

ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO Nr AB 387

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

Wydanie nr 23 Data wydania: 18 stycznia 2019 r.

 AB 387	Nazwa i adres PERN S.A. ul. Wyszogrodzka 133 09-410 Płock
Kod identyfikacji dziedziny/przedmiotu badań	Dziedzina/przedmiot badań:
G/9 C/9/P N/9/P C/10/P N/10/P	Badania dotyczące inżynierii środowiska – oświetlenie, hałas w środowisku pracy Badania chemiczne i pobieranie próbek powietrza, wody, ścieków, gleby Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek powietrza, wody, ścieków Badania chemiczne i pobieranie próbek paliw ciekłych Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek paliw ciekłych

Wersja strony: A

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ CHEMICZNYCH**

BEATA CZECHOWICZ

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 387 z dnia 02.02.2018 r.
Cykl akredytacji od 22.02.2018 r. do 21.02.2022 r.

Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA www.pca.gov.pl

Laboratorium Paliw Płynnych i Ochrony Środowiska w Nowej Wsi Wielkiej, Pracownia Paliw Płynnych ul. Przemysłowa 1, 86-060 Nowa Wieś Wielka		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy, olej opałowy lekki, paliwo do turbinowych silników lotniczych, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME), bioetanol	Pobieranie próbek ze zbiorników do badań chemicznych i fizycznych	PN-EN ISO 3170:2006 z wyłączeniem pkt: 7.3.1.1.3 - 7.3.1.1.7; 7.3.1.3-7.3.1.5, 7.3.2, 9.2, 10
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy, olej opałowy lekki, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME) Wyroby chemiczne: rozpuszczalniki naftowe	Gęstość Zakres: (700,0 – 900,0) kg/m ³ Metoda oscylacyjna	PN-EN ISO 12185:2002
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy, olej opałowy lekki	Skład frakcyjny Zakres: (20 - 370) °C Metoda destylacyjna	PN-EN ISO 3405:2012 z wyłączeniem pkt 9
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy	Korodujące działanie na miedź Zakres: 1 - 2 (skala) Metoda wizualna	PN-EN ISO 2160:2004
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa	Indeks lotności (z obliczeń)	PN-EN 228+A1:2017-06
	Prężność par nasyconych powietrzem (ASVP) i prężność par DVPE Zakres: (45,0 - 100,0) kPa Metoda mini Reid	PN-EN 13016-1:2018-05
	Odporność benzyn na utlenianie Zakres: (60 - 550) min Metoda okresu indukcyjnego	PN-EN ISO 7536:2011
	Zawartość ołowiu Zakres: (2,5 - 10,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 237:2007
	Zawartość grup węglowodorów i związków tlenowych Zakres: - olefiny (1,5 - 20,0) % (V/V) - aromaty (25,0 - 38,0) % (V/V) - benzen (0,2 - 1,2) % (V/V) - związki tlenowe (0,8 - 15,0) % (V/V) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) Całkowita zawartość tlenu (z obliczeń)	PN-EN ISO 22854:2016-05
	Liczba oktanowa motorowa (LOM) Zakres: (80 - 90) Metoda silnikowa	PN-EN ISO 5163:2014-08
	Liczba oktanowa badawcza (LOB) Zakres: (90 - 100) Metoda silnikowa	PN-EN ISO 5164:2014-08

Wersja: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa	Zawartość manganu Zakres: (0,5 - 7,5) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP OES)	PN-EN 16136:2015-03
Paliwa ciekłe: olej napędowy, olej opałowy lekki	Lepkość kinematyczna w temp. 20 °C i 40 °C Zakres: (2,000 - 6,000) mm ² /s Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2004
	Temperatura zapłonu Zakres: (40,0 – 100,0) °C Metoda zamkniętego tygla Pensky'ego-Martensa	PN-EN ISO 2719:2016-08
	Pozostałość po koksowaniu Zakres: (0,01 - 0,30) % (m/m) Metoda wagowa	PN-EN ISO 10370:2014-12
	Pozostałość po spopieleniu Zakres: (0,001 - 0,01) % (m/m) Metoda wagowa	PN-EN ISO 6245:2008
	Zawartość zanieczyszczeń Zakres: (12,0 – 30,0) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 12662:2014-05
Paliwa ciekłe: olej napędowy	Temperatura zablokowania zimnego filtra Zakres: (-30 ÷ 0) °C Metoda optyczna	PN-EN 116:2015-09
	Indeks cetanowy (z obliczeń)	PN-EN ISO 4264:2018-08
	Zawartość wody Zakres: (0,003-0,050) % (m/m) Metoda miareczkowania kulometrycznego	PN-EN ISO 12937:2005
	Zawartość manganu Zakres: (0,5 - 7,0) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP OES)	PN-EN 16576:2014-12
	Zawartość estrów metylowych kwasów tłuszczowych Zakres: (0,05 - 20,0) % (V/V) Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	PN-EN 14078:2014-06
	Temperatura mętnienia Zakres: (-15 ÷ 0) °C Metoda optyczna	PN-ISO 3015:1997
	Liczba cetanowa Zakres: (45 - 57) Metoda silnikowa	PN-EN ISO 5165:2018-03
	Smarność Zakres: (150 - 600) µm Metoda HFRR	PN-EN ISO 12156-1:2018-12 z wyłączeniem metody A
	Stabilność oksydacyjna Zakres: (4 - 48) h Metoda konduktometryczna	PN-EN 15751:2014-05
Paliwa ciekłe: biopaliwa ciekłe - estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Stabilność oksydacyjna Zakres: (7 - 14) h Metoda konduktometryczna	PN-EN 15751:2014-05
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Zawartość siarki Zakres: (3,0 – 500) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	PN-EN ISO 20846:2012

