ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No AB. 1030

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

Wydanie/Issue 19 z/of 19.12.2023

AB 1030	Nazwa i adres / Name and address **EKO-LABOR** **LABORATORIUM OCHRONY ŚRODOWISKA I HIGIENY PRACY** **SPÓŁDZIELNIA PRACY** **ul. Łąkowa 27** **31-443 Kraków**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
- G/33, G34	- Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko pracy (czynniki szkodliwe i uciążliwe – hałas, drgania, oświetlenie, mikroklimat, wydatek energetyczny), środowisko ogólne (czynniki fizyczne – hałas) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – working environment (harmful and nuisance factors – noise, vibration, lighting, microclimate, energy expenditure), general environment (physical factors – noise)
- N/9/P	- Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek – powietrze / Tests of physical properties and sampling - air
- N/33/P	- Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe - powietrze) / Tests of physical properties and sampling - working environment (harmful factors - air)
- P/33	- Pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe - powietrze) / 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

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU

MARCIN BEKAS

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 1030 z dnia 25.02.2020 r.
Cykl akredytacji od 30.03.2021 r. do 15.04.2025 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 1030 of 25.02.2020
Accreditation cycle from 30.03.2021 to 15.04.2025
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

EKO-LABOR Laboratorium Ochrony Środowiska i Higieny Pracy Spółdzielnia Pracy ul. Łąkowa 27, 31-443 Kraków		
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	PN-Z-04008-7:2002+Az1:2004
	Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na: - substancje organiczne, - substancje nieorganiczne, w tym frakcja wdychalna frakcja respirabilna - metale i ich związki, w tym frakcja wdychalna frakcja respirabilna Metoda dozymetrii indywidualnej Metoda stacjonarna	
	Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	
	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) - Sadza techniczna - Węgiel (kamienny, brunatny) - Węglan magnezu wapnia (dolomit) - Węglik krzemu, niewłóknisty Zakres: (0,10 – 17,7) mg/m³ Metoda grawimetryczna	PN-Z-04507:2022-05 PN-Z-04507:2022-05/Ap1:2022-08

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **− powietrze**	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:(0,10 – 7,3) mg/m³ 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: (25 - 134) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (35 - 138) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metod obejmujących strategię 2 i 3 – pkt. 10 i 11
	Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: - 8-godz. dobowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)	
Środowisko ogólne **- hałas pochodzący od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych**	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (24 - 135) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 7 do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 07.09.2021 r. (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1706) z wyłączeniem pkt. F
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikiem L_{AeqD} i L_{AeqN} (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)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy − mikroklimat umiarkowany	Temperatura powietrza Zakres: (10 - 30) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (10 - 30) °C Wilgotność powietrza Zakres: (20 - 90) % Prędkość powietrza Zakres: (0,15 - 1) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 7730:2006
	Wskaźnik PMV Wskaźnik PPD (z obliczeń)	
Środowisko pracy - mikroklimat gorący	Temperatura powietrza Zakres: (10 - 40) °C Temperatura naturalna wilgotna Zakres: (10 - 40) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (10 - 40) °C Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 7243:2018-01
	Wskaźnik WBGT Wskaźnik WBGTeff (z obliczeń)	
Środowisko pracy – wydatek energetyczny	Temperatura powietrza Zakres: (0 - 60) ° C Prędkość powietrza Zakres: (5 - 60) l/min Metoda pomiarowa bezpośrednia	P/13 wydanie 02 z dnia 20.11.2019 r.
	Wydatek energetyczny (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **− drgania mechaniczne o ogólnym działaniu na organizm człowieka**	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,01 - 100) m/s^2 Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN 14253+A1:2011
	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 ($1.4a_{wx}$, $1.4a_{wy}$, a_{wz}) 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 ($1.4a_{wx}$, $1.4a_{wy}$, a_{wz}) (z obliczeń)	
Środowisko pracy **− drgania mechaniczne działające na organizm człowieka przez kończyny górne**	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,06 - 300) m/s^2 Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 5349-1:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004+A1:2015-11
	Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnej energetycznie dla 8-godzin działania sumy wektorowej skutecznych, skorygowanych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych (a_{hwx}, a_{hwy}, a_{hwz}) Ekspozycja trwająca 30 minut i krócej, wyrażona w postaci sumy wektorowej skutecznych, ważonych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych (a_{hwx}, a_{hwy}, a_{hwz}) (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko ogólne − powietrze - imisja	Pobieranie próbek pyłu zawieszonego PM 10 Metoda aspiracyjna	PN-EN 12341:2014-07
	Stężenie pyłu zawieszonego PM 10 Zakres: (5,0 - 300) µg/m³ Metoda grawimetryczna	
Środowisko ogólne − powietrze - imisja	Pobieranie próbek pyłu zawieszonego PM 2,5 Metoda aspiracyjna	PN-EN 12341:2014-07
	Stężenie pyłu zawieszonego PM 2,5 Zakres: (3,0 - 200) µg/m³ Metoda grawimetryczna	

Wersja strony: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 1030

Status zmian: wersja pierwotna – A

Zatwierdzam status zmian
KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

MARCIN BEKAS
dnia: 19.12.2023 r.