


# ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO

## SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY

Nr/No. AB 1275

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

Wydanie/Issue 20 z/of 17.06.2024

 <b>AB 1275</b>	Nazwa i adres / Name and address  <b>IREAST SP. Z O.O.</b> <b>LABORATORIUM BADAWCZE</b> <b>ul. Celna 1</b> <b>21-540 Małaszewicze</b>
<b>Kod identyfikacyjny / Identification code <sup>*)</sup></b>	<b>Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- C/10; C/46; C/48</li> <li>- N/10; N/46; N/48</li> <li>- Q/10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Badania chemiczne paliw (gazowych, ciekłych, stałych), materiałów smarnych, innych przetworów naftowych / Chemicals tests of fuels (gas, liquid, solid), lubricants, other petroleum products</li> <li>- Badania właściwości fizycznych paliw (gazowych, ciekłych, stałych), materiałów smarnych, innych przetworów naftowych / Tests of physical properties fuels (gas, liquid, solid), lubricants, other petroleum products</li> <li>- Badania sensoryczne paliw (gazowych) / Sensory tests of fuels (gas)</li> </ul>

Wersja strony/Page version: A

<sup>\*)</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  
BIURA DS. AKREDYTACJI**

**TADEUSZ MATRAS**

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 1275 z dnia 21.08.2023 r.  
Cykl akredytacji od 28.06.2023 r. do 24.07.2027 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 1275 of 21.08.2023  
Accreditation cycle from 28.06.2023 to 24.07.2027  
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 Badawcze w Małaszewiczach Małych</b> ul. Celna 1, 21-540 Małaszewicze		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Inne przetwory naftowe:</b> - parafina, gacz parafinowy, petrolatum	Lepkość kinematyczna w 100 °C Zakres: (3,000 – 20,00) mm <sup>2</sup> /s Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2021-03
	Zawartość oleju Zakres: (0,4 – 30,0) % (m/m) Metoda wagowa	ISO 2908:1974
	Barwa Zakres: (0,5 – 8,0) Metoda wizualna	ASTM D 1500-12(2017)
	Temperatura krzepnięcia Zakres: (30,0 – 70,0) °C Metoda wizualna	PN-ISO 2207:2011
<b>Inne przetwory naftowe:</b> - ciekła parafina	Gęstość w 15 °C Zakres: (770,0 – 790,0) kg/m <sup>3</sup> Metoda oscylacyjna	PN-EN ISO 12185:2002
<b>Paliwa ciekłe:</b> - olej opałowy lekki, olej opałowy ciężki, olej popirolityczny, olej napędowy, olej napędowy z FAME <b>Materiały smarne:</b> - oleje bazowe, oleje silnikowe, przemysłowe oleje smarowe, oleje przepracowane	Skład frakcyjny pod ciśnieniem atmosferycznym Zakres: (100,0 – 370,0) °C Metoda destylacyjna	PN-EN ISO 3405:2019-05
<b>Paliwa ciekłe:</b> - olej napędowy, olej napędowy z FAME, olej opałowy lekki <b>Materiały smarne:</b> - oleje bazowe, oleje silnikowe, przemysłowe oleje smarowe	Skład frakcyjny pod ciśnieniem atmosferycznym Zakres: (100,0 – 370,0) °C Metoda destylacyjna	PN-EN ISO 3405:2019-05
<b>Inne przetwory naftowe:</b> - produkty naftowe o końcowej temperaturze destylacji przekraczającej 315 °C	Składniki aromatyczne Zakres: (70,0 – 99,0) % m/m Składniki niearomatyczne Zakres: (1,0 – 30,0) % m/m Metoda wagowa (rozdział za pomocą chromatografii żelowej)	PWL-01 Wydanie IV z dnia 20.02.2019 r.
<b>Paliwa ciekłe:</b> - olej popirolityczny	Lepkość kinematyczna w 50 °C Zakres: (3,000 – 150,0) mm <sup>2</sup> /s Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2021-03
	Gęstość w 15 °C Zakres: (800,0 – 1100,0) kg/m <sup>3</sup> Metoda oscylacyjna	PN-EN ISO 12185:2002
	Temperatura zapłonu Zakres: (30,0 – 90,0) °C Metoda zamkniętego tygła Pensky'ego-Martensa	PN-EN ISO 2719:2016-08 PN-EN ISO 2719:2016-08/A1:2021-06