Wersja: B

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: olej opałowy lekki	Zawartość wody Zakres: (30 - 500) mg/kg Metoda miareczkowania kulometrycznego	PN-EN ISO 12937:2005
	Temperatura płynięcia Zakres: (-45 ÷ -15) °C Metoda optyczna	PN-ISO 3016:2005
	Zawartość siarki Zakres: (0,001 – 0,100) % m/m Metoda fluorescencji w nadfiolecie	PN-EN ISO 20846:2012
	Ciepło spalania Zakres: (35,0 – 43,0) MJ/kg Metoda kalorymetryczna Wartość opałowa (z obliczeń)	PN-C-04062:2018-05
Paliwa ciekłe: olej opałowy lekki, olej napędowy	Zawartość znacznika Solvent Yellow 124 Zakres: (1 – 15) mg/l Zawartość barwnika Solvent Red 19 Zakres: (1 – 15) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-C-04426:2013-07 z wyłączeniem metod B i C
Biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Lepkość kinematyczna w temp. 40 °C Zakres: (2,000 - 6,000) mm²/s Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2004
	Zawartość wody Zakres: (30 - 700) mg/kg Metoda miareczkowania kulometrycznego	PN-EN ISO 12937:2005
	Temperatura zablokowania zimnego filtra Zakres: (-30 - 0) °C Metoda optyczna	PN-EN 116:2015-09
	Liczba cetanowa Zakres: (45 - 57) Metoda silnikowa	PN-EN ISO 5165:2018-03
	Zawartość zanieczyszczeń Zakres: (3,0 – 30,0) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 12662:2009+Ap1:2010
	Zawartość zanieczyszczeń Zakres: (12,0 – 30,0) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 12662:2014-05
	Zawartość sumy estrów i estru metylowego kwasu linolenowego Zakres: suma estrów (90,0 - 100,0) % (m/m) ester metylowy kwasu linolenowego (1,0 - 12,0) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 14103:2012
	Temperatura zapłonu Zakres: (85,0 – 175,0) °C Metoda równowagowa w tyglu zamkniętym	PN-EN ISO 3679:2015-04 z wyłączeniem procedury A
	Zawartość popiołu siarczanowego Zakres: (0,005 - 0,02) % (m/m) Metoda wagowa	PN-ISO 3987:2014-05
	Działanie korodujące na miedź Zakres: 1 - 2 (skala) Metoda wizualna	PN-EN ISO 2160:2004
	Liczba kwasowa Zakres: (0,20 - 0,60) mg KOH/g Metoda miareczkowa	PN-EN 14104:2004
	Liczba jodowa Zakres: (100 - 120) g J/100g Metoda miareczkowania potencjometrycznego	PN-EN 14111:2004
	Zawartość alkoholu metylowego Zakres: (0,01 - 0,5) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 14110:2004 z wyłączeniem procedury A

Wersja: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Zawartość fosforu Zakres: (1,0 - 10,0) mg/kg Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP OES)	PN-EN 14107:2004
	Zawartość Ca + Mg Zakres: (1,0 - 20,0) mg/kg Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP OES)	PN-EN 14538:2008
	Zawartość wolnego i ogólnego glicerolu oraz mono-, di- i triacylogliceroli Zakres: Monoacyloglicerole (0,10 - 1,00) % (m/m) Diacyloglicerole (0,10 - 0,50) % (m/m) Triacyloglicerole (0,10 - 0,50) % (m/m) Wolny glicerol (0,005 - 0,050) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) Ogólny glicerol (z obliczeń)	PN-EN 14105:2012
	Zawartość sodu Zakres: (1,0 - 5,0) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 14108:2004
	Zawartość potasu Zakres: (0,5 - 5,0) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 14109:2004
	Suma zawartości Na + K (z obliczeń)	PN-EN 14214+A1:2014-04
Biopaliwa ciekłe: bioetanol	Zawartość wyższych alkoholi, metanolu i lotnych zanieczyszczeń Zakres: - wyższe alkohole (0,1 - 2,5) % (m/m) - metanol (0,1 – 3,0) % (m/m) - inne lotne zanieczyszczenia (0,1 – 2,0) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 15721:2013-10 z wyłączeniem procedury B
	Zawartość wody Zakres: (0,039 - 0,400) % (m/m) Metoda miareczkowania kulometrycznego	PN-EN 15489:2009
	Kwasowość Zakres: (0,003 - 0,015) % (m/m) Metoda miareczkowa	PN-EN 15491:2009
	Zawartość suchej pozostałości Zakres: (10 – 25) mg/100 ml Metoda wagowa	PN-EN 15691:2010
	Zawartość miedzi Zakres: (0,07 - 0,1) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN 15488:2009
	Zawartość siarki Zakres: (5,0 – 20,0) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	PN-EN 15486:2009
	Wygląd Metoda wizualna	PN-EN 15769:2010

Wersja strony: A

Laboratorium Paliw Płynnych i Ochrony Środowiska w Nowej Wsi Wielkiej, Pracownia Ochrony Środowiska ul. Przemysłowa 1, 86-060 Nowa Wieś Wielka		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy - powietrze	Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na: -pyły przemysłowe: - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna -substancje organiczne, w tym - frakcja wdychalna - substancje nieorganiczne: - frakcja respirabilna -metale i ich związki, w tym - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna Metoda dozymetrii indywidualnej Metoda stacjonarna Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	PN-Z-04008-7:2002+Az1:2004
	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia – frakcja wdychalna: - pyły drewna - pyły mąki - pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność - pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna i mąki - cement portlandzki - grafit naturalny i grafit syntetyczny - węgiel (kamienny, brunatny) - węglík krzemu niewłóknisty - siarczan (VI) wapnia (gips) - węglan magnezu wapnia (dolomit) - kaolin - krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna Zakres: (0,10 - 45,0) mg/m ³ Metoda filtracyjno-wagowa	PN-91/Z-04030.05
	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia – frakcja respirabilna: - pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki - cement portlandzki - grafit naturalny - węgiel (kamienny, brunatny) - krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna Zakres: (0,10 - 20,0) mg/m ³ Metoda filtracyjno-wagowa	PN-91/Z-04030.06
	Stężenie miedzi i jej związków nieorganicznych w przeliczeniu na Cu Zakres: (0,01 – 0,4) mg/m ³ Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-79/Z-04106.02

