

Lista nr 3, wydanie nr XXX z dnia 29.05.2026

akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego

Laboratorium Paliw Płynnych w Boronowie

PERN S.A.

Ul. Wyszogrodzka 133, 09-410 Płock

do zakresu akredytacji nr AB 387 wyd. 33 z dn. 29.05.2026 r.

| 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 3170:2025-12 Z wyłączeniem punktu: 8.3.1.3 - 8.3.1.6; 8.3.1.8; 8.3.2; 8.7 - 8.9; 9.8; 10.6; 10.7 |
| Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy, olej opałowy, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME) | Gęstość w temperaturze 15°C Zakres: (720,0 – 900,0) kg/m ³ Metoda oscylacyjna | PN-EN ISO 12185:2024-08 |
| biopaliwa ciekłe: bioetanol | Gęstość w temperaturze 20°C Zakres: (785,0 – 795,0) kg/m ³ Metoda oscylacyjna | PN-EN ISO 12185:2024-08 |
| Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy, | Skład frakcyjny Zakres: (35,0 – 360,0) °C Metoda destylacyjna | PN-EN ISO 3405:2019-05 z wyłączeniem pkt 9 |
| | Zawartość siarki Zakres: (3,0 – 10,0) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie | PN-EN ISO 20846:2020-03 |
| Paliwa ciekłe: olej napędowy, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME) | Temperatura zablokowania zimnego filtra Zakres: (-30 ÷ 0) °C Metoda optyczna | PN-EN 116:2015-09 |
| Paliwa ciekłe: biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME) | Temperatura mętnienia Zakres: (-15 ÷ 0) °C Metoda optyczna | PN-EN ISO 3015:2019-06 |
| Paliwa ciekłe: olej napędowy | Zawartość estrów metylowych kwasów tłuszczowych Zakres: (0,05 – 7,0) % (V/V) Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni (IR) | PN-EN 14078:2014-06 |
| | Indeks cetanowy (z obliczeń) | PN-EN ISO 4264:2018-08 |
| | Temperatura mętnienia Zakres: (-15 ÷ 0) °C Metoda optyczna | PN-EN ISO 3015:2019-06 |
| | Stabilność oksydacyjna Zakres: (20,0 – 48,0) h Metoda konduktometryczna | PN-EN 15751:2025-10 |
| Paliwa ciekłe: olej napędowy, olej opałowy lekki | Temperatura zapłonu Zakres: (50,0 – 75,0) °C Metoda zamkniętego tygla Pensky'ego-Martensa | PN-EN ISO 2719:2016-08 +A1:2021-06 |
| Paliwa ciekłe: olej napędowy, olej opałowy lekki, | Lepkość kinematyczna w temp.20 °C i 40 °C Zakres: (2,500 – 4,500) mm ² /s Metoda kapilarna | PN-EN ISO 3104:2024-01 Procedura A |

PERN S.A.

