

**ROCZNY ZBIORCZY RAPORT  
DLA RADY MINISTRÓW  
DOTYCZĄCY JAKOŚCI PALIW  
w 2024 r.**



**Warszawa  
2025**

## Spis treści

1. Informacje dotyczące instytucji sporządzającej raport.....	4
2. Opis krajowego systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw, w tym informacje o okresach monitorowania, sposobie podziału terytorium Rzeczypospolitej Polskiej oraz organizacji kontroli.....	5
2.1. Podstawy prawne .....	5
2.2. Cel działania systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw .....	6
2.3. Organy zaangażowane w monitorowanie i kontrolowanie jakości paliw .....	7
2.4. Czasowy i terytorialny zakres kontroli .....	7
2.5. Organizacja kontroli .....	8
3. Lista wszystkich gatunków paliw ciekłych, biopaliw ciekłych nieflotowych, gazu skroplonego (LPG) oraz sprężonego gazu ziemnego (CNG), wprowadzonych do obrotu na terytorium kraju oraz informacje dotyczące ich ilości. ....	10
4. Liczba skontrolowanych przedsiębiorców wykonujących działalność gospodarczą w zakresie wytwarzania paliw, transportowania paliw oraz magazynowania paliw, a także stacji paliwowych i stacji zakładowych oraz hurtowni paliw - z uwzględnieniem gatunków paliw oraz województw.....	11
5. Informacje dotyczące geograficznej dostępności benzyn silnikowych i oleju napędowego o zawartości siarki nieprzekraczającej 10 mg/kg. ....	17
6.1. Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości paliw ciekłych i biopaliw ciekłych wytwarzanych, magazynowanych, wprowadzonych do obrotu, gromadzonych w stacjach zakładowych oraz biopaliw ciekłych stosowanych w wybranych flotach, których kontrola odbyła się u przedsiębiorców wylosowanych przez Zarządzającego systemem, a także liczby skontrolowanych przedsiębiorców wymienionych w pkt 4, stacji paliwowych i stacji zakładowych oraz hurtowni paliw w poszczególnych miesiącach.....	17
6.2. Informacje dotyczące wyników kontrolowania jakości gazu skroplonego (LPG) oraz sprężonego gazu (CNG), wytwarzanych, magazynowanych, wprowadzanych do obrotu, gromadzonych w stacjach zakładowych, których kontrola odbyła się u przedsiębiorców wyznaczonych przez Zarządzającego systemem, a także liczby skontrolowanych przedsiębiorców wymienionych w pkt 4, stacji paliwowych, stacji zakładowych oraz hurtowni paliw w poszczególnych miesiącach .....	32
7. Informacje dotyczące wyników kontrolowania jakości paliw ciekłych, biopaliw ciekłych oraz gazu skroplonego (LPG) oraz sprężonego gazu ziemnego (CNG), wytwarzanych, transportowanych, magazynowanych, wprowadzonych do obrotu, gromadzonych w stacjach zakładowych oraz biopaliw ciekłych stosowanych w wybranych flotach, a także biopaliw ciekłych wytwarzanych przez rolników na	