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy - powietrze	Stężenie tlenków żelaza w przeliczeniu na Fe tlenek żelaza (III) tlenek żelaza (II) tetratlenek triżelaza – frakcja respirabilna Zakres: (0,25 – 9,47) mg/m ³ - frakcja wdychalna Zakres (0,25 – 10,4) mg/m ³ Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04469:2015-10
	Stężenie manganu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Mn a) frakcja wdychalna Zakres: (0,017 – 0,40) mg/m ³ b) frakcja respirabilna Zakres: (0,0044 – 0,088) mg/m ³ Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04472:2015-10 PN-Z-04472:2015-10/Ap1:2015-12
	Stężenie węglowodorów Zakres: - Octanu etylu (50 - 1500) mg/m ³ - Octanu n-butyli (5,0 - 1000) mg/m ³ - Aceton (50 - 2000) mg/m ³ - Styren (5,0 - 200) mg/m ³ - Benzen (0,12 - 10) mg/m ³ - Toluen (5,0 - 200) mg/m ³ - Pentan (100 - 6000) mg/m ³ - Etylobenzen (5,0 - 400) mg/m ³ - Ksylen – mieszanina izomerów: 1,2-; 1,3-; 1,4- (5,0 - 200) mg/m ³ - Oktan (50 - 2000) mg/m ³ - Heksan (5,0 - 800) mg/m ³ - Heptan (50 - 2000) mg/m ³ Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	LPB/L02/Ś/22 wyd. 7 Data wydania: 03.01.2018 r.
	Stężenie tlenku węgla Zakres: (3,5 - 250) mg/m ³ Metoda elektrochemiczna	LPB/L02/Ś/23 wyd. 4 Data wydania: 03.01.2018 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy -próbki powietrza pobrane na filtry	Zawartość miedzi i jej związków nieorganicznych - w przeliczeniu na Cu Zakres: (2,5 - 125) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-79/Z-04106.02
	Stężenie tlenków żelaza w przeliczeniu na Fe tlenek żelaza (III) tlenek żelaza (II) tetratlenek triżelaza - frakcja respirabilna Zakres: (175 – 7500) µg w próbce - frakcja wdychalna Zakres: (175 – 7500) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04469:2015-10
	Stężenie manganu i jego związków w przeliczeniu na Mn a) frakcja wdychalna Zakres: (12 – 240) µg w próbce b) frakcja respirabilna Zakres: (3 – 60) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04472:2015-10 PN-Z-04472:2015-10/Ap1:2015-12
Środowisko pracy -próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem	Zawartość węglowodorów Zakres: - Octanu etylu (250 – 7500) µg w próbce - Octanu n-butyli (25 – 5000) µg w próbce - Aceton (250 – 10000) µg w próbce - Styren (25 – 1000) µg w próbce - Benzen (2,5 – 200) µg w próbce - Toluen (25 – 1000) µg w próbce - Pentan (500 – 30000) µg w próbce - Etylobenzen (25 – 2000) µg w próbce - Ksylen – mieszanina izomerów: 1,2-; 1,3-; 1,4- (25 – 1000) µg w próbce - Oktan (250 – 10000) µg w próbce - Heksan (25 – 4000) µg w próbce - Heptan (250 – 10000) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	LPB/L02/Ś/22 wyd. 7 Data wydania: 03.01.2018 r.
Środowisko pracy - hałas	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (30 - 135) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (40 - 138) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metody obejmującej strategię 2, 3 - pkt 10,11
	Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: - 8 godz. dobowego wymiaru czasu pracy - przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)	
Środowisko pracy - oświetlenie elektryczne we wnętrzach i na zewnątrz	Natężenie oświetlenia Zakres: (5,0 - 5000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	LPB/L02/Ś/21 wyd.4 Data wydania: 03.01.2018 r.
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie węglowodorów Zakres: - benzen (0,003 - 20) mg/l - toluen (0,003 - 20) mg/l - ksylen (0,004 - 20) mg/l - etylobenzen (0,005 - 20) mg/l Suma BTEX (z obliczeń) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	LPB/L02/S/07 wyd. 8 Data wydania: 03.01.2018 r.
	Stężenie żelaza Zakres: (0,030 – 10,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: N _{NO2} (0,001 - 1,0) mg/l azotyny NO ₂ (0,003 - 3,3) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: N _{NO3} (0,04 – 30,0) mg/l azotany NO ₃ (0,18 – 133,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576.08
	Stężenie azotu amonowego Zakres: N _{NH4} (0,02 – 50,0) mg/l jon amonowy NH ₄ ⁺ (0,03 – 64,0) mg/l amoniak NH ₃ (0,02 – 61,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,050 – 5,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 +Ap1:2010+Ap2:2010
	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,2 - 15) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25813:1997
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT ₅ Zakres: (3,0 - 100) mg/l O ₂ Metoda miareczkowa Zakres: (3,0 - 100) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-1:2002
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT ₅ Zakres: (0,5 - 6,0) mg/l O ₂ Metoda miareczkowa Zakres: (0,5 - 6,0) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 - 200) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Stężenie siarczanów Zakres: (10 - 500) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002
	pH Zakres: 4,0 - 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,1 - 20) mg/l Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5814:2013-04
	Stężenie węglowodorów alifatycznych i aromatycznych Zakres: - C ₇ – C ₁₂ (suma benzyn) (0,01 - 100) mg/l - C ₁₂ – C ₃₅ (suma olei mineralnych) (0,06 - 500) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) Suma benzyn (C ₆ – C ₁₂) Suma benzyn i olei (C ₆ – C ₃₅) (z obliczeń)	LPB/L02/Ś/12 wyd. 7 Data wydania 03.01.2018 r.
	Stężenie chlorków Zakres: (5,0 - 1500) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	Sumaryczne stężenie wapnia i magnezu (twardość ogólna) Zakres: (0,05 - 20) mmol/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	LPB/L02/Ś/14 wyd. 5 Data wydania 03.01.2018 r.
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres (1,0 - 200) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Stężenie ogólnego węgla organicznego Zakres: (1,0 - 1000) mg/l Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	PN-EN 1484:1999
	Stężenie metali Zakres: - kobalt - (0,05 - 2,00) mg/l - nikiel - (0,10 - 5,00) mg/l - miedź - (0,05 - 2,00) mg/l - cynk - (0,05 - 2,00) mg/l - kadm - (0,01 - 1,00) mg/l - ołów - (0,10 - 2,00) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 8288:2002 metoda A
	Stężenie sodu Zakres: (0,5 – 250,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 9964-1:1994+AK:1997
	Stężenie potasu Zakres: (0,5 – 100,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 9964-2:1994+AK:1997
	Stężenie pierwiastków śladowych Zakres: - ołów - (0,010 – 0,100) mg/l - kadm - (0,0010 – 0,010) mg/l - chrom - (0,010 – 0,100) mg/l - nikiel - (0,010 – 0,100) mg/l - mangan - (0,010 – 1,00) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005
	Indeks oleju mineralnego (węglowodory ropopochodne) Zakres: (0,10 – 100) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003

Wersja: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,5 – 100) mg/l O ₂ Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	Barwa Zakres: (5 – 200) mg/l Pt Metoda wizualna Zakres: (5 – 200) mg/l Pt Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015-06
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (20 – 12880) μS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu – ChZT _{Cr} Zakres: (30 – 7000) mg/l O ₂ Metoda miareczkowa	PN-ISO 6060:2006
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (SP-ChZT) Zakres: (17,0 – 150) mg/l O ₂ Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Sucha pozostałość Zakres: (50 – 2500) mg/l Metoda wagowa	LPB/L02/Ś/05 wyd. 7 Data wydania: 03.01.2018 r.
	Stężenie całkowitej substancji rozpuszczonej (TDS) Zakres: (100 - 2500) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 15216:2010
	Zawiesiny łatwoopadające Zakres: (0,1 – 40) ml/l Metoda objętościowa	PN-72/C-04559.03
	Stężenie węglowodorów aromatycznych Zakres: - benzen (0,005 - 10) mg/l - toluen (0,005 - 10) mg/l - m+p ksilen (0,005 - 10) mg/l - o-ksylen (0,005 - 10) mg/l - etylobenzen (0,005 -10) mg/l Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID) Suma BTEX (z obliczeń) Ksilen (z obliczeń)	PN-ISO 11423-1:2002
Wody podziemne	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna Temperatura pobranej próbki wody Zakres: (2,0 – 30,0) °C	PN-ISO 5667-11:2017-10 z wyłączeniem pkt 5.2, 6.2, 6.3.2 PN-77/C-04584
Ścieki	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna Temperatura pobranej próbki ścieków Zakres: (2,0 – 30,0) °C	PN-ISO 5667-10:1997 PN-77/C-04584

