


**ZAKRES AKREDYTACJI  
LABORATORIUM BADAWCZEGO  
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY  
Nr/No AB 1475**

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

Wydanie/Issue 10 z/of 24.03.2020

 AB 1475	Nazwa i adres / Name and address  <b>Consulting – Med Jacek Chmiel</b> <b>BQJ Laboratorium Badawcze</b> <b>ul. Warszawska 18a/6</b> <b>35-205 Rzeszów</b>
<b>Kod identyfikacyjny / Identification code <sup>1)</sup></b>	<b>Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– G/33</li> <li>– G/34</li> <li>– C/33</li> <li>– N/33/P</li> <li>– P/33</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko pracy (czynniki szkodliwe i uciążliwe – hałas, oświetlenie, drgania, mikroklimat, wydatek energetyczny) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) - working environment (harmful and nuisance factors noise, lighting, vibration, microclimate, energy expenditure)</li> <li>– Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko ogólne (czynniki fizyczne - hałas) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – general environment (physical factors – noise)</li> <li>– Badania chemiczne powietrza – środowisko pracy (czynniki szkodliwe - powietrze) / Chemical tests of air – working environment (harmful factors - air)</li> <li>– Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe - powietrze)/ Tests of physical properties and sampling) – working environment (harmful factors - air)</li> <li>– Pobieranie próbek powietrza / Sampling of air</li> </ul>

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 1475 z dnia 24.03.2020 r.  
Cykl akredytacji od 04.12.2017 r. do 03.12.2021 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 1475 of 24.03.2020  
Accreditation cycle from 04.12.2017 to 03.12.2021  
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>BQJ Laboratorium Badawcze</b> ul. Warszawska 18a/6, 35-205 Rzeszów		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> <b>- powietrze</b>	Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na: pyły przemysłowe <ul style="list-style-type: none"> <li>- frakcja wdychalna</li> <li>- frakcja respirabilna</li> </ul> - substancje organiczne, w tym <ul style="list-style-type: none"> <li>- frakcja wdychalna</li> </ul> - substancje nieorganiczne <ul style="list-style-type: none"> <li>- frakcja wdychalna</li> <li>- frakcja respirabilna</li> </ul> - metale i ich związki, w tym <ul style="list-style-type: none"> <li>- frakcja wdychalna</li> <li>- frakcja respirabilna</li> </ul> Metoda dozymetrii indywidualnej	PN-Z-04008-7:2002 + Az1:2004
	Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	
	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia <ul style="list-style-type: none"> <li>- frakcja wdychalna</li> </ul> - 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 - sadza techniczna - talk - węgiel (kamienny, brunatny) - węglan magnezu wapnia (dolomit) - węglík krzemu, niewłóknisty Zakres: (0,1 – 36,8) mg/m <sup>3</sup> Metoda filtracyjno - wagowa	PN-91/Z-04030/05
Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia <ul style="list-style-type: none"> <li>- frakcja respirabilna</li> </ul> - apatyty i fosforyty - cement portlandzki - grafit naturalny - krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna - pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki - talk - węgiel (kamienny, brunatny) Zakres: (0,1 – 14,62) 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 tlenku węgla Zakres (3,48 – 232) mg/m <sup>3</sup> Metoda elektrochemiczna	IB-5.5.7 wydanie 7 z dnia 17.10.2019 r.
	Stężenie tlenku azotu Zakres (0,37 – 8,75) mg/m <sup>3</sup> Metoda elektrochemiczna	
	Stężenie ditlenku azotu Zakres (0,57 – 9,55) mg/m <sup>3</sup> Metoda elektrochemiczna	
Środowisko pracy - hałas	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (50 – 135) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (50 – 138) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metody obejmującej strategię 2 punkt 10 oraz 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)	
Środowisko pracy - drgania mechaniczne o ogólnym działaniu na organizm człowieka	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,04 – 100) m/s <sup>2</sup> 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
<b>Środowisko pracy</b> – drgania mechaniczne działające na organizm człowieka przez kończyny górne	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,1–100) 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 ( $a_{hwx}$ , $a_{hwy}$ , $a_{hwz}$ ) 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)	PN-EN ISO 5349-1:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004/A1:2015-11
<b>Środowisko pracy</b> – mikroklimat zimny	Temperatura powietrza Zakres: (-30 – 10) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (-30 – 10) °C Wilgotność powietrza Zakres: (20 – 90) % Prędkość powietrza Zakres: (0,15 – 5) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia Wskaźnik $t_{wc}$ Wskaźnik $IREQ_{min}$ Wskaźnik $IREQ_{neutral}$ (z obliczeń)	PN-EN ISO 11079:2008
<b>Środowisko pracy</b> – 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 – 5) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia Wskaźnik PMV Wskaźnik PPD (z obliczeń)	PN-EN ISO 7730:2006
<b>Środowisko pracy</b> – mikroklimat gorący	Temperatura powietrza Zakres: (10 – 60) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (10 – 60) °C Temperatura wilgotna naturalna Zakres: (10 – 30) °C Metoda pomiarowa bezpośrednia Wskaźnik WBGT (z obliczeń)	PN-EN ISO 7243:2018

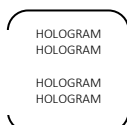
Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> – wydatek energetyczny	Temperatura powietrza Zakres: (10 – 60) °C Przepływ powietrza Zakres: (10 – 60) dm <sup>3</sup> /min. Metoda pomiarowa bezpośrednia	IB-5.5.9 wydanie 3 z dn. 01.07.2018 r.
	Wydatek energetyczny (z obliczeń)	
<b>Środowisko ogólne</b> - 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 Środowiska z dnia 30 października 2014 r. (tj. Dz. U. 2019, poz. 2286 z późn. zm.) z wyłączeniem punktu F.
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami L <sub>AeqD</sub> i L <sub>AeqN</sub> (z obliczeń)	

Wersja strony: A

## Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 1475

Status zmian: wersja pierwotna – A



Zatwierdzam status zmian  
KIEROWNIK  
DZIAŁU AKREDYTACJI  
BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU

MARIA SZAFRAN  
dnia: 24.03.2020 r.