PERN S.A. 09-410 Płock, ul. Wyszogrodzka 133

Świadectwo Jakości nr 14450/BP05/2026
Olej napędowy

Miejsce pobrania: Baza Paliw nr 05, ZB 018

Dokument źródłowy: Orzeczenie Laboratoryjne nr R/14450/0/05/2026 z dnia 31.08.2026 wystawione w Laboratorium Paliw Płynnych w Emilianowie

Lp	Parametr	Metoda badania		Jednostki	Wymagania wg PN-EN 590:2026-01		Wynik badania
1	Gęstość w temperaturze 15 °C	PN-EN ISO 12185:2024-08	A	kg/m3	[815,0; 845,0]		833,8
2	Badanie działania korodującego na miedź (3 h, w temperaturze 50 °C)	PN-EN ISO 2160:2004	A	ocena	klasa 1		klasa 1
3	Pozostałość po spopieleniu	PN-EN ISO 6245:2008	A	%(m/m)	≤0,010		0,001
4	Temperatura zapłonu	PN-EN ISO 2719:2016-08+A1:2021-06	A	°C	>55,0		59,5
5	Zawartość wody	PN-EN ISO 12937:2005+Ap1:2021-11 z wyłączeniem pkt.	A	%(m/m)	≤0,020		0,005
6	Temperatura zablokowania zimnego filtru (CFPP)	PN-EN 116:2015-09	A	°C	≤0	S	-9
7	Temperatura mętnienia	PN-EN ISO 3015:2019-06	A	°C	-		-6
8	Skład frakcyjny, do temperatury 250 °C destyluje	PN-EN ISO 3405:2019-05 z wyłączeniem pkt. 9	A	%(V/V)	<65		42,6
9	Skład frakcyjny, do temperatury 350 °C destyluje	PN-EN ISO 3405:2019-05 z wyłączeniem pkt. 9	A	%(V/V)	≥85		93,2
10	Skład frakcyjny, 95 % (V/V) destyluje do temperatury	PN-EN ISO 3405:2019-05 z wyłączeniem pkt. 9	A	°C	≤360,0		357,7
11	Indeks cetanowy	PN-EN ISO 4264:2018-08	A		≥46,0		51,9
12	Lepkość w temperaturze 40°C	PN-EN ISO 3104:2024-01 procedura A	A	mm2/s	[2,0; 4,5]		2,571
13	Zawartość siarki	PN-EN ISO 20846:2020-03	A	mg/kg	≤10,0		8,6
14	Pozostałość po koksowaniu (z 10% pozostałości destylacyjnej)	PN-EN ISO 10370:2014-12	A	%(m/m)	≤0,30		0,01
15	Całkowita zawartość zanieczyszczeń	PN-EN 12662-1:2024-11	A	mg/kg	≤24		<12,0
16	Liczba cetanowa	PN-EN ISO 5165:2021-02			≥51,0		52,3
17	Smarność, średnica śladu zużycia (WSD) w temperaturze 60 °C	PN-EN ISO 12156-1:2024-02		µm	≤460		420
18	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych	PN-EN 12916:2024-08 z wyłączeniem procedury B		%(m/m)	≤8,0		3,0
19	Zawartość manganu	PN-EN 16576:2014-12		mg/l	≤2,0		<0,5
20	Stabilność oksydacyjna	ISO 12205		g/m3	≤25		<1

S: sezonowe wymagania dla okresu letniego.

A: metoda akredytowana, Laboratorium Badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 387.

Pozycje od 1 do 15 spisano z Orzeczenia Laboratoryjnego nr R/14450/0/05/2026, pozycja 16, 17, 18, 19, 20 spisana z orzeczenia dostawcy nr 12732/BP21/2026

.- wyniki spisane z orzeczenia dostawcy

Badana próbka spełnia wymagania w zakresie wyżej wymienionych parametrów.

Świadectwo Jakości może być powielane tylko w całości.

Uwagi: Zadozowano estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME) w ilości maksimum 7,0 % (V/V).

Świadectwo jakości do Dowodu Wydania Nr: 750912418A/A. Data wydruku: 2026-09-03

KONIEC Świadectwa Jakości

PERN S.A. 09-410 Płock, ul. Wyszogrodzka 133

Świadectwo Jakości nr 14562/BP05/2026
Benzyna Bezołowiowa 95

Miejsce pobrania: Baza Paliw nr 05, ZB 001

Dokument źródłowy: Orzeczenie Laboratoryjne nr S/14562/0/05/2026 z dnia 01.09.2026 wystawione w Laboratorium Paliw Płynnych w Emilianowie

