

ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY Nr/No. AB 474

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

Wydanie/Issue 29 z/of 03.06.2025

 AB 474	Nazwa i adres / Name and address ORLEN LABORATORIUM S.A. ul. Chemików 7 09-411 Płock Laboratorium Rafinerii Gdańsk ul. Elbląska 135 80-718 Gdańsk
Kod identyfikacyjny / Identification code *) - C/10/P; C/28/P; C/29/P; C/30/P; C/46/P; C/48/P; C/4; C/47 - K/28/P; K/29/P - N/10/P; N/28/P; N/29/P; N/30/P; N/46/P; N/48/P - N/32; N/47	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item: - Badania chemiczne i pobieranie próbek paliw ciekłych, paliw gazowych, wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, materiałów smarnych, innych przetworów naftowych, / Chemical tests and sampling of liquid fuels, gas fuels, water, drinking water, sewage, lubricants, other petroleum products - Badania chemiczne wyrobów chemicznych, ropy naftowej / Chemical tests and sampling of chemical products, crude oil - Badania mikrobiologiczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi / Microbiological tests and sampling of water, drinking water - Badanie właściwości fizycznych i pobieranie próbek paliw ciekłych, paliw gazowych, wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, materiałów smarnych, innych przetworów naftowych / Tests of physical properties and sampling of liquid fuels, gas fuels, water, drinking water, sewage, lubricants, other petroleum products - Badanie właściwości fizycznych osadów, ropy naftowej / Tests of physical properties of sediments, crude oil

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

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

MARCIN BEKAS

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 474 z dnia 01.04.2025 r.
Cykl akredytacji od 15.12.2023 r. do 16.12.2027 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 474 of 01.04.2025
Accreditation cycle from 15.12.2023 to 16.12.2027
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

Pracownia Wody i Ścieków ul. Elbląska 135, 80-718 Gdańsk		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda	Chemiczne zapotrzebowania tlenu - ChZT Zakres: (6,0 – 150) mg/l O ₂ Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
Woda do spożycia przez ludzi	Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO) Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego (RWO) Zakres: (1,0 – 20) mg/l Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999
Ścieki	Stężenie anionów Zakres: fluorki (0,2 – 25) mg/l chlorki (0,5 – 5000) mg/l siarczany (0,5 – 500) mg/l azotany (0,1 – 15) mg/l mg/l N _{NO3} azotyny (0,1 – 5) mg/l mg/l N _{NO2} Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
	Chemiczne zapotrzebowania tlenu - ChZT Zakres: (10 – 20000) mg/l O ₂ Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,1 – 30) mg/l Metoda spektrofotometryczna	M042 PB-1 wydanie 4 z dnia 01.06.2018 r. na podstawie testu Merck 1.14752.0001
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (10 – 10000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Stężenie anionów Zakres: chlorany (0,05 – 1,0) mg/l chloryny (0,10 – 1,0) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 10304-4:2022-08
Woda, woda do spożycia przez ludzi	Suma stężenia chloranów i chlorynów (z obliczeń)	
	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) Zakres: (0,05 – 20,0) mmol/l (0,1 – 40,0) mval/l (5 – 2000) mg/l CaCO ₃ Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (10 – 3000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Stężenie manganu Zakres: (0,005 – 2,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	M514 PB-1 wydanie 2 z dnia 04.02.2014 r. na podstawie testu Merck 1.01846.0001
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,05 – 3,0) mg/l N _{NH4} (0,07 – 4,0) mg/l NH ₄ Metoda spektrofotometryczna	M042 PB-1 wydanie 4 z dnia 01.06.2018 r. na podstawie testu Merck 1.14752.0001

