# ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO

## SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY

**Nr/No. AB 1251 wydany przez / issued by**
**POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI**
**01-382 Warszawa, ul. Szczotkarska 42**

Wydanie/Issue 12 z/of 21.12.2023

| AB 1251 | Nazwa i adres / Name and address<br>**POLITECHNIKA KRAKOWSKA**<br>**im. Tadeusza Kościuszki**<br>**LABORATORIUM BADAWCZE MATERIAŁÓW**<br>**I KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH**<br>**ul. Warszawska 24**<br>**31-155 Kraków** |
|---|---|
| **Kod identyfikacyjny / Identification code** *) | **Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:** |
| - N/5<br>- J/5<br>- J/8<br>- E/5 | - Badania właściwości fizycznych materiałów i wyrobów budowlanych / Tests of phisical properties of building products and building materials<br>- Badania mechaniczne materiałów i wyrobów budowlanych / Mechanical tests of building products and building materials<br>- Badania mechaniczne wyrobów metalowych i materiałów konstrukcyjnych / Mechanical tests of construction products and materials<br>- Badania elektryczne wyrobów, materiałów i obiektów budowlanych / Electric tests of building products, materials and items |

Wersja strony/Page version: A

*) 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 MECHANICZNYCH I FIZYCZNYCH**

**MARIA SZAFRAN**

**Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 1251 z dnia 15.05.2020 r.**
**Cykl akredytacji od 08.02.2023 r. do 01.03.2027 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 1251 of 15.05.2020
Accreditation cycle from 08.02.2023 to 01.03.2027
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

| Laboratorium Badawcze Materiałów i Konstrukcji Budowlanych<br>ul. Warszawska 24, 31-155 Kraków | | |
|---|---|---|
| **Przedmiot badań/wyrób** | **Rodzaj działalności/badane cechy/metoda** | **Dokumenty odniesienia** |
| **Beton** | Wytrzymałość na ściskanie<br>Zakres siły: (40 – 4000) kN | PN-EN 12390-3:2019-07<br>PN-EN 12504-1:2019-07 z wył. pkt. 6 |
| | Wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu<br>Zakres siły: (8 – 400) kN | PN-EN 12390-6:2011 |
| | Wytrzymałość na zginanie<br>Zakres siły: (8 – 400) kN | PN-EN 12390-5:2019-08 |
| | Głębokość penetracji wody pod ciśnieniem | PN-EN 12390-8:2019-08<br>PN-B-06250:1988 pkt. 6.6 |
| | Gęstość | PN-EN 12390-7:2019-08+AC:2021-01 |
| | Moduł sprężystości<br>Metoda: B | PN-EN 12390-13:2021-12 |
| | Odporność na zamrażanie i rozmrażanie w obecności soli odladzających<br>Slab test | PN-B-06265:2022-08 Zał. O<br>PKN-CEN/TS 12390-9:2017-07 |
| | Odporność na działanie mrozu<br>Metoda zwykła | PN-B-06265:2022-08 Zał. N<br>PN-B-06250:1988 |
| | Nasiąkliwość | PN-B-06250:1988 |
| | Nasiąkliwość przy ciśnieniu atmosferycznym (porowatość) | PN-EN 13230-1:2016-06 Zał. C |
| **Betonowe elementy konstrukcyjne** | Nośność<br>Zakres siły: (10 – 1000) kN<br>Ugięcie<br>Zakres: do 100 mm<br>Próba zginania i ścinania | PN-B 06281:1973<br>PN-EN 1168+A3:2011 Zał. J |
| **Pręty, druty, sploty stalowe** | Własności mechaniczne:<br>- umowna granica plastyczności $R_p$<br>- granica plastyczności $R_e$<br>- wytrzymałość na rozciąganie $R_m$<br>- wydłużenie względne A<br>- wydłużenie całkowite przy największej sile $A_{gt}$<br>- przewężenie Z<br>- moduł sprężystości E<br>Zakres siły: (0,2 – 1200) kN<br>Próba rozciągania w temperaturze pokojowej | PN-EN ISO 6892-1:2020-05, Metoda B<br>PN-EN ISO 15630-1:2019-04<br>PN-H 93220:2018-02<br>PN-EN ISO 15630-3:2019-04 |
| | Podatność do odkształceń plastycznych<br>Zakres: kąt zgięcia do 90°<br>Próba zginania | PN-EN ISO 15630-1:2019-04<br>PN-H 93220:2018-02 |
| **Pręty stalowe** | Wytrzymałość na obciążenia cykliczne<br>Zakres:<br>- częstotliwość - do 0,5 Hz<br>- średnica - do 14 mm | PN-H 93220:2018-02<br>PN-H 93250:2018-02 |
| **Kamień naturalny** | Wytrzymałość na ściskanie<br>Zakres siły: (2,4 – 1200) kN | PN-EN 1926:2007 |
| | Nasiąkliwość przy ciśnieniu atmosferycznym | PN-EN 13755:2008 |
| | Obciążenie niszczące przy otworze na kołek<br>Zakres siły: (0,2 – 100) kN | PN-EN 13364:2002 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| ***Materiały izolacyjne**** | ***Współczynnik przewodzenia ciepła Zakres: maksymalny wymiar próbki 305 x 305 x 102 mm*** | ***PN-EN 12667:2002*** |
| **Zaprawy** | Wytrzymałość na ściskanie Zakres siły: (5 – 500) kN | PN-EN 196-1:2016-07 |
| | Wytrzymałość na zginanie Zakres siły: (0,15 – 15) kN | |

