ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 761

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

Wydanie/Issue 31 z/of 17.11.2023

AB 761	Nazwa i adres / Name and address **VEOLIA ENERGIA ŁÓDŹ S.A.** **DZIAŁ OCHRONY ŚRODOWISKA I LABORATORIUM** **ul. Jadzi Andrzejewskiej 5** **92-550 Łódź**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
- A/13 - C/10, C/32 - C/36/P	- Badanie akustyczne i drgań – maszyny i urządzenia / Acoustic and vibration tests – machinery and devices - Badania chemiczne paliw stałych, odpadów / Chemical tests of solid fuels wastes - Badania chemiczne i pobieranie próbek gazów odlotowych / Chemical tests and sampling of waste gases
- G/33 - G/34 - G/36	- Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko pracy (czynniki uciążliwe – oświetlenie) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – working environment (nuisance factors – lighting) - Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko ogólne (czynniki fizyczne – hałas) /Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) - general environment (physical factors – noise)
- M/58	- Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – gazy (gazy odlotowe) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – gases (waste gases) - Badania inne QAL2 i AST automatycznych systemów monitoringu (AMS) / Other tests QAL2 and AST of Automatic Monitoring Systems (AMS)
- N/10	- Badania właściwości fizycznych paliw stałych / Tests of physical properties of solid fuels
- N/36/P	- Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek gazów odlotowych / Tests of physical properties and sampling of waste gases

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

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU

MARCIN BEKAS

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 761 z dnia 02.06.2022 r.
Cykl akredytacji od 06.10.2022 r. do 02.11.2026 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 761 of 02.06.2022
Accreditation cycle from 06.10.2022 to 02.11.2026
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

Laboratorium Sekcja Badań Paliw ul. Jadzi Andrzejewskiej 5, 92-550 Łódź		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Odpady [O)] : **kod: 10 01 01, 10 01 02, 10 01 24**	Zawartość węgla całkowitego Zakres: (0,2 – 50,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-G-04571:1998

[O)] Kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa stałe **- węgiel kamienny**	Zawartość wilgoci pierwszego stopnia (wilgoci przemijającej) Zakres: (1,0 – 20,0) % Metoda wagowa	PN-ISO 589:2006
	Zawartość wilgoci całkowitej (z obliczeń)	PN-ISO 589:2006
	Zawartość wilgoci drugiego stopnia Zakres: (0,5 – 10,0) % Metoda wagowa	PN-ISO 589:2006 Metoda A1, A2
	Zawartość wilgoci w próbce analitycznej Zakres: (0,5 – 10,0) % Metoda wagowa	PN-ISO 11722:2009
	Zawartość wilgoci w próbce analitycznej Zakres: (0,50 – 15,00) % Metoda termograwimetryczna (TGA)	PN-G-04560:1998
	Zawartość popiołu Zakres: (3,00 – 60,00) % Metoda termograwimetryczna (TGA)	
	Zawartość popiołu Zakres: (3,0 – 60,0) % Metoda wagowa	PN-ISO 1171:2002
	Zawartość siarki całkowitej Zakres: (0,20 – 2,50) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-G-04584:2001
	Zawartość wodoru Zakres: (3,00 – 6,00) % Metoda wysokotemperaturowa spalania z detekcją IR	PN-G-04571:1998
	Zawartość węgla całkowitego Zakres: (25,0 – 80,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-G-04571:1998
	Ciepło spalania Zakres: (7000 – 35000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna Wartość opałowa (z obliczeń)	PN-ISO 1928:2020-05 z wyłączeniem pkt. E.3.2