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, woda do spożycia przez ludzi	Stężenie wapnia Zakres: (0,05 – 20) mmol/l (0,1 – 40) mval/l (2 – 800) mg/l Ca Metoda miareczkowa	PN-ISO 6058:1999
	Barwa Zakres: (5 – 70) mg/l Pt Metoda wizualna	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015 Metoda D
	Barwa Zakres: (5 – 50) mg/l Pt Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015 Metoda C
	Zasadowość ogólna Zakres: (0,40 – 25) mmol/l (0,40 – 25) mval/l Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004
	Stężenie anionów Zakres: fluorki (0,2 – 10,0) mg/l chlorki (0,5 – 5000) mg/l siarczany (0,5 – 500) mg/l azotyny (0,1 – 20) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
	Stężenie magnezu (z obliczeń)	PN-C-04554-4:1999 Załącznik A
Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki	Stężenie żelaza Zakres: (0,020 – 10,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016
	Stężenie chlorków Zakres: (5,0 – 5000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	Stężenie azotynów Zakres: (0,01 – 0,5) mg/l NO ₂ Metoda spektrofotometryczna Stężenie azotu azotynowego (z obliczeń)	PN-EN 26777:1999
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,10 – 12) mg/l N _{NO3} (0,50 – 50) mg/l NO ₃ Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576.08
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,05 – 50) mg/l N _{NH4} (0,07 – 64) mg/l NH ₄ Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002
	Stężenie boru Zakres: (0,1 – 25) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-75/C-04563-01

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie siarczanów Zakres: (10 – 1000) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,5 – 2000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO) Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego (RWO) Zakres: (1,0 – 1000) mg/l Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,05 – 50) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010 +Ap2:2010
	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,5 – 12,0) mg/l Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5814:2013-04
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu BZT ₅ Zakres: (3 – 1000) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu BZT ₅ Zakres: (0,5 – 6,0) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Stężenie azotu ogólnego Zakres: (0,5 – 250) mg/l Metoda spektrofotometryczna	M043 PB-1 wydanie 4 z dnia 14.06.2016 r. na podstawie testu Merck 1.14537.0001
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2 – 1500) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Stężenie fosforanów Zakres: (0,02 – 50) mg/l P Zakres: (0,03 – 153) mg/l PO ₄ Zakres: (0,02 – 115) mg/l P ₂ O ₅ Metoda spektrofotometryczna	M701 PB-1 wydanie 4 z dnia 07.06.2024 r. na podstawie testu Supelco 1.14848.0001
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,05 – 50) mg/l P Zakres: (0,2 – 153) mg/l PO ₄ Zakres: (0,1 – 115) mg/l P ₂ O ₅ Metoda spektrofotometryczna	M702 PB-1 wydanie 4 z dnia 07.06.2024 r. na podstawie testu Supelco 1.14543.0001

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie siarczków Zakres: (0,02 – 20) mg/l Metoda spektrofotometryczna	M703 PB-1 wydanie 3 z dnia 15.06.2018 r. na podstawie testu Merck 1.14779.0001
	Indeks fenolowy Zakres: (0,1 – 100) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994 Metoda A
	Indeks fenolowy Zakres: (0,005 – 0,1) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994 Metoda B
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,7 – 250) mg/dm ³ Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	M043 PB-2 wydanie 2 z dnia 13.03.2015 r.
	Stężenie substancji organicznych ekstrahujących się eterem naftowym Zakres: (0,5 – 2000) mg/l Metoda wagowa	PN-86/C-04573-01
	Stężenie substancji powierzchniowo-czynnych anionowych (detergenty anionowe) Zakres: (0,1 – 10) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 903:2002
	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,5 – 10) mg/l O ₂ Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
Woda (w tym woda na pływalniach), woda do spożycia przez ludzi	Stężenie anionów Zakres: azotany (0,1 – 50) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
	Mętność Zakres: (0,10 – 20) NTU Metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027:1-2016-09
	Stężenie chloru ogólnego Zakres: (0,05 – 5,0) mg/l Stężenie chloru wolnego Zakres: (0,05 – 5,0) mg/l Metoda fotometryczna	M507 PB-1 wydanie 3 z dnia 13.04. 2021 r. na podstawie HACH LANGE LCK310
	pH Zakres: 4,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
Woda (w tym woda na pływalniach), woda do spożycia przez ludzi, ścieki Osady ściekowe	Objętość względna (zdolność opadania osadu) Zakres: (10 – 1000) ml/l Metoda objętościowa	PN-EN 14702-1:2008
	Indeks objętościowy osadu (z obliczeń)	
Wyroby chemiczne - ług sodowy	Zawartość wodorotlenku sodowego Zakres: (10,0 – 50,0) % Metoda miareczkowa	PN-88/C-84002/02