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gleba	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO 10381-5:2009
	Zawartość suchej masy gleby i wody w glebie w przeliczeniu na suchą masę gleby Zakres: - sucha masa (0,5 - 99,5) % - zawartość wody (0,5 - 99,5) % Metoda wagowa	PN-ISO 11465:1999
	Zawartość lotnych węglowodorów aromatycznych Zakres: Benzen (2,0 - 300) mg/kg Toluen (2,0 - 300) mg/kg m+p ksylen (2,0 - 300) mg/kg o-ksylen (2,0 - 300) mg/kg Etylobenzen (2,0 - 300) mg/kg Styren (2,0 - 300) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID) Ksilen (z obliczeń) Suma węglowodorów aromatycznych (z obliczeń)	PN-EN ISO 22155:2016-07
	Zawartość węglowodorów C ₇ – C ₁₂ : Zakres: (5,0 - 1500) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) Zawartość węglowodorów C ₆ – C ₁₂ (składników frakcji benzyn) (z obliczeń)	LPB/L02/S/02 wyd. 9 Data wydania 03.01.2018 r.
	Zawartość węglowodorów C ₁₀ – C ₄₀ (zawartość oleju mineralnego) Zakres: (50,0 - 6000) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) Zawartość węglowodorów C ₁₂ – C ₃₅ (składników frakcji oleju) (z obliczeń)	PN-EN ISO 16703:2011

Wersja strony: A

Laboratorium Paliw Płynnych w Koluszkach ul. Naftowa 1, 95-040 Koluszki		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy, olej opałowy, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Pobieranie próbek ze zbiorników do badań chemicznych i fizycznych	PN-EN ISO 3170:2006 z wyłączeniem pkt: 7.3.1.1.3 - 7.3.1.1.7; 7.3.1.3-7.3.1.5, 7.3.2, 9.2, 10
	Gęstość Zakres: (700,0 – 900,0) kg/m ³ Metoda oscylacyjna	PN-EN ISO 12185:2002
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy, olej opałowy	Zawartość siarki Zakres: (0,03 - 0,10) % (m/m) Metoda fluorescencyjnej spektrometrii rentgenowskiej z dyspersją energii	PN-EN ISO 8754:2007
	Skład frakcyjny Zakres: (20 – 400) °C Metoda destylacyjna	PN-EN ISO 3405:2012 z wyłączeniem pkt 9
Paliwa ciekłe: olej napędowy, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Temperatura zablokowania zimnego filtra Zakres: (-40 ÷ 0) °C Metoda optyczna	PN-EN 116:2015-09
Paliwa ciekłe: olej napędowy	Smarność Zakres: (100 - 700) μm Metoda HFRR	PN-EN ISO 12156-1:2018-12
	Temperatura mętnienia Zakres: (-30 ÷ 0) °C Metoda optyczna	PN-ISO 3015:1997
	Stabilność oksydacyjna Zakres: (1 - 25) g/m ³ Metoda wagowa	PN-EN ISO 12205:2011
	Zawartość grup węglowodorów aromatycznych Zakres: - węglowodory aromatyczne jednopierścieniowe (MAH) (10,0 – 30,0) % (m/m) - dwupierścieniowe węglowodory aromatyczne (DAH) (1,0 – 8,0) % (m/m) - trój- i wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (T+AH) (0 – 2,0) % (m/m) - węglowodory wielopierścieniowe (POLY-AH) (z obliczeń) - sumaryczna zawartość węglowodorów aromatycznych (z obliczeń) Metoda chromatografii cieczowej z detekcją refraktometryczną (HPLC-RID)	PN-EN 12916:2016-03
	Indeks cetanowy (z obliczeń)	PN-EN ISO 4264:2018-08

Wersja strony: B

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: olej napędowy	Zawartość estrów metylowych kwasów tłuszczowych Zakres: (0,05 – 20,0) % (V/V) Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	PN-EN 14078:2014-06
	Pochodna liczba cetanowa (DCN) Zakres: (50 – 56) Metoda z komorą spalania	PN-EN 16715:2015-09
Paliwa ciekłe: olej napędowy, olej opałowy, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Zawartość zanieczyszczeń Zakres: (12 - 30) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 12662:2014-05
	Lepkość kinematyczna w temp. 20 °C i 40 °C Zakres: (1,500 - 6,000) mm ² /s Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2004
	Zawartość wody Zakres: (0,003 - 0,100) % (m/m) Metoda miareczkowania kulometrycznego	PN-EN ISO 12937:2005
Paliwa ciekłe: olej napędowy, olej opałowy	Temperatura zapłonu Zakres: (40 - 80) °C Metoda zamkniętego tygla Pensky'ego-Martensa	PN-EN ISO 2719:2016-08
	Pozostałość po spopieleniu Zakres: (0,001 - 0,01) % (m/m) Metoda wagowa	PN-EN ISO 6245:2008
	Pozostałość po koksowaniu Zakres: (0,01 – 0,1) % (m/m) Metoda wagowa	PN-EN ISO 10370:2014-12
	Obecność znacznika Solvent Yellow 124 Metoda wizualna	ZN-02/MG/CN-11 pkt 2.1
	Zawartość znacznika Solvent Yellow 124 Zakres: (5 – 10) mg/l Zawartość barwnika czerwonego w przeliczeniu na Solvent Red 19 Zakres: (5 – 10) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-C-04426:2013-07 z wyłączeniem metod B i C
Paliwa ciekłe: olej napędowy, benzyna bezołowiowa, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Zawartość siarki Zakres: (3,0 - 500) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	PN-EN ISO 20846:2012
	Korodujące działanie na miedź Zakres: 1a – 4c (skala) Metoda wizualna	PN-EN ISO 2160:2004
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa	Indeks lotności (z obliczeń)	PN-EN 228 + A1:2017-06
	Zawartość żywicy Zakres: (0,5 – 2,0) mg/100ml Metoda wagowa	PN-EN ISO 6246:2017-05
	Prężność par nasyconych powietrzem Zakres: (40,0 - 100,0) kPa Metoda mini Reid	PN-EN 13016-1:2018-05
	Liczba oktanowa motorowa (LOM) Zakres: (80 - 90) Metoda silnikowa	PN-EN ISO 5163:2014-08
	Liczba oktanowa badawcza (LOB) Zakres: (90 – 100) Metoda silnikowa	PN-EN ISO 5164:2014-08
	Odporność na utlenianie Zakres: (200 - 1000) minut Metoda okresu indukcyjnego	PN-EN ISO 7536:2011