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa stałe **- biomasa stała – biopaliwo stałe**	Zawartość węgla całkowitego Zakres: (30,0 – 90,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN ISO 16948:2015-07
	Zawartość wilgoci całkowitej Zakres: (2,0 – 80,0) % Metoda wagowa	PN-EN ISO 18134-1:2023-02
	Zawartość wilgoci w próbce analitycznej Zakres: (0,5 – 15,0) % Metoda wagowa	PN-EN ISO 18134-3:2015-11
	Zawartość wilgoci w próbce analitycznej Zakres: (0,5 – 15,0) % Metoda termograwimetryczna (TGA)	
	Zawartość popiołu Zakres: (0,2 – 80,0) % Metoda wagowa	PN-EN ISO 18122:2023-05
	Zawartość popiołu Zakres: (0,2 – 80,0) % Metoda termograwimetryczna (TGA)	
	Zawartość siarki całkowitej Zakres: (0,01 – 1,80) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN ISO 16994:2016-10
	Ciepło spalania Zakres: (9000 – 29000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna Wartość opałowa (z obliczeń)	PN-EN ISO 18125:2017-07
	Zawartość wodoru Zakres: (2,0 – 8,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN ISO 16948:2015-07

Wersja strony: A

Laboratorium Sekcja Badań Chemicznych i Środowiskowych ul. Jadzi Andrzejewskiej 5, 92-550 Łódź		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Środowisko pracy - oświetlenie elektryczne	Natężenie oświetlenia Zakres: (5 – 10 000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-83/E-04040.03
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	
Środowisko ogólne - hałas pochodzący od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (25 – 140) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 7 do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 07.09.2021 r. (t.j. 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)	
Maszyny i urządzenia – hałas	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (22 – 136) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 3744:2011 z wyłączeniem pkt. 8.3 PN-EN ISO 3746:2011 z wyłączeniem pkt. 8.4 PN-EN ISO 3746:2011/Ap1:2017-09
	Poziom ciśnienia akustycznego w pasmach 1/3 i 1/1 oktawowych Zakres częstotliwości środkowych pasm: 1/3 oktawowych: (100 – 10000) Hz 1/1 oktawowych: (125 – 8000) Hz Metoda pomiarowa bezpośrednia	
	Poziom mocy akustycznej (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Laboratorium **Sekcja Pomiarów Emisyjnych** Jadzi Andrzejewskiej 5, 92-550 Łódź		
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 gazu dla ciśnień dynamicznych > 10 Pa Metoda spiętrzenia	PN-Z-04030-7:1994
	Pobieranie próbek pyłu do badań	
	Stężenie pyłu Zakres: (0,001 - 25) g/m^3 Metoda grawimetryczna	
	Emisja pyłu (z obliczeń)	
	Strumień objętości gazu dla ciśnień dynamicznych >10 Pa Metoda spiętrzenia	PN-EN 13284-1:2018-02
	Pobieranie próbek pyłu do oznaczania stężenia pyłu	
	Stężenie pyłu Zakres (0,001 – 0,05) g/m^3 Metoda grawimetryczna	
	Emisja pyłu (z obliczeń)	
	Stężenie dwutlenku węgla, dwutlenku siarki, tlenku węgla Zakres: CO_2 (0,5 – 20) % SO_2 (6 – 3000) mg/m^3 CO (4 – 625) mg/m^3 Metoda NDIR Stężenie tlenków azotu, tlenku azotu, Zakres: NO_x (3 – 2050) mg/m^3 NO (2 – 1340) mg/m^3 Metoda chemiluminescencyjna	PN-ISO 10396:2001
	Emisja SO_2, NO_x (NO i NO_2 w przeliczeniu na NO_2), CO, NO (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia SO_2	PN-EN 14791:2017-04
	Stężenie SO_2 Zakres: (5 – 2000) mg/m^3 Metoda toronowa	
	Emisja SO_2 (z obliczeń)	
	Stężenie tlenków azotu, tlenku azotu, Zakres: NO_x (3 – 2050) mg/m^3 NO (2 – 1340) mg/m^3 Metoda chemiluminescencyjna	PN-EN 14792:2017-04
	Emisja NO, NO_x (NO i NO_2 w przeliczeniu na NO_2) (z obliczeń)	
	Stężenie O_2 Zakres (2 – 25) % Metoda paramagnetyczna	PN-EN 14789:2017-04
	Stężenie O_2 Zakres (2 – 25) % Metoda paramagnetyczna	PN-ISO 10396:2001