własny użytek, których kontrola odbyła się w przypadku uzyskania informacji o niewłaściwej jakości paliw lub zaistnienia okoliczności wskazujących na możliwość wystąpienia niewłaściwej jakości paliw .....	36
8. Dodatkowe informacje dotyczące działań podjętych przez Inspekcję Handlową, w przypadku stwierdzenia w wyniku kontroli paliwa niewłaściwej jakości.....	51
8.1 Benzyna RON 98 .....	51
8.2 Benzyna RON 95 .....	51
8.3 Olej napędowy .....	51
8.4 Gaz skroplony (LPG).....	51
9. Wnioski wynikające z raportu dotyczące dalszego funkcjonowania Systemu.....	53
9.1. Wstęp .....	53
9.2. Liczba skontrolowanych podmiotów w 2024 r. (porównanie z 2023 r.).....	54
9.3. Najczęściej kwestionowane parametry .....	55
9.3.1. Porównanie naruszeń poszczególnych parametrów w benzynach odnotowanych w latach 2009 – 2024 .....	58
9.3.2. Porównanie naruszeń poszczególnych parametrów w oleju napędowym odnotowanych w latach 2009 – 2024 .....	60
9.3.3. Porównanie wyników kontroli jakości benzyn bezołowiowych i oleju napędowego skontrolowanych na wylosowanych stacjach (w ramach tzw. europejskiej części systemu) oraz w hurtowniach w latach 2009 – 2024.....	62
9.4. Wyniki kontroli jakości paliw w poszczególnych województwach.....	65
9.5. Organy i instytucje posiadające kompetencje w zakresie podejmowania działań mających wpływ na poprawę jakości paliw (informacje przekazane przez wojewódzkie inspektoraty Inspekcji Handlowej, Departament do Spraw Przystępczości Zorganizowanej i Korupcji Prokuratury Krajowej, Urząd Regulacji Energetyki).....	73
9.5.1. Działania podejmowane przez wojewódzkie inspektoraty Inspekcji Handlowej w przypadkach stwierdzenia w trakcie kontroli paliwa niewłaściwej jakości .....	73
9.5.2. Działania podejmowane przez prokuratury i sądy .....	74
9.5.3. Działania Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki (informacja przekazana przez Urząd Regulacji Energetyki).....	74
9.6. Planowane działania.....	75

Niniejszy raport został sporządzony na podstawie art. 29 ust. 1 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. z 2024 r. poz. 1209, 1940, 1946 oraz z 2025 r. poz. 303), zwanej dalej „ustawą o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw”

### **1. Informacje dotyczące instytucji sporządzającej raport.**

Rok, którego dotyczy raport	2024
Data sporządzenia raportu	czerwiec 2025 r.
Instytucja odpowiedzialna za sporządzenie raportu	Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów
Adres instytucji	Plac Powstańców Warszawy 1 00-950 Warszawa
Telefon nr:	(22) 55 60 176
Adres e-mail:	magdalena.rucinska@uokik.gov.pl

## **2. Opis krajowego systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw, w tym informacje o okresach monitorowania, sposobie podziału terytorium Rzeczypospolitej Polskiej oraz organizacji kontroli.**

### **2.1. Podstawy prawne.**

Podstawę prawną dla funkcjonowania systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw w Polsce stanowią:

- ustawa o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw,
- ustawa z dnia 15 grudnia 2000 r. o Inspekcji Handlowej (Dz. U. z 2025 r. poz. 229),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 września 2007 r. w sprawie sposobu monitorowania jakości paliw ciekłych, biopaliw ciekłych, a także wzorów raportów dotyczących tych paliw oraz gazu skroplonego (LPG) i sprężonego gazu ziemnego (CNG) (Dz. U. z 2019 r. poz. 641)<sup>1)</sup>, zwanym dalej „rozporządzeniem w sprawie sposobu monitorowania”,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 października 2015 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz. U. z 2023 r. poz. 1314)<sup>2)</sup>, zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych”,
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 czerwca 2024 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz. U. poz. 1018 i 1980)<sup>3)</sup>, zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie wymagań jakościowych”,
- rozporządzenie Ministra Przemysłu oraz Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 30 grudnia 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz. U. poz. 1980)<sup>4)</sup>, zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie wymagań jakościowych”,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 25 marca 2010 r. w sprawie metod badania jakości paliw ciekłych (Dz. U. z 2017 r. poz. 247)<sup>5)</sup>, zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie metod badania jakości paliw ciekłych”,

---

<sup>1)</sup> Rozporządzenie obowiązywało do dnia 21 września 2024 r.

<sup>2)</sup> Rozporządzenie obowiązywało do 24 lipca 2024 r.

<sup>3)</sup> Rozporządzenie weszło w życie 25 lipca 2024 r.

<sup>4)</sup> Rozporządzenie weszło w życie 1 stycznia 2025 r.

<sup>5)</sup> Rozporządzenie obowiązywało do 31 lipca 2024 r.

- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 czerwca 2024 r. w sprawie metod badania jakości paliw ciekłych (Dz. U. poz. 1058 i 1966)<sup>6)</sup>, zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie metod badania jakości paliw ciekłych”,
- rozporządzenie Ministra Przemysłu z dnia 27 grudnia 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie metod badania jakości paliw ciekłych (Dz. U. poz. 1966)<sup>7)</sup>, zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie metod badania jakości paliw ciekłych”,
- rozporządzenie Ministra Energii z dnia 25 maja 2016 r. w sprawie wymagań jakościowych dla biopaliw ciekłych (Dz. U. poz. 771)<sup>8)</sup>, zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie wymagań jakościowych dla biopaliw ciekłych”,
- rozporządzenie Ministra Energii z dnia 14 października 2016 r. w sprawie metod badania jakości biopaliw ciekłych (Dz. U. poz. 1802), zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie metod badania jakości biopaliw ciekłych”,
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 28 maja 2021 r. w sprawie wymagań jakościowych dla gazu skroplonego (LPG) (Dz. U. z 2024 r. poz. 744), zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie wymagań jakościowych dla gazu skroplonego (LPG)”,
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 grudnia 2021 r. w sprawie metod badania jakości gazu skroplonego (LPG) (Dz. U. poz. 2502), zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie metod badania jakości gazu skroplonego (LPG)”,
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 grudnia 2022 r. w sprawie wymagań jakościowych dla wodoru (Dz. U. poz. 2793), zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie wymagań jakościowych dla wodoru”.

## **2.2. Cel działania systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw.**

Celem działania systemu jest monitorowanie pod względem statystycznym jakości paliw wprowadzonych do obrotu oraz przeciwdziałanie transportowaniu, magazynowaniu, wprowadzaniu do obrotu, a także gromadzeniu w stacjach zakładowych paliw, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w rozporządzeniach w sprawie wymagań jakościowych.

---

<sup>6)</sup> Rozporządzenie weszło w życie 1 sierpnia 2024 r.

<sup>7)</sup> Rozporządzenie weszło w życie 1 stycznia 2025 r.

<sup>8)</sup> Rozporządzenie uchylone rozporządzeniem Ministra Przemysłu oraz Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 marca 2025 r. w sprawie wymagań jakościowych dla biopaliw ciekłych (Dz. U. poz. 426), które weszło w życie 17 kwietnia 2025 r.

### **2.3. Organy zaangażowane w monitorowanie i kontrolowanie jakości paliw.**

Systemem monitorowania i kontrolowania jakości paliw zarządza Prezes Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów.

Zadania związane z zarządzaniem systemem realizowane są przy pomocy Inspekcji Handlowej, która prowadzi kontrole jakości paliw. Analizę jakości paliwa prowadzą laboratoria posiadające akredytację Polskiego Centrum Akredytacji na badanie paliwa metodami określonymi w rozporządzeniach w sprawie metod badania jakości:

- paliw ciekłych,
- biopaliw ciekłych
- gazu skroplonego (LPG).

### **2.4. Czasowy i terytorialny zakres kontroli.**

Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie sposobu monitorowania<sup>9)</sup>, monitorowanie i kontrola jakości paliw zostały podzielone na dwa okresy w roku: letni i zimowy. Okres letni w odniesieniu do benzyn trwa od dnia 1 maja do dnia 30 września (w odniesieniu do oleju napędowego od dnia 16 kwietnia do dnia 30 września). Okres zimowy w odniesieniu do benzyn trwa od dnia 1 października do dnia 30 kwietnia (w odniesieniu do oleju napędowego od dnia 1 października do dnia 15 kwietnia).

Zgodnie natomiast z rozporządzeniem w sprawie wymagań jakościowych, wymagania jakościowe dla paliw ciekłych zostały określone w okresie letnim, który w odniesieniu do benzyn trwa od dnia 1 maja do dnia 30 września (w odniesieniu do oleju napędowego od dnia 16 kwietnia do dnia 30 września) i okresie zimowym, który w odniesieniu do benzyn trwa od dnia 1 listopada do końca lutego (w odniesieniu do oleju napędowego od dnia 16 listopada do końca lutego).

Rozporządzenie w sprawie wymagań jakościowych przewiduje również okresy przejściowe zarówno dla benzyn trwające od dnia 1 marca do dnia 30 kwietnia oraz od dnia 1 października do dnia 31 października, jak i oleju napędowego trwające od dnia 1 marca do dnia 15 kwietnia oraz od dnia 1 października do dnia 15 listopada.

