


ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY Nr/No. AB 833

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

Wydanie/Issue 23 z/of 03.03.2025

 AB 833	Nazwa i adres / Name and address ZAKŁAD WYKONYWANIA POMIARÓW EMITOR Sp. z o.o. ul. Olimpijska 6 45-681 Opole
Kod identyfikacyjny / Identification code ¹⁾	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:
A/13 C/28/P C/30/P C/33/P C/36/P G/33 G/34 G/35 M/39 M/58	Badania akustyczne i drgań - maszyny i urządzenia / Acoustic and vibration tests of machines and devices; Badania chemiczne i pobieranie próbek wody / Chemical tests and sampling of water, Badania chemiczne i pobieranie próbek ścieków / Chemical tests and sampling of sewage, Badania chemiczne i pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe – powietrze) / Chemical tests and sampling - working environment (harmful factors – air), Badania chemiczne i pobieranie próbek gazów odlotowych / Chemical tests and sampling of waste gases, Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko pracy (czynniki szkodliwe i uciążliwe – hałas, hałas w pomieszczeniach, drgania, oświetlenie, mikroklimat) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – working environment (harmful and nuisance factors – noise, facilities noise, vibration, lighting, microclimate), Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko ogólne (czynniki fizyczne – hałas) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – general environment (physical factors – noise), Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – pomieszczenia (warunki środowiskowe – wentylacja) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) - rooms (environmental conditions - ventilation), Badania inne urządzeń ochrony powietrza / Other tests air protection equipment, Badania inne QAL2 i AST automatycznych systemów monitoringu (AMS) / Other tests - QAL2 i AST of automated measuring systems (AMS),

Wersja strony/ Page version: A

¹⁾ 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 833 z dnia 28.10.2020 r.

Cykl akredytacji od 09.08.2023 r. do 05.09.2027 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 833 of 28.10.2020


Accreditation cycle from 09.08.2023 to 05.09.2027

The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

**ZAKRES AKREDYTACJI
LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 833**

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

Wydanie/Issue 23 z/of 03.03.2025

 AB 833	Nazwa i adres / Name and address ZAKŁAD WYKONYWANIA POMIARÓW EMITOR Sp. z o.o. ul. Olimpijska 6 45-681 Opole
Kod identyfikacyjny / Identification code ¹⁾	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:
N/28/P	Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek wody / Tests of physical properties and sampling of water, Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek ścieków / Tests of physical properties and sampling of sewage, Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek gleby / Tests of physical properties and sampling of soil, Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek osadów / Tests of physical properties and sampling of sediments, Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe - powietrze)/ Tests of physical properties and sampling - working environment (harmful factors - air), Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek gazów odlotowych, gazów składowiskowych / Tests of physical properties and sampling of waste gases, landfill gases, Pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe - powietrze) / Sampling - working environment (harmful factors - air), Pobieranie próbek gazów odlotowych / Sampling of waste gases.
N/30/P	
N/31/P	
N/32/P	
N/33/P	
N/36/P	
P/33	
P/36	

Wersja strony/ Page version: A

¹⁾ 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 833 z dnia 28.10.2020 r.

Cykl akredytacji od 09.08.2023 r. do 05.09.2027 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 833 of 28.10.2020