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
Pomiary okresowe emisji do powietrza ze źródeł stacjonarnych wykonywane dla celów obszaru regulowanego		
Gazy odlotowe	Stężenie CO Zakres: (4 – 625) mg/m^3 Metoda NDIR	PN-EN 15058:2017-04
	Emisja CO (z obliczeń)	
	Stężenie H_2O Zakres: (29 – 250) g/m^3 (4 – 40) % Metoda kondensacyjno-adsorpcyjna	PN-EN 14790:2017-04
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia rtęci ogólnej	PN-EN 13211+AC:2006
	Emisja rtęci ogólnej (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia chlorowodoru	PN-EN 1911:2011
	Stężenie chlorowodoru Zakres (0,8 – 350) mg/m^3 Metoda spektrofotometryczna	
	Emisja HCl (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia fluorowodoru	ISO 15713:2006
	Stężenie fluorowodoru Zakres (0,2 – 20) mg/m^3 Metoda potencjometryczna z zastosowaniem elektrody jonoselektywnej	
	Emisja HF (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia metali: As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V	PN-EN 14385:2005
	Emisja As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V (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
Pomiary ciągłe emisji do powietrza ze źródeł stacjonarnych wykonywane dla celów obszaru regulowanego		
Automatyczne systemy monitoringu (AMS)	Roczne badanie kontrolne (AST) w zakresie: pyłu, NO_x, SO_2, O_2, CO_2 , CO, H_2O, HF, HCl	PN-EN 14181:2015
	Kalibracja AMS (QAL2) w zakresie: pyłu NO_x, SO_2, O_2, CO_2 , CO, H_2O, HF, HCl	
	Stężenie pyłu Zakres: (0,001 – 25) g/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-Z-04030-7:1994
	Stężenie pyłu Zakres (0,001 – 0,05) g/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-EN 13284-1:2018-02
	Stężenie NO_x w przeliczeniu na NO_2 Zakres (3 – 2050) mg/m^3 Metoda chemiluminescencyjna	PN-EN 14792:2017-04
	Stężenie SO_2 Zakres: (5 – 2000) mg/m^3 Metoda toronowa	PN-EN 14791: 2017-04
	Stężenie O_2 Zakres (2 – 25) % Metoda paramagnetyczna	PN-EN 14789:2017-04
	Stężenie CO_2 Zakres: (0,5 – 20) % Metoda NDIR	PN-ISO 10396:2001
	Stężenie CO Zakres: (4 – 625) mg/m^3 Metoda NDIR	PN-EN 15058:2017-04
	Stężenie H_2O Zakres: (29 – 250) g/m^3 (4 – 40) % Metoda kondensacyjno-adsorpcyjna	PN-EN 14790:2017-04
	Stężenie chlorowodoru Zakres (0,8 – 350) mg/m^3 Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 1911:2011
	Stężenie fluorowodoru Zakres (0,2 – 20) mg/m^3 Metoda potencjometryczna z zastosowaniem elektrody jonoselektywnej	ISO 15713:2006

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	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia amoniaku	PN-EN ISO 21877:2020-03
	Stężenie amoniaku Zakres (0,2 – 20) mg/m^3 Metoda spektrofotometryczna	
	Emisja NH_3 (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia kwasu siarkowego, w tym trójtlenku siarki Metoda aspiracyjna z zastosowaniem roztworów pochłaniających	SE.PB.01 edycja nr 1 z 10.03.2021 r.
	Stężenie kwasu siarkowego, w tym trójtlenku siarki Zakres (2 – 50) mg/m^3 Metoda toronowa	
	Emisja H_2SO_4 i SO_3 (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia metali: Zn, Se	PN-EN 14385:2005 SE.PB.02 edycja nr 1 z 05.01.2023 r.
	Emisja Zn, Se (z obliczeń)	
Automatyczne systemy monitoringu (AMS)	Roczne badanie kontrolne (AST) w zakresie NH_3	PN-EN 14181:2015
	Kalibracja AMS (QAL2) w zakresie NH_3	
	Stężenie amoniaku Zakres (0,2 – 20) mg/m^3 Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 21877:2020-03

Wersja strony: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 761

Status zmian: wersja pierwotna – A

Zatwierdzam status zmian

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

MARCIN BEKAS
dnia: 17.11.2023 r.