

**ZAKRES AKREDYTACJI
LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No AB 1271**

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

Wydanie/Issue 19 z/of 09.02.2024

 AB 1271	Nazwa i adres / Name and address KFB ACOUSTICS Sp. z o.o. ul. Mydlana 7 51-502 Wrocław
Kod identyfikacyjny / Identification code ¹⁾	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:
<ul style="list-style-type: none"> - A/5; A/13 - G/33; G/34 	<ul style="list-style-type: none"> - Badania akustyczne: materiały budowlane, wyroby budowlane, obiekty budowlane, maszyn i urządzeń, / Acoustic tests of building materials, building products, building items, machinery and devices - Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) - środowisko pracy (czynniki szkodliwe – hałas), środowisko ogólne (czynniki fizyczne - hałas) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) of working environment (harmful factors - noise), general environment (physical factors - noise)
Ocena zgodności w obszarze rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 (CPR) / Conformity assessment for EU Regulation No 305/2011 (CPR)	

Wersja strony/Page version: A

¹⁾ 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 1271 z dnia 30.12.2022 r.
Cykl akredytacji od 11.07.2023 r. do 17.07.2027 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 1271 of 30.12.2022
Accreditation cycle from 11.07.2023 to 17.07.2027

The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

Laboratorium Badawcze ul. Oławska 8, 55-040 Domasław		
Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności / badane cechy / metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Środowisko ogólne - hałas pochodzący od instalacji, maszyn, urządzeń i zakładów przemysłowych General environment - Noise from installations, machinery, equipment and industrial plants	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (24 – 137) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia A-weighted equivalent sound level Range: (24 – 137) dB Direct measurement method	Załącznik nr 7 do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 07.09.2021 r. (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1706) Annex no. 7 to the Regulation of the Minister of Climate and Environment on 07 September 2021. (Journal of Laws of 2023 item 1706)
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami L_{AeqD} , L_{AeqN} (z obliczeń) A-weighted equivalent sound level over a specific period of time T expressed by the indicators L_{AeqD} , L_{AeqN} (from calculation)	PN-ISO 9613-2:2002 CNOSSOS-EU (dyrektywa Komisji UE 2015/996 z dnia 19 maja 2015 r.. z późn. zm.) (Commission Directive (EU) 2015/996/EC of 19 May 2015, as amended)
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami L_{AeqD} , L_{AeqN} Długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony wskaźnikami L_D , L_W , L_N , L_{DWN} Metoda obliczeniowa A-weighted equivalent sound level over a specific period of time T expressed by the indicators L_{AeqD} , L_{AeqN} Long-term average sound level A, determined by indicators L_D , L_W , L_N , L_{DWN} Calculation method	

Wersja strony/Page version: A

Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności / badane cechy / metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Środowisko ogólne - hałas pochodzący od dróg, linii kolejowych i linii tramwajowych General environment - Noise from roads, railways and tramlines	Równoważny poziom dźwięku A Ekspozycyjny poziom dźwięku A Zakres: (24 – 137) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia A-weighted equivalent sound level A-weighted sound exposure level Range: (24 - 137) dB Direct measurement method	Załącznik nr 3 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16.06.2011 r. (Dz. U. nr 140 poz. 824 i nr 288 poz. 1697) Annex no. 3 to the Regulation of the Minister of Climate and Environment on 16 June 2011. (Journal of Laws of 2011. No. 140 item 170 and Journal of Laws of 2021. No. 288 item 1697)
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami L_{AeqD} , L_{AeqN} (z obliczeń) A-weighted equivalent sound level over a specific period of time T expressed by the indicators L_{AeqD} , L_{AeqN} (from calculation)	NMPB- Routes-96 RMR / SRM II CNOSSOS-EU (dyrektywa Komisji UE 2015/996 z dnia 19 maja 2015 r.. z późn. zm.) (Commission Directive (EU) 2015/996/EC of 19 May 2015, as amended)
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami L_{AeqD} , L_{AeqN} Długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony wskaźnikami L_D , L_W , L_N , L_{DWN} Metoda obliczeniowa A-weighted equivalent sound level over a specific period of time T expressed by the indicators L_{AeqD} , L_{AeqN} Long-term average sound level A, determined by indicators L_D , L_W , L_N , L_{DWN} Calculation method	