Accreditation cycle from 09.08.2023 to 05.09.2027

The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

Laboratorium Badania Wody i Ścieków ul. Olimpijska 6, 45-681 Opole		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	pH Zakres: 2,0 - 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Stężenie siarczanów (VI) Zakres: (10 - 5000) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002
	Stężenie ortofosforanów Zakres: (0,076 - 2,45) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 p. 4 +Ap1:2010 + Ap2:2010
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,025 - 20) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 p. 8 +Ap1:2010 + Ap2:2010
	Stężenie chlorków Zakres: (5,0 - 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (10 - 2480) μ S/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT - Cr Zakres: (10 - 30) mg/l Metoda miareczkowa	PN-74/C-04578-03
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT - Cr Zakres: (30 - 4000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 6060:2006
	Indeks chemicznego zapotrzebowania tlenu (SP-ChZT) Zakres: (5 - 150) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Zawiesiny Zakres: (2,0 - 3000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007 + Ap1:2007
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,0125 - 6,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,040 - 25) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576/08
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,40 - 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	Biologiczne zapotrzebowanie tlenu BZT ₅ Zakres: (3 - 6000) mg/l Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815:2019
	Biologiczne zapotrzebowanie tlenu BZT ₅ Zakres: (0,5 - 6,0) mg/l Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,40 - 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,050 - 1,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie żelaza ogólnego Zakres: (0,03 - 20) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6332:2001
	Azot ogólny (z obliczeń)	PN-73/C-04576-14
	Indeks oleju mineralnego Węglowodory ropopochodne C ₁₀ -C ₄₀ Zakres: (0,10 - 20) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003
	Substancje rozpuszczone Zakres: (10 - 5000) mg/l Metoda wagowa	PN-78/C-04541
	Sucha pozostałość Zakres: (10 - 5000) mg/l Metoda wagowa	PN-78/C-04541
	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym (ekstrakt eterowy) Zakres: (2,0 - 1000) mg/l Metoda wagowa	PN-86/C-04573-01
	Stężenie indeksu fenolowego Zakres: (0,002 - 5,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994
Ścieki *)	Stężenie chromu ogólnego Zakres: (0,10 - 10) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-87/C-04570-08 PN-EN 1233:2000
	Stężenie niklu Zakres: (0,10 - 7,00) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 8288:2002
	Stężenie kadmu Zakres: (0,025 - 2,00) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	
	Stężenie miedzi Zakres: (0,050 - 5,00) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	
	Stężenie cynku Zakres: (0,050 - 2,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	
	Stężenie ołowiu Zakres: (0,15 - 10) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	
	Stężenie żelaza ogólnego Zakres: (0,50 - 20) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	
	Stężenie manganu Zakres: (0,10 - 3,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	

Wersja strony: A

*) Akredytacja zawieszona na wniosek podmiotu w części zakresu oznaczonego pogrubioną kursywą od 9.01.2025 r. do 08.07.2025 r.

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Ścieki	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna Metoda automatyczna Temperatura ścieków / pobranej próbki ścieków Zakres: (0,0 - 50,0) °C	PN-ISO 5667-10:2021-11 PN-77/C-04584
	Woda	PN-EN 25813:1997
Woda	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych z jezior naturalnych Temperatura wody / pobranej próbki wody Zakres: (0,0 - 50,0) °C	PN-ISO 5667-4:2017 PN-77/C-04584
	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych z rzek i strumieni Temperatura wody / pobranej próbki wody Zakres: (0,0 - 50,0) °C	PN-ISO 5667-6:2016-12 z wyłączeniem punktów 7.3, 7.5, 7.6 oraz 8.2 PN-77/C-04584
	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych wód podziemnych Temperatura wody / pobranej próbki wody Zakres: (0,0 - 50,0) °C	PN-ISO 5667-11:2017-10 z wyłączeniem pkt. 5.2, 6.1.2, 6.2, 6.3 PN-77/C-04584
	Wody opadowe i roztopowe	PN-ISO 5667-10:2021-11
Osad ściekowy	Zawiesiny Zakres: (2,0 - 3000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007 + Ap1:2007
	Indeks oleju mineralnego Węglowodory ropopochodne C ₁₀ -C ₄₀ Zakres: (0,10 - 20) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003
	Pobieranie próbek osadów do badań fizycznych	PN-EN ISO 5667-13:2011
Gleby	pH Zakres: 2,0 - 13,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN 12176:2004
	Pobieranie próbek gleby do badań fizycznych i chemicznych	PN-R-04031:1997
	pH w KCl Zakres: 4,0 - 9,0 Metoda potencjometryczna	PN-ISO 10390:1997
pH w H ₂ O Zakres: 4,0 - 9,0 Metoda potencjometryczna		

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko ogólne - próbki gazów odlotowych pobrane na filtry	Zawartość kadmu Zakres: (1 - 10) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04254:1997
	Zawartość cynku Zakres: (2,5 - 7500) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	
	Zawartość ołowiu Zakres: (7,5 - 50) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	
Środowisko ogólne - próbki powietrza pobrane do roztworu pochłaniającego	Oznaczanie formaldehydu Zakres: (0,004 - 2,5) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-76/Z-04045-04
	Oznaczenie zawartości amoniaku Zakres: (0,03 - 0,3) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-71/Z-04041
Środowisko pracy - próbki powietrza pobrane do roztworu pochłaniającego	Zawartość amoniaku Zakres: (0,03 - 0,3) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-71/Z-04041
Środowisko pracy - próbki powietrza pobrane na filtry	Stężenie tlenków żelaza w przeliczeniu na Fe Tlenek żelaza III, tlenek żelaza II, tetratlenek triżelaza - frakcja wdychalna Zakres: (0,312 - 28,1) mg w próbce - frakcja respirabilna, Zakres: (0,156 - 14,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04469:2015-10
	Stężenie manganu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Mn - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna Zakres: (0,003 - 0,72) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04472:2015-10+Ap1:2015