Wersja strony: B

*) Akredytacja zawieszona na wniosek podmiotu w części zakresu oznaczonego pogrubioną kursywą od 21.12.2023 r. do 20.12.2024 r.

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| ***Elastyczny zakres akredytacji*** [1)] | | |
| **Systemy przytwierdzeń do podkładów** | Sztywność dynamiczna przekładek podszynowych<br>Zakres siły: (10 – 400) kN | PN-EN 13146-9 [1)] |
| | Sztywność dynamiczna sprężystych zespołów przytwierdzenia szyny do podkładu lub wycinka nawierzchni bezpodsypkowej<br>Zakres siły: (10 – 400) kN | PN-EN 13146-9 [1)] |
| | Sztywność pionowa węzła przytwierdzenia szyny do podkładu lub wycinka nawierzchni bezpodsypkowej<br>Zakres siły: (10 – 400) kN | PN-EN 13146-9 [1)] |
| | Opór podłużny szyny względem podkładu lub wycinka nawierzchni bezpodsypkowej | PN-EN 13146-1 [1)] |
| | Siła docisku szyny do podkładu lub wycinka nawierzchni bezpodsypkowej | PN-EN 13146-7 [1)] |
| | Obciążenie cykliczne węzła przytwierdzenia szyn do podkładu lub wycinka nawierzchni bezpodsypkowej | PN-EN 13146-4 [1)] |
| | Opór na skręcanie szyny względem podkładu | PN-EN 13146-2 [1)] |
| | Sztywność statyczna (pionowa) podkładki podszynowej<br>Zakres siły: (10 – 400) kN | PN-EN13146-9 [1)] |
| | Skutki trudnych warunków środowiska | PN-EN 13146-6 [1)] |
| | Obciążenie pionowe zakotwionych elementów przytwierdzenia szyny<br>Zakres siły: (10 – 400) kN | PN-EN 13481-2 [1)]<br>PN-EN 13146-10 [1)] |
| | Rezystancja<br>Metoda pośrednia | PN-EN 13146-5 [1)] |
| **Podkłady i podrozjazdnice z betonu sprężonego** | Rysoodporność:<br>- części podszynowej przy obciążeniu statycznym<br>- części środkowej przy obciążeniu statycznym w pozycji odwróconej i normalnej<br>Zakres obciążenia: (10 – 1000) kN | PN-EN 13230-1 [1)]<br>PN-EN 13230-2 [1)]<br>PN-EN 13230-4 [1)] |
| | Rysoodporność:<br>- części podszynowej przy obciążeniu dynamicznym oraz zmęczeniowym<br>Zakres obciążenia: (10 – 800) kN<br>Częstotliwość: do 5 Hz | |

Wersja strony: A

1) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

# Wykaz zmian
# Zakresu Akredytacji Nr AB 1251

**Status zmian:**

| Numer strony | Aktualna wersja strony | Zastępuje wersję strony | Data zmiany |
|---|---|---|---|
| **3/5** | **B** | **A** | **17.06.2024 r.** |

**Zatwierdzam status zmian**

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI BADAŃ MECHANICZNYCH I FIZYCZNYCH**

**MARIA SZAFRAN**
**dnia: 17.06.2024 r.**

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM