


ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY Nr/No AB 1140

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

Wydanie/Issue 12 z/of 26.11.2019

 AB 1140	Nazwa i adres / Name and address ZAKŁADY GÓRNICZO-HUTNICZE „BOLESŁAW” S.A. ZESPÓŁ LABORATORIÓW BADAWCZYCH ul. Kolejowa 37 32-332 Bukowno
Kod identyfikacyjny / Identification code ¹⁾	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:
<ul style="list-style-type: none"> - C/4 - C/5 - C/8 - C/9 - C/9/P - C/10 - G/9 - N/9 - N/10 - N/9/P - P/9 	<ul style="list-style-type: none"> - Badania chemiczne wyrobów chemicznych, nawozów / Chemical tests of chemical products, fertilizers - Badania chemiczne materiałów budowlanych / Chemical tests of building products - Badania chemiczne wyrobów i materiałów konstrukcyjnych – w tym metali / Chemical tests of construction products and materials – including metals - Badania chemiczne wody, ścieków, odpadów / Chemical tests of water, sewage, waste - Badania chemiczne i pobieranie próbek powietrza / Chemical tests and sampling of air - Badania chemiczne paliw stałych / Chemical tests of solid fuels - Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko pracy (czynniki szkodliwe i uciążliwe – hałas, oświetlenie) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – working environment (harmful and nuisance factors – noise, lighting) - Badania właściwości fizycznych wody, ścieków / Tests of physical properties of water, sewage - Badania właściwości fizycznych paliw stałych / Tests of physical properties of solid fuels - Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek powietrza / Tests of physical properties and sampling of air - Pobieranie próbek powietrza / Sampling of air

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 CHEMICZNYCH**

BEATA CZECHOWICZ

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 1140 z dnia 26.11.2019 r.
Cykl akredytacji od 15.01.2018 r. do 14.01.2022 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 1140 of 26.11.2019
Accreditation cycle from 15.01.2018 to 14.01.2022

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. Kolejowa 37, 32-332 Bukowno		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy – hałas	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (30 – 135) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (30 – 135) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metod obejmujących strategię 2 – punkt 10 i strategię 3 – punkt 11
	Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: - 8-godz. 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	PN-83/E-04040.03
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	
Środowisko pracy – oświetlenie elektryczne podziemnych wyrobisk zakładów górniczych	Natężenie oświetlenia Zakres: (5 – 3000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-G-02600:1996
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	
Środowisko pracy – oświetlenie elektryczne powierzchni podziemnych zakładów górniczych	Natężenie oświetlenia Zakres: (5 – 3000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-G-02601:1999
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	
Środowisko pracy – powietrze	Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na: - pyły przemysłowe - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - metale i ich związki, w tym - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - substancje nieorganiczne - frakcja respirabilna Metoda dozymetrii indywidualnej Metoda stacjonarna	PN-Z-04008-7:2002+Az1:2004
	Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	
	Stężenie/zawartość tlenu cynku w przeliczeniu na Zn - frakcja wdychalna Zakres: (0,014 – 16,67) mg/m ³ (0,010 – 12,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-87/Z-04100/03

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy – powietrze	Stężenie/zawartość kadmu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Cd - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna Zakres: (0,0008 – 0,11) mg/m ³ (0,0006 – 0,087) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04102-3:2013-10
	Stężenie/zawartość ołowiu i jego związków nieorganicznych, z wyjątkiem arsenianu (V) ołowiu (II) oraz chromianu (VI) ołowiu (II), w przeliczeniu na Pb - frakcja wdychalna Zakres: (0,0033 – 3,65) mg/m ³ (0,002 – 2,63) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04487:2017-10
	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia - frakcja wdychalna - Apatyty i fosforyty - Cement portlandzki - Dytlenek 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 - Sadza techniczna - Siarczan (VI) wapnia (gips) - Węgiel (kamienny, brunatny) - Węgiel magnezu wapnia (dolomit) - Węgiel krzemu, niewłóknisty Zakres: (0,5 – 20) mg/m ³ Metoda filtracyjno-wagowa	PN-91/Z-04030.05
	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 - Węgiel (kamienny, brunatny) Zakres: (0,3 – 10) mg/m ³ Metoda filtracyjno-wagowa	PN-91/Z-04030.06

