ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 974

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

Wydanie/Issue 22 z/of 14.11.2023

AB 974	Nazwa i adres / Name and address **CE2 TECH CONSULTING M. DZIEWA I WSPÓLNICY Sp. j.** **LABORATORIUM BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH** **ul. Powstania Styczniowego 95E/2** **20-706 Lublin**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
- C/36/P	- Badania chemiczne i pobieranie próbek gazów odlotowych/ Chemical tests and sampling of waste gases
- G/34, G/36	- Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – gazy odlotowe, środowisko ogólne (czynniki fizyczne – hałas) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – waste gases, general environment (physical factors – noise)
- M/39, M/58	- Badania inne - urządzenia ochrony powietrza, automatyczne systemy monitoringu (AMS) / Other tests - air protection equipment, automatic monitoring systems (AMS)
- N/36/P	- Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek gazów odlotowych / Tests of physical properties and sampling of waste gases
- P/36	- Pobieranie próbek gazów odlotowych/ 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 974 z dnia 07.11.2019 r.
Cykl akredytacji od 03.11.2020 r. do 04.12.2024 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 974 of 07.11.2019
Accreditation cycle from 03.11.2020 to 04.12.2024
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

Laboratorium Badań Środowiskowych ul. Polna 103/105 87-100 Toruń (działalność techniczna)		
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	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia pyłu	PN-Z-04030-7:1994
	Stężenie pyłu Zakres: (0,001 – 100) g/m^3 Metoda grawimetryczna	
	Emisja pyłu (z obliczeń)	
	Strumień objętości gazu dla ciśnień dynamicznych > 10 Pa Metoda spiętrzenia Prędkość Zakres: (1 – 6) m/s Metoda anemometryczna	
	Stężenie tlenku azotu, tlenków azotu Zakres: NO (2,7-1340) mg/m^3 NO_x (4,1 - 2050) 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 ditlenku siarki, tlenku węgla, ditlenku węgla Zakres: SO_2 (5,7 - 3000) mg/m^3 CO (2,5 - 6250) mg/m^3 CO_2 (0,5 - 25) % Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR) Stężenie tlenków azotu Zakres: (4,1 - 2050) mg/m^3 Metoda chemiluminescencyjna Stężenie tlenu Zakres: (0,5 - 23) % Metoda elektrochemiczna	PN-ISO 10396:2001
	Emisja SO_2, CO, CO_2 (z obliczeń)	
	Stężenie tlenku węgla Zakres: (2,5 - 6250) mg/m^3 Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	PN-EN 15058:2017-04
	Stężenie tlenu Zakres: (0,5 - 21) % Metoda paramagnetyczna	PN-EN 14789:2017-04
	Pobieranie próbek na oznaczanie stężenia indywidualnych gazowych związków organicznych	PN-EN 13649:2005
	Emisja indywidualnych gazowych związków organicznych (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 okresowe emisji do powietrza ze źródeł stacjonarnych wykonywane dla celów obszaru regulowanego		
Gazy odlotowe	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia chlorowodoru	PN-EN 1911:2011
	Stężenie chlorowodoru Zakres: (0,1 - 5000) mg/m^3 Metoda spektrofotometryczna	
	Emisja HCl (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia pyłu	PN-EN 13284-1:2018-02
	Stężenie pyłu Zakres: (0,6 – 50) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	
	Emisja pyłu (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia metali: As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V	PN-EN 14385:2005
	Emisja metali: As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V (z obliczeń)	
	Stężenie pary wodnej (H_2O) Zakres: (4– 40) % obj. Metoda adsorpcyjna i kondensacyjno-adsorpcyjna	PN-EN 14790:2017-04
	Pobieranie próbek do oznaczania fluorowodoru	ISO 15713:2006
	Stężenie fluorowodoru Zakres: (0,02 - 200) mg/m^3 Metoda potencjometryczna	
	Emisja HF (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania dwutlenku siarki	PN-EN 14791:2017-04
	Stężenie dwutlenku siarki Zakres: (0,8 - 5000) mg/m^3 Metoda toronowa	
	Emisja dwutlenku siarki (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania H_2SO_4, SO_3	PB-2/Tech/10 wyd. B z dnia 08.01.2019 r.
	Stężenie H_2SO_4, SO_3 Zakres: (1,3 - 5000) mg/m^3 Metoda toronowa	
	Emisja H_2SO_4, SO_3 (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia rtęci ogólnej	PN-EN 13211+AC:2006
	Emisja rtęci (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 okresowe emisji do powietrza ze źródeł stacjonarnych wykonywane dla celów obszaru regulowanego		
Gazy odlotowe	Pobieranie próbek PCDD/PCDF	PN-EN 1948-1:2006 +Ap1:2017-08
	Emisja PCDD/PCDF (z obliczeń)	
	Stężenie substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity gazowy węgiel organiczny Zakres: (1,0 – 250) 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 tlenku węgla, ditlenku węgla Zakres: CO (2,5 – 6250) mg/m^3 CO_2 (0,5 – 25) % Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	PN-ISO-10396:2001 EPA – Method 205:2019
	Stężenie tlenku węgla, ditlenku węgla Zakres: CO (6250 – 62500) mg/m^3 CO_2 (25 – 100) % (z obliczeń)	
	Stężenie tlenku węgla Zakres: (2,5 – 6250) mg/m^3 Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	PN-EN 15058:2017-04 EPA – Method 205:2019
	Stężenie tlenku węgla Zakres: (6250 - 62500) mg/m^3 (z obliczeń)	
	Stężenie tlenu Zakres: (0,5 - 23) % Metoda paramagnetyczna	PN-EN 14789:2017-04 EPA – Method 205:2019
	Stężenie tlenu Zakres: (23 – 100) % (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia amoniaku	PN-EN ISO 21877:2020-03
	Stężenie amoniaku Zakres: (0,02 – 600) mg/m^3 Metoda spektrofotometryczna	
	Emisja amoniaku (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia siarkowodoru	PB-05/Tech/12 wyd. B z dnia 08.01.2019 r.
	Stężenie siarkowodoru Zakres: (2,0 – 450) mg/m^3 Metoda spektrofotometryczna	
	Emisja siarkowodoru (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia rtęci całkowitej (metoda ONTARIO)	PB-06/Tech/12 wyd. C z dnia 21.11.2019 r.
	Emisja rtęci całkowitej (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia pyłu PM2,5 i PM10	PN-Z-04030-7:1994
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia pyłu PM2,5 i PM10	PN-EN 13284-1:2018-02
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia metali: Se, Sn, Zn	PN-EN 14385:2005 PB-12/Tech/21 wyd. A z dnia 25.05.2021 r.
	Emisja metali: Se, Sn, Zn (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe	Stężenie N_2O Zakres: (1,0 – 130) mg/m^3 Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	PN-EN ISO 21258:2010
Środowisko ogólne **- próbki gazów odlotowych pobranych do roztworów pochłaniających**	Zawartość chlorowodoru Zakres: (0,06 – 180) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 1911:2011
	Zawartość SO_2 Zakres: (0,4 – 500) mg w próbce Metoda toronowa	PN-EN 14791:2017-04
	Zawartość H_2SO_4 , SO_3 Zakres: (0,7 – 500) mg w próbce Metoda toronowa	PB-2/Tech/10 wyd. B z dnia 08.01.2019 r.
	Zawartość HF Zakres: (0,02 – 20) mg w próbce Metoda potencjometryczna	ISO 15713:2006
	Zawartość amoniaku Zakres: (0,008 – 40) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 21877:2020-03
	Zawartość siarkowodoru Zakres: (0,12 – 27,00) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PB-05/Tech/12 wyd. B z dnia 08.01.2019 r.
Środowisko ogólne **− hałas pochodzący od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych**	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (25 − 137) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 7 do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 07.09.2021 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)	
Urządzenia odpylające gazy odlotowe	Stężenie pyłu Zakres: 0,001 – 100 g/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-Z-04030-7:1994 PN-EN 13284-1:2018-02 PN-87/M-34129 metoda A
	Skuteczność odpylania (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Automatyczne Systemy Monitoringu (AMS)	Kalibracja AMS (QAL2) w zakresie: N_2O, NH_3, Hg	PN-EN 14181:2015-02
	Roczne kontrole sprawności (AST) w zakresie: N_2O, NH_3, Hg	PN-EN 14181:2015-02
	Stężenie N_2O Zakres: (1,0 – 130) mg/m^3 Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	PN-EN ISO 21258:2010
	Stężenie NH_3 Zakres: (0,02 – 600) mg/m^3 Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 21877:2020-03
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia rtęci ogólnej	PN-EN 13211+AC:2006
	Stężenie rtęci ogólnej (z obliczeń)	

