


**ZAKRES AKREDYTACJI
LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No AB 881**

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

Wydanie/Issue 15 z/of 06.02.2020

 AB 881	Nazwa i adres / Name and address ELŻBIETA PINGOT, USŁUGOWY ZAKŁAD TECHNIKI SANITARNEJ „ZUTIS” ul. Dmowskiego 37 97-300 Piotrków Trybunalski
Kod identyfikacyjny / Identification code ^{*)}	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:
C/9/P	Badania chemiczne i pobieranie próbek powietrza, ścieków / Chemical tests and sampling of air, waste
C/9	Badania chemiczne wody / Chemical tests of water
G/9	Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko pracy (czynniki szkodliwe i uciążliwe – hałas, mikroklimat, oświetlenie, drgania) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – working environment (harmful and nuisance factors – noise, microclimate, lighting, vibration)
N/9/P	Badanie właściwości fizycznych i pobieranie próbek powietrza, ścieków / Tests of physical properties and sampling of air, waste
N/9	Badanie właściwości fizycznych wody / Tests of physical properties of water
P/9	Pobieranie próbek powietrza i ścieków / Sampling of air, 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 www.pca.gov.pl

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU**

MARIA SZAFRAN

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 881 z dnia 06.02.2020 r.

Cykl akredytacji od 06.02.2020 r. do 20.03.2024 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 881 of 06.02.2020
Accreditation cycle from 06.02.2020 to 20.03.2024

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

ELŻBIETA PINGOT, USŁUGOWY ZAKŁAD TECHNIKI SANITARNEJ „ZUTIS” ul. Dmowskiego 37, 97-300 Piotrków Trybunalski		
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 - 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 Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	PN-Z-04008-7:2002 PN-Z-04008-7:2002+Az1:2004
	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia – frakcja wdychana Cement portlandzki, Grafit naturalny, 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), Sadza techniczna, Węgiel (kamienny, brunatny), Węglan magnezu wapnia (dolomit), Węglík krzemu, niewłóknisty Zakres: (0,2 - 37,0) mg/m ³ Metoda filtracyjno – wagowa	PN-91/Z-04030.05
	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia – frakcja respirabilna 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: (0,2 - 36,0) mg/m ³ Metoda filtracyjno - wagowa	PN-91/Z-04030.06

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy - powietrze	Stężenie tlenku węgla Zakres: (2,34 - 351) mg/m ³ Metoda elektrochemiczna	PB/L-02 wydanie 2 z dnia 01.12.2010 r.
	Stężenie tlenku azotu i ditlenku azotu Zakres: NO (0,29 - 11,56) mg/m ³ NO ₂ (0,09 - 3,56) mg/m ³ Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04009-11:2008
Środowisko pracy - hałas	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (35 - 140) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	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 - mikroklimat umiarkowany	Temperatura powietrza Zakres: (10 - 30) °C Wilgotność Zakres: (30 - 90) % Prędkość powietrza Zakres: (0,15 - 1,0) m/s Temperatura poczwernionej kuli Zakres: (10 - 42) °C Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 7730:2006
	Wskaźnik PMV Wskaźnik PPD (z obliczeń)	
Środowisko pracy - oświetlenie elektryczne we wnętrzach	Natężenie oświetlenia elektrycznego Zakres: (5 - 5 000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-83/E-04040.03 PB/L-06 wydanie 3 z dnia 02.10.2015 r.
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy – drgania mechaniczne działające na organizm człowieka przez kończyny górne	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenia drgań Zakres: (0,06 - 100) m/s ² Metoda pomiarowa bezpośrednia Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnej energetycznie dla 8-godzin działania sumy wektorowej skutecznych, skorygowanych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych (a_{hw_x} , a_{hw_y} , a_{hw_z}). Ekspozycja trwająca 30 minut i krócej, wyrażona w postaci sumy wektorowej skutecznych, ważonych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych (a_{hw_x} , a_{hw_y} , a_{hw_z}) (z obliczeń)	PN-EN ISO 5349-1:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004+A1:2015-11
Środowisko pracy – drgania mechaniczne o ogólnym działaniu na organizm człowieka	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenia drgań Zakres: (0,01 - 100) m/s ² Metoda pomiarowa bezpośrednia Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnego energetycznie dla 8-godzin działania skutecznego, skorygowanego częstotliwościowo przyspieszenia drgań, dominującego wśród przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych z uwzględnieniem właściwych współczynników ($1.4a_{w_x}$, $1.4a_{w_y}$, a_{w_z}). Ekspozycja trwająca 30 minut i krócej, wyrażona w postaci skutecznego, ważonego częstotliwościowo przyspieszenia drgań, dominującego wśród przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych z uwzględnieniem właściwych współczynników ($1.4a_{w_x}$, $1.4a_{w_y}$, a_{w_z}) (z obliczeń)	PN-EN 14253+A1:2011

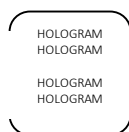
Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda i ścieki	pH Zakres: 2,0 - 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2 - 2900) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Stężenie chlorków Zakres: (5 - 2000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	Stężenie żelaza Zakres: (0,02 - 10) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06
Ścieki	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna.	PN-ISO 5667-10:1997
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu – ChZT-Cr Zakres: (30 - 9600) mg/l O ₂ Metoda miareczkowa	PN-ISO 6060:2006
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT ₅ Zakres: (0,7 - 6,0) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT ₅ Zakres: (3 - 6000) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-1:2002
	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,1 - 20) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN 25814:1999
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,05 - 40) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 pkt.8 + Ap1:2010+Ap2:2010
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,02 - 2,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,20 - 40) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576.08
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,3 - 400) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (2,0 - 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	PN-73/C-04576/14

Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 881

Status zmian: wersja pierwotna A



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

MARIA SZAFRAN
dnia: 06.02.2020 r.