII/ B-V 32,5 R

Nazwa i adres zlecającego
przeprowadzenie badań:

Warmińsko-Mazurski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego,
10-575 Olsztyn, al. Marszałka J. Piłsudskiego 7/9

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe
przeprowadzającego badania:

[REDAKOWANE]

A. Oznaczenie próbki:

- Miejsce pobrania próbki: GRUPA STOREX sp. z o.o., 10-418 Olsztyn, ul. Przemysłowa 4
- Data pobrania próbki: 29.01.2019 r. , nr protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej-z dnia 29.01.2019 r.
- Data dostarczenia próbki: 04.02.2019 r. nr protokołu przyjęcia próbek 1/FC z dnia 04.02.2019 r.
- Oznaczenie producenta: GRUPA AVISTA sp. z o.o., 07-303 Stary Lubotyń, Sulęcín Włościański 42b
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: Data produkcji: 22.12.2018
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 120 dni
- Określenie sposobu opakowania próbki: 1 opakowanie - worek 25kg. Próbkę owinięto taśmą przylepną i opieczętowano pieczęciami o treści Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Olsztynie i pieczęcią datownika 29.01.2019.
- Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: 56 opakowań po 25 kg
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: 1 opakowanie
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2015r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzanych do obrotu lub udostępnianych na rynkach krajowych (Dz. U. z 2015 poz. 2332) Art. 25 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2016 poz. 1570)
- Data przeprowadzenia badania: od 06.02.2019 r. do 25.02.2019 r.
- Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium): badanie: Skład i składniki wg CEN TR 196-4:2007 wykonał ICiMB Oddział Inżynierii Procesowej Materiałów Budowlanych w Opolu Nr AB 799

halk

Oświadczenie:

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Sprawozdanie z badań może być powielone tylko w całości. Częściowe powielanie wymaga pisemnej zgody Zakładu Badań Laboratoryjnych FERROCARBO Sp. z o.o.



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 542A/III/2019

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Oględziny: próbka dostarczona do laboratorium bez uszkodzeń, w ilości wystarczającej do wykonania badań (25 kg)

Badania fizyko-chemiczne:

Badana właściwość		Norma badawcza
1.	Wytrzymałość na ściskanie – wczesna po 2 dniach	PN-EN 196-1:2016-07
2.	Skład i składniki	CEN TR 196-4:2007 <i>Badania wykonywane u podwykonawcy ICiMB Oddział Inżynierii Procesowej Materiałów Budowlanych w Opolu Nr AB 799</i>

Inne badania: nie zlecono

1. Badana właściwość: Wytrzymałość na ściskanie – wczesna po 2 dniach

Metoda badania: PN-EN 196-1:2016-07 Metody badania cementu. Część 1.
Oznaczanie wytrzymałości

Rodzaj badania	Wyniki badań	Niepewność pomiaru	Metoda badania
	<i>Cement portlandzki popiołowy CEMIII/B-V 32,5 R</i>		
<i>Wytrzymałość na ściskanie – wczesna po 2 dniach, MPa</i>	9,31	± 0,56	PN-EN 196-1: 2016-07



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 542A/III/2019

2. Badana właściwość: Skład i składniki

Metoda badania: CEN TR 196-4:2007

Rodzaj badania		Wyniki badań		Niepewność pomiaru	Metoda badania	
		Cement portlandzki popiołowy CEMII/B-V 32,5 R				
Udział składników głównych, % masy	<i>Klinkier K</i>	52,58		± 0,44	CEN TR 196-4:2007	
	<i>Składnik zawierający dwutlenek krzemu V</i>	44,89		± 0,36		
	<i>Składniki drugorzędne (jako S+L/LL)</i>	<i>składnik węglanowy L/LL</i>	2,52			± 0,21
		<i>składnik zawierający żużel wielkopiecowy S</i>	0,0			-
	<i>Regulator czasu wiązania R</i>	3,26		± 0,25		

Podane wartości niepewności są niepewnością rozszerzoną obliczoną dla poziomu ufności 95% i współczynnika $k=2$. Wyniki i związana z nimi niepewność nie obejmują etapu pobierania próbek.



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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 542A/III/2019

Wytrzymałość na ściskanie – wczesna po 2 dniach

Producent deklaruje dla cementu wytrzymałość na ściskanie – wczesną po 2 dniach $\geq 10,0$ MPa

Badanie zostało wykonane na próbce cementu o nazwie **Cement portlandzki popiołowy CEMII/ B-V 32,5 R** zgodnie z wymaganiami normy **PN-EN 196-1:2016-07** „Metody badania cementu. Część 1. Oznaczanie wytrzymałości”. Uzyskany wynik wytrzymałości na ściskanie – wczesnej po 2 dniach **9,31 MPa** potwierdza, że wyrób jest **niezgodny** z wymaganiami dla deklarowanych wartości wytrzymałości na ściskanie – wczesnej po 2 dniach.

Skład i składniki

Wymagane udziały dla składników głównych wg PN-EN 197-1:2012 Tabela 1:

- Klinkier K (**65-79**) %
- Popiół lotny krzemionkowy V (**21-35**) %
- Składniki drugorzędne (węglanowy L/LL, żużel wielkopiecowy S) jako S+L/LL (**0 - 5**) %

Badanie zostało wykonane na próbce cementu o nazwie **Cement portlandzki popiołowy CEMII/ B-V 32,5 R** zgodnie z wymaganiami **CEN TR 196-4:2007** „Methods of testing cement – Part 4: Quantitative determination of constituents”.

Uzyskane wyniki:

- Klinkier K: **52,58** %
- Popiół lotny krzemionkowy V: **44,89** %

potwierdzają, że wyrób jest **niezgodny** z wymaganiami normy PN-EN 197-1:2012 Tabela 1 dla cementu **CEM II/B-V**.

Składniki drugorzędne (węglanowy L/LL, żużel wielkopiecowy S) jako S+L/LL **2,52** % spełniają wymagania normy PN-EN 197-1:2012 Tabela 1.

Podczas oceny powyższych wyników nie uwzględniono niepewności pomiaru podanych w Tabelach w punktach 1, 2 części B sprawozdania.

Ocena i interpretacja wyników z badań nie jest objęta akredytacją i dotyczy tylko badanej próbki.

Uwagi: -

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.

FERROCARBO Sp. z o.o.

Iwona Żurek-Machała

Kierownik Zakładu Badań Laboratoryjnych

.....
(podpis przeprowadzającego badanie)

.....
(imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)

Oświadczenie:

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Sprawozdanie z badań może być powielone tylko w całości. Częściowe powielanie wymaga pisemnej zgody Zakładu Badań Laboratoryjnych FERROCARBO Sp. z o.o.