| | | |
|---|--|---|
| biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME) | Zawartość wody Zakres: (0,003 - 0,050) % (m/m) Metoda miareczkowania kulometrycznego | PN-EN ISO 12937:2005 +Ap1:2021-11 |
| 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 |
| | Zawartość zanieczyszczeń Zakres: (12,0 – 26,0) mg/kg Metoda wagowa | PN-EN 12662-1:2024-11 |
| Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy, biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME) | Korodujące działanie na miedź Zakres: (1 – 2) klasa korozji Metoda wizualna | PN-EN ISO 2160:2004 |
| Paliwa ciekłe: olej opałowy lekki | Temperatura płynięcia Zakres: (-33 ÷ -24) °C Metoda optyczna | PN-EN ISO 3016:2019-06 |
| | 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 |
| Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa | Indeks lotności (z obliczeń) | PN-EN 228:2026-01 |
| | Prężność par nasyconych powietrzem Zakres: (50,0 - 90,0) kPa Metoda mini Reid | PN-EN 13016-1:2024-11 |
| | Liczba oktanowa badawcza (LOB) Zakres: (90,0 – 100,0) Metoda silnikowa | PN-EN ISO 5164:2014-08 |
| | Liczba oktanowa motorowa (LOM) Zakres: (80,0 – 95,0) Metoda silnikowa | PN-EN ISO 5163:2014-08 |
| | Zawartość grup węglowodorów i związków tlenowych Zakres: - olefiny (0,40 - 18,0) % (V/V) - aromaty (20,0 - 35,0) % (V/V) - benzen (0,38 - 1,20) % (V/V) - związki tlenowe (0,61 - 15,00) % (V/V) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-EN ISO 22854:2025-07 |
| | Całkowita zawartość tlenu (z obliczeń) | |
| Paliwa ciekłe: biopaliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME) | Liczba kwasowa Zakres: (0,30 - 0,50) mg KOH/g Metoda miareczkowa | PN-EN 14104:2021-06 |
| | Liczba jodowa Zakres: (111 – 120) g I/100g FAME Metoda miareczkowa | PN-EN 14111:2022-11 |
| | Zawartość sumy estrów i estru metylowego kwasu linolenowego. Zakres: suma estrów (96,5-100,0) % (m/m) ester metylowy kwasu linolenowego (7,0-9,0) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo jonizacyjną (GC-FID) | PN-EN 14103:2020-06 |
| | Stabilność oksydacyjna Zakres: (8,0 – 15,0) h Metoda konduktometryczna | PN-EN 15751:2025-10 |
| | Temperatura zapłonu Zakres: (150,0 – 175,0) °C Metoda równowagowa w tyglu zamkniętym | PN-EN ISO 3679:2023-05 z wyłączeniem procedury A |

PERN S.A.

| | | |
|--|---|-----------------------|
| | Zawartość zanieczyszczeń Zakres: (5,0 – 22,0) mg/kg Metoda wagowa | PN-EN 12662-2:2024-11 |
| Paliwa ciekłe: biopaliwa ciekłe - bioetanol | Zawartość wody Zakres: (0,070-0,150) %m/m Metoda miareczkowanie kulometrycznego | PN-EN 15489:2009 |
| | Wygląd Metoda wizualne | PN-EN 15769:2009 |

Wykaz zmian

| I.p. | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Aktualny dokument odniesienia | Zastępuje dokument odniesienia | Rodzaj zmiany | Data zmiany |
|-------------|--|--|--|---|--------------------|
| 1. | - | Zakres akredytacji nr AB 387 wydanie 32 z dnia 26.01.2026 | Zakres akredytacji nr AB 387 wydanie 31 z dnia 20.01.2025 | Zmiana wydania zakresu akredytacji po ocenie (zmiany w granicach elastyczności) | 26.01.2026 |
| 2. | Gęstość w temperaturze 15°C i 20°C Metoda oscylacyjna | PN-EN ISO 12185:2024-08 | PN-EN ISO 12185:2024-08+Ap1:2025-08 | Zmiana dokumentu odniesienia bez zmian merytorycznych | 09.02.2026 |
| 3. | Indeks lotności (z obliczeń) | PN-EN 228:2026-01 | PN-EN 228+A1:2017-06 | Zmiana dokumentu odniesienia bez zmian merytorycznych badanej cechy | 09.02.2026 |
| 4. | 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 3170:2025-12 z wyłączeniem pkt: 8.3.1.3 - 8.3.1.6; 8.3.1.8; 8.3.2; 8.7 - 8.9; 9.8; 10.6; 10.7 | 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 | Zmiana dokumentu odniesienia ze zmianami merytorycznymi, ze zmianami wyłączonych punktów normy | 29.05.2026 |
| 5. | - | Zakres akredytacji nr AB 387 wydanie 33 z dnia 29.05.2026 | Zakres akredytacji nr AB 387 wydanie 32 z dnia 26.01.2026 | Zmiana wydania zakresu akredytacji (zmiany w granicach elastyczności dokumentu odniesienia metody ręcznego pobierania próbek) | 29.05.2026 |

Zatwierdził

.....
data i podpis Koordynatora
Laboratorium

Dopuszczono do stosowania

.....

data i podpis Głównego Specjalisty ds. Akredytacji