ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 1119

wydany przez / issued by
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
01-382 Warszawa, ul. Szczotkarska 42

Wydanie/Issue 17 z/of 03.10.2023

AB 1119	Nazwa i adres / Name and address **CEMENTOWNIA „WARTA" S.A.** **ZAKŁADOWE LABORATORIUM** **ul. Przemysłowa 17, Trębaczew** **98-355 Działoszyn**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
- C/5; C/10	- Badania chemiczne materiałów budowlanych, paliw stałych / Chemical tests of building materials, solid fuels
- C/9; C/36	- Badania chemiczne powietrza, gazów odlotowych / Chemical tests and sampling of air, waste gases
- G/33; G/36	- Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko pracy (czynniki szkodliwe i uciążliwe - hałas, oświetlenie), środowisko ogólne (czynniki fizyczne - hałas), gazy odlotowe / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) - workplace (harmful factors and nuisance factors – noise, lighting), general environment (physical factors – noise), waste gases
- N/5; N/10	- Badania właściwości fizycznych materiałów budowlanych, paliw stałych / Tests of physical properties of building materials, solid fuels
- N/9/P; N/36/P	- Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek powietrza, gazów odlotowych / Tests of physical properties and sampling of air, waste gases
- P/9	- Pobieranie próbek powietrza / Sampling of air
- J/5	- Badania mechaniczne wyrobów budowlanych, materiałów budowlanych / Mechanical tests of builing products, building materials

Wersja strony/Page version: A

*) Kod identyfikacyjny zgodnie z załącznikiem do dokumentu DAB-07 dostępnym na stronie internetowej www.pca.gov.pl / The identification code according to the Annex to document DAB-07, available at PCA website www.pca.gov.pl

p.o. KIEROWNIKA DZIAŁU AKREDYTACJI BADAŃ CHEMICZNYCH

MARCIN BEKAS

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 1119 z dnia 13.11.2019 r.
Cykl akredytacji od 24.11.2021 r. do 17.12.2025 r.
Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA *www.pca.gov.pl*

This document is an annex to accreditation certificate No. AB 1119 of 13.11.2019
Accreditation cycle from 24.11.2021 to 17.12.2025
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

Zakładowe Laboratorium ul. Przemysłowa 17, Trębaczew, 98-355 Działoszyn		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Pomiary okresowe emisji do powietrza ze źródeł stacjonarnych wykonywane dla celów obszaru regulowanego		
Gazy odlotowe	Strumień objętości gazów dla ciśnień dynamicznych >10 Pa Metoda spiętrzenia	PN-Z-04030-7:1994
	Prędkość gazów Zakres: (0,6 – 20) m/s Metoda termoanemometryczna	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia pyłu	
	Stężenie pyłu Zakres: (0,0004 – 160) g/m^3 Metoda grawimetryczna	
	Emisja pyłu (z obliczeń)	
	Stężenie tlenu, tlenku węgla, dwutlenku węgla, dwutlenku siarki, tlenku azotu, tlenków azotu Zakres: O_2 (2,0 − 21) % Metoda paramagnetyczna (PMD) CO (3,0 − 1673) mg/m^3 CO_2 (1,0 – 20) % SO_2 (3,0 − 95) mg/m^3 Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR) NO (3,0 – 708) mg/m^3 NOx (4,1 – 1085) mg/m^3 Metoda chemiluminescencyjna (CLD)	PN-ISO 10396:2001
	Emisja CO, SO_2, NO, NOx (NO i NO_2 w przeliczeniu na NO_2) (z obliczeń)	
	Stężenie substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity gazowy węgiel organiczny Zakres: (1,0 – 100) mg/m^3 Metoda ciągłej detekcji płomieniowo-jonizacyjnej (FID)	PN-EN 12619:2013-05
	Emisja substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity gazowy węgiel organiczny (z obliczeń)	

