

**ZAKRES AKREDYTACJI  
LABORATORIUM BADAWCZEGO  
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY  
Nr/No AB 1617**

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

Wydanie/Issue 19 z/of 16.07.2025

|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>AB 1617</p>              | <p style="text-align: center;">Nazwa i adres / Name and address</p> <p style="text-align: center;"><b>dB-lux Laboratorium Środowiska Pracy<br/>Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością<br/>Spółka komandytowa<br/>Biała 122 d<br/>59-225 Chojnów</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>Kod identyfikacyjny /<br/>Identification code <sup>1)</sup></b></p>                                     | <p><b>Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>– C/33/P</li><li>– G/33, G/34</li><li>– N/33/P</li><li>– P/33</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>– Badania chemiczne i pobieranie próbek - środowisko pracy (czynniki szkodliwe – powietrze) / Chemical tests and sampling – working environment (harmful factors – air)</li><li>– Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko pracy (czynniki szkodliwe i uciążliwe – hałas, drgania, mikroklimat), środowisko ogólne (czynniki fizyczne – hałas) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – working environment (harmful and nuisance factors – noise, vibration, microclimate), general environment (physical factors – noise)</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 - środowisko pracy (czynniki szkodliwe – powietrze) / Sampling – working environment (harmful factors – 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**

**MARCIN BEKAS**

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 1617 z dnia 18.05.2023 r.  
Cykl akredytacji od 10.07.2024 r. do 08.08.2028 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 1617 of 18.05.2023  
Accreditation cycle from 10.07.2024 to 08.08.2028

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)