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Paliwa ciekłe:</b> - olej napędowy, olej napędowy z FAME	Gęstość w 15 °C Zakres: (800,0 – 850,0) kg/m <sup>3</sup> Metoda oscylacyjna	PN-EN ISO 12185:2002
	Indeks cetanowy (z obliczeń)	PN-EN ISO 4264:2018
	Zawartość siarki Zakres: (3,0 – 15,0) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	PN-EN ISO 20846:2020-03
	Zawartość estrów metylowych kwasów tłuszczowych (FAME) Zakres: (0,03 – 15,0) % (v/v) Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni IR	PN-EN 14078:2014-06
	Lepkość kinematyczna w 40 °C Zakres: (1,900 – 6,700) mm <sup>2</sup> /s Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2021-03
	Korodujące działanie na miedź Zakres: (1a – 4c) klasa korozji Metoda wizualna	PN-EN ISO 2160:2004
	Temperatura zapłonu Zakres: (45,0 – 95,0) °C Metoda zamkniętego tygła Pensky'ego-Martensa	PN-EN ISO 2719:2016-08 procedura A PN-EN ISO 2719:2016-08/A1:2021-06
	Zawartość wody Zakres: (30 – 200) mg/kg Zakres: (0,0030 – 0,0200) % (m/m) Metoda kulometryczna	PN-EN ISO 12937:2005
	Temperatura zablokowania zimnego filtra Zakres: (od -35 do -5) °C Metoda optyczna	PN-EN 116:2015-09
	Temperatura mętnienia Zakres: (od -17 do -3) °C Metoda wizualna	PN-ISO 3015:2019-06
	Zawartość zanieczyszczeń Zakres: (12,0 – 30,0) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 12662:2014-05
<b>Paliwa ciekłe:</b> - olej opałowy lekki, olej opałowy ciężki <b>Materiały smarne:</b> - oleje bazowe, przemysłowe oleje smarowe	Lepkość kinematyczna w 50 °C Zakres: (2,200 – 150,0) mm <sup>2</sup> /s Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2021-03
	Gęstość w 15 °C Zakres: (800,0 – 1100,0) kg/m <sup>3</sup> Metoda oscylacyjna	PN-EN ISO 12185:2002
<b>Paliwa ciekłe:</b> - olej opałowy lekki	Temperatura zapłonu Zakres: (45,0 – 95,0) °C Metoda zamkniętego tygła Pensky'ego-Martensa	PN-EN ISO 2719:2016-08 procedura A PN-EN ISO 2719:2016-08/A1:2021-06
	Zawartość siarki Zakres: (3,0 – 15,0) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	PN-EN ISO 20846:2020-03
	Zawartość wody Zakres: (30 – 200) mg/kg Zakres: (0,0030 – 0,0200) % (m/m) Metoda kulometryczna	PN-EN ISO 12937:2005

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Paliwa ciekłe: - benzyna silnikowa</b>	Skład frakcyjny pod ciśnieniem atmosferycznym Zakres: (20,0 – 210,0) °C Metoda destylacyjna	PN-EN ISO 3405:2019-05
	Prężność par nasyconych powietrzem Zakres: (30,0 – 105,0) kPa Metoda mini Reid	PN-EN 13016-1:2018-05
	Indeks lotności VLI (z obliczeń)	PN-EN 228:2017-06 Tablica NA1
	Gęstość w 15 °C Zakres: (720,0 – 775,0) kg/m <sup>3</sup> Metoda oscylacyjna	PN-EN ISO 12185:2002
	Zawartość siarki Zakres: (3,0 – 10,0) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	PN-EN ISO 20846:2020-03
<b>Paliwa gazowe: - skroplone gazy węglowodorowe, LPG</b>	Obecność siarkowodoru Metoda wizualna	PN-EN ISO 8819:2000
	Obecność wody Metoda wizualna	PN-EN 15469:2009 PN-C-96008:1998 p. 4.4.5
	Zawartość siarki Zakres: (1,0 – 50) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	ASTM D 6667-21
	Zawartość siarki Zakres: (2,0 – 30,0) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	PN-EN 17178:2020-01
	Korodujące działanie na miedź Zakres: (1a – 4c) klasa korozji Metoda wizualna	PN-EN ISO 6251:2001
	Zawartość oleju mineralnego Zakres: (0,0002 – 0,0100) % (m/m) Metoda wagowa	PN-C-96008:1998 p. 4.4.4
	Skład węglowodorowy Zakres: (0,1 – 100,0) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 27941:2015-12 DIN 51619:2004-02
	Całkowita zawartość dienów Zakres: (0,01 – 4,00) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	DIN 51619:2004-02
	Zawartość 1,3 butadienu Zakres: (0,01 – 4,00) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	DIN 51619:2004-02
	Całkowita zawartość dienów (z włączeniem 1,3-butadienu) Zakres: (0,1 – 2,0) % (mol/mol) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 27941:2015-12