Potwierdzono kompetencje laboratorium z uwzględnieniem mających zastosowanie wymagań przepisów aktów wykonawczych do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe	Stężenie tlenu, tlenku węgla, dwutlenku węgla, dwutlenku siarki, tlenku azotu, tlenków azotu Zakres: O_2 (2,0 − 21) % Metoda paramagnetyczna (PMD) CO (3,0 − 1673) mg/m^3 CO_2 (1,0 – 20) % SO_2 (3,0 − 95) mg/m^3 Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR) NO (3,0 – 708) mg/m^3 NOx (4,1 – 1085) mg/m^3 Metoda chemiluminescencyjna (CLD)	PN-Z-04008-6:2000
	Emisja CO, SO_2, NO, NOx (NO i NO_2 w przeliczeniu na NO_2) (z obliczeń)	
Środowisko ogólne **− hałas pochodzący od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych**	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (20 − 135) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 7 do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dn. 7.09.2021 r. (Dz.U.2023, poz. 1706) z wyłączeniem punktu F
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} (z obliczeń)	
Środowisko pracy **− hałas**	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (20 – 135) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (40 – 137) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: - 8 godzinnego dobowego wymiaru czasu pracy - tygodnia pracy (z obliczeń)	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metod obejmujących strategię 2 - punkt 10 i strategię 3 - punkt 11

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **− oświetlenie elektryczne we wnętrzach**	Natężenie oświetlenia Zakres: (0,5 – 10000) lx	PB-11.NZ.PŚ wydanie 03 z dnia 16.09.2019 r.
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	
Środowisko pracy **− powietrze**	Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na: - pyły przemysłowe - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - substancje nieorganiczne - frakcja respirabilna Metoda dozymetrii indywidualnej	PN-Z-04008-7:2002
	Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	
	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia - frakcja wdychalna - Apatyty i fosforyty - Cement portlandzki - Ditlenek tytanu - Grafit naturalny - Grafit syntetyczny - Kaolin - Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna - Pyły drewna - Pyły mąki - Pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność - Pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki - Siarczan (VI) wapnia (gips) - Sadza techniczna - Talk - Węgiel (kamienny, brunatny) - Węglan magnezu wapnia (dolomit) - Węglik krzemu, niewłóknisty Zakres: (0,09 – 20) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-Z-04507:2022-05+Ap1:2022-08
Środowisko pracy **− powietrze**	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia - frakcja respirabilna - Apatyty i fosforyty - Cement portlandzki - Grafit naturalny - Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna - Pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki - Spaliny silnika Diesla - Talk - Węgiel (kamienny, brunatny) Zakres: (0,07 – 4) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-Z-04508:2022-05+Ap1:2022-08

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa stałe: **węgiel kamienny**	***Zawartość wilgoci w węglu powietrznosuchym *)*** ***Zakres: (1,0 – 10,0) %*** ***Metoda wagowa***	***PN-80/G-04511***
	Zawartość wilgoci całkowitej *) ***(z obliczeń)***	***PN-80/G-04511 pkt 2.3.1***
	Zawartość wilgoci przemijającej *) ***Zakres: (1,0 − 15,0) %*** ***Metoda wagowa***	***PN-80/G-04511***
	Zawartość wilgoci w próbce analitycznej *) ***Zakres: (1,0 – 10,0) %*** ***Metoda wagowa***	***PN-80/G-04511 pkt 2.4.1.7a***
	Zawartość wilgoci w próbce analitycznej *) ***Zakres: (1,00 – 10,00) %*** ***Metoda termograwimetryczna***	***PN-G-04560:1998***
	Zawartość popiołu *) ***Zakres: (1,0 − 50,0) %*** ***Metoda wagowa***	***PN-ISO 1171:2002***
	Zawartość popiołu *) ***Zakres: (0,10 − 50,00) %*** ***Metoda termograwimetryczna***	***PN-G-04560:1998***
	Ciepło spalania *) ***Zakres: (15000 − 32000) kJ/kg*** ***Metoda kalorymetryczna*** ***Wartość opałowa *)*** ***(z obliczeń)***	***PN-ISO 1928:2020-05***
	Zawartość części lotnych *) ***Zakres: (3,00 − 36,00) %*** ***Metoda wagowa***	***PN-G-04516:1998***
	Zawartość węgla całkowitego *) **Zakres: (12,00 − 90,10) %** **Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR**	**PN-G-04571:1998**
	Zawartość siarki całkowitej *) **Zakres: (0,27 − 2,07) %** **Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR**	**PN-G-04584:2001**

*) Akredytacja zawieszona na wniosek podmiotu w części zakresu oznaczonego pogrubioną kursywą od 15.06.2023 r. do 14.06.2024 r.

