ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No AB 1109

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

Wydanie/Issue 21 z/of 06.08.2024 r.

AB 1109	Nazwa i adres / Name and address **GRUPA AZOTY ZAKŁADY AZOTOWE „PUŁAWY" S.A.** **LABORATORIUM HIGIENY PRACY** **Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 13** **24-110 Puławy**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
- C/33/P	Badania chemiczne i pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe – powietrze) / Chemical tests and sampling – working environment (harmful factors – air)
- G/33	Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko pracy (czynniki szkodliwe i uciążliwe – hałas, drgania, oświetlenie, mikroklimat, wydatek energetyczny) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – working environment (harmful and nuisance factors – noise, vibration, lighting, microclimate, energy expenditure)
- N//33P	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.p

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU

MARCIN BEKAS

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 1109 z dnia 03.09.2020 r.
Cykl akredytacji od 25.10.2021 r. do 15.11.2025 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 1109 of 03.09.2020
Accreditation cycle from 25.10.2021 to 15.11.2025
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

Laboratorium Higieny Pracy Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 13, 24-110 Puławy		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Środowisko pracy **- powietrze**	Pobieranie próbek powietrza do oceny narażenia zawodowego na: - pyły przemysłowe frakcja wdychalna frakcja respirabilna Metoda dozymetrii indywidualnej	PN-Z-04008-7:2002 PN-Z-04008-7:2002+Az1:2004
	Pobieranie próbek powietrza do oceny narażenia zawodowego na: - substancje organiczne, w tym frakcja wdychalna - substancje nieorganiczne, w tym frakcja wdychalna frakcja respirabilna Metoda dozymetrii indywidualnej Metoda stacjonarna	
	Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	
	Stężenie amoniaku Zakres: (1,5 - 45) mg/m^3 Metoda spektrofotometryczna	PN-71/Z-04041 PB-01 Edycja 7 z dnia 16.04.2020 r.
	Stężenie formaldehydu Zakres: (0,033 - 1,0) mg/m^3 Metoda spektrofotometryczna	PN-76/Z-04045/02 PB-09 Edycja 7 z dnia 14.07.2023 r.
	Stężenie gazów Zakres: CO - (2,3 - 150) mg/m^3 NO - (0,25 – 12,5) mg/m^3 NO_2 - (0,38 – 9) mg/m^3 CO_2 - (734 - 45750) mg/m^3 Metoda elektrochemiczna	PB-04 edycja 7 z dnia 16.04.2020 r.
	Stężenie benzenu Zakres: (0,11 - 11,53) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrii mas (GC-MS)	PN-Z-04016-10:2005 PB-08 Edycja 6 z dnia 16.04.2020 r.
	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia – frakcja wdychalna: - Pyły drewna - Pyły mąki - Pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność - Pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki - Węgiel (kamienny, brunatny) - Węglan magnezu wapnia (dolomit) Zakres: (0,15 – 17) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-Z-04507:2022-05+Ap1:2022-08
	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia – frakcja respirabilna: - Pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki - Węgiel (kamienny, brunatny) Zakres: (0,18 - 20) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-Z-04508:2022-05+Ap1:2022-08

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: (0,010 - 0,5) mg/m^3 Metoda spektrometrii w podczerwieni z transformacją Fouriera (FT-IR)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2012, Nr 4 (74), str. 117-130.
Środowisko pracy **− drgania oddziałujące na organizm człowieka przez kończyny górne**	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyśpieszenie drgań Zakres: (0,2 - 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 oddziaływaniu ogólnym na organizm człowieka**	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyśpieszenie drgań Zakres: (0,02 - 25) 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)	

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: (35 - 136) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (50 - 139) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metody obejmującej Strategię 2 i Strategię 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 **- wydatek energetyczny**	Temperatura powietrza Zakres: (5 - 35) °C Przepływ powietrza Zakres: (10 - 60) dm^3/min Metoda pomiarowa bezpośrednia	PB-03 edycja 6 z dnia 29.05.2024 r.
	Wydatek energetyczny (z obliczeń)	
Środowisko pracy **- mikroklimat gorący**	Temperatura powietrza Zakres: (15 - 60) °C Temperatura wilgotna naturalna Zakres: (15 - 60) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (15 - 60) °C Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 7243:2018-01
	Wskaźnik WBGT Wskaźnik $WBGT_{eff}$ (z obliczeń)	
Środowisko pracy **- mikroklimat umiarkowany**	Temperatura powietrza Zakres: (10 - 40) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (10 - 40) °C Wilgotność powietrza Zakres: (25 - 75) % Prędkość powietrza Zakres: (0,15 - 5,0) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 7730:2006+Ap2:2016-04
	Wskaźnik PMV Wskaźnik PPD (z obliczeń)	
Środowisko pracy **- oświetlenie elektryczne**	Natężenie oświetlenia Zakres: (0,5 – 9000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PB-05 edycja 5 z dnia 17.03.2022 r.
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 1109

Status zmian: wersja pierwotna - A

Zatwierdzam status zmian

KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

MARCIN BEKAS
dnia: 06.08.2024 r.