


**ZAKRES AKREDYTACJI
LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 1898**

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

Wydanie/Issue 2 z/of 11.02.2025

 AB 1898	Nazwa i adres / Name and address Zakłady Remontowe Energetyki Katowice S.A. ul. Gen. Jankego 13 40-615 Katowice Laboratorium Badawczo - Pomiarowe ul. Książęca 12 40-725 Katowice
Kod identyfikacyjny / Identification code ¹⁾	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:
<ul style="list-style-type: none"> - L/8 - J/8 - C/8 	<ul style="list-style-type: none"> - Badania nieniszczące wyrobów i materiałów konstrukcyjnych / Non-destructive tests of construction products and materials - Badania mechaniczne i badania metalograficzne wyrobów i materiałów konstrukcyjnych / Mechanical and metallographic tests of construction products and materials - Badania chemiczne wyrobów i materiałów konstrukcyjnych / Chemical tests of construction products and materials

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 MECHANICZNYCH I FIZYCZNYCH**

MARIA SZAFRAN

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 1898 z dnia 26.04.2024 r.
Cykl akredytacji od 26.04.2024 r. do 25.04.2028 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 1898 of 26.04.2024
Accreditation cycle from 26.04.2024 to 25.04.2028

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

Laboratorium Badawczo – Pomiarowe ul. Książęca 12, 40-725 Katowice		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wyroby i materiały metalowe	Niedoskonałości kształtu oraz nieciągłości powierzchniowe zewnętrzne Metoda wizualna	PN-EN 13018:2016-04
Złącza spawane materiałów metalowych		PN-EN ISO 17637:2017-02
Wyroby i materiały metalowe ferromagnetyczne	Nieciągłości powierzchniowe i podpowierzchniowe Metoda magnetyczno-proszkowa	PN-EN ISO 9934-1:2017-02
Złącza spawane materiałów ferromagnetycznych		PN-EN ISO 17638:2017-01
Wyroby i materiały metalowe	Nieciągłości powierzchniowe otwarte na badaną powierzchnię Metoda penetracyjna	PN-EN ISO 3452-1:2021-12 PN-EN ISO 3452-5:2009 PN-EN ISO 3452-6:2009
Wyroby stalowe płaskie	Nieciągłości Metoda ultradźwiękowa	PN-EN 10160:2001 PN-EN ISO 16810:2014-06
Złącza spawane materiałów metalowych		PN-EN ISO 17640:2019-01 PN-EN ISO 13588:2019-04 PN-EN ISO 16810:2014-06
Odkuwki stalowe		PN-EN 10228-3:2016-07 PN-EN ISO 16810:2014-06
Odlewy staliwne		PN-EN 12680-1:2005 PN-EN ISO 16810:2014-06
Rury stalowe bez szwu i spawane		PN-EN ISO 10893-8:2011 PN-EN ISO 10893-8:2011/A1:2020-12 PN-EN ISO 10893-10:2011 PN-EN ISO 10893-10:2011/A1:2021-01 PN-EN ISO 10893-11:2011 PN-EN ISO 10893-11:2011/A1:2021-01
Wyroby i materiały metalowe	Grubość Zakres: (1 - 300) mm Metoda ultradźwiękowa	PN-EN ISO 16809:2019-08
Wyroby i materiały metalowe	Nieciągłości Metoda radiograficzna	PN-EN ISO 5579:2014-02
Złącza spawane rur stalowych		PN-EN ISO 10893-6:2019-04
Złącza spawane materiałów metalowych		PN-EN ISO 17636-1:2023-02
Wyroby i materiały metalowe	Twardość HV Zakres: HV10 Metoda: Vickersa	PN-EN ISO 6507-1:2024-04
Złącza spawane materiałów metalowych		PN-EN ISO 9015-1:2011 PN-EN ISO 6507-1:2024-04
Wyroby i materiały metalowe Złącza spawane materiałów metalowych	Twardość HV Zakres: HV10 Metoda: dynamiczna	PN-EN ISO 9015-1:2011 PN-EN ISO 6507-1:2018-05

