


**ZAKRES AKREDYTACJI
LABORATORIUM WZORCUJĄCEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR CALIBRATION LABORATORY
Nr/No AP 137**

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

Wydanie/Issue 18 z/of 22.09.2023

 <p>AP 137</p>	<p>Nazwa i adres / Name and address</p> <p>LABOSERWIS Sp. z o.o. LABORATORIUM WZORCUJĄCE ul. Chorzowska 73A 40-101 Katowice</p>
<p>Działalność prowadzona / Activity conducted w stałej lokalizacji (S) / at permanent location (S)</p>	<p>Wzorcowanie / Calibration: Numer i nazwa wielkości mierzonej / number and name of mesurand^{*)} 3.03 ułamek molowy (analiza gazów) 11.01 strumień objętości (przepływ – gazy) 17.01 ciśnienie 19.01 temperatura (termometria elektryczna)</p> <p>Pomiar / Measurement 4.01 materiały odniesienia</p>

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 137 z dnia 27.09.2019 r.
Cykl akredytacji od 03.11.2022 r. do 16.11.2026 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 137 of 27.09.2019
Accreditation cycle from 03.11.2022 to 16.11.2026
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

Laboratorium Wzorcujące ul. Chorzowska 73A, 40-101 Katowice				
Obiekt wzorcowania/pomiaru	Zakres pomiarowy	Niepewność pomiaru dla CMC	Miejsce dział.	Metoda pomiarowa
Ułamek molowy (analiza gazów)				
Analizatory ogólnego węgla organicznego z detektorem FID	0 $\mu\text{mol/mol}$ (50 \div 822) $\mu\text{mol/mol}$	1,0 $\mu\text{mol/mol}$ 1,8 %	S	Procedura wewnętrzna PW/J/A-01
Analizatory wielogazowe:				Procedura wewnętrzna PW/J/A-02
CO	(0 \div 5000) $\mu\text{mol/mol}$	3,5 %		
CO ₂	(0 \div 50) $\cdot 10^4 \mu\text{mol/mol}$	3,5 %		
NO	(0 \div 2500) $\mu\text{mol/mol}$	3,5 %		
SO ₂	(0 \div 3000) $\mu\text{mol/mol}$	4,0 %		
O ₂	(0 \div 25) $\cdot 10^4 \mu\text{mol/mol}$	3,5 %		
NO ₂ ¹⁾	(0 \div 200) $\mu\text{mol/mol}$	3,0 %		
Materiały odniesienia - pomiar				
Całkowity węgiel organiczny (TOC) pod postacią propanu w powietrzu syntetycznym	(50 \div 55) $\mu\text{mol/mol}$ (71 \div 79) $\mu\text{mol/mol}$ (236 \div 262) $\mu\text{mol/mol}$ (473 \div 523) $\mu\text{mol/mol}$	0,9 % ²⁾ 1,1 % ²⁾ 0,7 % ²⁾ 0,6 % ²⁾	S	Procedura wewnętrzna PW/J/G-01
Strumień objętości (przepływ – gazy)				
Przepływomierze błonkowe	(1,2 \div 300) dm^3/h	1,0 %	S	Procedura wewnętrzna PW/J/P-02
Aspiratory	(10 \div 50) dm^3/h (50 \div 300) dm^3/h	1,5 % 1,0 %	S	Procedura wewnętrzna PW/J/P-01
	(300 \div 750) dm^3/h	1,0 %		Procedura wewnętrzna PW/J/P-04
Mieszalniki gazów	(5 \div 10) dm^3/h (10 \div 100) dm^3/h	3,0 % 1,0 %	S	Procedura wewnętrzna PW/J/P-03 wzorcowanie w warunkach rzeczywistych
Ciśnienie				
Ciśnieniomierze elektroniczne	(700 \div 1100) hPa	0,3 hPa	S	Procedura wewnętrzna PW/J/C-01 ciśnienie absolutne (bezwzględne) ciśnienie (czynnik - gaz)
Ciśnieniomierze elektroniczne	(0 \div 250) Pa (0,25 \div 10) kPa (10 \div 100) kPa (100 \div 700) kPa	0,60 Pa 0,002 kPa 0,1 kPa 0,7 kPa		Procedura wewnętrzna PW/J/C-02 ciśnienie względne (bezwzględne) ciśnienie (czynnik - gaz)
Temperatura (termometria elektryczna)				
Termometry elektryczne	(5 \div 45) °C	0,5 °C	S	Procedura wewnętrzna PW/J/T-01 wzorcowanie w komorze termostatycznej
	(0 \div 50) °C	1,0 °C		Procedura wewnętrzna PW/J/T-02 wzorcowanie w kalibratorze KT-1

Wersja strony: A

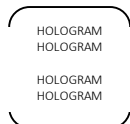
¹⁾ W trakcie pomiarów określana jest efektywność konwertera w zakresie (0 \div 100) %.

²⁾ Niepewność pomiaru dla CMC nie uwzględnia składowych niepewności związanych ze stabilnością i jednorodnością materiału odniesienia.

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.

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AP 137

Status zmian: wersja pierwotna – A



Zatwierdzam status zmian

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
WZORCOWAŃ**

KATARZYNA WIŚNIEWSKA
dnia: 22.09.2023 r.