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda do spożycia przez ludzi	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-EN ISO 6222:2004
	Liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
	Obecność i liczba enterokoków kałowych Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004
Woda do spożycia przez ludzi, woda na pływalniach	Liczba bakterii Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-EN ISO 6222:2004
	Liczba bakterii Pseudomonas aeruginosa Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 16266:2009
	Stężenie chloru związanego (z obliczeń)	M507 PB-1 wydanie 3 z dnia 13.04.2021 r. na podstawie testu HACH LANGE LCK 310
Woda do spożycia przez ludzi	Liczba bakterii Legionella Metoda filtracji membranowej Zakres: od 1 jtk/100 ml od 1 jtk/1000 ml Matryca A; Procedura 5 (pożywka A – BCYE) Matryca A; Procedura 7 (pożywka C – GVPC) Matryca B; Procedura 7 (pożywka C – GVPC)	PN-EN ISO 11731:2017-08+Ap1:2019-12
Woda (w tym woda na pływalniach)	Liczba bakterii Legionella Metoda filtracji membranowej Zakres: od 1 jtk/100 ml Matryca A; Procedura 5 (pożywka A – BCYE) Matryca A; Procedura 7 (pożywka C – GVPC) Matryca B; Procedura 7 (pożywka C – GVPC)	PN-EN ISO 11731:2017-08+Ap1:2019-12
Woda na pływalniach	Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) wzgl. Ag/AgCl 3,5 mol/l KCl Zakres: (200 – 1000) mV Metoda potencjometryczna	M525 PB-1 wydanie 1 z dnia 13.04.2021

Wersja strony: A

Pracownia Instrumentalna ul. Elbląska 135, 80-718 Gdańsk		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: - benzyny bezołowiowe, oleje napędowe, olej opałowy, paliwo żeglugowe Inne przetwory naftowe: - destylaty naftowe	Zawartość siarki Zakres: (0,1 – 500) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	PN-EN ISO 20846:2020-03
Paliwa ciekłe: - benzyny bezołowiowe, oleje napędowe, olej opałowy, paliwo żeglugowe, nafta, paliwo do turbinowych silników lotniczych, Materiały smarne: - oleje bazowe, oleje silnikowe, przemysłowe oleje smarowe, oleje przepracowane Inne przetwory naftowe: - parafiny, gacz parafinowy, destylaty naftowe Ropa naftowa	Zawartość siarki Zakres: (5,0 – 500) mg/kg Metoda fluorescencyjnej spektrometrii rentgenowskiej z dyspersją fali (WD-XRF)	PN-EN ISO 20884:2020 +A1:2022-03
	Zawartość siarki Zakres: (0,0003 – 4,5) % (m/m) Metoda fluorescencyjnej spektrometrii rentgenowskiej z dyspersją fali (WD-XRF)	ASTM D 2622-21
Paliwa ciekłe: - benzyny bezołowiowe	Zawartość tlenowych związków organicznych i całkowitej zawartości organicznie związanego tlenu Zakres: Etery (0,20 – 20,00) % (m/m) Alkohole (0,20 – 12,00) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) Całkowita zawartość tlenu (z obliczeń)	ASTM D 4815-22
	Zawartość benzenu Zakres: (0,1 – 20,0) % (v/v) Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni (IR)	PN-EN 238:2000+A1:2008
	Zawartość grup węglowodorów Zakres: Węglowodory aromatyczne (19,3 – 46,3) % (v/v) Węglowodory olefinowe (0,4 – 26,8) % (v/v) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 22854:2021-10 Procedura A
	Zawartość tlenowych związków organicznych i całkowitej zawartości organicznie związanego tlenu Zakres: (0,17 – 15,0) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) Organicznie związany tlen (z obliczeń)	PN-EN 13132:2005