Wersja strony: A

Laboratorium Higieny Pracy - Pracownia Dokumentacji i Badań Środowisk ul. Olimpijska 6, 45-681 Opole		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko ogólne - hałas pochodzący od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych	Równoważny poziom dźwięku Zakres: (24 - 137) 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)	
Środowisko ogólne - hałas pochodzący od dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych	Równoważny poziom dźwięku A Ekspozycyjny poziom dźwięku A Zakres: (24 - 137) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 3 do Rozporządzenia Ministerstwa Środowiska z dn.16.06.2011 r. (Dz. U. Nr 140 poz. 824 i Nr 288, poz. 1697) - z wyłączeniem punktu H
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} (z obliczeń)	
Pomieszczenia w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej - hałas	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (24 - 137) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-87/B-02156
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T (z obliczeń)	
Pomieszczenia w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej - hałas pochodzący od urządzeń wyposażenia technicznego, przenikający do pomieszczeń	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (24 - 137) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 10052:2007 PN-EN ISO 10052:2007/A1:2010 PN-EN ISO 10052:2021-12
	Wzorcowy równoważny poziom dźwięku A, C dla cyklu pracy. Wzorcowy równoważny poziom dźwięku A, C dla cyklu pracy (z obliczeń)	
Maszyny i urządzenia - hałas	Poziom ciśnienia akustycznego skorygowany charakterystyką częstotliwościową A Zakres: (24 - 137) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 3746:2011 PN-EN ISO 3746:2011/Ap1:2017-09 z wyłączeniem punktu 8.4
	Poziom mocy akustycznej (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Laboratorium Higieny Pracy ul. Olimpijska 6, 45-681 Opole		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy - hałas	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (24 - 137) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (68 - 140) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307: 1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metody obejmującej Strategię 2 i 3 – punkty 10 i 11
	Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: - 8-godzinne dobowego wymiaru czasu pracy, - przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)	
Środowisko pracy – drgania działające na organizm człowieka przez kończyny górne	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,08 - 125) m/s ² Metoda pomiarowa bezpośrednia Metoda próbkowania	PN-EN ISO 5349-1:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004+A1:2015-11
	Ekspozycja dzienna wyrażona w postaci równoważnej energetycznie dla 8 godzin działania sumy wektorowej skutecznych, ważonych częstotliwościowo przyspieszeń drgań wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych (a_{hw_x} , a_{hw_y} , a_{hw_z}); Ekspozycja trwająca 30 min. i krócej wyrażona w postaci suma wektorowa skutecznych, ważonych częstotliwościowo przyspieszeń drgań wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych (a_{hw_x} , a_{hw_y} , a_{hw_z}) (z obliczeń)	
Środowisko pracy – drgania o działaniu ogólnym na organizm człowieka.	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,015 - 35) m/s ² Metoda pomiarowa bezpośrednia Metoda próbkowania	PN-EN 14253+A1:2011
	Ekspozycja dzienna wyrażona w postaci równoważonego energetycznie dla 8 godzin działania skutecznego, ważonego częstotliwościowo przyspieszenia drgań dominującego wśród przyśpieszeń drgań wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych z uwzględnieniem właściwych współczynników ($1,4a_{wx}$, $1,4a_{wy}$, a_{wz}) Ekspozycja trwająca 30 min. i krócej wyrażona w postaci skutecznego, ważonego częstotliwościowo przyśpieszenia drgań, dominującego wśród przyśpieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych w uwzględnieniu właściwych współczynników ($1,4a_{wx}$, $1,4a_{wy}$, a_{wz}) (z obliczeń)	