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa	Zawartość benzenu Zakres: (0,05 – 2,00) % (V/V) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 12177:2003
	Zawartość tlenowych związków organicznych i całkowita zawartość organicznie związanego tlenu Zakres : - tlenowe związki organiczne (0,17 - 15) % (V/V) (0,17 – 15,0) % (V/V) - całkowita zawartość organicznie związanego tlenu (z obliczeń) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13132:2005
	Zawartość grup węglowodorów i związków tlenowych Zakres: - olefiny (1,5 - 20,0) % (V/V) - aromaty (20,0 - 40,0) % (V/V) - benzen (0,20 - 1,00) % (V/V) - związki tlenowe (0,80 - 15,00) % (V/V) - całkowita zawartość tlenu (z obliczeń) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 22854:2016-05
Paliwa ciekłe: biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Zawartość estrów i estru metylowego kwasu linolenowego Zakres: Suma estrów: (90,0 – 100,0) % m/m Ester metylowy kwasu linolenowego: (8,0 – 12,0) % m/m Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 14103:2012
	Zawartość alkoholu metylowego Zakres: (0,01 - 0,30) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID)	PN-EN 14110:2004
	Zawartość zanieczyszczeń Zakres: (6 – 30) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 12662:2009+Ap1:2010
	Temperatura zapłonu Zakres: (100 - 175) °C Metoda równowagowa w tyglu zamkniętym	PN-EN ISO 3679:2015-04 z wyłączeniem procedury A
	Liczba jodowa Zakres: (90 – 130) g J/100 g FAME Metoda miareczkowania potencjometrycznego	PN-EN 14111:2004
	Liczba kwasowa Zakres: (0,10 – 0,60) mg KOH/g Metoda miareczkowa	PN-EN 14104:2004

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: olej opałowy	Temperatura płynięcia Zakres: (-42 ÷ -10) °C Metoda optyczna	PN-ISO 3016:2005
Paliwa ciekłe: olej napędowy, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Stabilność oksydacyjna Zakres: (10 – 48) h Zakres: (8 – 16) h Metoda konduktometryczna	PN-EN 15751:2014-05
Paliwa ciekłe: biopaliwa ciekłe: bioetanol	Zawartość wyższych alkoholi, metanolu i lotnych zanieczyszczeń Zakres: - wyższe alkohole (0,100 - 2,500) % (m/m) - metanol (0,100 – 2,000) % (m/m) - inne lotne zanieczyszczenia (0,100-2,000) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 15721:2013-10 z wyłączeniem procedury B
	Zawartość wody Zakres: (0,039 - 0,500) % (m/m) Metoda miareczkowania kulometrycznego	PN-EN 15489:2009
	Wygląd Metoda wizualna	PN-EN 15769:2009
	Zawartość fosforu Zakres: (0,15 - 1,50) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 15487:2009
	Zawartość siarki Zakres: (5,0 – 20,0) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	PN-EN 15486:2009
	Moc Zakres: (90 - 100) % (V/V) Metoda oscylacyjna	PN-A-79528-3/2007

Wersja strony: A

Laboratorium Paliw Płynnych w Woli Rzędzińskiej 33-150 Wola Rzędzińska 487d		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy, olej opałowy lekki	Pobieranie próbek ze zbiorników do badań chemicznych i fizycznych	PN-EN ISO 3170:2006 z wyłączeniem pkt: 7.3.1.1.3 - 7.3.1.1.7; 7.3.1.3-7.3.1.5, 7.3.2, 9.2, 10
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy, olej opałowy lekki	Gęstość Zakres: (700 – 900) kg/m ³ Metoda oscylacyjna	PN-EN ISO 12185:2002
	Skład frakcyjny Zakres: (20 – 400) °C Metoda destylacyjna	PN-EN ISO 3405:2012 z wyłączeniem pkt 9
Paliwa ciekłe: olej napędowy, olej opałowy lekki	Temperatura zapłonu Zakres: (40 – 100) °C Metoda zamkniętego tygla Pensky'ego–Martensa	PN-EN ISO 2719:2016-08
	Zawartość wody Zakres: (0,003 - 0,100) % (m/m) Metoda miareczkowania kulometrycznego	PN-EN ISO 12937:2005
	Zawartość zanieczyszczeń Zakres: (12 - 30) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 12662:2014-05
Paliwa ciekłe: olej napędowy	Lepkość kinematyczna w 40°C Zakres: (1,5 – 6,0) mm ² /s Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2004
	Temperatura zablokowania zimnego filtra Zakres: (-40 ÷ 0) °C Metoda optyczna	PN-EN 116:2015-09
	Indeks cetanowy (z obliczeń)	PN-EN ISO 4264:2018-08
	Zawartość estrów metylowych kwasów tłuszczowych Zakres: (0,05 – 10,0) % (V/V) Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	PN-EN 14078:2014-06
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy	Korodujące działanie na miedź Zakres: 1a – 4c (skala) Metoda wizualna	PN-EN ISO 2160:2004
	Zawartość siarki Zakres: (3 - 12) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	PN-EN ISO 20846:2012
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa	Prężność par nasyconych powietrzem Zakres: (40 - 100) kPa Metoda mini Reid	PN-EN 13016-1:2018-05
	Indeks lotności (z obliczeń)	PN-EN 228 +A1:2017-06
	Zawartość tlenowych związków organicznych i całkowita zawartość organicznie związanego tlenu Zakres: – tlenowe związki organiczne (0,17 - 15) % (V/V) – całkowita zawartość organicznie związanego tlenu (z obliczeń) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13132:2005
	Zawartość benzenu Zakres: (0,05 - 2) % (V/V) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 12177:2003

Wersja strony: A

Laboratorium Paliw Płynnych w Małaszewiczach 21-540 Małaszewicze		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: olej napędowy	Pobieranie próbek ze zbiorników do badań chemicznych i fizycznych	PN-EN ISO 3170:2006 z wyłączeniem pkt: 7.3.1.1.3 - 7.3.1.1.7, 7.3.1.3, 7.3.1.4, 9.2, 10
	Indeks cetanowy (z obliczeń)	PN-EN ISO 4264:2018-08
	Zawartość estrów metylowych kwasów tłuszczowych Zakres: (0,05 - 20,0) % (V/V) Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	PN-EN 14078:2014-06
	Temperatura mętnienia Zakres: (-32 ÷ 0) °C Metoda optyczna	PN-ISO 3015:1997
Paliwa ciekłe: olej napędowy, olej opałowy lekki, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Gęstość Zakres: (800,0 - 1000) kg/m ³ Metoda oscylacyjna	PN-EN ISO 12185:2002
	Zawartość siarki Zakres: (3,0 - 100) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	PN-EN ISO 20846:2012
Paliwa ciekłe: olej napędowy, olej opałowy lekki	Skład frakcyjny Zakres: (120,0 – 400,0) °C Metoda destylacyjna	PN-EN ISO 3405:2012 z wyłączeniem pkt 9
	Temperatura zapłonu Zakres: (40 – 100) °C Metoda zamkniętego tygla Pensky'ego - Martensa	PN-EN ISO 2719:2016-08
	Zawartość zanieczyszczeń Zakres: (12 - 30) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 12662:2014-05
Paliwa ciekłe: olej napędowy, olej opałowy lekki, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Lepkość kinematyczna w temp. 20 °C, 40 °C Zakres: (1,500 – 5,000) mm ² /s Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2004
Paliwa ciekłe: olej napędowy, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Temperatura zablokowania zimnego filtra Zakres: (-40 ÷ 0) °C Metoda optyczna	PN-EN 116:2015-09
	Zawartość wody Zakres: (0,003 – 0,100) % (m/m) Metoda miareczkowania kulometrycznego	PN-EN ISO 12937:2005