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: - benzyny bezołowiowe	Liczba oktanowa MON Zakres: 40,0 – 100,0 Metoda silnikowa	PN-EN ISO 5163:2014-08
	Liczba oktanowa RON Zakres: 40,0 – 100,0 Metoda silnikowa	PN-EN ISO 5164:2014-08
Paliwa ciekłe: - oleje napędowe, olej opałowy, paliwo żeglugowe, nafta, paliwo do turbinowych silników lotniczych Materiały smarne: - oleje bazowe, oleje silnikowe, przemysłowe oleje smarowe, oleje przepracowane Inne przetwory naftowe: - parafiny, gacz parafinowy, destylaty naftowe	Zawartość węgla, wodoru i azotu Zakres: Węgiel (75 – 87) % (m/m) Wodór (9 – 16) % (m/m) Azot (0,1 – 2) % (m/m) Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją TCD	ASTM D 5291-21 metoda C
Paliwa ciekłe: - oleje napędowe, olej opałowy lekki, paliwo żeglugowe Inne przetwory naftowe: - destylaty naftowe	Zawartość grup węglowodorów aromatycznych Zakres: - węglowodory aromatyczne jednopierścieniowe (MAH) (6 – 30) % (m/m) - dwupierścieniowe węglowodory aromatyczne (DAH) (1 – 10) % (m/m) - trój- i wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (T+AH) (0,1 – 2) % (m/m) - węglowodory wielopierścieniowe (POLY-AH) (1 – 12) % (m/m) Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją refraktometryczną (HPLC-RID)	PN-EN 12916+A1:2023-01 Procedura A
	Sumaryczna zawartość węglowodorów aromatycznych (z obliczeń)	
	Smarność Zakres: (180 – 700) µm Metoda HFRR	PN-EN ISO 12156-1:2024-02
	Zawartość estrów metylowych kwasów tłuszczowych (FAME) Zakres: (0,05 – 20,0) % (v/v) Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni (IR)	PN-EN 14078:2014-06
	Zawartość barwnika Solvent RED 19 Zakres: (1,0 – 15,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-C-04426:2013-07 Metoda A
	Zawartość barwnika BLUE 35 Zakres: (1,0 – 15,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-C-04426:2013-07 Metoda C
	Liczba cetanowa Zakres: 30,0 – 65,0 Metoda silnikowa	PN-EN ISO 5165:2021-02

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: - benzyna bezołowiowa Inne przetwory naftowe o zakresie temp. wrzenia 10°C-225°C, komponenty: - frakcje benzynowe	Skład szczegółowy dla węglowodorów do n-nonanu (C ₉) Zakres: (0,05 – 90) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	ASTM D5134-21
Inne przetwory naftowe: - asfalty drogowe, przemysłowe i wyroby asfaltowe	Zawartość węgla, wodoru i azotu Zakres: Węgiel (75 – 87) % (m/m) Wodór (9 – 16) % (m/m) Azot (0,1 – 2) % (m/m) Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją TCD	ASTM D 5291-21 metoda C
Paliwa gazowe: - LPG, skroplone gazy węglowodorowe	Zawartość siarki Zakres: (1,0 – 100) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	ASTM D 6667-21
	Skład węglowodorowy Zakres: (0,1 – 99,9) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 27941:2015-12
	Całkowita zawartość dienów (jako 1,3-butadien) Zakres: (0,1 – 1,0) % (mol/mol) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 27941:2015-12
	Gęstość w temperaturze 15°C (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000+A1:2020-10
	Prężność par oszacowana 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+A1:2020-10 PN-EN 589+A1:2022-07 załącznik C
	Liczba oktanowa motorowa (MON) (z obliczeń)	PN-EN 589+A1:2022-07 załącznik B
	Skład gazów rafineryjnych: H ₂ , węglowodory C ₁ – C ₅ oznaczane jako indywidualne komponenty, C ₅ nienasycony i C ₆ jako jedna grupa Zakres: (0,1 – 99,9) % (mol) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	UOP 539-12
	Korodujące działanie na miedź Zakres: 1 – 4 klasa korozji Metoda wizualna	PN-EN ISO 6251:2001
	Zawartość wody Zakres: obecna/nieobecna Metoda wizualna	PN-EN 15469:2009
	Temperatura, w której oszacowana względna prężność par jest nie mniejsza niż 150 kPa (z obliczeń)	PN-EN 589+A1:2022-07 załącznik C