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 Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-83/E-04040.03 PB/LHP/04 wydanie 2 z dnia 01.06.2023 r.
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	
Środowisko pracy - oświetlenie światłem elektrycznym na zewnątrz	Natężenie oświetlenia Zakres: (0,5 - 10000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN 12464-2:2014-05 PB/LHP/04 wydanie 2 z dnia 01.06.2023 r.
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	
Środowisko pracy - oświetlenie elektryczne awaryjne	Natężenie oświetlenia Zakres: (0,5 - 1000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN 1838:2013-11 z wyłączeniem pkt.: 4.2.3-4.2.6; 4.3.3- 4.3.6; 4.3.8-4.3.9; 4.4.3-4.4.6; 4.5; 5.
	Stosunek minimalnego do maksymalnego natężenia oświetlenia (z obliczeń)	
	Równomierność oświetlenia dla strefy wysokiego ryzyka (z obliczeń)	
Środowisko pracy - mikroklimat umiarkowany	Temperatura powietrza Zakres: (10 - 30) °C Temperatura poczemionej kuli Zakres: (10 - 40) °C Wilgotność powietrza Zakres: (10 - 90) % Prędkość powietrza Zakres: (0,15 - 1) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 7730:2006 PN-EN ISO 7730:2006+Ap2:2016-04
	Wskaźnik PMV Wskaźnik PPD (z obliczeń)	
Środowisko pracy - mikroklimat zimny	Temperatura powietrza Zakres: (-25 do +10) °C Temperatura poczemionej kuli Zakres: (-25 do +10) °C Wilgotność powietrza Zakres: (15 - 90) % Prędkość powietrza Zakres: (0,15 - 4) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 11079:2008
	Wskaźnik IREQmin Wskaźnik IREQneutral Wskaźnik twc (z obliczeń)	
Środowisko pracy - mikroklimat gorący	Temperatura powietrza Zakres: (+20 do +50) °C Temperatura wilgotna naturalna Zakres: (+10 do +50) °C Temperatura poczemionej kuli Zakres: (+20 do +60) °C Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 7243:2018-01
	Wskaźnik WBGT Wskaźnik WBGT _{eff} (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pomieszczenia w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej – wentylacja	<p>Prędkość strumienia powietrza – na elementach końcowych Zakres: (0,20 - 20,0) m/s Metoda pomiaru anemometrem skrzydełkowym. Metoda pomiarowa bezpośrednia – w przekroju poprzecznym przewodu wentylacyjnego Zakres: (0,15 - 20,0) m/s Metoda pomiaru termoanemometrem. Metoda pomiarowa bezpośrednia</p> <p>Strumień objętości powietrza Krotność wymian powietrza (z obliczeń)</p>	<p>PN-EN 12599:2013-04 PN-83/B-03430 PN-67/B-03432</p>
Środowisko pracy - powietrze	<p>Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na: - czynniki pyłowe - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna Metoda dozymetrii indywidualnej</p> <p>Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na: - substancje organiczne - frakcja wdychalna - substancje nieorganiczne, w tym - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - frakcja torakalna - metale i ich związki, w tym - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - włókna respirabilne azbestu Metoda dozymetrii indywidualnej Metoda stacjonarna</p> <p>Wskaźnik narażenia (z obliczeń)</p>	<p>PN-Z-04008-7:2002 PN-Z-04008-7:2002+Az1:2004</p>
Środowisko pracy - pyły	<p>Stężenie gazów Zakres: CO (3,5 - 122) mg/m³ NO (0,38 - 7,12) mg/m³ NO₂ (0,57 - 1,55) mg/m³ Metoda elektrochemiczna</p> <p>Stężenie/zawartość krystalicznej krzemionki: kwarc i krystobalit - frakcja respirabilna Zakres: (0,015 - 0,88) mg/m³ Zakres: (10 - 600) µg w próbce Metoda spektrometrii w podczerwieni</p>	<p>PB/LHP/03 wydanie 8 z dnia 04.07.2019 r.</p> <p>Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2012, nr 4 (74), s. 117-130</p>
Środowisko pracy - pyły	<p>Zawartość wolnej krystalicznej krzemionki Zakres: (1 - 60) % w próbce Metoda spektrometrii w podczerwieni</p>	<p>Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2012, nr 4 (74), s. 117-130</p>

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy - powietrze	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia – frakcja wdychalna: - Asfalt naftowy - Apatyty i fosforyty - Cement portlandzki - Dytlenek tytanu - Grafit: a) grafit naturalny b) 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 - Sadza techniczna - Siarczan (VI) wapnia (gips) - Talk - Węgiel (kamienny, brunatny) - Węglan magnezu, wapnia (dolomit) - Węglik krzemu, niewłóknisty Zakres: (0,18 - 17,04) mg/m ³ Metoda grawimetryczna	PN-Z-04507:2022-05 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 - Talk - Węgiel (kamienny, brunatny) Zakres: (0,07 - 7,35) mg/m ³ Metoda grawimetryczna	PN-Z-04508:2022-05 PN-Z-04508:2022-05/Ap1:2022-08

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy - powietrze - próbki powietrza pobrane na filtry	Stężenie tlenków żelaza w przeliczeniu na Fe Tlenek żelaza III, tlenek żelaza II, tetratlenek triżelaza - frakcja wdychalna Zakres: (0,43 - 39,03) mg/m ³ Zakres: (0,312 - 28,1) mg w próbce - frakcja respirabilna, Zakres: (0,23 - 20,46) mg/m ³ Zakres: (0,156 - 14,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04469:2015-10
	Stężenie manganu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Mn - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna Zakres: (0,004 - 1) mg/m ³ Zakres: (0,003 - 0,72) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04472:2015-10+Ap1:2015
Środowisko pracy - powietrze - próbki powietrza pobrane do roztworu pochłaniającego	Stężenie/zawartość amoniaku Zakres: (1 - 60) mg/m ³ Zakres: (0,03 - 0,3) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-71/Z-04041

Wersja strony: A

Laboratorium Badania Powietrza ul. Olimpijska 6, 45-681 Opole		
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 odlotowych (> 10 Pa) w zakresie ciśnienia dynamicznego Metoda spiętrzenia	PN-Z-04030-7:1994
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia pyłu	
	Stężenie pyłu Zakres: (0,001 - 100) g/m ³ Metoda grawimetryczna	
	Emisja pyłu (z obliczeń)	
	Prędkość Zakres: (0,5 - 10) m/s Metoda anemometryczna	PN-EN ISO 16911-1:2013-07 CEN/TR 17078:2017-03 PN-Z-04030-7:1994
	Stężenia NO, NO _x (NO ₂), SO ₂ , CO, CO ₂ , O ₂ Zakres: NO (0,81 - 4000) mg/m ³ NO _x w przeliczeniu na NO ₂ (1,24 - 5000) mg/m ³ Metoda chemiluminescencyjna (CLD) SO ₂ (10,0 - 6000) mg/m ³ CO (3,0 - 6000) mg/m ³ CO ₂ (0,5 - 22) % Metoda niedispersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR) O ₂ (2,0 - 21) % Metoda elektrochemiczna	PN-ISO 10396:2001
	Emisja NO, NO _x (NO ₂), SO ₂ , CO, CO ₂ , O ₂ (z obliczeń)	
	Stężenie tlenu Zakres: (1,0 - 21,0) % Metoda paramagnetyczna (PMD)	PN-ISO 10396:2001 PN-EN 14789:2017-04
Emisja O ₂ (z obliczeń)		
Stężenia CO, SO ₂ , NO, NO ₂ , CO ₂ , O ₂ Zakres: CO (3,0 - 50000) mg/m ³ SO ₂ (4,0 - 4500) mg/m ³ NO (3,0 - 1000) mg/m ³ NO ₂ (3,0 - 200) mg/m ³ CO ₂ (0,5 - 30) % Metoda spektroskopii w podczerwieni z transformacją Fouriera (FTIR) O ₂ (2,0 - 22) % Metoda celi cyrkonowej,	PN-ISO 10396:2001 Procedura badawcza PB/LBP/08 wydanie 1 z dnia 19.06.2017 r.	
Emisja NO, NO _x (NO ₂), NO ₂ , SO ₂ , CO, CO ₂ (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	Stężenie substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity gazowy węgiel organiczny Zakres: (3,0 - 500) 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)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężeń masowych: 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)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia rtęci ogólnej Metoda filtracyjno-aspiracyjna	PN-EN 13211+ AC:2006
	Emisja rtęci ogólnej (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia masowego stężenia PCDD/PCDFs oraz PCB typu dioksyn Metoda filtracyjno-kondensacyjna	PN-EN 1948-1:2006 PN-EN 1948-4+A1:2014-03
	Emisja PCDD/PCDFs oraz PCB typu dioksyn (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia HCl Metoda aspiracyjna	PN-EN 1911:2011
	Stężenie chlorowodoru HCl Zakres: (1,0 - 300,0) mg/m ³ Metoda spektrofotometryczna	
	Emisja HCl (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia HF	ISO 15713:2006 CEN/TS 17340:2020-09
	Emisja związków fluoru (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia indywidualnych gazowych związków organicznych. Metoda z zastosowaniem węgla aktywnego.	PN-EN 13649:2005
Emisja indywidualnych gazowych związków organicznych (z obliczeń)		
Pobieranie próbek do oznaczania stężeń związków organicznych	PN-Z-04008-4:1999	
Emisja zanieczyszczeń (z obliczeń)		
Prędkość i strumień objętości gazu dla ciśnień różnicowych >5 Pa Metoda pomiaru ciśnienia różnicowego	PN-EN ISO 16911-1:2013-07 CEN/TR 17078:2017-03	

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 pyłu	PN-EN 13284-1:2018-02
	Stężenie pyłu Zakres: (0,64 - 50) mg/m ³ Metoda grawimetryczna	
	Emisja pyłu (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia SO ₂	PN-EN 14791:2017-04
	Stężenie SO ₂ Zakres: (2,67 - 2000) mg/m ³ Metoda toronowa	
	Emisja SO ₂ (z obliczeń)	
	Stężenie NO, NO _x (NO i NO ₂ w przeliczeniu na NO ₂) Zakres: - NO (0,81 - 4000) mg/m ³ - NO _x (1,24 - 5000) mg/m ³ Metoda chemiluminescencyjna (CLD)	PN-EN 14792:2017-04
	Emisja NO, NO _x (NO i NO ₂ w przeliczeniu na NO ₂) (z obliczeń)	
	Stężenie NO ₂ Zakres: (1,24 - 200) mg/m ³ Metoda chemiluminescencyjna (CLD)	PN-EN 14792:2017-04 Procedura badawcza PB/LBP/10 wydanie 1 z dnia 16.01.2024 r.
	Emisja NO ₂ (z obliczeń)	
	Stężenie CO Zakres: (3,0 - 6000) mg/m ³ Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni	PN-ISO 15058:2017-04
	Emisja CO (z obliczeń)	
	Stężenie CO ₂ Zakres: (0,5 - 22) % Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	ISO 12039:2019
Emisja CO ₂ (z obliczeń)		
Stężenie pary wodnej (H ₂ O) Zakres (4,0 - 40,0) % Metoda 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