Wersja strony/Page version: A

Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności / badane cechy / metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Maszyny i urządzenia - hałas Machinery and equipment - noise	Poziom ciśnienia akustycznego skorygowany charakterystyką częstotliwościową A Zakres: (24 – 137) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia A-weighted sound pressure level Range: (24 - 137) dB Direct measurement method	PN-EN ISO 3746:2011 PN-EN ISO 3746:2011/Ap1:2017-09 (ISO 3746:2010)
	Poziom mocy akustycznej (z obliczeń) Sound power level (from calculation)	
	Poziom ciśnienia akustycznego skorygowany charakterystyką częstotliwościową A Zakres: (24 – 137) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia A-weighted sound pressure level Range: (24 - 137) dB Direct measurement method	PN-EN ISO 3744:2011 (ISO 3744:2010) DIN 45635-1:1984-04
	Poziom ciśnienia akustycznego w pasmach 1/3 i 1/1 oktawowych Zakres częstotliwości środkowych pasm: 1/3 oktawowych: (100 – 10 000) Hz 1/1 oktawowych: (125 – 8 000) Hz Metoda pomiarowa bezpośrednia Sound pressure level in 1/3 and 1/1 octave bands Mid-band frequency range: 1/3 octave bands: (100 - 10,000) Hz 1/1 octave bands: (125 - 8 000) Hz Direct measurement method	
	Poziom mocy akustycznej (z obliczeń) Sound power level (from calculation)	

Wersja strony/Page version: A

Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności / badane cechy / metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Turbiny wiatrowe – hałas Wind turbines - noise	Równoważny poziom dźwięku A Poziom ciśnienia akustycznego skorygowany charakterystyką częstotliwościową A w pasmach 1/3 oktaowych Zakres: (22 – 137) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia A-weighted sound pressure level A-weighted sound pressure level in 1/3 octave bands Range: (22 - 137) dB Direct measurement method Poziom mocy akustycznej Kierunkowość Tonalność Impulsowość (z obliczeń) Sound power level Directivity Tonality Impulsive noise (from calculation)	IEC 61400-11:2012 IEC 61400-11:2012/AMD1:2018 IEC 61400-11:2012/AMD1:2018 /COR1:2019
Materiały dźwiękochłonne Sound-absorbing materials	Współczynnik pochłaniania dźwięku przy prostopadłym padaniu fali dźwiękowej Zakres częstotliwości środkowych pasm 1/3 oktaowych: (50 – 5 000) Hz Metoda pomiarowa bezpośrednia Sound absorption coefficient for normal sound incident Frequency range of 1/3 octave band centre frequencies: (50 – 5 000) Hz Direct measurement method	PN-EN ISO 10534-2:2003

Wersja strony/Page version: A

Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności / badane cechy / metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Wyroby budowlane: - ściany - drzwi - okna - szklenia Construction products: - walls - doors - windows - glazing	Izolacyjność akustyczna właściwa R w pasmach 1/3 oktawowych Zakres częstotliwości środkowych pasm 1/3 oktawowych: (50 – 5 000) Hz Metoda laboratoryjna Sound reduction index R frequency range of 1/3 octave band centre frequencies: (50 - 5 000) Hz Direct measurement method	PN-EN ISO 10140-1:2021-10 „N” PN-EN ISO 10140-2:2021-10 PN-EN 20140-3:1999 PN-EN 20140-3:1999/A1:2007
	Wskaźnik ważony izolacyjności akustycznej właściwej R_w oraz widmowe wskaźniki adaptacyjne C i C_{tr} (z obliczeń) Weighted sound reduction index R_w and spectrum adaptation terms C and C_{tr} , (from calculation)	PN-EN ISO 717-1:2021-06 PN-EN ISO 717-1:1999 PN-EN ISO 717-1:1999/A1:2008
	Izolacyjność akustyczna TL w pasmach 1/3 oktawowych Zakres częstotliwości środkowych pasm 1/3 oktawowych: (80 - 5 000) Hz Metoda laboratoryjna Sound Transmission Loss TL Frequency range of 1/3 octave band centre frequencies: (80 - 5 000) Hz Direct measurement method	ASTM E90-09(2016)
	Klasa izolacyjności akustycznej STC (z obliczeń) Sound Transmission Class STC (from calculation)	ASTM E413-22
	Klasa izolacyjności akustycznej od hałasu zewnętrznego $OITC$ (z obliczeń) Outdoor-Indoor Transmission Class $OITC$ (from calculation)	ASTM E1332 – 22

