

**Lista nr 4**  
**badan̄ prowadzonych w ramach zakresu elastycznego**

<b>Laboratorium Materiał̄w Pędnych i Smar̄w</b> ul. Ostrogoa 35A, 01-163 Warszawa		
<b>Przedmiot badan̄/wyr̄b</b>	<b>Rodzaj działałności/badane cechy/metoda</b>	<b>Dokumenty odniesienia</b>
Paliwa ciekłe: - Olej napędowy	Działałanie korodujące na miedz̄ Metoda wizualna Zakres pomiarowy: (1 – 4) klasa korozji	ASTM D 130-19 PN-EN ISO 2160:2004
	Gęstość w temperaturze 15°C i 20°C Metoda oscylacyjna Zakres pomiarowy: (810,0 – 900,0) kg/m <sup>3</sup>	ASTM D 4052-22 PN-EN ISO 12185:2024-08
	Indeks cetanowy (z obliczeń)	PN-EN ISO 4264:2018-08
	Lepkość kinematyczna w temperaturze 40°C Metoda kapilarna Zakres pomiarowy: (2,000 – 5,000) mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445-24 (z wył. p.12) PN-EN ISO 3104:2024-01 Procedura A
	Pobieranie próbek do badan̄ chemicznych i fizycznych	PN-EN ISO 3170:2006 (z wył. p.7, 8, 9, 10, 11.1, 11.2.2)
	Pozostałość po spopieleniu Metoda wagowa Zakres pomiarowy: (0,001- 0,010) % (m/m)	PN-EN ISO 6245:2008
	Skład frakcyjny Metoda destylacyjna Zakres pomiarowy: (90,0 – 370,0) °C	ASTM D 86-23 (z wył. p. 10.8.1, 10.14.1, 10.17.1 i 12.4.1) PN-EN ISO 3405:2019-05 (z wył. p. 9 i 13)
	Temperatura mętnienia Metoda optyczna Zakres pomiarowy: (-50 – +4) °C	ASTM D 2500-17a PN-EN ISO 3015:2019-06
	Temperatura zablokowania zimnego filtra Metoda optyczna Zakres pomiarowy: (-40 – 0) °C	PN-EN 116:2015-09
	Temperatura zapłonu Metoda zamkniętego tygla Pensky'ego - Martensa Zakres pomiarowy: (40,0 – 110,0) °C	PN-EN ISO 2719:2016-08 + PN-EN ISO 2719:2016-08/A1:2021-06 procedura A
	Zawartość siarki Metoda fluorescencji w nadfiolecie Zakres pomiarowy:(3,0 – 500) mg/kg	ASTM D 5453-24 PN-EN ISO 20846:2020-03
	Zawartość wody Metoda miareczkowania kulometrycznego Zakres pomiarowy: (0,003 – 0,080) %(m/m)	PN-EN ISO 12937:2005 (z wył. p. od 6.2.4 do 6.2.8)
	Zawartość zanieczyszczeń Metoda wagowa Zakres pomiarowy: (6,0 – 30,0) mg/kg	PN-EN 12662:2014-05

Sporządził  
Kierownik ds. Jakości  
mgr Dawid Kapica

Zatwierdził  
Kierownik Laboratorium  
mgr inż. Marta Skolniak