Wersja strony: B

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa stałe: **stałe paliwa wtórne**	***Zawartość wilgoci w próbce analitycznej *)*** ***Zakres: (0,3 – 7,0) %*** ***Metoda termograwimetryczna (TGA)***	***PN-EN ISO 21660-3:2021-08***
	Zawartość wilgoci całkowitej *) ***Zakres: (5,5 – 28,0) %*** ***Metoda wagowa***	***CEN/TS 15414-1:2010***
	Ciepło spalania *) ***Zakres: (13000− 34000) J/g*** ***Metoda kalorymetryczna*** ***Wartość opałowa *)*** ***(z obliczeń)***	***PN-EN ISO 21654:2021-12***
	Zawartość popiołu *) ***Zakres: (5,0 – 31,0) %*** ***Metoda termograwimetryczna (TGA)***	***PN-EN ISO 21656:2021-08***
	Zawartość węgla całkowitego *) ***Zakres: (41,00 − 90,20) %*** ***Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR***	***PN-EN ISO 21663:2021-06***
	Zawartość siarki całkowitej *) ***Zakres: (0,02 – 0,53) %*** ***Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR***	
	Zawartość azotu *) ***Zakres: (0,73 – 21,13) %*** ***Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją TC***	
	Zawartość wodoru *) ***Zakres: (5,52 – 12,14) %*** ***Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR***	
	Zawartość chloru *) ***Zakres: (0,177 – 2,039) %*** ***Metoda miareczkowania potencjometrycznego***	***PB-15.NZ.PA*** ***wydanie 04 z dnia 26.09.2022 r.***

*) Akredytacja zawieszona na wniosek podmiotu w części zakresu oznaczonego pogrubioną kursywą od 15.06.2023 r. do 14.06.2024 r.

Wersja strony: B

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały budowlane: spoiwa gipsowe	Zawartość wilgoci Zakres: (0,100 − 30,000) % Metoda wagowa	PB-01.NZ.PA wydanie 03 z dnia 02.04.2021 r.
Materiały budowlane: kamień wapienny, żużel wielkopiecowy, popioły lotne, surowce glinonośne i żelazonośne	Zawartość wilgoci Zakres: (0,005 – 52,000) % Metoda wagowa	PB-01.NZ.PA wydanie 03 z dnia 02.04.2021 r.
Materiały budowlane: klinkier portlandzki	Zawartość tlenku wapnia Zakres: (50,00 − 69,00) % Metoda miareczkowa	PN-EN 196-2:2013-11, pkt. 4.5.14
	Zawartość tlenku magnezu Zakres: (0,50 − 3,00) % Metoda miareczkowa	PN-EN 196-2:2013-11, pkt. 4.5.15
Materiały budowlane: popioły lotne, łupki powęglowe, surowce glinonośne i żelazonośne, kamień wapienny, żużel wielkopiecowy, spoiwa gipsowe	Zawartość tlenku wapnia Zakres: (1,10 – 53,65) % Metoda miareczkowa	PB-02.NZ.PA wydanie 04 z dnia 05.07.2022 r.
	Zawartość tlenku magnezu Zakres: (0,06 – 11,33) % Metoda miareczkowa	
Cement	Wytrzymałość zapraw na: − ściskanie Zakres: (4,00 – 250,00) kN − zginanie Zakres: (0,10 – 10,00) kN	PN-EN 196-1:2016-07
	Konsystencja zaczynów normowych Metoda - aparat Vicat'a	PN-EN 196-3:2016-12
	Czas wiązania zaczynów normowych Zakres: (10 − 1000) min. Metoda - automatyczny aparat Vicat'a	
	Stałość objętości zaczynów normowych Zakres: (0,0 − 50,0) mm Metoda pierścienia Le Chateliera	

Wersja strony: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 1119

Status zmian:

Numer strony	Aktualna wersja strony	Zastępuje wersję strony	Data zmiany
5	B	A	15.12.2023
6	B	A	15.12.2023

Zatwierdzam status zmian
p.o. KIEROWNIKA
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ CHEMICZNYCH

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

MARCIN BEKAS
dnia: 15.12.2023 r.