


**ZAKRES AKREDYTACJI  
LABORATORIUM BADAWCZEGO  
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY  
Nr/No AB 1679**

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

Wydanie/Issue 5 z/of 13.06.2023

 AB 1679	Nazwa i adres / Name and address  <b>BIOAGRA-OIL S.A</b> <b>Zespół Kontroli Jakości</b> <b>ul. Przemysłowa 64</b> <b>43-100 Tychy</b>
<b>Kod identyfikacyjny / Identification code <sup>*)</sup></b>	<b>Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:</b>
- C/10; C/22 - N/10	- Badania chemiczne paliw ciekłych, żywności / Chemical tests of lique fuels, food - Badania właściwości fizycznych paliw ciekłych / Tests of physical properties of liquid fuels

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)

**p.o. KIEROWNIKA DZIAŁU AKREDYTACJI  
BADAŃ CHEMICZNYCH**

**MARCIN BEKAS**

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 1679 z dnia 15.04.2020 r.  
Cykl akredytacji od 17.03.2022 r. do 22.04.2026 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 1254 of 15.04.2020  
Accreditation cycle from 17.03.2022 r. to 22.04.2026

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>BIOAGRA-OIL S.A.</b> <b>Zespół Kontroli Jakości</b> ul. Przemysłowa 64, 43-100 Tychy		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Biopaliwa ciekłe:</b> <b>olej roślinny</b>  <b>Żywność:</b> <b>olej roślinny</b>	Liczba kwasowa Zakres: (0,10 – 4,0) mg KOH/g Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 660:2021-03 z wyłączeniem pkt. 9.2 i 9.3
	Zawartość wolnych kwasów tłuszczowych WKT (z obliczeń)	
	Zawartość wody Zakres: (0,003 – 0,200) % (m/m) Metoda miareczkowania kulometrycznego	PN-EN ISO 12937:2005 +Ap1:2021-11
	Liczba zmydlenia Zakres: (150,0 – 200,0) mg KOH/g Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 3657:2020:10
	Liczba nadtlenkowa Zakres: (0 – 15,0) meq O <sub>2</sub> /kg metoda miareczkowa	PN-EN ISO 3960:2017-03
	Skład kwasów tłuszczowych Zakres: (0,1 – 80,0)% (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo - jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 12966-1:2015-01 PN-EN ISO 12966-2:2017-05 z wyłączeniem punktu 5.4 i 5.5 PN-EN ISO 12966-4:2015-07
<b>Biopaliwa ciekłe:</b> <b>estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)</b>	Zawartość wody Zakres: (0,010 – 0,050) % (m/m) Metoda miareczkowania kulometrycznego	PN-EN ISO 12937:2005+Ap1:2021-11
	Temperatura zablokowania zimnego filtru (CFPP) Zakres: (-25 – 0) °C Metoda optyczna	PN-EN 116:2015-09
	Zawartość zanieczyszczeń Zakres: (6,0 – 30,0) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 12662:2009+Ap1:2010
	Gęstość w temp. 15°C Zakres: (860,0 – 910,0) kg/m <sup>3</sup> Metoda oscylacyjna	PN-EN ISO 12185:2002
	Liczba kwasowa Zakres: (0,30 – 0,90) mg KOH/g Metoda miareczkowa	PN-EN 14104:2021-06
	Zawartość estrów i estru metylowego kwasu linolenowego - Suma estrów Zakres: (94,0 – 99,0) % (m/m) - Ester metylowy kwasu linolenowego Zakres: (5,0 – 9,0) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo - jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 14103:2020-06

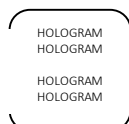
Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)</b>	Zawartość acylogliceroli, wolnego i ogólnego glicerolu - Monoacyloglicerole Zakres: (0,25 – 0,70) % (m/m) - Diacyloglicerole Zakres (0,07 – 0,20) % (m/m) - Tricyloglicerole Zakres (0,05 – 0,20) % (m/m) - Wolny glicerol Zakres (0,002 – 0,200) % (m/m) - Ogólny glicerol (z obliczeń) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 14105:2021-05
	Zawartość metanolu Zakres (0,02 – 0,50) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID)	PN-EN 14110:2019-05
	Liczba jodowa Zakres (105 – 120) gI <sub>2</sub> /100g Metoda miareczkowa	PN-EN 14111:2004
	Stabilność oksydacyjna Zakres (4,0 – 16,0) h Metoda konduktometryczna	PN-EN 14112:2021-05
	Stabilność oksydacyjna Zakres (4,0 – 16,0) h Metoda konduktometryczna	PN-EN 15751:2014-05
	Lepkość kinematyczna w temp. 40°C Zakres (3,000 – 6,000) mm <sup>2</sup> /s Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2021-03

Wersja strony: A

# Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 1679

Status zmian: wersja pierwotna – A



Zatwierdzam status zmian

p.o. KIEROWNIKA  
DZIAŁU AKREDYTACJI  
BADAŃ CHEMICZNYCH

**MARCIN BEKAS**  
dnia: 13.06.2023 r.