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)	Kalibracja AMS (QAL2) w zakresie: pyłu, NO, NO_x, SO_2, CO_2 , HF, HCl, O_2,CO, H_2O, substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity gazowy węgiel organiczny	PN-EN 14181:2015-02
	Roczne kontrole sprawności (AST) w zakresie: pyłu, NO, NO_x, SO_2, CO_2 , HF, HCl, O_2, CO, H_2O, substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity gazowy węgiel organiczny	PN-EN 14181:2015-02
	Stężenie pyłu Zakres: (0,001 – 100) g/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-Z-04030-7:1994
	Stężenie pyłu Zakres: (0,6 – 50) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-EN 13284-1:2018-02
	Stężenie tlenku azotu, tlenków azotu Zakres: NO (2,7 - 1340) mg/m^3 NO_x (4,1 - 2050) mg/m^3 Metoda chemiluminescencyjna	PN-EN 14792:2017-04
	Stężenie dwutlenku siarki Zakres: (0,8 – 5000) mg/m^3 Metoda toronowa	PN-EN 14791:2017-04
	Stężenie CO_2 Zakres: (0,5 – 25) % Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	PN-ISO 10396:2001
	Stężenie HF Zakres: (0,02 - 200) mg/m^3 Metoda potencjometryczna	ISO 15713:2006
	Stężenie CO Zakres: (2,5 – 6250) mg/m^3 Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	PN-EN 15058:2017-04
	Stężenie O_2 Zakres: (0,5 – 21) % Metoda paramagnetyczna	PN-EN 14789:2017-04
	Stężenie chlorowodoru Zakres: (0,1 – 5000) mg/m^3 Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 1911:2011
	Stężenie substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity gazowy węgiel organiczny Zakres: (1,0 – 250) mg/m^3 Metoda ciągłej detekcji płomieniowo-jonizacyjnej (FID)	PN- EN 12619:2013-05
	Stężenie pary wodnej (H_2O) Zakres: (4 – 40) % obj. Metoda adsorpcyjna i kondensacyjno-adsorpcyjna	PN-EN 14790:2017-04

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

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 974

Status zmian: wersja pierwotna – A

Zatwierdzam status zmian

KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU

MARCIN BEKAS

dnia: 14.11.2023 r.

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM