ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 672

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

Wydanie/Issue 22 z/of 12.02.2024

AB 672	Nazwa i adres / Name and address **GRUPA AZOTY ZAKŁADY AZOTOWE KĘDZIERZYN S.A.** **DEPARTAMENT ROZWOJU** **ul. Mostowa 30 A** **47-220 Kędzierzyn-Koźle**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
- C/28/P; C/30/P	- Badania chemiczne i pobieranie próbek wody, ścieków / Chemical tests and sampling of water, sewage
- C/33/P	- Badania chemiczne i pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe – powietrze) / Chemical tests and sampling – working environmental (harmful factors – air)
- C/10; C/32	- Badania chemiczne paliw stałych, odpadów / Chemical tests of solid fuels, waste
- G/33	- Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko pracy (czynniki szkodliwe i uciążliwe – oświetlenie, hałas) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – working environment (harmful and nuisance factors – lighting, noise)
- N/28/P; N/30/P	- Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek wody, ścieków / Tests of physical properties and sampling of water, sewage
- N/33/P	- Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe – powietrze) / Tests of physical properties and sampling – working environmental (harmful factors – air)
- N/10; N/32	- Badania właściwości fizycznych paliw stałych, odpadów / Tests of physical properties of solid fuels, waste

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

p.o. KIEROWNIKA DZIAŁU AKREDYTACJI BADAŃ CHEMICZNYCH

MARCIN BEKAS

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 672 z dnia 09.11.2022 r.
Cykl akredytacji od 22.02.2022 r. do 19.03.2026 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 672 of 09.11.2022
Accreditation cycle from 22.02.2022 to 19.03.2026
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

Laboratorium Badań Środowiskowych i Energetycznych ul. Mostowa 30 A, 47-220 Kędzierzyn-Koźle		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Ścieki	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna Metoda automatyczna	PN-ISO 5667-10:2021-11
Woda	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO 5667-11:2017-10 z wyłączeniem pkt. 5.2, 6.1.2, 6.2, 6.3 PN-EN ISO 5667-6:2016-12 z wyłączeniem pkt. 7.3, 7.5, 7.6; 9.4
Woda, ścieki	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,050 – 10) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,010 – 20) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,10 – 100) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576.08
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (1,0 – 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	IB-22B/PB-01/PL2-1 wydanie 01 z dnia 06.11.2015 r.
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,10 – 10) mg/l Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	PN-EN ISO 13395:2001
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,10 – 100) mg/l Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	PN-EN ISO 13395:2001
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (1,0 – 1000) mg/l Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	PN-EN ISO 11732:2007
	Stężenie azotu ogólnego Zakres: (1,0 – 100) mg/l Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją chemiluminescencyjną	PN-EN ISO 20236:2022-04
	Stężenie indeksu fenolowego Zakres: (0,003 – 2,5) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994 p. 5
	pH Zakres: 2,0 – 11,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Cr Zakres: (30 – 7000) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-ISO 6060:2006
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Cr Zakres: (5,0 - 15000) mg/l O_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5 Zakres: (3 – 4000) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5 Zakres: (0,5 – 6,0) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002 PN-EN ISO 5814:2013
	Stężenie chlorków Zakres: (2,0 – 2500) mg/l Metoda miareczkowania potencjometrycznego	IB-51B/PB-01/PL2-1 wydanie 03 z dnia 01.05.2017 r.
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (140 – 14000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Substancje rozpuszczone Zakres: (10 – 10000) mg/l Metoda wagowa Sucha pozostałość (z obliczeń)	IB-32A/PB-01/PL2-1 wydanie 03 z dnia 22.04.2013 r.
	Sucha pozostałość Zakres: (10 – 10000) mg/l Metoda wagowa Substancje rozpuszczone (z obliczeń)	IB-32/PB-01/PL2-1 wydanie 04 z dnia 22.04.2013 r.
	Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO) Zakres: (3,0 – 2000) mg/l Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni IR	PN-EN 1484:1999
	Stężenie fosforanów Zakres: (0,050 –10) mg/l P Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006, rozdział 4
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,070 – 10,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010 +Ap2:2010, rozdział 8
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 – 2000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+ Ap1:2007
	Stężenie siarczanów Zakres: (10 – 1200) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002
	Zasadowość ogólna i złożona Zakres: (0,40 – 40) mmol/l Metoda miareczkowania potencjometrycznego	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004
	Stężenie anionów Zakres chlorki (2,0 – 500) mg/l siarczany (2,0 – 500) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
	Stężenie aldehydu mrówkowego Zakres: (0,20 – 80) mg/l Metoda spektrofotometryczna	IB-18A/PB-01/PL2-1 wydanie 04 z dnia 07.11.2018 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa stałe: **węgiel kamienny**	Zawartość wilgoci w próbce analitycznej Zakres: (0,5 – 6,0) % Metoda wagowa	PN-80/G-04511
	Zawartość wilgoci w próbce analitycznej Zakres: (0,5 – 10,0) % Metoda wagowa	PN-ISO 11722:2009
	Zawartość wilgoci całkowitej Zakres: (1,0 – 30,0) % Metoda wagowa	PN-80/G-04511
	Zawartość wilgoci pierwszego stopnia (przemijającej) Zakres: (2,0 – 20,0) % Metoda wagowa	PN-ISO 589:2006
	Zawartość wilgoci drugiego stopnia (wilgoci pozostałej w próbce) Zakres: (1,0 – 15,0) % Metoda wagowa	PN-ISO 589:2006 Metoda A1 i A2
	Zawartość wilgoci całkowitej (z obliczeń)	PN-ISO 589:2006 Metoda A
	Zawartość popiołu Zakres: (1,0 – 40,0) % Metoda wagowa	PN-ISO 1171:2002
	Zawartość węgla całkowitego Zakres: (35,0 – 84,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-G-04571:1998
	Zawartość wodoru Zakres: (1,50 – 5,00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	
	Zawartość siarki całkowitej Zakres: (0,20 – 1,50) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-G-04584:2001
	Ciepło spalania Zakres: (14000 – 35000) J/g Metoda kalorymetryczna Wartość opałowa (z obliczeń)	PN-81/G-04513 PN-ISO 1928:2020-05
Odpady [O]: kod 10 01 01, 10 01 02, 10 01 80	Zawartość wilgoci w próbce analitycznej Zakres: (0,15 – 6,0) % Metoda wagowa	IB-02A/PB-12E/PL2-1 wydanie 02 z dnia 01.09.2018 r.
	Zawartość węgla całkowitego Zakres: (1,0 – 20,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	IB-05A/PB-12E/PL2-1 wydanie 02 z dnia 01.09.2018 r.
Odpady [O]: kod 10 01 02 popiół lotny	Straty prażenia Zakres: (1,0 – 10,0) % Metoda wagowa	PN-EN 196-2:2013-11 PN-EN 450-1:2012
	Miałkość Zakres: (10,0 – 40,0) % Metoda wagowa	PN-EN 451-2:2017-06

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

Wersja strony: A

Laboratorium Higieny Pracy ul. Mostowa 30 A, 47-220 Kędzierzyn-Koźle		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Środowisko pracy **- powietrze**	Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na: - pyły przemysłowe - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna Metoda dozymetrii indywidualnej - substancje nieorganiczne, w tym - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - substancje organiczne, w tym - frakcja wdychalna - metale i ich związki, w tym - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna Metoda dozymetrii indywidualnej Metoda stacjonarna	PN-Z-04008-7:2002 PN-Z-04008-7:2002/Az1:2004
	Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane na filtry**	Stężenie/ zawartość pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia - frakcja wdychalna - Cement portlandzki - Kaolin - Krzemionka bezpostaciowa syntetyczna (strącona i żel) - Pyły drewna - Pyły mąki - Pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność - Pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki - Węgiel (kamienny, brunatny) - Węglan magnezu wapnia (dolomit) Zakres: (0,2 – 20,0) mg/m^3 (0,2 – 2,4) mg w próbce Metoda grawimetryczna	PN-Z-04507:2022-05 PN-Z-04507:2022-05/Ap1:2022-08
	Stężenie/ zawartość pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia - frakcja respirabilna - Cement portlandzki - Krzemionka bezpostaciowa syntetyczna (strącona i żel) - Pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki - Spaliny silnika Diesla - Węgiel (kamienny, brunatny) Zakres: (0,2 – 5,0) mg/m^3 (0,2 – 5,0) mg w próbce Metoda grawimetryczna	PN-Z-04508:2022-05 PN-Z-04508:2022-05/Ap1:2022-08
	Stężenie/ zawartość krystalicznej krzemionki (kwarc, krystobalit) Zakres: (0,013 – 0,5) mg/m^3 (0,010 – 0,400) mg w próbce Metoda spektrometrii w podczerwieni z transformacją Fouriera (FT-IR)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2012, 4 (74), str. 117-130

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze**	Stężenie tlenku węgla Zakres: (5,0 – 116,0) mg/m^3 Metoda elektrochemiczna	PB-22/PL-2-4 wydanie 04 z dnia 01.10.2015 r.
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane do roztworu pochłaniającego**	Stężenie/ zawartość formaldehydu Zakres: (0,03 – 4,0) mg/m^3 (0,0005 – 0,0200) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-76/Z-04045/02
	Stężenie/ zawartość amoniaku Zakres: (1,60 – 30,0) mg/m^3 (0,03 – 2,0) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-71/Z-04041
	Stężenie/ zawartość tlenku azotu Zakres: (0,14 – 11,55) mg/m^3 (0,10 – 8,0) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04009-11:2008
	Stężenie/ zawartość ditlenku azotu Zakres: (0,04 – 3,56) mg/m^3 (0,10 – 8,0) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04009-11:2008
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem**	Stężenie/ zawartość toluenu Zakres: (10,0 – 416,67) mg/m^3 (0,1 – 5,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89-Z-04023/02
	Stężenie/ zawartość 2-etyloheksan-1-olu Zakres: (0,54 – 86,67) mg/m^3 (0,013 – 0,26) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04398:2020-12
Środowisko pracy **- hałas**	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (39 – 137) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (39 – 137) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metody obejmującej strategię 2,3 – punkt 10,11
	Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: - 8-godzinnego dobowego wymiaru czasu pracy - przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)	
Środowisko pracy **- oświetlenie elektryczne we wnętrzach**	Natężenie oświetlenia Zakres: (5 – 5000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PB-05/PL-2-4 wydanie 05 z dnia 15.11.2022 r.
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Laboratorium Analiz Metali ul. Mostowa 30 A, 47-220 Kędzierzyn-Koźle		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Ścieki	Stężenie metali Zakres: B (0,050 – 5,0) mg/l Ba (0,050 – 5,0) mg/l Zn (0,050 – 5,0) mg/l Mo (0,050 – 5,0) mg/l Pb (0,050 – 5,0) mg/l V (0,050 – 5,0) mg/l Cr (0,015 – 5,0) mg/l Cu (0,015 – 5,0) mg/l Ni (0,015 – 5,0) mg/l Cd (0,015 – 5,0) mg/l Fe (0,015 – 5,0) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009
Woda	Stężenie metali Zakres: Cd (1,0 – 80) µg/l Cr (5,0 – 800) µg/l Cu (5,0 – 10000) µg/l Fe (50,0 – 10000) µg/l Ni (5,0 – 800) µg/l Pb (10,0 – 800) µg/l Zn (50,0 – 10000) µg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009
Woda, ścieki	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,050 – 20,0) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009

Wersja strony: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 672

Status zmian: wersja pierwotna – A

Zatwierdzam status zmian

p.o. KIEROWNIKA
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ CHEMICZNYCH

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

MARCIN BEKAS
dnia: 12.02.2024 r.