| dB-lux Laboratorium Środowiska Pracy Sp. z o.o. Sp.k.<br>Biała 122 d, 59-225 Chojnów  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Przedmiot badań/wyrób                                                                 | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Dokumenty odniesienia                                                                                                                       |
| Środowisko pracy – hałas                                                              | Równoważny poziom dźwięku A<br>Maksymalny poziom dźwięku A<br>Zakres: (44 – 135) dB<br>Szczytowy poziom dźwięku C<br>Zakres: (44 – 138) dB<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | PN-N-01307:1994<br>PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metody obejmującej strategię 2 i 3 - punkt 10 i 11                                     |
|                                                                                       | Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do:<br>- 8-godzinnego dobowego wymiaru czasu pracy<br>- przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                             |
| Środowisko pracy – hałas ultradźwiękowy                                               | Równoważne poziomy ciśnienia akustycznego w pasmach tercjowych o częstotliwościach środkowych od 10 kHz do 40 kHz<br>Maksymalne poziomy ciśnienia akustycznego w pasmach tercjowych o częstotliwościach środkowych od 10 kHz do 40 kHz<br>Zakres: (54 – 158) dB<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia                                                                                                                                                                                                           | PN-Z-01339:2020-12                                                                                                                          |
|                                                                                       | Równoważne poziomy ciśnienia akustycznego w pasmach tercjowych o częstotliwościach środkowych od 10 kHz do 40 kHz odniesione do:<br>- 8-godzinnego dobowego wymiaru czasu pracy<br>- przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                             |
| Środowisko ogólne – hałas pochodzący od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych | Równoważny poziom dźwięku A<br>Zakres: (24 – 105) dB<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Załącznik nr 7 do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 07.09.2021 r.<br>(tj. Dz.U. 2023 poz. 1706)<br>z wyłączeniem punktu F |
|                                                                                       | Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami $L_{AeqD}$ i $L_{AeqN}$ (z obliczeń)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                             |
| Środowisko pracy – drgania działające na organizm człowieka przez kończyny górne      | Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań<br>Zakres: (0,1 – 300) m/s <sup>2</sup><br>Metoda pomiarowa bezpośrednia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | PN-EN ISO 5349-1:2004<br>PN-EN ISO 5349-2:2004<br>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 ( $a_{hwx}$ , $a_{hwy}$ , $a_{hwz}$ )<br>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) |                                                                                                                                             |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób                                                   | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Dokumenty odniesienia                                  |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Środowisko pracy<br>– drgania o ogólnym działaniu na organizm człowieka | Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań<br>Zakres: (0,03 – 100) m/s <sup>2</sup><br>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 ( $1.4a_{wx}$ , $1.4a_{wy}$ , $a_{wz}$ )<br>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) |                                                        |
| Środowisko pracy<br>– mikroklimat umiarkowany                           | Temperatura powietrza<br>Zakres: (5,0 – 40,0) °C<br>Temperatura poczwernionej kuli<br>Zakres: (5,0 – 40,0) °C<br>Wilgotność powietrza<br>Zakres: (25,0 – 90,0) %<br>Prędkość powietrza<br>Zakres: (0,15 – 2,0) m/s<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PN-EN ISO 7730:2006<br>PN-EN ISO 7730:2006/Ap2:2016-04 |
|                                                                         | Wskaźnik PMV<br>Wskaźnik PPD<br>(z obliczeń)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                        |
| Środowisko pracy<br>– mikroklimat gorący                                | Temperatura powietrza<br>Zakres: (15,0 – 50,0) °C<br>Temperatura wilgotna naturalna<br>Zakres: (15,0 – 50,0) °C<br>Temperatura poczwernionej kuli<br>Zakres: (15,0 – 50,0) °C<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | PN-EN ISO 7243:2018-01                                 |
|                                                                         | Wskaźnik WBGT<br>Wskaźnik WBGT <sub>eff</sub><br>(z obliczeń)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                        |
| Środowisko pracy<br>– mikroklimat zimny                                 | Temperatura powietrza<br>Zakres: (-30,0 – 10,0) °C<br>Temperatura poczwernionej kuli<br>Zakres: (-30,0 – 15,0) °C<br>Wilgotność powietrza<br>Zakres: (25,0 – 90,0) %<br>Prędkość powietrza<br>Zakres: (0,15 – 5,0) m/s<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PN-EN ISO 11079:2008                                   |
|                                                                         | Wskaźnik IREQ <sub>min</sub><br>Wskaźnik IREQ <sub>neutral</sub><br>Wskaźnik twc<br>(z obliczeń)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                        |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób           | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Dokumenty odniesienia                                |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Środowisko pracy<br>– powietrze | Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na:<br>- czynniki pyłowe<br>– frakcja wdychalna<br>– frakcja respirabilna<br>Metoda dozymetrii indywidualnej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | PN-Z-04008-7:2002<br>PN-Z-04008-7:2002/Az1:2004      |
| Środowisko pracy<br>– powietrze | Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na:<br>– substancje organiczne, w tym<br>– frakcja wdychalna<br>– substancje nieorganiczne, w tym<br>– frakcja respirabilna<br>– frakcja torakalna<br>– metale i ich związki, w tym<br>– frakcja wdychalna<br>– frakcja respirabilna<br>– respirabilne włókna azbestu<br>– respirabilne sztuczne włókna mineralne, z wyjątkiem ogniotrwałych włókien ceramicznych<br>– ogniotrwałe włókna ceramiczne<br>– ogniotrwałe włókna ceramiczne w mieszaninie z innymi sztucznymi włóknami mineralnymi<br>Metoda dozymetrii indywidualnej                                                                                                                       | PN-Z-04507:2022-05<br>PN-Z-04507:2022-05/Ap1:2022-08 |
|                                 | Wskaźnik narażenia (z obliczeń)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                      |
|                                 | Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia - frakcja wdychalna:<br>- Asfalt naftowy<br>- Apatyty i fosforyty<br>- Cement portlandzki<br>- Dytlenek tytanu<br>- Grafit naturalny<br>- Grafit syntetyczny<br>- Kaolin<br>- Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna<br>- Pyły drewna<br>- Pyły mąki<br>- Pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność<br>- Pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki<br>- Siarczan (VI) wapnia (gips)<br>- Sadza techniczna<br>- Talk<br>- Węgiel (kamienny, brunatny)<br>- Węglan magnezu wapnia (dolomit)<br>- Węglik krzemu, niewłóknisty<br>Zakres: (0,15 – 40,8) mg/m <sup>3</sup><br>Metoda grawimetryczna |                                                      |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób           | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Dokumenty odniesienia                                               |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Środowisko pracy<br>– powietrze | Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia- frakcja respirabilna:<br>- Apatyty i fosforyty<br>- Cement portlandzki<br>- Grafit naturalny<br>- Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna<br>- Pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki<br>- Talk<br>- Węgiel (kamienny, brunatny)<br>Zakres: (0,09 – 18,6) mg/m <sup>3</sup><br>Metoda grawimetryczna | PN-Z-04508:2022-05<br>PN-Z-04508:2022-05/Ap1:2022-08                |
|                                 | Stężenie gazów<br>Zakres:<br>CO (2,3 – 127) mg/m <sup>3</sup><br>(2 – 109) ppm<br>NO (0,38 – 10,0) mg/m <sup>3</sup><br>(0,3 – 8,0) ppm<br>NO <sub>2</sub> (0,57 – 3,8) mg/m <sup>3</sup><br>(0,3 – 2,0) ppm<br>Metoda elektrochemiczna                                                                                                                                                                   | PB-01<br>wydanie 3 z dnia 17.02.2025 r.                             |
|                                 | Stężenie krystalicznej krzemionki (kwarc, krystobalit)<br>– frakcja respirabilna<br>Zakres: (0,009 – 0,251) mg/m <sup>3</sup><br>(z obliczeń)                                                                                                                                                                                                                                                             | Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2012, 4 (74), str. 117-130 |

