



OŚRODEK BADAŃ PODSTAWOWYCH PROJEKTÓW I WDROŻEŃ
OCHRONY ŚRODOWISKA I BIOTECHNOLOGII "OIKOS" SP. Z O.O.
LABORATORIUM BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH

ul. Powstańców Śląskich 8
55-010 Święta Katarzyna

Tel: 71 311 43 04
Tel: 71 311 43 06
Tel: 71 311 66 18
Fax: 71 311 43 12

sekretariat@oikoslab.pl
<http://www.oikoslab.pl/>



**BADANIA BIEGŁOŚCI – KONSPEKT
POMIARÓW POZIOMU DŹWIĘKU A W BUDYNKACH**

Organizator badań biegłości	Ośrodek Badań Podstawowych Projektów i Wdrożeń Ochrony Środowiska i Biotechnologii "OIKOS" Sp. z o.o. ul. Powstańców Śląskich 8, 55-010 Święta Katarzyna
Eksperti badań biegłości	Andrzej Uzarczyk Marcin Kaczmarczyk
Cel badań biegłości	Określenie zdolności laboratoriów biorących udział w porównaniach do prowadzenia pomiarów poziomu dźwięku A w pomieszczeniach przeznaczonych do przebywania ludzi w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej metodą badawczą zgodną z normą PN-B-02156:1987
Warunki uczestnictwa	Przesłanie drogą elektroniczną na adres szkolenia@oikoslab.pl wypełnionej „Karty zgłoszenia” (nie później niż na cztery dni przed planowanym terminem badań) wraz z kopią świadectw wzorcowania kalibratora akustycznego i miernika poziomu dźwięku. Zapoznanie się z „Programem badań biegłości”
Metoda badawcza	Laboratorium uczestniczące w porównaniach musi wykonać badania zgodnie własną metodyką pomiarową obejmującą wymagania normy PN-B-02156:1987 „Akustyka budowlana -- Metody pomiaru poziomu dźwięku A w budynkach”
Miejsce badań biegłości	Ośrodek Badań Podstawowych Projektów i Wdrożeń Ochrony Środowiska i Biotechnologii "OIKOS" Sp. z o.o. ul. Powstańców Śląskich 8, 55-010 Święta Katarzyna
Obiekty badań biegłości	1. Wzorcowe źródło dźwięku (wzorzec); 2. Hałas cyklicznie zmienny przenikający z zewnątrz do pomieszczenia (od wszystkich źródeł hałasu) w ustalonym punkcie pomiarowym. 3. Hałas przenikający do pomieszczenia pochodzący od instalacji stanowiącej techniczne wyposażenie budynku (spluczka) w ustalonym punkcie pomiarowym.
Badane (mierzone) wielkości	Uczestnicy badań zobowiązani są wykonać pomiary: a. Poziom ciśnienia akustycznego wzorca L_A ; b. Poziom dźwięku A, L_A i maksymalny poziom dźwięku $L_{A\max}$ w punktach pomiarowych
Wyznaczane (oceniane) wielkości	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Poziom ciśnienia akustycznego wzorca L_A; ➤ Równoważny poziom dźwięku L_{Aeq} i maksymalny poziom dźwięku $L_{A\max}$ hałasu przenikającego z zewnątrz od wszystkich źródeł hałasu. ➤ Równoważny poziom dźwięku L_{Aeq} i maksymalny poziom dźwięku $L_{A\max}$ hałasu przenikającego do pomieszczenia pochodzącego od instalacji technicznej (spluczka).
Warunki środowiskowe	Monitorowane podczas prowadzonych badań: - temperatura [°C]; - wilgotność względna [%]; - ciśnienie [Pa].

Sposób zapisu i raportowania wyników	Ilość miejsc po przecinku: Wyniki badań i obliczeń należy zapisać z dokładnością do jednego miejsca po przecinku.
	Kolejność zapisywania danych: w kolejności wykonywania pomiarów, zgodnie z Kartą pomiarową, należy wypełnić wszystkie zaciemnione pola.
	Po wykonaniu badań uczestnicy wpisują otrzymane wyniki do kart wyników. Następnie organizator wykonuje kopie otrzymanych od uczestników kart. Obliczenia z przyczyn technicznych uczestnicy wykonują we własnych laboratoriach. Poprawnie wypełnione karty należy przesłać w terminie do 3 dni roboczych od daty Badań Biegłości na adres mailowy organizatora badań
Dokumenty przekazywane uczestnikom	Program badań biegłości PT-H-01; Konspekt F-2/PO-18; Karta pomiarowa F-1/PT-HK-01; Raport z badań biegłości zostanie przesłany w terminie do 30 dni roboczych od zakończenia badań.
Wymagane wyposażenie techniczne uczestnika	Całkujący miernik poziomu dźwięku klasy dokładności 1 lub 2, kalibrator akustyczny klasy 1; Laptop z arkuszem kalkulacyjnym.
Przebieg badań biegłości	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uczestnik dwukrotnie wykonuje pomiar ciśnienia akustycznego L_A wzorcowego źródła dźwięku (stanowisko A), kalibrator akustyczny dostosowany do mikrofonu 1/2". 2. Uczestnik przechodzi na stanowisko „B” i wykonuje pomiary hałasu cyklicznie zmiennego, przenikającego do pomieszczenia z zewnątrz. Pomiar prowadzony jest w ustalonym punkcie pomiarowym. Poziom hałasu w punkcie pomiarowym uczestnicy wyznaczali przy założeniu, że źródło hałasu pracuje w porze dziennej przez okres 8 godzin. 3. Uczestnik przechodzi na stanowisko „B” i wykonuje pomiary hałasu zmiennego, przenikającego do pomieszczenia od instalacji technicznej (spluczka). Pomiar prowadzony jest w ustalonym punkcie pomiarowym. Poziom hałasu w punkcie pomiarowym uczestnicy wyznaczali przy założeniu że źródło hałasu (spluczka) „pracuje” w porze dziennej 20 cyklach (czas trwania cyklu 12-20 sekund).

1. Badania Biegłości organizowane są zgodnie z zasadami określonymi w normie PN-EN ISO/IEC 17043:2011. Wyniki będą oceniane metodami statystycznymi określonymi w załączniku B normy PN-EN ISO/IEC 17043:2011. Kryterium akceptacji uzyskanych wyników będzie uzyskana wartość wskaźnika z-score lub liczba E_n .
2. Raport z badań biegłości zostanie opracowany i wysłany uczestnikom listem poleconym najpóźniej po upływie 30 dni roboczych od dnia ich zakończenia.
3. Uczestnik badań biegłości ma prawo do złożenia pisemnej reklamacji w terminie 30 dni od daty otrzymania raportu z badań biegłości.
4. Organizator Badań Biegłości zapewnia o zachowaniu poufności tożsamości, przekazywanych informacji od uczestników programu badań biegłości.

mgr inż. Joanna Centner



.....Kierownik Badań Biegłości
(podpis organizatora)