Wersja strony A

Laboratorium Badawczo – Pomiarowe ul. Książęca 12, 40-725 Katowice		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wyroby i materiały metalowe	Właściwości mechaniczne: - Siła F_m - Granica plastyczności R_e - Umowna granica plastyczności R_p - Umowna granica plastyczności $R_{t0,5}$ - Wytrzymałości na rozciąganie R_m - Wydłużenie względne A - Przewężenie względne Z Zakres siły: do 600 kN Próba rozciągania w temperaturze pokojowej	PN-EN ISO 6892-1:2020-05 Metoda B
Złącza spawane materiałów metalowych	Właściwości mechaniczne: - Siła F_m - Wytrzymałości na rozciąganie R_m Zakres siły: do 1000 kN Próba rozciągania w temperaturze pokojowej	PN-EN ISO 4136:2022-12 PN-EN ISO 6892-1:2020-05 Metoda B
Wyroby i materiały metalowe	Właściwości mechaniczne: - Siła F_m - Granica plastyczności R_e - Umowna granica plastyczności R_p - Wytrzymałości na rozciąganie R_m - Wydłużenie względne A - Przewężenie względne Z Zakres siły: do 600 kN Zakres temperatur: $(50 \div +650)^\circ\text{C}$ Próba rozciągania w temperaturze podwyższonej	PN-EN ISO 6892-2:2018-08 Metoda B
Złącza spawane materiałów metalowych	Właściwości mechaniczne: - Siła F_m - Wytrzymałości na rozciąganie R_m Zakres siły: do 600 kN Zakres temperatur: $(50 \div +650)^\circ\text{C}$ Próba rozciągania w temperaturze podwyższonej	PN-EN ISO 4136:2022-12 PN-EN ISO 6892-2:2018-08 Metoda B
Złącza spawane materiałów metalowych	Wielkość i rozłożenie niezgodności spawalniczych na powierzchni przelomu wewnętrznego Próba łamania	PN-EN ISO 9017:2018-03
Wyroby i materiały metalowe	Praca łamania Zakres: KV_2 , KU_2 Początkowa energia młota: 300 J, 450 J Zakres temperatur: - pokojowa $(23 \pm 5)^\circ\text{C}$ - obniżona: do -60°C Próba uderności sposobem Charpy'ego	PN-EN ISO 148-1:2017-02

Wersja strony A

Laboratorium Badawczo – Pomiarowe ul. Książęca 12, 40-725 Katowice		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Złącza spawane materiałów metalowych	Praca łamania Zakres: KV ₂ , KU ₂ Początkowa energia młota: 300 J, 450 J Zakres temperatur: - pokojowa (23±5) °C - obniżona: do – 60 °C Próba udarności sposobem Charpy'ego	PN-EN ISO 9016:2022-09 PN-EN ISO 148-1:2017-02
Złącza spawane materiałów metalowych	Podatność złącza spawanego na odkształcenia plastyczne pod wpływem siły gnącej i obecność nieciągłości spawalniczych na złączu spawanym Próba zginania	PN-EN ISO 5173:2023-06
Złącza spawane materiałów metalowych	Makrostruktura Badania makroskopowe	PN-EN ISO 17639:2022-07
	Mikrostruktura Badania mikroskopowe	PN-EN ISO 17639:2022-07
Materiał i stopiwo nierdzewnych chromowo-niklowych stali austenitycznych i ferrytyczno-austenitycznych duplex	Zawartość ferrytu delta Zakres: (0,67 ÷ 123,7) FN (0,68 ÷ 85,8) % FE Metoda indukcji magnetycznej	PN-EN ISO 8249:2018-11
Wyroby i materiały metalowe, Złącza spawane materiałów metalowych	Zawartość pierwiastków C, Mn, Si, P, S, CR, Ni, Cu, Mo, V, Al, Nb Zakres: C (0,001 – 1,3) % Mn (0,001 – 1,8) % Si (0,001 – 2,0) % P (0,005 – 0,05) % S (0,01 – 0,05) % Cr (0,01 – 3,0) % Ni (0,01 – 4,5) % Cu (0,01 – 0,5) % Mo (0,01 – 0,5) % V (0,01 – 0,6) % Al (0,005 – 0,2) % Nb (0,01 – 0,1) % Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem iskrowym	PN-H-04045:1997

Wersja strony A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 1898

Status zmian: wersja pierwotna – A

Zatwierdzam status zmian

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ MECHANICZNYCH I FIZYCZNYCH

MARIA SZAFRAN
dnia: 11.02.2025 r.