Lp	Parametr	Metoda badania		Jednostki	Wymagania wg PN-EN 228:2026-01		Wynik badania
1	Gęstość w temperaturze 15 °C	PN-EN ISO 12185:2024-08	A	kg/m3	[720,0; 775,0]		752,2
2	Liczba oktanowa badawcza, RON	PN-EN ISO 5164:2014-08	A		≥95,0		95,1
3	Badanie działania korodującego na płytce miedzianej (3 h w temperaturze 50 °C)	PN-EN ISO 2160:2004	A	klasa	klasa 1		klasa 1
4	Wygląd	ASTM D4176-22 Procedura 1			jasny i przezroczysty		jasny i przezroczysty
5	Prężność par, DVPE	PN-EN 13016-1:2024-11	A	kPa	[45,0; 60,0]	S	57,3
6	Indeks lotności, VLI (10 VP + 7 E70)	PN-EN 228:2026-01	A				879
7	Skład frakcyjny, procent odparowania do 70 °C, E70	PN-EN ISO 3405:2019-05 z wyłączeniem pkt. 9	A	%(V/V)	[22,0; 50,0]	S	43,7
8	Skład frakcyjny, procent odparowania do 100 °C, E100	PN-EN ISO 3405:2019-05 z wyłączeniem pkt. 9	A	%(V/V)	[46,0; 72,0]		54,9
9	Skład frakcyjny, procent odparowania do 150 °C, E 150	PN-EN ISO 3405:2019-05 z wyłączeniem pkt. 9	A	%(V/V)	≥75,0		91,3
10	Skład frakcyjny, temperatura końca destylacji, FBP	PN-EN ISO 3405:2019-05 z wyłączeniem pkt. 9	A	°C	≤210,0		187,2
11	Skład frakcyjny, pozostałość po destylacji	PN-EN ISO 3405:2019-05 z wyłączeniem pkt. 9	A	%(V/V)	≤2,0		1,0
12	Zawartość siarki	PN-EN ISO 20846:2020-03	A	mg/kg	≤10,0		<3,0
13	Zawartość benzenu	PN-EN 12177:2023-04	A	%(V/V)	≤1,00		0,72
14	Zawartość tlenu	PN-EN 13132:2005	A	%(m/m)	≤3,7		3,30
15	Zawartość związków tlenowych, etanol	PN-EN 13132:2005	A	%(V/V)	≤10,0		9,0
16	Zawartość MTBE	PN-EN 13132:2005	A	%(V/V)	-		<0,17
17	Zawartość ETBE	PN-EN 13132:2005	A	%(V/V)	-		<0,17
18	Zawartość związków tlenowych, etery (z 5 lub więcej atomami węgla)	PN-EN 13132:2005	A	%(V/V)	≤22,0		<0,17
19	Zawartość związków tlenowych, metanol	PN-EN 13132:2005	A	%(V/V)	≤3,0		<0,17
20	Zawartość związków tlenowych, alkohol	PN-EN 13132:2005	A	%(V/V)	≤15,0		<0,17
21	Zawartość związków tlenowych, alkohol izopropylowy	PN-EN 13132:2005	A	%(V/V)	≤12,0		<0,17
22	Zawartość związków tlenowych, alkohol tertbutylowy	PN-EN 13132:2005	A	%(V/V)	≤15,0		<0,17
23	Zawartość związków tlenowych, inne związki tlenowe	PN-EN 13132:2005		%(V/V)	≤15,0		<0,17
24	Zawartość TAEE	PN-EN 13132:2005	A	%(V/V)	-		<0,17
25	Zawartość TAME	PN-EN 13132:2005	A	%(V/V)	-		<0,17
26	Liczba oktanowa motorowa, MON	PN-EN ISO 5163:2014-08			≥85,0		85,8
27	Zawartość ołowiu	PN-EN 237:2007		mg/l	≤5,0		<2,5
28	Zawartość manganu	PN-EN 16135:2012		mg/l	≤2,0		<0,2
29	Okres indukcyjny	PN-EN ISO 7536:2011		minuty	≥360		>360
30	Zawartość żywic obecnych (po przemyciu rozpuszczalnikiem)	PN-EN ISO 6246:2017-05 + A1:2020-03		mg/100 ml	≤5,0		1,0
31	Zawartość węglowodorów typu aromaty	PN-EN ISO 22854:2025-07 Procedura A		%(V/V)	≤35,0		33,6
32	Zawartość węglowodorów typu olefiny	PN-EN ISO 22854:2025-07 Procedura A		%(V/V)	≤18,0		4,6

S: sezonowe wymagania dla okresu letniego.

A: metoda akredytowana, Laboratorium Badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 387.

Pozycje od 1 do 25 spisano z Orzeczenia Laboratoryjnego nr S/14562/0/05/2026, pozycja 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32 spisana z orzeczenia dostawcy nr 2957/2026

.- wyniki spisane z orzeczenia dostawcy

Badana próbka spełnia wymagania w zakresie wyżej wymienionych parametrów.

Świadectwo Jakości może być powielane tylko w całości.

Świadectwo jakości do Dowodu Wydania Nr: 750912418A/A. Data wydruku: 2026-09-03

KONIEC Świadectwa Jakości