Wersja strony: A

Laboratorium Paliw Płynnych w Emilianowie Rasztów, 05-205 Klembów		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy, olej opałowy lekki, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Pobieranie próbek ze zbiorników do badań chemicznych i fizycznych	PN-EN ISO 3170:2006 z wyłączeniem pkt: 7.3.1.1.3 – 7.3.1.1.5, 7.3.1.3, 7.3.1.5, 7.3.2, 9.2, 10
	Gęstość Zakres: (600 - 1000) kg/m ³ Metoda oscylacyjna	PN-EN ISO 12185:2002
	Zawartość siarki Zakres: (3 - 500) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	PN-EN ISO 20846:2012
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy, olej opałowy lekki,	Skład frakcyjny Zakres: (20 – 400) °C Metoda destylacyjna	PN-EN ISO 3405:2012 z wyłączeniem pkt 9
	Pozostałość po spopieleniu Zakres: (0,001 - 0,004) % m/m Metoda wagowa	PN-EN ISO 6245:2008
Paliwa ciekłe: olej napędowy, olej opałowy lekki, estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Lepkość kinematyczna w 20°C i 40°C Zakres: (2 - 5) mm ² /s Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2004
	Zawartość wody Zakres: (0,003 - 0,100) % (m/m) Metoda miareczkowania kulometrycznego	PN-EN ISO 12937:2005 z wyłączeniem pkt 6.2.5 - 6.2.8
Paliwa ciekłe: olej napędowy, olej opałowy lekki	Temperatura zapłonu Zakres: (40 - 90) °C Metoda zamkniętego tygla Pensky'ego - Martensa	PN-EN ISO 2719:2016-08
	Pozostałość po koksowaniu Zakres: (0,1 - 0,5) % (m/m) Metoda wagowa	PN-EN ISO 10370:2014-12
	Zawartość zanieczyszczeń Zakres: (12 - 30) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 12662:2014-05
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Korodujące działanie na miedź Zakres: 1a - 4c (skala) Metoda wizualna	PN-EN ISO 2160:2004
Paliwa ciekłe: olej napędowy, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Temperatura zablokowania zimnego filtra Zakres: (-40 ÷ 0) °C Metoda optyczna	PN-EN 116:2015-09
Paliwa ciekłe: olej napędowy	Indeks cetanowy (z obliczeń)	PN-EN ISO 4264:2018-08
	Zawartość estrów metylowych kwasów tłuszczowych Zakres: (0,05 – 20,0) % (V/V) Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	PN-EN 14078:2014-06

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: olej napędowy	Temperatura mętnienia Zakres: $(-20 \div 0) ^\circ\text{C}$ Metoda optyczna	PN-ISO 3015:1997
	Stabilność oksydacyjna Zakres: $(30 - 48) \text{ h}$ Metoda konduktometryczna	PN-EN 15751:2014
Paliwa ciekłe: olej opałowy lekki	Temperatura płynięcia Zakres: $(-48 \div -20) ^\circ\text{C}$ Metoda optyczna	PN-ISO 3016:2005
	Zawartość znacznika Solvent Yellow 124 Zakres: $(5,0 - 10,0) \text{ mg/l}$ Zawartość barwnika Solvent Red 19 Zakres: $(5,0 - 10,0) \text{ mg/l}$ Metoda spektrofotometryczna	PN-C-04426:2013-07 z wyłączeniem metod B i C
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa	Prężność par nasyconych powietrzem Zakres: $(40,0 - 100,0) \text{ kPa}$ Metoda mini Reid	PN-EN 13016-1:2018-05
	Zawartość benzenu Zakres: $(0,05 - 2,0) \% \text{ (V/V)}$ Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 12177:2003
	Indeks lotności (z obliczeń)	PN-EN 228+A1:2017-06
	Zawartość tlenowych związków organicznych i całkowita zawartość organicznie związanego tlenu Zakres: - tlenowe związki organiczne $(0,17 - 15) \% \text{ (m/m)}$, - całkowita zawartość organicznie związanego tlenu (z obliczeń) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13132:2005
	Liczba oktanowa badawcza (LOB) Zakres: $(94 - 100)$ Metoda silnikowa	PN-EN ISO 5164:2014-08
Paliwa ciekłe: biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Zawartość sumy estrów i estru metylowego kwasu linolenowego Zakres: suma estrów $(90,0 - 100,0) \% \text{ m/m}$, ester metylowy kwasu linolenowego Zakres: $(5,0 - 12,0) \% \text{ m/m}$ Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 14103:2012
	Zawartość alkoholu metylowego Zakres: $(0,01 - 0,5) \% \text{ m/m}$ Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 14110:2004
	Zawartość zanieczyszczeń Zakres: $(6 - 30) \text{ mg/kg}$ Metoda wagowa	PN-EN 12662:2009+Ap1:2010
	Temperatura zapłonu Zakres: $(70 - 190) ^\circ\text{C}$ Metoda równowagowa w tyglu zamkniętym	PN-EN ISO 3679:2015-04
	Stabilność oksydacyjna Zakres: $(1 - 20) \text{ h}$ Metoda konduktometryczna	PN-EN 14112:2016-10

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Liczba jodowa Zakres: (100 - 120) gJ/100gFAME Metoda miareczkowa	PN-EN 14111:2004
	Liczba kwasowa Zakres: (0,10 - 0,6) mg KOH/g Metoda miareczkowa	PN-EN 14104:2004

