ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM WZORCUJĄCEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR CALIBRATION LABORATORY
Nr/No AP 194

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

Wydanie/Issue 3 z/of 23.02.2024

AP 194	Nazwa i adres / Name and address **LaborTech Polska Marceli Fuczek** **LaborTech Polska Laboratorium Wzorcujące** **ul. Chemików 1B/516, 32-600 Oświęcim**
Działalność prowadzona / Activity conducted poza lokalizacją (P) / outside of permanent location (P)	**Wzorcowanie / Calibration:** Numer i nazwa wielkości mierzonej / number and name of measurand*) 12.01 siła 13.01 twardość

Wersja strony/Page version: A

*) Numeracja wielkości mierzonych zgodna z podaną w załączniku nr 1 do dokumentu DAP-04 dostępnym na stronie internetowej www.pca.gov.pl / The numbering of measurand in accordance with the classification given in the Annex to document DAP-04, available at PCA website www.pca.gov.pl

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI WZORCOWAŃ

KATARZYNA WIŚNIEWSKA

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AP 194 z dnia 12.04.2021 r.
Cykl akredytacji od 12.04.2021 r. do 11.04.2025 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 AP 194 of 12.04.2021
Accreditation cycle from 12.04.2021 to 11.04.2025
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

LaborTech Polska Laboratorium Wzorcujące ul. Chemików 1B/516, 32-600 Oświęcim				
Obiekt wzorcowania/pomiaru	**Zakres pomiarowy**	**Niepewność pomiaru dla CMC**	**Miejsce dział.**	**Metoda pomiarowa**
Siła				
Maszyny wytrzymałościowe do prób statycznych Urządzenia technologiczne - do sił rozciągających - do sił ściskających	 (0,01 ÷ 0,5) N (0,5 ÷ 500) N (0,01 ÷ 0,5) N (0,5 ÷ 500) N	 0,1 % [1)] 0,01 % [1)] 0,1 % [1)] 0,01 % [1)]	P	PN-EN ISO 7500- 1:2018-05 ASTM E4-21
Maszyny wytrzymałościowe do prób statycznych Urządzenia technologiczne - do sił rozciągających - do sił ściskających	 1 N ÷ 600 kN 1 N ÷ 600 kN 1 N ÷ 3000 kN 1 N ÷ 3000 kN	 0,12 % [2)] 0,24 % [3)] 0,12 % [2)] 0,24 % [3)]		
Ekstensometry (zamontowane w maszynach wytrzymałościowych do prób statycznych i urządzeniach technologicznych)	(0 ÷ 25) mm (0 ÷ 1500) mm	1,1 µm [4)] 0,7 µm [5)]		PN-EN ISO 9513:2013-06 ASTM E83-23
Maszyny wytrzymałościowe do prób statycznych Urządzenia technologiczne - przemieszczenie (droga) trawersy	(0 ÷ 2500) mm	0,7 µm [5)]		ASTM E2309/E2309M-20 PN-EN ISO 9513:2013-06 zał. H
Maszyny wytrzymałościowe do prób statycznych Urządzenia technologiczne - prędkość przemieszczenia trawersy	(0 ÷ 1000) mm/min (1000 ÷ 2500) mm/min	0,05 % 0,1 %		ASTM E2658-15 (2023)
Twardość				
Twardościomierze Brinella - twardość - siła - długość	 HBW 2,5 / 62,5 HBW 2,5 / 187,5 HBW 5 / 250 HBW 5 / 750 HBW 10 / 3000 (9,807 ÷ 29420) N (9,807 ÷ 29420) N (0 ÷ 1) mm (0 ÷ 10) mm	 1,5 % 1,5 % 1,5 % 1,5 % 1,5 % 0,12 % [2)] 0,24 % [3)] 0,3 µm 0,3 µm	P	PN-EN ISO 6506-2:2019-10
Twardościomierze Vickersa - twardość - siła - długość	 HV 0,2 HV 0,3 HV 0,5 HV 1 HV 2 HV 3 HV 5 HV 10 HV 30 (0,9807 ÷ 980,7) N (0,9807 ÷ 980,7) N (0 ÷ 1) mm (0 ÷ 10) mm	 5,0 % 4,5 % 4,0 % 3,0 % 2,0 % 2,0 % 2,0 % 1,5 % 1,5 % 0,12 % [2)] 0,24 % [3)] 0,3 µm 0,3 µm		PN-EN ISO 6507-2:2018-05
Twardościomierze Rockwella - twardość - siła	 HRA HRB HRC (29,42 ÷ 1471) N (29,42 ÷ 1471) N	 0,5 HRA 1,0 HRB 0,5 HRC 0,12 % [2)] 0,24 % [3)]		PN-EN ISO 6508-2:2015-04

Wersja strony: A

Niepewność pomiaru dla CMC stanowi niepewność rozszerzoną przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95 %. Wartość wyrażona w procentach jest niepewnością pomiaru względną i dotyczy procentowego udziału w wartości wielkości mierzonej. W pozostałych przypadkach niepewność pomiaru dla CMC wyrażona jest w jednostkach wielkości mierzonej.

[1)] Przy zastosowaniu obciążników wzorcowych siły klasy M1
[2)] Przy zastosowaniu przetworników siły klasy 00 i 0.5
[3)] Przy zastosowaniu przetworników siły klasy 1
[4)] Przy zastosowaniu głowicy mikrometrycznej
[5)] Przy zastosowaniu interferometru laserowego

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AP 194

Status zmian: wersja pierwotna – A

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

Zatwierdzam status zmian

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI WZORCOWAŃ

KATARZYNA WIŚNIEWSKA
dnia: 23.02.2024 r.