ZAKRES AKREDYTACJI
LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 1050

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

Wydanie/Issue 14 z/of 05.05.2022

AB 1050	Nazwa i adres / Name and address **AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA** **im. STANISŁAWA STASZICA w KRAKOWIE** **WYDZIAŁ GEOLOGII, GEOFIZYKI I OCHRONY ŚRODOWISKA** **KATEDRA HYDROGEOLOGII I GEOLOGII INŻYNIERSKIEJ** **LABORATORIUM HYDROGEOCHEMICZNE** **Al. Mickiewicza 30** **30-059 Kraków**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
- C/28/P - N/28/P	- Badania chemiczne i pobieranie próbek wody / Chemical tests and sampling of water - Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek wody / Tests of physical properties and sampling of water

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 CHEMICZNYCH

BEATA CZECHOWICZ

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 1050 z dnia 27.05.2019 r.
Cykl akredytacji od 13.04.2021 r. do 14.06.2025 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 1050 of 27.05.2019
Accreditation cycle from 13.04.2021 to 14.06.2025
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

Laboratorium Hydrogeochemiczne Al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych	PN-ISO 5667-4:2017-10 z wyłączeniem pkt. 15 i 16 PN-ISO 5667-6:2016-12 z wyłączeniem pkt 7.5 i 7.6 PN-ISO 5667-11:2017-10 z wyłączeniem pkt 5.2
	Stężenie pierwiastków Zakres: Srebro (0,001 – 1) mg/l Glin (0,005 – 100) mg/l Arsen (0,001 – 2) mg/l Bor (0,010 – 100) mg/l Bar (0,0005 – 100) mg/l Beryl (0,0005 – 10) mg/l Bizmut (0,0005 – 1) mg/l Kadm (0,0003 – 10) mg/l Kobalt (0,0002 – 10) mg/l Chrom (0,005 – 10) mg/l Miedź (0,001 – 10) mg/l Żelazo (0,02 – 100) mg/l Gal (0,0003 – 1) mg/l Lit (0,001 – 10) mg/l Mangan (0,003 – 10) mg/l Molibden (0,0003 – 1) mg/l Nikiel (0,001 – 10) mg/l Ołów (0,0001 – 10) mg/l Rubid (0,0001 – 10) mg/l Antymon (0,0002 – 10) mg/l Selen (0,01 – 1) mg/l Cyna (0,001 – 20) mg/l Stront (0,0003 – 10) mg/l Tal (0,0001 – 1) mg/l Uran (0,0001 – 1) mg/l Wanad (0,001 – 1) mg/l Wolfram (0,0003 – 1) mg/l Itr (0,0001 – 1) mg/l Cynk (0,001 – 100) mg/l Fosfor (0,002 – 100) mg/l Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PN-EN ISO 17294-2:2016-11
	Stężenie fosforanów, PO_4^{3-} (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda	Stężenie pierwiastków Zakres: Srebro (0,01 – 10) mg/l Glin (0,01 – 10) mg/l Arsen (0,1 – 100) mg/l Bor (0,1 – 100) mg/l Bar (0,01 – 10) mg/l Beryl (0,005 – 20) mg/l Bizmut (0,01 – 10) mg/l Wapń (10 – 10 000) mg/l Kadm (0,01 – 10) mg/l Kobalt (0,01 – 10) mg/l Chrom (0,01 – 10) mg/l Miedź (0,005 – 10) mg/l Cez (0,005 – 2) mg/l Żelazo (0,01 – 100) mg/l Potas (0,2 – 10 000) mg/l Lit (0,005 – 10) mg/l Magnez (0,1 – 10 000) mg/l Mangan (0,005 – 10) mg/l Molibden (0,2 – 10) mg/l Sód (0,1 – 10 000) mg/l Nikiel (0,05 – 10) mg/l Fosfor (0,5 – 400) mg/l Ołów (0,01 – 10) mg/l Siarka (1,0 – 10 000) mg/l Krzem (0,1 – 90) mg/l Stront (0,2 – 10) mg/l Tellur (0,2 – 10) mg/l Tytan (0,02 – 0,4) mg/l Tal (0,2 – 10) mg/l Wanad (0,05 – 10) mg/l Cynk (0,01 – 100) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009
	Stężenie fosforanów, PO_4^{3-} (z obliczeń) Stężenie krzemionki, SiO_2 (z obliczeń) Stężenie siarczanów, SO_4^{2-} (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda	Stężenie pierwiastków Zakres: Brom (0,1 – 100) mg/l Wapń (0,05 – 10 000) mg/l Cez (0,0001 – 10) mg/l Rtęć (0,0001 – 1) mg/l Jod (0,01 – 100) mg/l Potas (0,05 – 10 000) mg/l Magnez (0,001 – 10 000) mg/l Sód (0,01 – 10 000) mg/l Siarka (1,0 – 10 000) mg/l Krzem (0,01 – 100) mg/l Tellur (0,01 – 0,4) mg/l Tytan (0,02 – 0,4) mg/l Cyrkon (0,002 – 0,4) mg/l Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PB-01 wydanie 4 z dnia 06.05.2018
	Stężenie krzemionki, SiO_2 (z obliczeń) Stężenie siarczanów, SO_4^{2-} (z obliczeń)	
	Stężenie chlorków Zakres: (1,0 – 10 000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	pH Zakres: 4,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Zasadowość Zakres: (0,4 – 20,0) mmol/l (24,4 – 1220) mg/l HCO_3 (20,0 – 1000) mg/l $CaCO_3$ Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: 10 µS/cm – 20,0 mS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999

Wersja strony: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 1050

Status zmian: wersja pierwotna - A

Zatwierdzam status zmian

KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ CHEMICZNYCH

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

BEATA CZECHOWICZ
dnia: 05.05.2022 r.