ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 933

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

Wydanie/Issue 20 z/of 18.07.2023

AB 933	Nazwa i adres / Name and address **ZAKŁADY CHEMICZNE „Siarkopol" TARNOBRZEG sp. z o.o.** **LABORATORIUM KONTROLI JAKOŚCI I OCHRONY ŚRODOWISKA** **ul. Chemiczna 3** **39-400 Tarnobrzeg**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
- C/28/P, C/30/P - C/33/P - G/9 - N/28/P, N/30/P - N/33/P	- Badania chemiczne i pobieranie próbek wody, ścieków / Chemical tests and sampling of water, sewage - Badania chemiczne i pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe - powietrze) / Chemical tests and sampling - working environment (harmful factors - air) - Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko pracy (czynniki fizyczne – hałas) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – working environment (physical factors – noise) - Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek wody, ścieków / Tests of physical properties and sampling of water, sewage - Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe - powietrze) / Tests of physical properties and sampling - working environment (harmful factors - air)

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

p.o. KIEROWNIKA DZIAŁU AKREDYTACJI BADAŃ CHEMICZNYCH

MARCIN BEKAS

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 933 z dnia 22.07.2020 r.
Cykl akredytacji od 22.07.2020 r. do 17.08.2024 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 933 of 22.07.2020
Accreditation cycle from 22.07.2020 to 17.08.2024
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

Laboratorium Kontroli Jakości i Ochrony Środowiska ul. Chemiczna 3, 39-400 Tarnobrzeg		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Ścieki	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna Temperatura pobranej próbki ścieków Zakres: (0 – 40) °C	PN-ISO 5667-10:2021-11 PN-77/C-04584
Woda powierzchniowa	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Temperatura pobranej próbki wody Zakres: (0 – 40) °C	PN-EN ISO 5667-6:2016-12 z wyłączeniem pkt. 7.3, 7.5, 7.6 PN-77/C-04584
Woda	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Temperatura pobranej próbki wody Zakres: (0 – 40) °C	IB/20/JKO/JK wydanie 4 z dnia 28.02.2022 r. (z wyłączeniem punktów 6.2.1 i 6.2.2) PN-77/C-04584
Woda, ścieki	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Stężenie siarczanów Zakres: (10 − 5000) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280: 2002
	Stężenie chlorków Zakres: (5,0 − 400) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu − ChZT-Cr Zakres: (10,0 − 700) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-74/C-04578.03
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu − ChZT-Cr Zakres: (30,0 − 1000) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-ISO 6060:2006
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,1 − 25) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576-08
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,01 − 20,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 p. 7 +Ap1:2010+Ap2:2010
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 − 6000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Stężenie fluorków Zakres: (0,1 − 1000) mg/l Metoda potencjometryczna	PN-78/C-04588.03
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu − BZT_5 Zakres: (0,5 − 6,0) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN 1899-2:2002
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu − BZT_5 Zakres: (1,0 − 600,0) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 5815-1:2019-12

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie anionów Zakres: chlorki (5 – 4000) mg/l azotany (0,5 – 200,0) mg/l (0,12– 45,2) mg/l $N\text{-}NO_3^-$ siarczany (10 – 4000) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
	Stężenie metali Zakres: arsen (0,033 – 3,3) mg/l bor (0,05 – 8,3) mg/l kadm (0,0033 – 0,83) mg/l chrom (0,007 – 1,67) mg/l miedź (0,007 – 1,67) mg/l żelazo (0,10 – 16,6) mg/l potas (0,33 – 83) mg/l mangan (0,033 – 8,3) mg/l molibden (0,0033 – 2,0) mg/l nikiel (0,007 – 1,67) mg/l fosfor (0,067 – 16,6) mg/l ołów (0,01 – 1,67) mg/l cyna (0,007 – 4,0) mg/l wanad (0,007 – 4,0) mg/l cynk (0,007 – 4,0) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009
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 Metoda dozymetrii indywidualnej	PN-Z-04008-7:2002+Az1:2004
	Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na: - substancje nieorganiczne, w tym - frakcja wdychalna - frakcja torakalna - frakcja respirabilna Metoda stacjonarna Metoda dozymetrii indywidualnej	
	Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	
	Stężenie fluorowodoru Zakres: (0,2 – 2,4) mg/m^3 Metoda spektrofotometryczna	PB/5/JKO/JK wydanie 4 z dnia 17.12.2019 r.
	Stężenie tritlenku siarki Zakres: (0,012 – 5,5) mg/m^3 Metoda chromatografii jonowej (IC)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2017 nr 2(92), s. 5-19
	Stężenie / zawartość kwasu siarkowego (VI) – frakcja torakalna Zakres: (0,004 – 0,14) mg/m^3 (0,0021 – 0,081) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej (IC)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2017 nr 2(92), s. 5-19

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy − powietrze	Stężenie / zawartość krystalicznej krzemionki (kwarc, krystobalit) – frakcja respirabilna Zakres: (0,007 – 0,53) mg/m^3 (0,01 – 0,4) mg w próbce Metoda spektrometrii w podczerwieni z transformacją Fouriera (FTIR)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2012 nr 4(74), s. 117-130
	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia – frakcja wdychalna - Apatyty i fosforyty - Cement portlandzki - Ditlenek 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 - Siarczan (VI) wapnia (gips) - Węgiel (kamienny, brunatny) - Węglan magnezu wapnia (dolomit) - Węglik krzemu, niewłóknisty Zakres: (0,2 – 20,4) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-Z-04507:2022-05 PN-Z-04507:2022-05/Ap1:2022-08
	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 - Węgiel (kamienny, brunatny) Zakres: (0,1 – 9,9) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-Z-04508:2022-05 PN-Z-04508:2022-05/Ap1:2022-08
Środowisko pracy − hałas	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (55 – 135) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (55 – 138) dB Metoda bezpośredniego pomiaru Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: - 8 godzinnego dobowego wymiaru czasu pracy, - przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy. (z obliczeń)	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metod obejmujących strategię 2 – punkt 10 i strategię 3 – punkt 11

Wersja strony: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 933

Status zmian: wersja pierwotna – A

Zatwierdzam status zmian

p.o. KIEROWNIKA
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ CHEMICZNYCH

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

MARCIN BEKAS
dnia: 18.07.2023 r.