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa gazowe: - LPG	Rozpuszczalna pozostałość Zakres: (5 – 100) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 15471:2017-08
Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki	Stężenie pierwiastków Zakres: Ag (0,4 – 10) µg/l Al (2 – 200) µg/l As (2 – 100) µg/l Cd (0,2 – 4) µg/l Co (2 – 60) µg/l Cr (1,0 – 60) µg/l Cu (1,0 – 200) µg/l Fe (2 – 200) µg/l Mn (1,0 – 40) µg/l Mo (2 – 60) µg/l Ni (2 – 70) µg/l Pb (2 – 100) µg/l Se (3 – 150) µg/l V (3 – 200) µg/l Zn (0,5 – 20) µg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005
	Stężenie rtęci Zakres: (0,05 – 10,0) µg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generacją zimnych par (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012+Ap1:2016-07
Woda, ścieki	Indeks oleju mineralnego (Suma węglowodorów: C10 – C40) Zakres: (0,10 – 600) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003
Woda, woda do spożycia przez ludzi	Stężenie cynku Zakres: (0,02 – 2,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 8288:2002 Metoda A
Woda	Stężenie sodu Zakres: (1 – 500) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 9964-1:1994+Ap1:2009
	Stężenie potasu Zakres: (1 – 500) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 9964-2:1994
	Stężenie wapnia i magnezu Zakres: wapń (1 – 500) mg/l magnez (1 – 500) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN ISO 7980:2002

Wersja strony: A

Pracownia Fizykochemii ul. Elbląska 135, 80-718 Gdańsk		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Ropa naftowa	Zawartość wody Zakres: (0,02 – 2,0) % (m/m) Metoda miareczkowania potencjometrycznego	ASTM D 4377-00(2011)
	Zawartość wody Zakres: (0,025 – 5,0) % (m/m) Metoda destylacyjna	PN-EN ISO 9029:2005 ASTM D 4006-22
	Zawartość wody Zakres: (0,02 – 4,70) % (m/m) Metoda miareczkowania kulometrycznego	ASTM D 4928-12(2018)
Paliwa ciekłe: - paliwa żeglugowe Materiały smarne: - oleje bazowe, oleje silnikowe, przemysłowe oleje smarowe Inne przetwory naftowe: -destylaty naftowe	Zawartość wody Zakres: (0,05 – 25,0) % (m/m) Metoda destylacyjna	PN-ISO 3733:2008 ASTM D 95-23
Paliwa ciekłe: - benzyny bezołowiowe, oleje napędowe, olej opałowy, paliwo żeglugowe, nafta, paliwo do turbinowych silników lotniczych Materiały smarne: - oleje bazowe, oleje silnikowe, przemysłowe oleje smarowe, oleje przepracowane Inne przetwory naftowe: - parafiny, gacz parafinowy, destylaty naftowe Ropa naftowa	Gęstość w temperaturze 15°C i 20°C Zakres: (600,0 – 1100,0) kg/m ³ (0,6800 – 0,9700) g/cm ³ Metoda oscylacyjna	PN-EN ISO 12185:2002 ASTM D 4052-22
Paliwa ciekłe: - benzyny bezołowiowe, oleje napędowe, olej opałowy lekki, paliwo żeglugowe, nafta, paliwo do turbinowych silników lotniczych Materiały smarne: - oleje bazowe, oleje silnikowe, przemysłowe oleje smarowe, Inne przetwory naftowe: - destylaty naftowe	Korodujące działanie na miedź Zakres: 1 – 4 klasa korozji Metoda wizualna	PN-EN ISO 2160:2004
	Korodujące działanie na miedź Zakres: 1a – 4c klasa korozji Metoda wizualna	ASTM D 130-19
	Zawartość wody Zakres: (0,003 – 0,100) % (m/m) Metoda miareczkowania kulometrycznego	PN-EN ISO 12937:2005 +Ap.1:2021-11 ASTM D 6304-20
Paliwa ciekłe: - benzyny bezołowiowe, oleje napędowe, olej opałowy, paliwo żeglugowe, nafta, paliwo do turbinowych silników lotniczych Inne przetwory naftowe: - destylaty naftowe Ropa naftowa	Skład frakcyjny Zakres: (20,0 – 380,0) °C Metoda destylacyjna	PN-EN ISO 3405:2019-05 ASTM D 86-23 ^{ae1}
Paliwa ciekłe: - benzyny bezołowiowe	Indeks lotności (z obliczeń)	PN-EN 228+A1:2017-06 Tablica NA.2
	Preżność par nasyconych powietrzem Zakres: (9,0 – 110,0) kPa Metoda mini Reid	PN-EN 13016-1:2018-05 ASTM D 5482-20a