Okresem monitorowania i kontrolowania jakości biopaliw ciekłych jest cały rok kalendarzowy.

Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie wymagań jakościowych dla gazu skroplonego (LPG) wymagania jakościowe dla gazu skroplonego (LPG) zostały określone dla dwóch okresów

---

<sup>9)</sup> Patrz przypis 1.

w roku: letniego i zimowego. Okres letni w odniesieniu do gazu skroplonego (LPG) trwa od dnia 1 kwietnia do dnia 30 listopada, okres zimowy trwa od dnia 1 grudnia do dnia 31 marca. Niniejszy raport przedstawia dane uzyskane na podstawie kontroli jakości paliw ciekłych, biopaliw ciekłych oraz gazu skroplonego (LPG) prowadzonych przez Inspekcję Handlową w okresie od stycznia do grudnia 2024 r.

Kontrola prowadzona była na terytorium całego kraju. Dla celów monitorowania terytorium Polski podzielono na obszary odpowiadające województwom zgodnie z podziałem administracyjnym kraju.

## **2.5. Organizacja kontroli.**

W 2024 r. kontrola jakości paliw prowadzona była przez Inspekcję Handlową na terytorium całego kraju i objęła swoim zasięgiem podmioty, które zostały wylosowane przez Zarządzającego systemem monitorowania i kontrolowania jakości paliw, tj.:

- stacje paliwowe i zakładowe, w których dokonana została kontrola jakości benzyny bezołowiowej RON 98, benzyny bezołowiowej RON 95 oraz oleju napędowego (dla celów monitorowania i sporządzenia Raportu dla Komisji Europejskiej dotyczącego jakości paliw ciekłych i biopaliw ciekłych),
- przedsiębiorców wykonujących działalność gospodarczą w zakresie wytwarzania oraz magazynowania paliw (w zakresie wszystkich dostępnych gatunków paliw),
- hurtownie paliw (w zakresie wszystkich dostępnych gatunków paliw),
- stacje paliwowe oraz stacje zakładowe, w których dokonana została kontrola jakości gazu skroplonego (LPG).

Ponadto w 2024 r. kontrolowane były również stacje paliwowe oraz stacje zakładowe, w których dokonana została kontrola jakości paliw ciekłych, tj. benzyn bezołowiowych RON 98 i 95, oleju napędowego oraz gazu skroplonego (LPG), w przypadku uzyskania informacji o niewłaściwej jakości paliw lub zaistnienia okoliczności wskazujących na możliwość wystąpienia niewłaściwej jakości paliw. Przez informacje o niewłaściwej jakości paliw należy rozumieć wszelkie sygnały dotyczące podejrzenia sprzedaży paliw niewłaściwej jakości. W praktyce były to skargi kierowców, którzy kupując paliwo na stacji mogli zauważyć jego negatywny wpływ na działanie pojazdu, co mogło być spowodowane niewłaściwą jakością paliwa, jak również informacje otrzymane od innych instytucji, czy negatywne wyniki poprzednich kontroli.

Należy ponadto podkreślić, że w przypadku uzyskania informacji o niewłaściwej jakości paliw lub zaistnienia okoliczności wskazujących na możliwość wystąpienia niewłaściwej

jakości paliw kontrole prowadzone były także w odniesieniu do podmiotów, które zostały wcześniej wylosowane i skontrolowane.

W 2024 r. nie przeprowadzono kontroli przedsiębiorców wykonujących działalność gospodarczą w zakresie transportowania paliwa, ponieważ do UOKiK nie wpłynął ani jeden wniosek z Policji z prośbą o przeprowadzenie takiej kontroli<sup>10)</sup>. Ponadto w 2024 r. nie było możliwości skontrolowania jakości estrów stanowiących samoistne paliwo (B100) oraz oleju napędowego z zawartością 20% estrów (B20), ponieważ gatunki te nie były dostępne na stacjach, zarówno wylosowanych do kontroli w ramach części europejskiej systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw, jak i wybranych do kontroli na podstawie informacji o podejrzeniu oferowania paliwa niewłaściwej jakości.

W 2024 r. nie kontrolowano sprężonego gazu ziemnego (CNG), ponieważ żadne laboratorium w Polsce nie posiada akredytacji na wszystkie parametry wymienione w rozporządzeniu w sprawie wymagań jakościowych dla sprężonego gazu ziemnego (CNG) oraz możliwości technicznych pozwalających na pobieranie próbek (CNG), zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami rozporządzenia w sprawie sposobu pobierania próbek sprężonego gazu ziemnego (CNG).

W 2024 r. inspektorzy Inspekcji Handlowej prowadzili kontrolę wodoru (obowiązek kontroli wodoru wszedł w życie 1 stycznia 2023 r.). W toku kontroli u przedsiębiorcy wytwarzającego wodór Inspekcja Handlowa sprawdzała dokumentację potwierdzającą pobranie i zbadanie próbki wodoru, zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw. Inspektorzy IH skontrolowali dokumentację z badań jakości wodoru przeprowadzonych w akredytowanym laboratorium oraz sprawdzili wystawiony przez przedsiębiorcę wytwarzającego wodór certyfikat jakości wodoru w celu stwierdzenia, czy wodór spełnia wymagania określone w rozporządzeniu w sprawie wymagań jakościowych dla wodoru. Natomiast w przypadku kontroli przedsiębiorców transportujących, magazynujących, wprowadzających do obrotu oraz gromadzących w stacjach zakładowych wodor, a także przedsiębiorców prowadzących hurtownie wodoru inspektorzy Inspekcji Handlowej kontrolowali, czy przedsiębiorca posiadał certyfikat jakości wodoru lub jego kopię. Zgodnie z przepisami ustawy o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw, kontrolę jakości wodoru u przedsiębiorców wytwarzających, magazynujących,

---

<sup>10)</sup> Zgodnie z art. 14 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw, kontrolę jakości paliwa transportowanego przeprowadza się wyłącznie na wniosek policji lub w toku czynności wykonywanych przez policję.

wprowadzających do obrotu, gromadzących w stacjach zakładowych wodór, a także prowadzących hurtownie wodoru przeprowadza się raz na kwartał roku kalendarzowego.

W 2024 r. inspektorzy Inspekcji Handlowej przeprowadzili łącznie 22 kontrole jakości wodoru, tj. pięć kontroli jakości wodoru u dwóch producentów wodoru w woj. małopolskim (4 kontrole) i kujawsko-pomorskim (1 kontrola) oraz 17 kontroli jakości wodoru w sześciu stacjach paliw (w woj. mazowieckim, śląskim, wielkopolskim i pomorskim). W wyniku przeprowadzonych kontroli nie stwierdzono żadnych nieprawidłowości.

Niniejszy raport przedstawia wyniki kontroli prowadzonych w 2024 r. zarówno u podmiotów, które zostały wylosowane, jak i wybranych w przypadku uzyskania informacji o niewłaściwej jakości paliw lub zaistnienia okoliczności wskazujących na możliwość wystąpienia niewłaściwej jakości paliw.

### **3. Lista wszystkich gatunków paliw ciekłych, biopaliw ciekłych nieflotowych, gazu skroplonego (LPG) oraz sprężonego gazu ziemnego (CNG), wprowadzonych do obrotu na terytorium kraju oraz informacje dotyczące ich ilości.**

W 2024 r. kontrola jakości paliw objęła następujące gatunki paliw znajdujące się w obrocie na terytorium kraju, tj.:

- benzynę bezołowiową RON 95,
- benzynę bezołowiową RON 98,
- olej napędowy,
- gaz skroplony (LPG).

Poniżej przedstawiono informacje dotyczące produkcji, importu i konsumpcji na rynku krajowym poszczególnych gatunków paliw zebrane na podstawie danych przekazanych przez Agencję Rynku Energii S.A. oraz Urząd Regulacji Energetyki.