Wersja strony/Page version: A

Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności / badane cechy / metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
<p>Wyroby budowlane: - elementy wentylacyjne i małe elementy techniczne o powierzchni mniejszej niż 1 m²</p> <p>Building products: - ventilation components and small technical elements with a surface area of less than 1 m²</p>	<p>Elementarna znormalizowana różnica poziomów $D_{n,e}$ w pasmach 1/3 oktawowych</p> <p>Zakres częstotliwości środkowych pasm 1/3 oktawowych: (50 – 5 000) Hz</p> <p>Metoda laboratoryjna</p> <p>Element-normalized level difference $D_{n,e}$ in 1/3 octave bands Frequency range of the 1/3 octave centre bands: (50 - 5 000) Hz Laboratory method</p>	<p>PN-EN ISO 10140-2:2021-10 PN-EN 20140-10:1994 PN-EN 20140-10:1994/A1:2008</p>
<p>Ekran drogowe Road traffic screens</p>	<p>Izolacyjność akustyczna od dźwięków powietrznych</p> <p>Zakres częstotliwości środkowych pasm 1/3 oktawowych: (100 – 5 000) Hz</p> <p>Metoda laboratoryjna</p> <p>Airborne sound insulation Frequency range of the 1/3 octave centre bands: (100 – 5 000) Hz Laboratory method</p>	<p>PN-EN 1793-2:20218-08 PN-EN 1793-3:2001</p>
<p>Ekran kolejowe Railway screens</p>	<p>Izolacyjność akustyczna od dźwięków powietrznych</p> <p>Zakres częstotliwości środkowych pasm 1/3 oktawowych: (100 – 5 000) Hz</p> <p>Metoda laboratoryjna</p> <p>Airborne sound insulation Frequency range of the 1/3 octave centre bands: (100 – 5 000) Hz Laboratory method</p>	<p>PN-EN 16272-2:2013 PN-EN 16272-1:2013</p>

Wersja strony/Page version: A

Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności / badane cechy / metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Obiekty i elementy budowlane Structures and building elements	Izolacyjność akustyczna właściwa przybliżona R' w pasmach 1/3 oktaawowych Zakres częstotliwości środkowych pasm 1/3 oktawy: (50 – 5 000) Hz Metoda „in situ” Apparent sound reduction index R' in the 1/3 octave bands Frequency range of 1/3 octave band centre frequencies: (50 – 5 000) Hz „In situ” method	PN-EN ISO 140-4:2000 PN-EN ISO 16283-1:2014-05 PN-EN ISO 16283-1:2014/A1:2018-02
	Wskaźnik ważony izolacyjności akustycznej właściwej przybliżonej R'_w oraz widmowe wskaźniki adaptacyjne C i C_{tr} (z obliczeń) Weighted apparent sound reduction index R'_w and the spectrum adaptation terms C and C_{tr} (from calculation)	PN-EN ISO 717-1:2021-06 PN-EN ISO 717-1:2013-08 PN-EN ISO 717-1:1999 PN-EN ISO 717-1:1999/A1:2008
	Poziom uderzeniowy znormalizowany L'_{nT} i poziom uderzeniowy wzorcowy L'_{nT} w pasmach 1/3 oktaawowych Zakres częstotliwości środkowych pasm 1/3 oktaawowych: (50 – 5 000) Hz Metoda „in situ” Normalized impact sound pressure level L'_{nT} and standardized impact sound pressure level L'_{nT} in 1/3 octave bands Frequency range of the 1/3 octave centre bands: (50 – 5 000) Hz „In situ” method	PN-EN ISO 140-7:2000 PN-EN ISO 16283-2:2021-02 z wyłączeniem punktu 7.2.3
	Wskaźnik ważony poziomu uderzeniowego znormalizowanego $L'_{n,W}$ i poziomu uderzeniowego wzorcowego $L'_{nT,W}$ oraz widmowy wskaźniki adaptacyjne C_i (z obliczeń) Weighted normalized impact sound pressure level $L'_{n,W}$ and weighted standardized impact sound pressure level $L'_{nT,W}$ and spectrum adaptation term C_i (from calculation)	PN-EN ISO 717-2:2021-06 PN-EN ISO 717-2:2013-08 PN-EN ISO 717-2:1999 PN-EN ISO 717-2:1999/A1:2008