Wersja strony: A

Laboratorium Paliw Płynnych w Kawicach Kawice, 59-230 Prochowice		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: olej napędowy, benzyna bezołowiowa, olej opałowy lekki	Pobieranie próbek ze zbiorników do badań fizycznych i chemicznych	PN-EN ISO 3170:2006 z wyłączeniem pkt: 7.3.1.1.3 - 7.3.1.1.7, 7.3.1.3, 7.3.2, 9.2, 10
Paliwa ciekłe: paliwo do turbinowych silników lotniczych	Gęstość Zakres: (780 – 805) kg/m ³ Metoda oscylacyjna	ASTM D4052-15
	Skład frakcyjny Zakres: (100 – 300) °C Metoda destylacyjna	ASTM D86-16a
	Temperatura zapłonu Zakres: (40 - 48) °C Metoda zamkniętego tygla (TAG)	ASTM D56-16a
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy, olej opałowy	Gęstość Zakres: (700 - 900) kg/m ³ Metoda oscylacyjna	PN-EN ISO 12185:2002
	Skład frakcyjny Zakres: (20 – 370) °C Metoda destylacyjna	PN-EN ISO 3405:2012 z wyłączeniem pkt 9
	Zawartość siarki Zakres: (3 - 50) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	PN-EN ISO 20846:2012
Paliwa ciekłe: olej napędowy	Indeks cetanowy (z obliczeń)	PN-EN ISO 4264:2018-08
	Temperatura zablokowania zimnego filtra Zakres: (-40 ÷ 0) °C Metoda optyczna	PN-EN 116:2015-09
	Temperatura mętnienia Zakres: (-25 ÷ 0) °C Metoda optyczna	PN-ISO 3015:1997
	Zawartość estrów metylowych kwasów tłuszczowych Zakres: (0,05 – 20) % (V/V) Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	PN-EN 14078:2014-06
Paliwa ciekłe: olej napędowy, olej opałowy	Zawartość zanieczyszczeń Zakres: (12 - 30) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 12662:2014-05
	Temperatura zapłonu Zakres: (40 - 90) °C Metoda zamkniętego tygla Pensky'ego- Martensa	PN-EN ISO 2719:2016-08
	Lepkość kinematyczna w temp. 20 °C i 40 °C Zakres: (2,0 - 7,0) mm ² /s Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2004
	Zawartość wody Zakres: (0,003 - 0,050) % (m/m) Metoda miareczkowania kulometrycznego	PN-EN ISO 12937:2005
Paliwa ciekłe: olej opałowy	Temperatura płynięcia Zakres: (-42 ÷ -15) °C Metoda optyczna	PN-ISO 3016:2005
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa	Indeks lotności (z obliczeń)	PN-EN 228+A1:2017-06
	Prężność par nasyconych powietrzem Zakres: (45,0 - 100,0) kPa Metoda mini Reid	PN-EN 13016-1:2018-05

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa	Zawartość tlenowych związków organicznych i całkowita zawartość organicznie związanego tlenu Zakres: - tlenowe związki organiczne (0,17 - 15) % (m/m) Całkowita zawartość organicznie związanego tlenu (z obliczeń) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13132:2005
	Zawartość benzenu Zakres: (0,15 – 1,00) % (V/V) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 12177:2003
Paliwa ciekłe: biopaliwa ciekłe - estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Gęstość Zakres: (700 - 1000) kg/m ³ Metoda oscylacyjna	PN-EN ISO 12185:2002
	Lepkość kinematyczna w temp. 40 °C Zakres: (2,0 - 7,0) mm ² /s Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2004
	Zawartość siarki Zakres: (3 - 10) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	PN-EN ISO 20846:2012
	Temperatura zablokowania zimnego filtra Zakres: (-30 ÷ 0) °C Metoda optyczna	PN-EN 116:2015-09

Wersja strony: A

Laboratorium Paliw Płynnych w Rejowcu Poznańskim 62-093 Rejowiec Poznański		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy, olej opałowy, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME) bioetanol	Pobieranie próbek ze zbiorników i rurociągów do badań chemicznych i fizycznych	PN-EN ISO 3170:2006 z wyłączeniem pkt: 7.3.1.1.3 - 7.3.1.1.7; 7.3.1.3-7.3.1.5, 7.3.2, 9.2, 10
	Gęstość Zakres: (700,0 – 900,0) kg/m ³ Metoda oscylacyjna	PN-EN ISO 12185:2002
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy, olej opałowy,	Skład frakcyjny Zakres: (20 – 400) °C Metoda destylacyjna	PN-EN ISO 3405:2012 z wyłączeniem pkt 9
	Zawartość siarki Zakres: (3,0 - 500) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	PN-EN ISO 20846:2012
Paliwa ciekłe: olej napędowy	Zawartość estrów metylowych kwasów tłuszczowych Zakres: (0,05 - 20) % (V/V) Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	PN-EN 14078:2014-06
	Temperatura mętnienia Zakres: (-18 ÷ 0) °C Metoda optyczna	PN-ISO 3015:1997
	Indeks cetanowy (z obliczeń)	PN-EN ISO 4264:2018-08
	Stabilność oksydacyjna Zakres: (1-48) h Metoda konduktometryczna	PN-EN 15751:2014-05
Paliwa ciekłe: olej napędowy, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Temperatura zablokowania zimnego filtra Zakres: (-40 ÷ 0) °C Metoda optyczna	PN-EN 116:2015-09
Paliwa ciekłe: olej napędowy, olej opałowy, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Zawartość zanieczyszczeń Zakres: (12 - 30) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 12662:2014-05
	Lepkość kinematyczna w temp. 20 °C i 40 °C Zakres: (2,000 - 6,000) mm ² /s Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2004
	Zawartość wody Zakres: (0,003 - 0,100) % (m/m) Metoda miareczkowania kulometrycznego	PN-EN ISO 12937:2005
Paliwa ciekłe: olej napędowy, olej opałowy	Temperatura zapłonu Zakres: (40 - 80) °C Metoda zamkniętego tygla Pensky'ego-Martensa	PN-EN ISO 2719:2016-08
Paliwa ciekłe: olej opałowy	Temperatura płynięcia Zakres: (-33 ÷ -18) °C Metoda optyczna	PN-ISO 3016:2005

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa olej napędowy, biopaliwa ciekłe - estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Działanie korodujące na miedź Zakres: 1 - 2 (skala) Metoda wizualna	PN-EN ISO 2160:2004
Paliwa ciekłe: biopaliwa ciekłe - estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Zawartość sumy estrów i estru metylowego kwasu linolenowego Zakres: suma estrów (95 - 100) % (m/m) ester metylowy kwasu linolenowego (8,0 - 12,0) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 14103:2012
	Zawartość zanieczyszczeń Zakres: (6 - 30) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 12662:2009+Ap1:2010
	Stabilność oksydacyjna Zakres: (1-48) h Metoda konduktometryczna	PN-EN 15751:2014-05
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa	Indeks lotności (z obliczeń)	PN-EN 228+A1:2017-06
	Prężność par nasyconych powietrzem Zakres: (40,0 - 100,0) kPa Metoda mini Reid	PN-EN 13016-1:2018-05
	Zawartość benzenu Zakres: (0,05 – 1,00) % (V/V) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 12177:2003
	Zawartość tlenowych związków organicznych i całkowita zawartość organicznie związanego tlenu Zakres: -tlenowe związki organiczne (0,17 - 15) % (V/V) Całkowita zawartość organicznie związanego tlenu (z obliczeń) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13132:2005
	Zawartość grup węglowodorów i związków tlenowych - olefiny: (1,5 - 20,0) % (V/V), - aromaty: (10,0 - 38,0) % (V/V), - benzen: (0,10 - 1,30) % (V/V), - związki tlenowe: (0,80 - 15,00) % (V/V), - całkowita zawartość tlenu - z obliczeń Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 22854:2016-05
Paliwa ciekłe: biopaliwa ciekłe - bioetanol	Zawartość wody Zakres: (0,039-0,400) % (m/m) Metoda miareczkowania kulometrycznego	PN-EN 15489:2009
	Moc Zakres: (98,0-100,0) % (V/V) Metoda oscylacyjna	PN-A-79528-3:2007 z wyłączeniem pkt. 5.1, 5.3, 5.4.

