


ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY Nr/No AB 083

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

Wydanie/Issue 16 z/of 14.12.2023

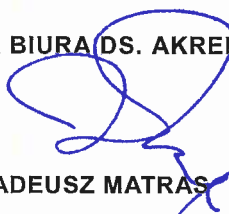
 AB 083	Nazwa i adres / Name and address WOJSKOWY INSTYTUT TECHNIKI PANCERNEJ I SAMOCHODOWEJ LABORATORIUM INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ ul. Okuniewska 1 05-070 Sulejówek
Kod identyfikacyjny / Identification code ^{*)}	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:
<ul style="list-style-type: none"> - C/8 - J/8; J/12; J/15; J/21 - N/8; N/12; N/21 	<ul style="list-style-type: none"> - Badania chemiczne wyrobów i materiałów konstrukcyjnych / Chemical tests of construction products and materials - Badania mechaniczne, badania metalograficzne wyrobów i materiałów konstrukcyjnych, wyrobów ceramicznych, wyposażenia wojskowego, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy / Mechanical tests, metallographic tests of construction products and materials, ceramics products, military equipment, plastic and rubber products - Badania właściwości fizycznych materiałów konstrukcyjnych, wyrobów ceramicznych, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy / Tests of physical properties of construction products and materials, ceramics products, plastic and rubber products

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 BIURA DS. AKREDYTACJI


 TADEUSZ MATRAS

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 083 z dnia 18.11.2019 r.
Cykl akredytacji od 09.01.2023 r. do 06.02.2027 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 083 of 18.11.2019
Accreditation cycle from 09.01.2023 to 06.02.2027
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

Laboratorium Inżynierii Materiałowej ul. Okuniewska 1; 05-070 Sulejówek		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Metale, stopy metali Wyroby z tworzyw metalicznych	Twardość HBW Zakres: średnica kulki 2,5 mm, 5 mm Metoda Brinella	PN-EN ISO 6506-1:2014-12
	Twardość HRB, HRC Zakres: skala B, C 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
	Praca łamania Zakres: KV ₂ ; KU ₂ Początkowa energia młota: 300 J Temperatura badania: - (23 ± 5) °C - temperatura obniżona do -40 °C Próba udarności sposobem Charpy'ego	PN-EN ISO 148-1:2017-02
	Własności mechaniczne: - umowna granica plastyczności R _p - wyraźna granica plastyczności R _e - wytrzymałość na rozciąganie R _m - wydłużenie A - przewężenie Z Zakres: siła F do 250kN Próba rozciągania w temperaturze pokojowej	PN-EN ISO 6892-1:2020-05 Metoda B
Stopy żelaza	Zawartość pierwiastków: C, Mn, Si, P, S, Cr, Ni, Cu, Mo, V, Al, W, Ti, Mg Zakres: C (0,01 - 1,5) % Mn (0,01 - 1,7) % Si (0,01 - 2,5) % P (0,005 - 0,1) % S (0,005 - 0,1) % Cr (0,01 - 20,0) % Ni (0,02 - 12,0) % Cu (0,01 - 0,4) % Mo (0,01 - 4,0) % V (0,01 - 0,6) % Al (0,005 - 0,2) % W (0,01 - 2,0) % Ti (0,01 - 0,3) % Mg (0,01 - 0,1) % Metoda: Emisyjna spektrometria atomowa ze wzbudzeniem iskrowym	PN-H-04045:1997 PB 05/LIM, wyd. 4 z 17.03.2021 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wyroby metalowe, metalowo-gumowe, gumowe, elastomerowe, wykonane z tworzyw sztucznych, kompozytów i ceramiki	Własności mechaniczne: - wytrzymałość na rozciąganie R_m - wydłużenie A Zakres: siła F do 250 kN Próba rozciągania w temperaturze pokojowej	PN-EN ISO 6892-1:2020-05 Metoda B PB 14/LIM, wyd. 4 z 17.03.2021 r.
Metale, stopy metali, niemetale, ceramika, materiały tekstylne, kompozyty polimerowe, tworzywa sztuczne, guma	Mikrostruktura Cechy przełomu Skład chemiczny: - analiza jakościowa Skaningowa mikroskopia elektronowa	PB 30/LIM, wyd. 4 z 17.03.2021 r.
	Odporność na warunki klimatyczne Zakres: - temperatura $(-50 \div 150) ^\circ\text{C}$ - wilgotność względna do 98 %	PB 41/LIM, wyd. 4 z 17.03.2021 r.
Metale, stopy metali, niemetale, ceramika, kompozyty, tworzywa sztuczne	Geometria powierzchni: - chropowatość - falistość Metoda profilometrii stykowej	PN-EN ISO 4287:1999 PN-EN ISO 21920-2:2022-06 PN-74/M-04255
Materiały konstrukcyjne, w tym pancerze i osłony pancerne Dodatkowe osłony przeciwpancerne Oszklenie kuloodporne Drzwi, okna, żaluzje i zasłony	Kuloodporność Zakres: kaliber pocisku do 30 mm Metoda badania odporności na przebicie pociskami	STANAG 4569, edycja 3 PN-EN 1523:2000 PN-EN 1063:2002 PB 11/LIM, wyd. 5 z 17.03.2021 r.
	Granica ochrony balistycznej V50 Zakres: pociski i odłamki standardowe Metoda badania odporności na przebicie	MIL-DTL-46100E z 11.02.2009 MIL-DTL-12560K z 11.09.2020 PB 46/LIM, wyd. 2 z 17.03.2021 r.
	Wyznaczanie granicznego kąta rykoszetowania	PB 51/LIM z 31.08.2023

Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 083

Status zmian: wersja pierwotna – A



Zatwierdzam status zmian
KIEROWNIK BIURA DS. AKREDYTACJI


TADEUSZ MATRAS

dnia: 14.12.2023 r.