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Paliwa gazowe:</b> <b>- skroplone gazy węglowodorowe,</b> <b>LPG</b>	Zapach Metoda organoleptyczna	PN-EN 589+A1:2022-07 zał. A PN-C-96008:1998 p.4.4.7
	Liczba oktanowa motorowa MON (z obliczeń)	PN-EN 589+A1:2022-07 zał. B
	Gęstość w temperaturze 15 °C (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 PN-EN ISO 8973:2000/A1:2020-10
	Gęstość w temperaturze 15,6 °C (z obliczeń)	PN-C-96008:1998 p. 4.4.9
	Prężność par w temperaturze -15 °C (z obliczeń)	PN-C-96008:1998 p. 4.4.10
	Prężność par względna w temperaturze 20 °C (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 PN-EN ISO 8973:2000/A1:2020-10 PN-EN 589+A1:2022-07 zał. C
	Prężność par absolutna w temperaturach 40 °C, 70 °C (z obliczeń)	PN-C-96008:1998 p. 4.4.10
	Prężność par w temperaturach: -10 °C, -5 °C, 0 °C, 10 °C, 37,8 °C, 40 °C, 50 °C, 70 °C (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 PN-EN ISO 8973:2000/A1:2020-10 PN-EN 589+A1:2022-07 zał. C
	Wartość opałowa (z obliczeń)	PN-C-96008:1998 p. 4.4.8
	Temperatura, w której względna prężność par jest nie mniejsza niż 150 kPa (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 PN-EN ISO 8973:2000/A1:2020-10 PN-EN 589+A1:2022-07 zał. C
<b>Paliwa gazowe:</b> <b>- skroplone gazy węglowodorowe,</b> <b>LPG</b>	Zawartość rozpuszczalnej pozostałości Zakres: (20 – 100) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 15470:2017-08
<b>Paliwa gazowe:</b> <b>- propylen</b>	Skład węglowodorowy Zakres: (0,0001 – 100,0000) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 27941:2015-12
	Zawartość siarki Zakres: (1,0 – 10) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	ASTM D 6667-21

Wersja strony: A

<b>Laboratorium Badawcze w Braniewie</b> ul. Olsztyńska 5, 14-500 Braniewo		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Paliwa gazowe: - skroplone gazy węglowodorowe, LPG</b>	Obecność siarkowodoru Metoda wizualna	PN-EN ISO 8819:2000
	Obecność wody Metoda wizualna	PN-EN 15469:2009 PN-C-96008:1998 p. 4.4.5
	Zawartość siarki Zakres: (1,0 – 50) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	ASTM D 6667-21
	Zawartość siarki Zakres: (2,0 – 30,0) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	PN-EN 17178:2020-01
	Korodujące działanie na miedź Zakres: (1a – 4c) klasa korozji Metoda wizualna	PN-EN ISO 6251:2001
	Zawartość oleju mineralnego Zakres: (0,0005 – 0,0100) % (m/m) Metoda wagowa	PN-C-96008:1998 p. 4.4.4
	Skład węglowodorowy Zakres: (0,1 – 100,0) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 27941:2015-12 DIN 51619:2004-02
	Całkowita zawartość dienów Zakres: (0,01 – 4,00) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	DIN 51619:2004-02
	Zawartość 1,3 butadienu Zakres: (0,01 – 4,00) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	DIN 51619:2004-02
	Całkowita zawartość dienów z włączeniem 1,3-butadienu Zakres: (0,1 – 2,0) % (mol/mol) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 27941:2015-12
	Zapach Metoda organoleptyczna	PN-EN 589+A1:2022-07 zał. A PN-C-96008:1998 p.4.4.7
	Liczba oktanowa motorowa MON (z obliczeń)	PN-EN 589+A1:2022-07 zał. B
	Gęstość w temperaturze 15 °C (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 PN-EN ISO 8973:2000/A1:2020-10
	Gęstość w temperaturze 15,6 °C (z obliczeń)	PN-C-96008:1998 p. 4.4.9
	Prężność par absolutna w temperaturze -15 °C (z obliczeń)	PN-C-96008:1998 p. 4.4.10
Prężność par absolutna w temperaturach 40 °C, 70 °C (z obliczeń)	PN-C-96008:1998 p. 4.4.10	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Paliwa gazowe:</b> <b>- skroplone gazy węglowodorowe,</b> <b>LPG</b>	Prężność par w temperaturach: -10 °C, -5 °C, 0 °C, 10 °C, 37,8 °C, 40 °C, 50 °C, 70 °C (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 PN-EN ISO 8973:2000/A1:2020-10 PN-EN 589+A1:2022-07 zał. C
	Wartość opałowa (z obliczeń)	PN-C-96008:1998 p. 4.4.8
	Temperatura, w której względna prężność par jest nie mniejsza niż 150 kPa (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 PN-EN ISO 8973:2000/A1:2020-10 PN-EN 589+A1:2022-07 zał. C
	Prężność par względna w temperaturze 20 °C (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 PN-EN ISO 8973:2000/A1:2020-10 PN-EN 589+A1:2022-07 zał. C
<b>Paliwa gazowe:</b> <b>- skroplone gazy węglowodorowe</b>	Zawartość rozpuszczalnej pozostałości Zakres: (20 – 100) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 15470:2017-08

