


**ZAKRES AKREDYTACJI  
LABORATORIUM BADAWCZEGO  
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY  
Nr/No AB 025**

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

Wydanie/Issue 25 z/of 17.05.2024

 AB 025	Nazwa i adres / Name and address  <b>NARODOWE CENTRUM BADAŃ JĄDROWYCH</b> <b>LABORATORIUM BADAŃ MATERIAŁOWYCH</b>  <b>ul. Andrzeja Sołtana 7</b> <b>05-400 Otwock</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>- J/8</li> <li>- L/8</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Badania mechaniczne, badania metalograficzne wyrobów i materiałów konstrukcyjnych/ Mechanical tests, metallographic tests of construction products and materials</li> <li>- Badania nieniszczące wyrobów i materiałów konstrukcyjnych / Non-destructive tests of construction products and materials</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 MECHANICZNYCH I FIZYCZNYCH**

**MARIA SZAFRAN**

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 025 z dnia 08.07.2020 r.  
Cykl akredytacji od 22.06.2021 r. do 17.07.2025 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 025 of 08.07.2020

Accreditation cycle from 22.06.2021 to 17.07.2025

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>Laboratorium Badań Materiałowych</b> ul. Andrzeja Sołtana 7, 05-400 Otwock		
<b>Przedmiot badań/wyrób</b>	<b>Rodzaj działalności/badane cechy/metoda</b>	<b>Dokumenty odniesienia</b>
<b>Złącza spawane nienapromienione i napromienione</b>	Makro- i mikrostruktura złączy spawanych Metoda mikroskopii optycznej	PN-EN ISO 17639:2022-07 PN-EN ISO 5817:2023-08
<b>Metale i ich stopy nienapromienione</b>	Własności mechaniczne: - wytrzymałość na rozciąganie – $R_m$ - umowna granica plastyczności - $R_{p0,2}$ - wyraźna granica plastyczności - $R_e$ - wydłużenie względne próbki A - przewężenie względne próbki Z  Zakres: - siła F do 100 kN - Temperatura badania: pokojowa  Próba rozciągania	PN-EN ISO 6892-1:2020-05 metoda B
	Własności mechaniczne: - wytrzymałość na rozciąganie - $R_m$ - umowna granica plastyczności - $R_{p0,2}$ - wyraźna granica plastyczności - $R_e$ - wydłużenie względne próbki A  - przewężenie względne próbki Z Zakres: - siła F do 100 kN - Temperatura podwyższona do 1000 °C  Próba rozciągania	PN-EN ISO 6892-2:2018-08 metoda B
	Własności mechaniczne: - wytrzymałość na rozciąganie - $R_m$ - umowna granica plastyczności - $R_{p0,2}$ - wyraźna granica plastyczności - $R_e$ - wydłużenie względne próbki A - przewężenie względne próbki Z  Zakres: - siła F do 100 kN - temperatura obniżona do -40 °C  Próba rozciągania	ISO 6892-3:2015 metoda B
<b>Metale i ich stopy napromienione</b>	Własności mechaniczne: - wytrzymałość na rozciąganie - $R_m$ - umowna granica plastyczności - $R_{p0,2}$ - wyraźna granica plastyczności - $R_e$ - wydłużenie względne próbki A - przewężenie względne próbki Z  Zakres: - siła F do 100 kN - temperatura badania: pokojowa  Próba rozciągania	PN-EN ISO 6892-1:2020-05 metoda B
<b>Złącza spawane nienapromienione i napromienione</b>	Własności mechaniczne: - największa siła $F_m$ - wytrzymałość na rozciąganie - $R_m$	PN-EN ISO 6892-1:2020-05 metoda B PN-EN ISO 5178:2019-04 PN-EN ISO 4136:2022-12

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Metale i ich stopy oraz złącza spawane nienapromienione i napromienione</b>	Twardość HRC, HRA, HRBW Skala: C, A, B Metoda Rockwella	PN-EN ISO 6508-1:2016-10
	Twardość HV Zakres: HV 5, HV 10, HV 30 Metoda Vickersa	PN-EN ISO 6507-1:2018-05
	Twardość HBW Zakres: HBW 2,5/187,5 Metoda Brinella	PN-EN ISO 6506-1:2014-12
<b>Metale i ich stopy nienapromienione i napromienione</b>	Odporność materiału na pękanie: - współczynnik intensywności naprężeń $K_Q$ - krytyczny współczynnik intensywności naprężeń $K_{Ic} - K_{Ic}$ Zakres: - obciążenie statyczne do 100 kN, - obciążenie dynamiczne $\pm 50$ kN, - rozwarcie próbki do 4 mm Próba rozciągania lub zginania	ASTM E399-22
	Prędkość rozwoju pęknięć zmęczeniowych da/dN metoda stałej amplitudy obciążeń ( $\Delta K$ - increasing) Zakres: - obciążenie statyczne do 100 kN, - obciążenie dynamiczne $\pm 50$ kN, - rozwarcie próbki do 4 mm Próba rozciągania lub zginania	ISO 12108:2018
	Rozwarcie szczeliny - $\delta$ Krytyczna wartość rozwarcia szczeliny - $\delta_c$ metoda CTOD Zakres: - obciążenie statyczne do 100 kN, - obciążenie dynamiczne $\pm 50$ kN, - rozwarcie próbki do 4 mm Próba rozciągania lub zginania	BS 7448-1:1991
<b>Złącza spawane materiałów metalowych</b>	Niedoskonałości kształtu oraz nieciągłości powierzchniowe zewnętrzne Metoda wizualna	PN-EN ISO 17637:2017-02
<b>Wyroby i materiały metalowe</b>	Nieciągłości powierzchniowe zewnętrzne otwarte na badaną powierzchnię Metoda penetracyjna	PN-EN ISO 3452-1:2021-12
<b>Złącza spawane materiałów i wyrobów ferromagnetycznych</b>	Nieciągłości powierzchniowe i podpowierzchniowe Metoda magnetyczno-proszkowa	PN-EN ISO 17638:2017-01
<b>Złącza spawane materiałów metalowych</b>	Nieciągłości wewnętrzne Metoda ultradźwiękowa	PN-EN ISO 17640:2019-01
<b>Wyroby i materiały metalowe</b>	Grubość. Zakres: (1,5 - 100) mm Metoda ultradźwiękowa	PN-EN ISO 16809:2019-08

Wersja strony: A

# Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 025

Status zmian: wersja pierwotna - A

Zatwierdzam status zmian

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI  
BADAŃ MECHANICZNYCH I FIZYCZNYCH**

**MARIA SZAFRAN**  
dnia: 17.05.2024 r.