Wersja strony: A

Laboratorium Chemiczne ul. Kolejowa 37, 32-332 Bukowno		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	pH Zakres: 2,0 – 11,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Stężenie chlorków Zakres: (5,0 – 3000) mg/dm ³ Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (10,0 – 12880) μS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Zawiesiny ogólne Zakres: (10,0 – 600) mg/dm ³ Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Stężenie metali Zakres: Pb (0,500 – 10,0) mg/dm ³ Cd (0,040 – 10,0) mg/dm ³ Zn (0,050 – 100,0) mg/dm ³ Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 8288:2002 Metoda A
	Stężenie metali Zakres: Pb (0,010 – 0,500) mg/dm ³ Cd (0,0004 – 0,040) mg/dm ³ Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005
	Stężenie rtęci Zakres: (0,0010 – 0,050) mg/dm ³ Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012 +Ap1:2016-07
	Stężenie <i>pierwiastków</i> Zakres: Cr (0,010 – 10,0) mg/dm ³ Cu (0,010 – 10,0) mg/dm ³ Mn (0,010 – 10,0) mg/dm ³ Ni (0,010 – 10,0) mg/dm ³ As (0,010 – 1,00) mg/dm ³ Ag (0,010 – 1,00) mg/dm ³ V (0,010 – 1,00) mg/dm ³ Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009
	Stężenie sodu Zakres: (0,40 – 100,0) mg/dm ³ Stężenie potasu Zakres: (0,40 – 100,0) mg/dm ³ Metoda płomieniowej emisyjnej spektrometrii atomowej (FAES)	PN-ISO 9964-3:1994 PN-ISO 9964-3/Ak:1997
	Stężenie fluorków Zakres: (0,10 – 100,0) mg/dm ³ Metoda potencjometryczna	PN-78/C-04588/03
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Cr Zakres: (10,0 – 150,0) mg/l O ₂ Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
Woda	Zasadowość ogólna Zakres: (0,10 – 10,0) mmol/dm ³ Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wyroby chemiczne: - kwas siarkowy	Stężenie kwasu siarkowego Zakres: (90,0 – 99,9) % Metoda miareczkowa	PN-76/C-84051
Wyroby chemiczne: materiały cynkonośne, w tym: - ZnO, - ZnSO ₄ , - pył Zn, - koncentraty Zn (ZnS), - popiół Zn Odpady^{o)} (cynkonośne): kod 100207, 101003, 101099, 110502, 100118, 100208, 100503, 100504, 100505, 100815, 100909, 100910, 101010, 110199, 110503, 100603, 100511, 100811	Zawartość cynku Zakres: (20,00 – 99,99) % Metoda miareczkowania potencjometrycznego	PN-83/H-04913.01 pkt 2.5b
Wyroby chemiczne: materiały cynkonośne, w tym: - ZnO, - koncentraty Zn (ZnS)	Zawartość cynku Zakres: (20,00 – 70,00) % Metoda miareczkowania potencjometrycznego	PN-83/H-04913.01 pkt 2.5a
Metale i stopy metali: cynk i stopy cynku Odpady^{o)} (cynku i stopów cynku): kod 110501, 170404, 191203	Zawartość metali Zakres: Pb (0,0016 – 1,20) % Cd (0,0001 – 0,090) % Cu (0,0003 – 0,225) % Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 12441-3:2003
	Zawartość żelaza Zakres: (0,0004 – 0,300) % Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 12441-6:2004
Wyroby chemiczne: materiały cynkonośne, w tym - koncentraty Zn (ZnS) - ZnO Odpady^{o)} (cynkonośne): kod 100207, 100208, 100213, 110109, 110199, 190205, 190813, 190814, 191006, 191211, 191212, 110503, 100104, 100118, 100503, 100505, 100603, 100815, 100909, 100504, 191003, 191005, 100910, 101010, 100407, 100506, 120114, 100214, 110110, 120115, 190206, 100811, 110502, 101003, 101099, 100511 Odpady^{o)} (paleniskowe): kod 100101, 100102, 100103, 100105, 100107, 100115, 100117, 100119, 100121, 100123, 100124, 100180, 100181, 100182, 100199, 100580	Zawartość węgla całkowitego (TC) Zakres: (0,10 – 12,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN 13137:2004 Metoda A
Materiały budowlane: wapno budowlane: - palone - hydratyzowane	Zawartość tlenków Zakres: CaO (50,00 – 98,00) % MgO (0,15 – 5,00) % Metoda miareczkowa Zawartość CaO+MgO (z obliczeń)	PN-EN 459-2:2010

^{o)} kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów.

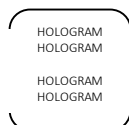
Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały budowlane: wapno budowlane: - palone - hydratyzowane	Zawartość wapna czynnego Zakres: (80,00 – 98,00) % Metoda miareczkowa	PN-EN 459-2:2010
	Straty prażenia (LOI) Zakres: (20,00 – 40,00) % Metoda wagowa	
	Zawartość dwutlenku węgla Zakres: (0,50 – 5,00) % Metoda objętościowa	
Wyroby chemiczne: materiały cynkonośne, w tym: - ZnO, - koncentraty Zn (ZnS) Nawozy Paliwa stałe: węgiel kamienny Odpady⁰⁾ (cynkonośne): kod 100207, 100208, 100213, 110109, 110199, 190205, 190813, 190814, 191006, 191211, 191212, 110503, 100104, 100118, 100503, 100505, 100603, 100815, 100909, 100504, 191003, 191005, 100910, 101010, 100407, 100506, 120114, 100214, 110110, 120115, 190206, 100811, 110502, 101003, 101099, 100511 Odpady⁰⁾ (paleniskowe): kod 100101, 100102, 100103, 100105, 100107, 100115, 100117, 100119, 100121, 100123, 100124, 100180, 100181, 100182, 100199	Zawartość rtęci Zakres: (0,0020 – 5,00) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	US EPA 7473:2007
Paliwa stałe: węgiel kamienny	Zawartość wilgoci w próbce analitycznej Zakres: (0,20 – 10,0) % Metoda wagowa	PN-80/G-04511
	Zawartość wilgoci całkowitej Zakres: (1,0 – 30,0) % Metoda wagowa	
	Zawartość popiołu Zakres: (1,00 – 60,00) % Metoda wagowa	PN-ISO 1171:2002
	Zawartość części lotnych Zakres: (1,00 – 40,00) % Metoda wagowa	PN-G-04516:1998
	Zawartość siarki całkowitej Zakres: (0,10 – 3,00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-G-04584:2001
	Zawartość węgla całkowitego Zakres: (20,0 – 90,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-G-04571:1998
	Ciepło spalania Zakres: (15000 – 35000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna Wartość opałowa (z obliczeń)	PN-ISO 1928:2002

⁰⁾ kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów.

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 1140

Status zmian: wersja pierwotna – A



Zatwierdzam status zmian

**KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ CHEMICZNYCH**

BEATA CZECHOWICZ
dnia: 26.11.2019 r.