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: - benzyny bezołowiowe, nafta, paliwo do turbinowych silników lotniczych	Zawartość grup węglowodorów Zakres: węglowodory aromatyczne (5,0 – 80,0) % (v/v) węglowodory olefinowe (0,3 – 15,0) % (v/v) Metoda chromatografii żelowej	PN-EN 15553:2022-05 ASTM D 1319-20a
	Zawartość żywic Zakres: - żywice obecne, żywice przemysłowe (1 – 30) mg/100 ml - żywice nieprzemysłowe (1 – 60) mg/100 ml Metoda wagowa	PN-EN ISO 6246:2017-05/A1:2020-03 ASTM D 381-22
Paliwa ciekłe: - benzyny bezołowiowe, nafta, paliwo do turbinowych silników lotniczych Inne przetwory naftowe: - parafiny, gacz parafinowy	Barwa Zakres: 30 – (-16) Metoda spektrofotometryczna	ASTM D 6045-20
	Barwa Zakres: 30 – (-16) Metoda wizualna	ASTM D 156-23
Paliwa ciekłe: - oleje napędowe, paliwo żeglugowe Materiały smarne: - oleje bazowe, oleje silnikowe, przemysłowe oleje smarowe Inne przetwory naftowe: - parafiny, gacz parafinowy, destylaty naftowe	Barwa Zakres: 0,5 – 8,0 Metoda spektrofotometryczna	ASTM D 6045-20
	Barwa Zakres: 30 – (-16) Metoda wizualna	ASTM D 156-23
	Barwa Zakres: 0,5 – 8,0 Metoda wizualna	ASTM D 1500-24
Paliwa ciekłe: - oleje napędowe, olej opałowy, paliwo żeglugowe, nafta, paliwo do turbinowych silników lotniczych Materiały smarne: - oleje bazowe, oleje silnikowe, przemysłowe oleje smarowe, oleje przepracowane Inne przetwory naftowe: - parafiny, gacz parafinowy, destylaty naftowe	Lepkość kinematyczna w temperaturach: (-20°C, 20°C, 40°C, 50°C, 100°C) Zakres: (1,000 – 1100) mm ² /s Metoda kapilarna Lepkość dynamiczna (z obliczeń)	PN-EN ISO 3104:2024-01 ASTM D 445-24
	Temperatura zapłonu Zakres: (40,0 – 320,0)°C Metoda zamkniętego tygla Pensk'ego-Martensa	PN-EN ISO 2719:2016-08 +A1:2021-06 ASTM D 93-20
	Temperatura zapłonu i palenia Zakres: (80 – 360) °C Metoda otwartego tygla Clevelanda	PN-EN ISO 2592:2017-10 ASTM D 92-18
Paliwa ciekłe: - oleje napędowe, olej opałowy, paliwo żeglugowe, nafta, paliwo do turbinowych silników lotniczych Materiały smarne: - oleje bazowe, oleje silnikowe, przemysłowe oleje smarowe, oleje przepracowane Inne przetwory naftowe: - parafiny, gacz parafinowy, destylaty naftowe	Ciepło spalania Zakres: (30,00 – 50,00) MJ/kg Metoda kalorymetryczna Wartość opałowa (z obliczeń)	PN-C-04062:2018-05