Wersja strony: A

Laboratorium Paliw Płynnych w Boronowie ul. Sienkiewicza 12, 42-283 Boronów		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe benzyna bezołowiowa, olej napędowy, olej opałowy lekki, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych(FAME), bioetanol	Pobieranie próbek ze zbiorników do badań chemicznych i fizycznych	PN-EN ISO 3170:2006 Z wyłączeniem punktu: 7.3.1.1.3 - 7.3.1.1.7, 7.3.1.3, 7.3.1.5, 7.3.2, 10
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy, olej opałowy, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME), bioetanol	Gęstość Zakres: (700,0 – 900,0) kg/m ³ Metoda oscylacyjna	PN-EN ISO 12185:2002
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy, olej opałowy lekki	Skład frakcyjny Zakres: (20,0 – 400,0) °C Metoda destylacyjna	PN-EN ISO 3405:2012 z wyłączeniem pkt 9
	Zawartość siarki Zakres: (3,0 - 500) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	PN-EN ISO 20846:2012
Paliwa ciekłe: olej napędowy, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Temperatura zablokowania zimnego filtra Zakres: (-40 ÷ 0) °C Metoda optyczna	PN-EN 116:2015-09
Paliwa ciekłe: olej napędowy	Zawartość estrów metylowych kwasów tłuszczowych Zakres: (0,05 – 7,0) % (V/V) Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	PN-EN 14078:2014-06
	Indeks cetanowy (z obliczeń)	PN-EN ISO 4264:2018-08
	Temperatura mętnienia Zakres: (-20 ÷ 0) °C Metoda optyczna	PN-ISO 3015:1997
	Stabilność oksydacyjna Zakres: (8,0 – 40,0) h Metoda konduktometryczna	PN-EN 15751:2014-05
Paliwa ciekłe: olej napędowy, olej opałowy lekki	Temperatura zapłonu Zakres: (40,0 – 90,0) °C Metoda zamkniętego tygla Pensky'ego-Martensa	PN-EN ISO 2719:2016-08
Paliwa ciekłe: olej napędowy, olej opałowy lekki, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Lepkość kinematyczna w temp.20 °C i 40 °C Zakres: (1,500 - 5,000) mm ² /s Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2004
	Zawartość wody Zakres: (0,003 - 0,050) % (m/m) Metoda miareczkowania kulometrycznego	PN-EN ISO 12937:2005
	Zawartość zanieczyszczeń Zakres: (6,0 – 30,0) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 12662:2009+Ap1:2010
	Zawartość zanieczyszczeń Zakres: (12,0 – 30,0) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 12662:2014-05
Paliwa ciekłe: olej napędowy, olej opałowy lekki	Pozostałość po koksowaniu Zakres: (0,01 - 0,10) % (m/m) Metoda wagowa	PN-EN ISO 10370:2014-12

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Działanie korodujące na miedź Zakres: 1 - 2 (skala) Metoda wizualna	PN-EN ISO 2160:2004
Paliwa ciekłe: olej opałowy lekki	Temperatura płynięcia Zakres: (-35 ÷ -20) °C Metoda optyczna	PN-ISO 3016:2005
	Zawartość barwnika Solvent Red 19 Zakres: (6,0 – 9,5) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-C-04426:2013-07 z wyłączeniem metod B i C
	Zawartość znacznika Solvent Yellow 124 Zakres: (6,0 – 9,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-C-04426:2013-07 z wyłączeniem metod B i C
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa	Indeks lotności (z obliczeń)	PN-EN 228+A1:2017-06
	Prężność par nasyconych powietrzem Zakres: (50,0 - 100,0) kPa Metoda mini Reid	PN-EN 13016-1:2018-05
	Liczba oktanowa badawcza (LOB) Zakres: (90 – 100) Metoda silnikowa	PN-EN ISO 5164:2014-08
	Liczba oktanowa motorowa (LOM) Zakres: (80 – 95) Metoda silnikowa	PN-EN ISO 5163:2014-08
	Zawartość benzenu Zakres: (0,15 – 1,00) % (V/V) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 12177:2003
	Zawartość tlenowych związków organicznych i całkowita zawartość organicznie związanego tlenu Zakres: -tlenowe związki organiczne (0,17 – 15,0) % (V/V) Całkowita zawartość organicznie związanego tlenu (z obliczeń) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13132:2005
	Zawartość grup węglowodorów i związków tlenowych Zakres: - olefiny (1,5 - 18,0) % (V/V) - aromaty (20,0 - 36,0) % (V/V) - benzen (0,05 - 1,00) % (V/V) - związki tlenowe (0,80 - 15,0) % (V/V) - całkowita zawartość tlenu (z obliczeń) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 22854:2016-05
Paliwa ciekłe: biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Liczba kwasowa Zakres: (0,20 - 0,50) mg KOH/g Metoda miareczkowa	PN-EN 14104:2004
	Liczba jodowa Zakres: (100 – 120) g I/100g FAME Metoda miareczkowa	PN-EN 14111:2004
	Zawartość alkoholu metylowego Zakres: (0,01 - 0,5) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 14110:2004 z wyłączeniem procedury A

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Zawartość sumy estrów i estru metylowego kwasu linolenowego. Zakres: suma estrów (96,5-100,0) %(m/m) ester metylowy kwasu linolenowego (5,0-12,0) %(m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 14103:2012
Paliwa ciekłe: biopaliwa ciekłe - estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Stabilność oksydacyjna Zakres: (6,0 – 10,0) h Metoda konduktometryczna	PN-EN 15751:2014-05
	Temperatura zapłonu Zakres: (120,0 – 200,0) °C Metoda równowagowa w tyglu zamkniętym	PN-EN ISO 3679:2015-04 z wyłączeniem procedury A
Paliwa ciekłe: biopaliwa ciekłe - bioetanol	Zawartość wody Zakres: (0,070-0,300) %(m/m) Metoda miareczkowanie kulometrycznego	PN-EN 15489:2009
	Wygląd Metoda wizualne	PN-EN 15769:2009

Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 387

Status zmian:

Numer strony	Aktualna wersja strony	Zastępuje wersję strony	Data zmiany
3	B	A	26.07.2019 r.
13	B	A	26.07.2019 r.

Zatwierdzam status zmian

KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ CHEMICZNYCH

BEATA CZECHOWICZ
dnia: 26.07.2019 r.