Wersja strony: A

| <b>dB-lux Laboratorium Środowiska Pracy Sp. z o.o. Sp.k.</b><br><b>Pracownia Analityczna</b><br>Biała 122 d, 59-225 Chojnów |                                                                                                                                                                                                   |                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Przedmiot badań/wyrób</b>                                                                                                | <b>Rodzaj działalności/badane<br/>cechy/metoda</b>                                                                                                                                                | <b>Dokumenty odniesienia</b>                                              |
| <b>Środowisko pracy</b><br><b>– próbki powietrza pobrane na filtry</b>                                                      | Zawartość krystalicznej krzemionki<br>(kwarc, krystobalit)<br>– frakcja respirabilna<br>Zakres: (7 – 200) µg w próbce<br>Metoda spektrometrii w podczerwieni<br>z transformacją Fouriera (FT- IR) | Podstawy i Metody Oceny<br>Środowiska Pracy 2012, 4 (74),<br>str. 117-130 |

Wersja strony: A

| <b>dB-lux Laboratorium Środowiska Pracy Sp. z o.o. Sp.k.</b><br><b>Oddział Jelenia Góra</b><br>ul. Sudecka 51, pomieszczenie 3/5, 58-500 Jelenia Góra |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Przedmiot badań/wyrób</b>                                                                                                                          | <b>Rodzaj działalności/badane cechy/metoda</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Dokumenty odniesienia</b>                                                                            |
| <b>Środowisko pracy<br/>– hałas</b>                                                                                                                   | Równoważny poziom dźwięku A<br>Maksymalny poziom dźwięku A<br>Zakres: (44 – 135) dB<br>Szczytowy poziom dźwięku C<br>Zakres: (44 – 138) dB<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | PN-N-01307:1994<br>PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metody obejmującej strategię 2 i 3 - punkt 10 i 11 |
|                                                                                                                                                       | Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do:<br>- 8-godzinne dobowego wymiaru czasu pracy<br>- przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                         |
| <b>Środowisko pracy<br/>– drgania działające na organizm człowieka przez kończyny górne</b>                                                           | Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań<br>Zakres: (0,1 – 300) m/s <sup>2</sup><br>Metoda pomiarowa bezpośrednia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | PN-EN ISO 5349-1:2004<br>PN-EN ISO 5349-2:2004<br>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 ( $a_{hwx}$ , $a_{hwy}$ , $a_{hwz}$ )<br>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) |                                                                                                         |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób                                                   | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Dokumenty odniesienia                                  |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Środowisko pracy<br>– drgania o ogólnym działaniu na organizm człowieka | Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań<br>Zakres: (0,03 – 100) m/s <sup>2</sup><br>Metoda pomiarowa bezpośrednia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | PN-EN 14253+1:2011                                     |
|                                                                         | 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 ( $1.4a_{wx}$ , $1.4a_{wy}$ , $a_{wz}$ )<br>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) |                                                        |
| Środowisko pracy<br>– mikroklimat umiarkowany                           | Temperatura powietrza<br>Zakres: (5,0 – 40,0) °C<br>Temperatura poczwierzonej kuli<br>Zakres: (5,0 – 40,0) °C<br>Wilgotność powietrza<br>Zakres: (25,0 – 90,0) %<br>Prędkość powietrza<br>Zakres: (0,15 – 2,0) m/s<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PN-EN ISO 7730:2006<br>PN-EN ISO 7730:2006/Ap2:2016-04 |
|                                                                         | Wskaźnik PMV<br>Wskaźnik PPD<br>(z obliczeń)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                        |
| Środowisko pracy<br>– mikroklimat gorący                                | Temperatura powietrza<br>Zakres: (15,0 – 50,0) °C<br>Temperatura wilgotna naturalna<br>Zakres: (15,0 – 50,0) °C<br>Temperatura poczwierzonej kuli<br>Zakres: (15,0 – 50,0) °C<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | PN-EN ISO 7243:2018-01                                 |
