ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 1178

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

Wydanie/Issue 22 z/of 23.02.2024

AB 1178	Nazwa i adres / Name and address **PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO-USŁUGOWE** **OŚRODEK BADAŃ I OCENY ŚRODOWISKA PRACY** **„TOX-LUX" s.c. Maciej Łabęda, Katarzyna Malinowska** **ul. Łąkowa 31a, 62-007 Biskupice** **LABORATORIUM BADAWCZE** **ul. Staszica 51, 62-020 Swarzędz**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
- G/33	- Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko pracy (czynniki szkodliwe i uciążliwe – hałas, drgania, oświetlenie, mikroklimat) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – working environment (harmful and nuisance factors – noise, vibration, lighting, microclimate)
- 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 1178 z dnia 09.03.2020 r.
Cykl akredytacji od 11.04.2022 r. do 26.04.2026 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 1178 of 09.03.2020
Accreditation cycle from 11.04.2022 to 26.04.2026
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

LABORATORIUM BADAWCZE ul. Staszica 51, 62-020 Swarzędz		
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 organiczne, w tym – frakcja wdychalna - substancje nieorganiczne, w tym – frakcja wdychalna – frakcja respirabilna – frakcja torakalna - metale i ich związki, w tym – frakcja wdychalna – frakcja respirabilna Metoda dozymetrii indywidualnej	PN-Z-04008-7:2002+Az1:2004
	Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	
	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia – frakcja wdychalna Zakres: (0,12 – 16,60) 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 Zakres: (0,11 – 15,15) 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: (35 − 137) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (35 – 137) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metody obejmującej 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 – 5 000) 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 – drgania działające na organizm człowieka przez kończyny górne	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,5 – 100) 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)	
Środowisko pracy– drgania o ogólnym działaniu na organizm człowieka	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,03 – 35,0) m/s² 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)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **− mikroklimat umiarkowany**	Temperatura powietrza Zakres: (10,0 – 40,0) ^{0}C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (10,0 – 40,0) ^{0}C Wilgotność powietrza Zakres: (10,0 – 90,0) % Prędkość powietrza Zakres: (0,15 – 4,70) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 7730:2006 PN-EN ISO 7730:2006/Ap2:2016-04
	Wskaźnik PMV Wskaźnik PPD (z obliczeń)	
Środowisko pracy **− mikroklimat gorący**	Temperatura powietrza Zakres: (15,0 – 40,0) ^{0}C Temperatura wilgotna naturalna Zakres: (15,0 – 40,0) ^{0}C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (15,0 – 40,0) ^{0}C Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 7243:2018-01
	Wskaźnik $WBGT_{eff}$ (z obliczeń)	
Środowisko pracy **− mikroklimat zimny**	Temperatura powietrza Zakres: (-20,0 – 10,0) ^{0}C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (-20,0 – 10,0) ^{0}C Wilgotność powietrza Zakres: (10,0 – 90,0) % Prędkość powietrza Zakres: (0,15 – 4,70) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 11079:2008
	Wskaźnik $IREQ_{min}$ Wskaźnik $IREQ_{neutral}$ Wskaźnik t_{wc} (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 1178

Status zmian: wersja pierwotna - A

Zatwierdzam status zmian
KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

MARCIN BEKAS
dnia: 23.02.2024 r.