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pomiary okresowe emisji do powietrza ze źródeł stacjonarnych wykonywane dla celów obszaru regulowanego		
Automatyczne Systemy Monitoringu (AMS)	Kalibracja AMS (QAL2) w zakresie: pyłu, SO ₂ , NO, NO _x , CO, O ₂ , CO ₂ , H ₂ O, substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity gazowy węgiel organiczny (TVOC), HCl, HF, NH ₃ , Hg, NO ₂	PN-EN 14181:2015-02
	Roczne badania kontrolne (AST) w zakresie: pyłu, SO ₂ , NO, NO _x , CO, O ₂ , CO ₂ , H ₂ O, substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity gazowy węgiel organiczny (TVOC), HCl, HF, NH ₃ , Hg, NO ₂	
	Stężenie pyłu Zakres: (0,001 - 100) g/m ³ Metoda grawimetryczna	PN-Z-04030-7:1994
	Stężenie pyłu Zakres: (0,64 - 50) mg/m ³ Metoda grawimetryczna	PN-EN 13284-1:2018-02
	Stężenie SO ₂ Zakres: (2,67 - 2000) mg/m ³ Metoda toronowa	PN-EN 14791:2017-04
	Stężenie NO, NO _x Zakres: - NO (0,81 - 4000) mg/m ³ - NO _x (1,24 - 5000) mg/m ³ Metoda chemiluminescencyjna (CLD)	PN-EN 14792:2017-04
	Stężenie NO ₂ Zakres: (1,24 - 200) mg/m ³ Metoda chemiluminescencyjna (CLD)	PN-EN 14792:2017-04 Procedura badawcza PB/LBP/10 wydanie 1 z dnia 16.01.2024 r.
	Stężenie CO Zakres: (3,0 - 6000) mg/m ³ Metoda niedispersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	PN-ISO 15058:2017-04
	Stężenie O ₂ Zakres: (1,0 - 21,0) % Metoda paramagnetyczna	PN-EN 14789:2017-04
	Stężenie CO ₂ Zakres: (0,5 - 22) % Metoda NDIR	ISO 12039:2019 PN-ISO 10396:2001
	Stężenie pary wodnej (H ₂ O) Zakres (4,0 - 40,0) % Metoda kondensacyjno-adsorpcyjna	PN-EN 14790:2017-04
	Stężenie substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity gazowy węgiel organiczny Zakres: (3,0 - 500) mg/m ³ Metoda ciągłej detekcji płomieniowo- jonizacyjnej (FID)	PN-EN 12619:2013-05
	Stężenie HCl Zakres: (1,0 - 300) mg/m ³ Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 1911:2011
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia HF	ISO 15713:2006 CEN/TS 17340:2020-09
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia NH ₃	PN-EN ISO 21877:2020-03
Pobieranie próbek do oznaczania stężenia Hg	PN-EN 13211+AC:2006	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe	Stężenie NH ₃ Zakres: (1,0 - 75) mg/m ³ Metoda spektroskopii w podczerwieni z transformacją Fouriera FTIR	PN-ISO 10396:2001 Procedura badawcza PB/LBP/08 wydanie 1 z dnia 19.06.2017 r.
	Emisja NH ₃ (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek pyłu do oznaczenia zawartości metali w pyłe (Al, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Sn, Zn, Fe, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Tl, V)	PN-Z-04030-7:1994
	Emisja metali w pyłe (Al, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Sn, Zn, Fe, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Tl, V) (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia masowego stężenia WWA Metoda filtracyjno-kondensacyjno-absorpcyjna	ISO 11338-1:2003
	Emisja WWA (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia amoniaku, siarkowodoru i kwasu siarkowego. Metoda aspiracyjna.	PB/LBP/06 wydanie 6 z dnia 19.07.2021 r.
	Emisja amoniaku, siarkowodoru i kwasu siarkowego (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężeń masowych: Ag, Al, B, Ba, Bi, Ca, Fe, Mg, Mo, Se, Sn, Ti, Zn	PN-EN 14385:2005
	Emisja (Ag, Al, B, Ba, Bi, Ca, Fe, Mg, Mo, Se, Sn, Ti, Zn) (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia NH ₃	PN-EN ISO 21877:2020-03
	Emisja NH ₃ (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia H ₂ SO ₄ , SO ₃	VDI 2462-2:2011
	Stężenie H ₂ SO ₄ Zakres: (1,0 - 50,0) mg/m ³ Stężenie SO ₃ Zakres: (1,1 - 50,0) mg/m ³ Metoda toronowa	
	Emisja SO ₃ , H ₂ SO ₄ (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia bromowanych związków opóźniających zapłon	PN-EN 1948-1:2006 PB/LBP/09, wydanie 1 z dnia 01.06.2023 r.
Emisja bromowanych związków opóźniających zapłon (z obliczeń)		
Pobieranie próbek do oznaczania frakcji pyłu	PN-Z-04030-7:1994 PN-EN 13284-1:2018-02	
Emisja pyłu (z obliczeń)	Procedura badawcza PB/LBP/11 wydanie 1 z dnia 16.08.2024 r.	

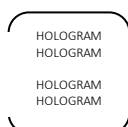
Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Urządzenia odpylające gazy odlotowe	Skuteczność odpylania dla stężeń pyłu Zakres: (0,00064 - 100) g/m ³ Metoda grawimetryczna	PN-Z-04030-7:1994 PN-87/M-34129 Metoda A PN-EN 13284-1:2018-02
Gazy składowiskowe	Stężenia gazów Zakres: CH ₄ (0,5 - 40,0) % CO ₂ (0,5 - 20,0) % Metoda detekcji w podczerwieni (IR) O ₂ Zakres: (2,0 - 21,0) % Metoda elektrochemiczna Prędkość przepływu Zakres: (0,5 - 10,0) m/s Metoda anemometryczna	PB/LBP/01 wydanie 9 z dnia 02.05.2023 r.

Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 833

Status zmian: wersja pierwotna – A



Zatwierdzam status zmian
**KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU**

MARCIN BEKAS
dnia: 03.03.2025 r.