|                                                                         | Wskaźnik WBGT<br>Wskaźnik WBGT <sub>eff</sub><br>(z obliczeń)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                        |
| Środowisko pracy<br>– mikroklimat zimny                                 | Temperatura powietrza<br>Zakres: (-30,0 – 10,0) °C<br>Temperatura poczwierzonej kuli<br>Zakres: (-30,0 – 15,0) °C<br>Wilgotność powietrza<br>Zakres: (25,0 – 90,0) %<br>Prędkość powietrza<br>Zakres: (0,15 – 5,0) m/s<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PN-EN ISO 11079:2008                                   |
|                                                                         | Wskaźnik IREQ <sub>min</sub><br>Wskaźnik IREQ <sub>neutral</sub><br>Wskaźnik twc (z obliczeń)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                        |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób           | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Dokumenty odniesienia                                |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Środowisko pracy<br>– powietrze | Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na:<br>- czynniki pyłowe<br>– frakcja wdychalna<br>– frakcja respirabilna<br>Metoda dozymetrii indywidualnej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | PN-Z-04008-7:2002<br>PN-Z-04008-7:2002/Az1:2004      |
|                                 | Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na:<br>– substancje organiczne, w tym<br>– frakcja wdychalna<br>– substancje nieorganiczne, w tym<br>– frakcja respirabilna<br>– frakcja torakalna<br>– metale i ich związki, w tym<br>– frakcja wdychalna<br>– frakcja respirabilna<br>– respirabilne włókna azbestu<br>– respirabilne sztuczne włókna mineralne, z wyjątkiem ogniotrwałych włókien ceramicznych<br>– ogniotrwałe włókna ceramiczne<br>– ogniotrwałe włókna ceramiczne w mieszaninie z innymi sztucznymi włóknami mineralnymi<br>Metoda dozymetrii indywidualnej                                                                                                                        |                                                      |
|                                 | Wskaźnik narażenia (z obliczeń)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                      |
|                                 | Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia - frakcja wdychalna:<br>- Asphalt naftowy<br>- Apatyty i fosforyty<br>- Cement portlandzki<br>- Dytlenek tytanu<br>- Grafit naturalny<br>- Grafit syntetyczny<br>- Kaolin<br>- Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna<br>- Pyły drewna<br>- Pyły mąki<br>- Pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność<br>- Pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki<br>- Siarczan (VI) wapnia (gips)<br>- Sadza techniczna<br>- Talk<br>- Węgiel (kamienny, brunatny)<br>- Węglan magnezu wapnia (dolomit)<br>- Węglik krzemu, niewłóknisty<br>Zakres: (0,15 – 40,8) mg/m <sup>3</sup><br>Metoda grawimetryczna | PN-Z-04507:2022-05<br>PN-Z-04507:2022-05/Ap1:2022-08 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób           | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Dokumenty odniesienia                                               |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Środowisko pracy<br>– powietrze | Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia- frakcja respirabilna:<br>- Apatyty i fosforyty<br>- Cement portlandzki<br>- Grafit naturalny<br>- Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna<br>- Pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki<br>- Talk<br>- Węgiel (kamienny, brunatny)<br>Zakres: (0,09 – 18,6) mg/m <sup>3</sup><br>Metoda grawimetryczna | PN-Z-04507:2022-05<br>PN-Z-04508:2022-05/Ap1:2022-08                |
|                                 | Stężenie gazów<br>Zakres:<br>CO (2,3 - 127) mg/m <sup>3</sup><br>(2 - 109) ppm<br>NO (0,38 – 10,0) mg/m <sup>3</sup><br>(0,3 - 8,0) ppm<br>NO <sub>2</sub> (0,57 – 3,8) mg/m <sup>3</sup><br>(0,3 – 2,0) ppm<br>Metoda elektrochemiczna                                                                                                                                                                   | PB-01<br>Wydanie 3 z dnia 17.02.2025 r.                             |
|                                 | Stężenie krystalicznej krzemionki (kwarc, krystobalit) – frakcja respirabilna<br>Zakres: (0,009 – 0,251) mg/m <sup>3</sup> (z obliczeń)                                                                                                                                                                                                                                                                   | Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2012, 4 (74), str. 117-130 |

Wersja strony: A

## Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 1617

Status zmian: wersja pierwotna - A

Zatwierdzam status zmian  
KIEROWNIK  
DZIAŁU AKREDYTACJI  
BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU

**MARCIN BEKAS**  
dnia: 16.07.2025 r.