	<b>Produkcja (w tys. ton)<sup>1) 3)</sup></b>	<b>Import (przywóz) (w tys. ton)<sup>1) 2) 3)</sup></b>	<b>Konsumpcja (w tys. ton)<sup>1) 3) 4)</sup></b>
<b>Benzyny silnikowe, w tym:</b>	<b>4 889</b>	<b>1 211</b>	<b>5 705</b>
benzyna bezołowiowa 95	4 307	1 110	5 042
benzyna bezołowiowa 98	582	100	663
<b>olej napędowy:</b>	<b>14 108</b>	<b>6 712</b>	<b>18 135</b>
<b>Biopaliwa ciekłe, w tym<sup>3)</sup>:</b>	<b>321</b>	<b>225</b>	<b>1 051</b>
ester metylowy kwasów tłuszczowych stanowiący samoistne paliwo <sup>3)</sup>	321	15	322
Biowęglowodory ciekłe stanowiące samoistne paliwo (HVO 100) <sup>3)</sup>	0	210	729
<b>Gaz skroplony (LPG):</b>	<b>448</b>	<b>2 454</b>	<b>2 481</b>

<sup>1)</sup> Wartości dotyczące paliw ciekłych opracowano na podstawie danych przekazanych przez Agencję Rynku Energii S.A.

<sup>2)</sup> Łącznie z nabyciem wewnątrzspółnotowym.

<sup>3)</sup> Dane dotyczące biopaliw ciekłych sporządzono na podstawie sprawozdawczości producentów paliw i podmiotów sprowadzających paliwa z zagranicy, przekazywanej do Urzędu Regulacji Energetyki.

<sup>4)</sup> Ilość paliwa sprzedana odbiorcom krajowym przez producentów paliw i podmioty sprowadzające paliwa z zagranicy.

#### **4. Liczba skontrolowanych przedsiębiorców wykonujących działalność gospodarczą w zakresie wytwarzania paliw, transportowania paliw oraz magazynowania paliw, a także stacji paliwowych i stacji zakładowych oraz hurtowni paliw - z uwzględnieniem gatunków paliw oraz województw.**

W okresie od stycznia do grudnia 2024 r. kontrola objęła stacje paliwowe i zakładowe, hurtownie oraz przedsiębiorców wykonujących działalność gospodarczą w zakresie wytwarzania oraz magazynowania paliw zlokalizowanych na terytorium całego kraju.

Łącznie skontrolowano 1531 stacji paliwowych i zakładowych, 14 hurtowni oraz 12 przedsiębiorców wytwarzających i magazynujących paliwa ciekłe. Do analiz laboratoryjnych pobrano łącznie 1617 próbek paliw ciekłych.

W ramach tzw. europejskiej części systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw ciekłych skontrolowano 1120 stacji paliwowych i zakładowych, pobierając 1120 próbek paliw ciekłych.

W ramach pozostałych działań skontrolowano:

- 411 stacji paliwowych i zakładowych, w których sprzedawane były paliwa ciekłe, pobierając 471 próbek paliw ciekłych (stacje wybrane do kontroli na podstawie informacji o niewłaściwej jakości paliw)<sup>11)</sup>,
- 320 stacji, w których sprzedawany był gaz skroplony (LPG), pobierając 320 próbek,
- 14 hurtowni, pobierając 14 próbek paliw ciekłych,
- 12 przedsiębiorców wytwarzających i magazynujących paliwa ciekłe, pobierając 12 próbek paliw ciekłych,
- 7 hurtowni gazu skroplonego (LPG), pobierając 7 próbek gazu skroplonego (LPG).

---

<sup>11)</sup> Zgodnie z art. 13 ustawy o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw, zarządzający systemem monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Prezes UOKiK) może wyznaczyć do kontroli dodatkowe stacje lub przedsiębiorców, w przypadku uzyskania informacji o niewłaściwej jakości paliw lub zaistnienia okoliczności wskazujących na możliwość wystąpienia niewłaściwej jakości paliw. W praktyce są to informacje przekazywane przez konsumentów, otrzymywane z Policji, organów KAS, itp.