Wersja strony: A

<b>Laboratorium Badawcze w Sokółce</b> ul. Kresowa 60, 16-100 Sokółka		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Paliwa gazowe</b> <b>- skroplone gazy węglowodorowe,</b> <b>LPG</b>	Obecność wody Metoda wizualna	PN-EN 15469:2009 PN-C-96008:1998 p. 4.4.5
	Obecność siarkowodoru Metoda wizualna	PN-EN ISO 8819:2000
	Zapach Metoda organoleptyczna	PN-EN 589+A1:2022-07 zał. A PN-C-96008:1998 p.4.4.7
	Zawartość siarki Zakres: (1,0 – 50) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	ASTM D 6667-21
	Zawartość siarki Zakres: (2,0 – 30,0) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	PN-EN 17178:2020-01
	Korodujące działanie na miedź Zakres: (1a – 4c) klasa korozji Metoda wizualna	PN-EN ISO 6251:2001
	Zawartość oleju mineralnego Zakres: (0,0005 - 0,0100) % (m/m) Metoda wagowa	PN-C-96008:1998 p. 4.4.4
	Skład węglowodorowy Zakres: (0,1 – 100,0) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 27941:2015-12 DIN 51619:2004-02
	Całkowita zawartość dienów Zakres: (0,01 – 4,00) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	DIN 51619:2004-02
	Zawartość 1,3-butadienu Zakres: (0,01 – 4,00) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	DIN 51619:2004-02
	Całkowita zawartość dienów z włączeniem 1,3-butadienu Zakres (0,1 – 2,0) % (mol/mol) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 27941:2015-12
	Liczba oktanowa motorowa MON (z obliczeń)	PN-EN 589+A1:2022-07 zał. B
	Gęstość w temperaturze 15 °C (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 PN-EN ISO 8973:2000/A1:2020-10
	Gęstość w temperaturze 15,6 °C (z obliczeń)	PN-C-96008:1998 p. 4.4.9
	Prężność par absolutna w temperaturach 40 °C, 70 °C (z obliczeń)	PN-C-96008:1998 p. 4.4.10
	Prężność par absolutna w temperaturze -15 °C (z obliczeń)	PN-C-96008:1998 p. 4.4.10

Wersja strony: A



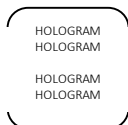
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Paliwa gazowe</b> - skroplone gazy węglowodorowe, LPG	Prężność par w temperaturach: -10 °C, -5 °C, 0 °C, 10 °C, 37,8 °C, 40 °C, 50 °C, 70 °C (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 PN-EN ISO 8973:2000/A1:2020-10 PN-EN 589+A1:2022-07 zał. C
	Wartość opałowa (z obliczeń)	PN-C-96008:1998 p. 4.4.8
	Temperatura, w której względna prężność par jest nie mniejsza niż 150 kPa (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 PN-EN ISO 8973:2000/A1:2020-10 PN-EN 589+A1:2022-07 zał. C
	Prężność par względna w temperaturze 20 °C (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 PN-EN ISO 8973:2000/A1:2020-10 PN-EN 589+A1:2022-07 zał. C
<b>Paliwa stałe:</b> - węgiel kamienny	Zawartość wilgoci przemijającej Zakres: (2,0 – 19,0) % Metoda wagowa	PN-80/G-04511
	Zawartość wilgoci całkowitej Zakres: (5,0 – 25,0) % Metoda wagowa	PN-80/G-04511
	Zawartość wilgoci w próbce analitycznej Zakres: (2,0 – 15,0) % Metoda wagowa	PN-80/G-04511
	Zawartość popiołu Zakres: (1,5 – 40,0) % Metoda wagowa	PN-80/G-04512+Az1:2002
	Zawartość części lotnych Zakres: (1,00 – 40,00) % Metoda wagowa	PN-G-04516:1998
	Ciepło spalania Zakres: (10000 – 32000) kJ/kg Metoda kalometryczna Wartość opałowa (z obliczeń)	PN-81/G-04513
	Zawartość siarki całkowitej Zakres: (0,15 – 1,70) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-G-04584:2001
	Zdolność spiekania Zakres: 0 – 20 Metoda Rogi	PN-81/G-04518

Wersja strony: A

# Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 1275

Status zmian: wersja pierwotna – A

Zatwierdzam status zmian  
KIEROWNIK  
BIURA DS. AKREDYTACJI



**TADEUSZ MATRAS**  
dnia: 17.06.2024 r.