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: - oleje napędowe, olej opałowy, paliwo żeglugowe Materiały smarne: - oleje bazowe, oleje silnikowe, przemysłowe oleje smarowe, oleje przepracowane Inne przetwory naftowe: - destylaty naftowe	Pozostałość po kokсовaniu Zakres: (0,01 – 24,00) % (m/m) Metoda wagowa	PN-EN ISO 10370:2014-12 ASTM D 4530-15 (2020)
Paliwa ciekłe: - oleje napędowe, olej opałowy, paliwo żeglugowe Materiały smarne: -oleje bazowe, oleje silnikowe, przemysłowe oleje smarowe Inne przetwory naftowe: - destylaty naftowe	Temperatura płynięcia Zakres: (- 45) °C – 30 °C Metoda optyczna	PN-EN ISO 3016:2019-06
Paliwa ciekłe: -oleje bazowe, oleje silnikowe, przemysłowe oleje smarowe Inne przetwory naftowe: - destylaty naftowe	Pozostałość po spopieleniu Zakres: (0,001 – 0,180) % (m/m) Metoda wagowa	PN-EN ISO 6245:2008 ASTM D 482-19
Paliwa ciekłe: - oleje napędowe, olej opałowy lekki, paliwo żeglugowe Inne przetwory naftowe: - destylaty naftowe	Indeks cetanowy (z obliczeń) Temperatura zablokowania zimnego filtru Zakres: (-40) °C – 10 °C Metoda optyczna	PN-EN ISO 4264:2018-08 ASTM D 4737-21 PN-EN 116:2015-09 ASTM D 6371-24
	Temperatura mętnienia Zakres: (-60,0) °C – 40,0 °C Metoda optyczna	ASTM D 5773-21
Paliwa ciekłe: - nafta, paliwo do turbinowych silników lotniczych	Temperatura zapłonu Zakres: (35,0 – 65,0) °C dla cieczy o lepkości: < 5,5 mm ² /s w 40°C, < 9,5 mm ² /s w 25°C Metoda zamkniętego tygla TAG	PN-V-04043:2002 ASTM D 56-22
	Temperatura krystalizacji Zakres: (-70)°C – (-30)°C Metoda wizualna	ASTM D 2386-19
	Indeks cetanowy (z obliczeń)	PN-EN ISO 4264:2018-08 ASTM D 4737-21
	Wskaźnik wydzielania wody (WSIM) Zakres: 0 – 100 Metoda turbidymetryczna	ASTM D 3948-22
	Stabilność oksydacyjna w temperaturze 260°C Zakres: osady na rurze 0 – 4 A,P Spadek ciśnienia na filtrze (0,1 – 200) mm Hg Metoda JFTOT	ASTM D 3241-24 z wyłączeniem A2, A3 i A4
	Największa wysokość niekopącego płomienia Zakres: (15,0 – 40,0) mm Metoda wizualna	ASTM D 1322-24
Paliwa ciekłe: - olej opałowy, paliwo żeglugowe	Zawartość całkowitego osadu Zakres: (0,01 – 0,50) % (m/m) Metoda wagowa	PN-ISO 10307-1:2010 PN-ISO 10307-2:2010
	Zawartość popiołu siarczanowego Zakres: (0,05 – 2,00) % (m/m) Metoda wagowa	PN-ISO 3987:2014-05 ASTM D 874-23

