


**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 16 z/of 03.09.2020 r.

 <p style="text-align: center;">AB 1109</p>	<p>Nazwa i adres / Name and address</p> <p><b>GRUPA AZOTY ZAKŁADY AZOTOWE „PUŁAWY” S.A.</b> <b>LABORATORIUM HIGIENY PRACY</b> <b>Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 13</b> <b>24-110 Puławy</b></p>
<p><b>Kod identyfikacyjny / Identification code <sup>1)</sup></b></p>	<p><b>Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:</b></p>
<p>- C/33/P</p>	<p>Badania chemiczne i pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe – powietrze) / Chemical tests and sampling – working environment (harmful factors – air)</p>
<p>- G/33</p>	<p>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)</p>
<p>- N//33P</p>	<p>Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe – powietrze) / Tests of physical properties and sampling – working environment (harmful factors – air)</p>
<p>- P/33</p>	<p>Pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe – powietrze) / Sampling – working environment (harmful factors – air)</p>

Wersja strony/Page version: A

<sup>1)</sup> Kod identyfikacyjny zgodnie z załącznikiem do dokumentu DAB-07 dostępnym na stronie internetowej [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl) / The identification code according to the Annex to document DAB-07, available at PCA website [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)



**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI  
BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU**

  
**MARIA SZAFRAN**

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 1109 z dnia 03.09.2020 r.  
Cykl akredytacji od 16.11.2017 r. do 15.11.2021 r.  
Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

This document is an annex to accreditation certificate No AB 1109 of 03.09.2020  
Accreditation cycle from 16.11.2017 to 15.11.2021  
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

<b>Laboratorium Higieny Pracy</b> 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 - substancje organiczne, w tym frakcja wdychalna - substancje nieorganiczne, w tym frakcja wdychalna frakcja respirabilna Metoda dozymetrii indywidualnej Metoda stacjonarna	PN-Z-04008-7:2002 PN-Z-04008-7:2002+Az1:2004
	Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	
	Stężenie amoniaku Zakres: (1,5 - 45) mg/m <sup>3</sup> Metoda spektrofotometryczna	PN-71/Z-04041
	Stężenie formaldehydu Zakres: (0,033 - 1,0) mg/m <sup>3</sup> Metoda spektrofotometryczna	PN-76/Z-04045/02
	Stężenie gazów Zakres: CO - (3,48 – 150) mg/m <sup>3</sup> NO - (0,25 – 12,5) mg/m <sup>3</sup> NO <sub>2</sub> - (0,38 - 19) mg/m <sup>3</sup> CO <sub>2</sub> - (734 - 45750) mg/m <sup>3</sup> Metoda elektrochemiczna	PB-04 edycja 7 z dnia 16.04.2020 r.
	Stężenie benzenu Zakres: (0,11 - 11,53) mg/m <sup>3</sup> Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrii mas (GC-MS)	PN-Z-04016-10:2005
	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) Zakres: (0,1 - 17) mg/m <sup>3</sup> Metoda filtracyjno-wagowa	PN-91/Z-04030/05
	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia – frakcja respirabilna: - Pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki - Węgiel (kamienny, brunatny) Zakres: (0,1 - 15) mg/m <sup>3</sup> 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/zawartość krystalicznej krzemionki (kwarc, krystobalit) - frakcja respirabilna Zakres: (0,010 - 0,5) mg/m <sup>3</sup> 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 mechaniczne oddziałujące na organizm człowieka przez kończyny górne	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,2 - 100) m/s <sup>2</sup> 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 oddziaływaniu ogólnym na organizm człowieka	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,02 - 100) m/s <sup>2</sup> 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
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 <sup>3</sup> /min Metoda pomiarowa bezpośrednia	PB-03 edycja 5 z dnia 16.04.2020 r.
	Wydatek energetyczny (z obliczeń)	
Środowisko pracy - mikroklimat gorący	Temperatura powietrza Zakres: (15 - 60) °C Temperatura wilgotna naturalna Zakres: (15 - 60) °C Temperatura poczemnionej kuli Zakres: (15 - 60) °C Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 7243:2018-01 PN-EN ISO 7243:2018-01/Ap2:2020-04
	Wskaźnik WBGT (z obliczeń)	
Środowisko pracy - mikroklimat umiarkowany	Temperatura powietrza Zakres: (10 - 40) °C Temperatura poczemnionej 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 - 10 000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PB-05 edycja 4 z dnia 16.04.2020 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

A handwritten signature in blue ink is placed over the printed name of Maria Szafran.

MARIA SZAFRAN  
dnia: 03.09.2020 r.