ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No AB 1017

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

Wydanie/Issue 20 z/of 25.10.2024 r.

AB 1017	Nazwa i adres / Name and address **OŚRODEK BADANIA WARUNKÓW PRACY „MODUS" S.C.** **Waldemar Uździcki, Bogna Uździcka** **ul. Wiśniowa 19 A** **65-517 Zielona Góra**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
- C/33/P - G/33 - N/33/P - P/33	- 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 szkodliwe – hałas, drgania) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – working environment (harmful factors – noise, vibrations) - Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe – powietrze) / Tests of physical properties and sampling – working environment (harmful factors – air) - 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 1017 z dnia 31.01.2020 r.
Cykl akredytacji od 22.02.2021 r. do 22.03.2025 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 1017 of 31.01.2020
Accreditation cycle from 22.02.2021 to 22.03.2025
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

Ośrodek Badania Warunków Pracy „Modus" s.c. Waldemar Uździcki, Bogna Uździcka ul. Wiśniowa 19 A, 65-517 Zielona Góra		
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 − metale i ich związki, w tym - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna − substancje organiczne, w tym - frakcja wdychalna − substancje nieorganiczne, w tym - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna Metoda dozymetrii indywidualnej	PN-Z-04008-7:2002 PN-Z-04008-7:2002/Az1:2004
	Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na: − substancje organiczne − substancje nieorganiczne 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 - Talk - Węgiel (kamienny, brunatny) - Węglan magnezu wapnia (dolomit) - Węglik krzemu, niewłóknisty Zakres: (0,15 – 20) mg/m^3 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 - Talk - Węgiel (kamienny, brunatny) Zakres: (0,15 – 15) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-Z-04508:2022-05 PN-Z-04508:2022-05/Ap1:2022-08
	Stężenie tlenku węgla Zakres: (2,34 − 175) mg/m^3 Metoda elektrochemiczna	PB-04 wersja 10 z dnia 24.01.2024 r.
	Stężenie tlenku azotu Zakres: (0,25 – 12,5) mg/m^3 Metoda elektrochemiczna	PB-05 wersja 11 z dnia 24.01.2024 r.
	Stężenie amoniaku Zakres: (6,0 − 60,0) mg/m^3 Metoda spektrofotometryczna	PN-71/Z-04041
	Stężenie formaldehydu Zakres: (0,037 – 1,85) mg/m^3 Metoda spektrofotometryczna	PN-76/Z-04045/02
	Stężenie tlenków żelaza w przeliczeniu na Fe - frakcja wdychalna Zakres: (0,29 − 11,43) mg/m^3 - frakcja respirabilna Zakres: (0,25 −10,13) mg/m^3 Metoda spektrofotometryczna	PB-09/01 wersja 4 z dnia 24.01.2024 r.
	Stężenie manganu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Mn - frakcja wdychalna Zakres: (0,02 − 0,44) mg/m^3 - frakcja respirabilna Zakres: (0,005 – 0,11) mg/m^3 Metoda spektrofotometryczna	PB-09/02 wersja 4 z dnia 24.01.2024 r.
	Stężenie/zawartość krystalicznej krzemionki (kwarc, krystobalit) – frakcja respirabilna Zakres: (0,007 – 0,400) mg/m^3 (0,005 – 0,400) mg w próbce Metoda spektrometrii w podczerwieni z transformacją Fouriera (FT- IR)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2012, 4 (74), str. 117-130

Wersja strony: A

Przedmiot badań / wyrób	Rodzaj działalności / badane cechy / metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy − hałas	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (25 − 135) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (35 − 138) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metody obejmującej Strategię 2 i 3 – punkt 10 i 11
	Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: - 8 godzinnego dobowego wymiaru czasu pracy - przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)	
Środowisko pracy – drgania działające na organizm człowieka przez kończyny górne	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,3-50) 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_{hwz}, a_{hwy}, a_{hwx}). Ekspozycja trwająca 30 minut i krócej, wyrażona w postaci sumy wektorowej skutecznych, ważonych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych (a_{hwz}, a_{hwy}, a_{hwx}) (z obliczeń)	
Środowisko pracy − drgania o ogólnym działaniu na organizm człowieka	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,03 – 25) m/s^2 Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN 14253+A1:2011
	Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnej energetycznie dla 8 – godzin działania skutecznego, skorygowanego częstotliwościowo przyspieszenia drgań, dominującego wśród przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych z uwzględnieniem właściwych współczynników ($1{,}4a_{wz}$, $1{,}4a_{wy}$, 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 ($1{,}4a_{wz}$, $1{,}4a_{wy}$, a_{wz}) (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 1017

Status zmian: wersja pierwotna – A

Zatwierdzam status zmian

KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

MARCIN BEKAS
dnia: 25.10.2024 r.