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Inne przetwory naftowe: - gacze parafinowe, parafiny	Zawartość oleju Zakres: (0,5 – 15) % (m/m) Metoda wagowa	ASTM D 721-17
	Temperatura krzepnięcia Zakres: (30,0 – 90,0) °C Metoda wizualna	PN-ISO 2207:2011 ASTM D 938-12(2017)
Materiały smarne: - oleje bazowe, oleje silnikowe, przemysłowe oleje smarowe, oleje przepracowane	Wskaźnik WL (z obliczeń)	ASTM D 2270-24 PN-ISO 2909:2009+Ap1:2010
	Liczba zasadowa Zakres: (1,0 – 100,0) mg KOH/g Metoda miareczkowania potencjometrycznego	ASTM D 2896-21 Procedura B
	Zawartość popiołu siarczanowego Zakres: (0,05 – 2,00) % (m/m) Metoda wagowa	PN-ISO 3987:2014-05 ASTM D 874-23
Materiały smarne: - oleje bazowe, oleje silnikowe, przemysłowe oleje smarowe, oleje przepracowane Inne przetwory naftowe: - destylaty naftowe	Liczba kwasowa Zakres: (0,01 – 8,0) mg KOH/g Metoda miareczkowa potencjometrycznego	ASTM D 664-24
Paliwa ciekłe: - oleje napędowe, olej opałowy lekki	Zawartość zanieczyszczeń Zakres: (6,0 – 30,0) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 12662:2014-05

Wersja strony: A

Dział Próbobiorców Ruchu Ciągłego ul. Elbląska 135, 80-718 Gdańsk		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe - benzyny bezołowiowe, oleje napędowe, paliwo żeglugowe, nafta, paliwo do turbinowych silników lotniczych, oleje opałowe Materiały smarne - oleje bazowe, oleje silnikowe, przemysłowe oleje smarowe Inne przetwory naftowe - destylaty naftowe	Pobieranie próbek ze zbiorników do badań chemicznych i fizycznych	PN-EN ISO 3170:2006
Paliwa ciekłe: - benzyny bezołowiowe, oleje napędowe	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-EN 14275:2013-06
Paliwa gazowe: - LPG	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	ZN/MG/CN-18:2007
Woda	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Temperatura pobranej próbki wody Zakres: (0,5 – 50,0) °C	PN-ISO 5667-5:2017-10 PN-EN ISO 5667-6:2016-12 z wyłączeniem pkt. 7.5, 7.6 PN-ISO 5667-11:2017-10 z wyłączeniem pkt. 5.2, 6.2, 6.3 PN-77/C-04584
Ścieki	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna Metoda automatyczna Temperatura pobranej próbki ścieków Zakres: (0,5 – 50,0) °C	PN-ISO 5667-10:2021-11 PN-77/C-04584
Woda do spożycia przez ludzi Woda na pływalniach	Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych	PN-EN ISO 19458:2007
Woda na pływalniach	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Temperatura pobranej próbki wody Zakres: (0,5 – 50,0) °C	M535 PB-1 wydanie 3 z dnia 12.09.2023 PN-77/C-04584

Wersja strony: A

Pracownia Badań w Ruchu Ciągłym ul. Elbląska 135, 80-718 Gdańsk		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Inne przetwory naftowe: - asfalty drogowe, przemysłowe i wyroby asfaltowe	Penetracja igłą Zakres: (1 – 400) Metoda penetracji igłą	PN-EN 1426:2015-08
	Temperatura mięknięcia Zakres: (30 – 110) °C Metoda Pierścień i Kula	PN-EN 1427:2015-08
	Odporność na twardnienie pod wpływem ciepła i powietrza Zakres: (-0,10 – (+0,15)) % (m/m) Metoda RTFOT	PN-EN 12607-1:2014-12
	Temperatura łamliwości Zakres: (-25)°C – (+10)°C Metoda Fraassa	PN-EN 12593:2015-08
	Temperatura zapłonu i palenia Zakres: (250 – 360) °C Metoda otwartego tygla Clevelanda	PN-EN ISO 2592:2017-10 ASTM D 92-18
	Nawrót sprężysty Zakres: (40 – 100) % Metoda duktylometryczna	PN-EN 13398:2017-12
	Siła rozciągania (energia kohezji) Zakres: (4,0 – 10,0) J/cm ² Metoda duktylometryczna	PN-EN 13589:2018-08
	Gęstość i gęstość względna Zakres: (0,950 – 1,080) g/cm ³ Metoda piknometryczna	PN-EN 15326+A1:2010

Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 474

Status zmian: wersja pierwotna – A

Zatwierdzam status zmian

p.o. KIEROWNIKA
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ CHEMICZNYCH

MARCIN BEKAS
dnia: 03.06.2025 r.