Wersja strony/Page version: A

Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności / badane cechy / metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
<p>Środowisko pracy - hałas</p> <p>Working environment - noise</p>	<p>Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (24 – 137) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (42 – 140) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia</p> <p>Equivalent A-weighted maximum sound pressure level A Range: (24 - 137) dB C-weighted peak sound pressure level Range: (42 - 140) dB Direct measurement method</p> <p>Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: – 8 godzinowego dobowego wymiaru czasu pracy – przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)</p> <p>Noise exposure level normalized to: - an 8-hour working day - an average working week (from calculation)</p>	<p>PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 (ISO 9612:2009)</p>

Wersja strony/Page version: A

Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności / badane cechy / metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
<p>Środowisko pracy – drgania mechaniczne działające na organizm człowieka przez kończyny górne</p> <p>Workplace -human exposure to hand- transmitted mechanical vibration</p>	<p>Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,05 – 100) m/s² Metoda pomiarowa bezpośrednia</p> <p>Frequency-weighted effective vibration acceleration Range: (0,05 – 100) m/s² Direct measurement method</p> <p>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})</p> <p>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)</p> <p>Daily vibration exposure (8-hour energy-equivalent vibration total value) expressed as a vector sum or frequency-weighted acceleration sum; it is the root-sum-of-squares for the three measured axes (a_{hwx}, a_{hwy}, a_{hwz})</p> <p>30 minutes(or less) vibration exposure, expressed as a vector sum or frequency-weighted acceleration sum; it is the root-sum-of-squares for the three measured axes (a_{hwx}, a_{hwy}, a_{hwz}) (from calculation)</p>	<p>PN-EN ISO 5349-1:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004/A1:2015-11</p>

Wersja strony/Page version: A

Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności / badane cechy / metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
<p>Środowisko pracy – drgania mechaniczne o ogólnym działaniu na organizm człowieka</p> <p>Workplace - mechanical vibration with general effects on the human body</p>	<p>Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,02 – 50) m/s² Metoda pomiarowa bezpośrednia</p> <p><i>Frequency-weighted effective vibration acceleration</i> <i>Range: (0,05 – 100) m/s²</i> <i>Direct measurement method</i></p> <p>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})</p> <p>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)</p> <p>Daily exposure value, expressed as 8-hour frequency weighted energy-equivalent RMS vibration acceleration, dominant among vibration acceleration determined for three directional components taking into account the appropriate coefficients (1.4a_{wx}, 1.4a_{wy}, a_{wz}). 30-minutes exposure frequency weighted energy-equivalent RMS vibration acceleration, dominant among vibration acceleration determined for three directional components taking into account the appropriate coefficients (1.4a_{wx}, 1.4a_{wy}, a_{wz}) (from calculation).</p>	<p>PN-EN 14253+A1:2011</p>

Wersja strony/Page version: A

Rodzaj działalności / Type of activity:	Dokument odniesienia / Reference document:
OCENA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH ASSESMENT OF PERFORMANCE	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG Regulation of the European Parliament and of the Council (EU) No. 305/2011 of 9 March 2011 with subsequent amendments laying down harmonized conditions for the marketing of construction products and repealing Council Directive 89/106/EEC
Zasadnicza charakterystyka	Specyfikacja techniczna
Izolacyjność akustyczna Sound insulation	EN ISO 10140-1

Wersja strony/Page version: A

Laboratorium spełnia wymagania określone w Rozporządzenia Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. w zakresie prowadzonej działalności przewidzianej dla laboratorium badawczego (Załącznik V; pkt 3 rozporządzenia Nr 305/2011) w powyższym zakresie

The laboratory meets the requirements of Regulation No. 305/2011 of 9 March 2011 in the scope of activities provided for a testing laboratory (Annex V, Section 3, point 1 of the Regulation No. 305/2011) in this respect.

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 1271

List of changes of the scope of accreditation No AB 1271

Status zmian: wersja pierwotna – A

Status of changes – the primal version – A

**Zatwierdzam status zmian
KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU**

MARCIN BEKAS
dnia: 09.02.2024 r.