Liczbę stacji, hurtowni oraz przedsiębiorców wytwarzających i magazynujących paliwa oraz transportujących paliwa skontrolowanych w 2024 r. w zakresie paliw ciekłych oraz pobranych próbek z podziałem na województwa prezentuje poniższa tabela:

Lp.	Województwo	Stacje ogółem	Stacje wylosowane	Liczba zbadanych próbek	Stacje wybrane na podstawie informacji o złym paliwie <sup>12)</sup>	Liczba zbadanych próbek	Hurtownie	Liczba zbadanych próbek	Przedsiębiorcy wytwarzający i magazynujący	Liczba zbadanych próbek	Przedsiębiorcy transportujący <sup>13)</sup>	Liczba zbadanych próbek
1	dolnośląskie	133	95	95	38	44	1	1	0	0	0	0
2	kujawsko-pomorskie	81	59	59	22	25	3	3	0	0	0	0
3	lubelskie	87	68	68	19	22	0	0	3	3	0	0
4	lubuskie	47	33	33	14	16	0	0	1	1	0	0
5	łódzkie	97	75	75	22	27	2	2	0	0	0	0
6	małopolskie	132	110	110	22	23	1	1	0	0	0	0
7	mazowieckie	188	145	145	43	51	1	1	2	2	0	0
8	opolskie	42	27	27	15	16	0	0	0	0	0	0
9	podkarpackie	80	62	62	18	18	0	0	3	3	0	0
10	podlaskie	50	38	38	12	16	0	0	0	0	0	0
11	pomorskie	97	66	66	31	36	0	0	0	0	0	0
12	śląskie	161	108	108	53	59	2	2	0	0	0	0
13	świętokrzyskie	55	42	42	13	17	0	0	0	0	0	0
14	warmińsko-mazurskie	67	51	51	16	16	1	1	1	1	0	0
15	wielkopolskie	127	88	88	39	47	3	3	1	1	0	0
16	zachodniopomorskie	87	53	53	34	38	0	0	1	1	0	0
<b>Razem</b>		<b>1531</b>	<b>1120</b>	<b>1120</b>	<b>411</b>	<b>471</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<sup>12)</sup> Patrz przypis 11.

<sup>13)</sup> Patrz przypis 10.

Liczbę stacji, hurtowni oraz przedsiębiorców wytwarzających i magazynujących paliwa oraz transportujących paliwa skontrolowanych w 2024 r. w zakresie biopaliw ciekłych<sup>14)</sup> oraz pobranych próbek z podziałem na województwa prezentuje poniższa tabela:

Lp.	Województwo	Stacje ogółem	Stacje wylosowane	Liczba zbadanych próbek	Stacje wybrane na podstawie informacji o złym paliwie <sup>15)</sup>	Liczba zbadanych próbek	Hurtownie	Liczba zbadanych próbek	Przedsiębiorcy wytwarzający i magazynujący	Liczba zbadanych próbek	Przedsiębiorcy transportujący <sup>16)</sup>	Liczba zbadanych próbek
1	dolnośląskie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	kujawsko-pomorskie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	lubelskie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	lubuskie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	łódzkie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	małopolskie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	mazowieckie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	opolskie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	podkarpackie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	podlaskie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	pomorskie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	śląskie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	świętokrzyskie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	warmińsko-mazurskie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	wielkopolskie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	zachodniopomorskie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Razem</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<sup>14)</sup> Należy zaznaczyć, że w 2024 r. nie pobrano do badań żadnej próbki estru stanowiącego samoistne paliwo oraz oleju napędowego z zawartością 20% estrów ponieważ ten rodzaj paliwa nie znajdował się w ofercie sprzedaży na polskich stacjach wylosowanych i objętych kontrolą.

<sup>15)</sup> Patrz przypis 11.

<sup>16)</sup> Patrz przypis 10.

Liczbę stacji, hurtowni oraz przedsiębiorców wytwarzających i magazynujących paliwa oraz transportujących paliwa skontrolowanych w 2024 r. w zakresie gazu skroplonego (LPG) oraz pobranych próbek z podziałem na województwa prezentuje poniższa tabela:

Lp.	Województwo	Stacje ogółem	Stacje wylosowane	Liczba zbadanych próbek	Stacje wybrane na podstawie informacji o złym paliwie <sup>17)</sup>	Liczba zbadanych próbek	Hurtownie	Liczba zbadanych próbek	Przedsiębiorcy wytwarzający i magazynujący	Liczba zbadanych próbek	Przedsiębiorcy transportujący <sup>18)</sup>	Liczba zbadanych próbek
1	dolnośląskie	29	26	26	3	3	0	0	0	0	0	0
2	kujawsko-pomorskie	15	13	13	2	2	0	0	0	0	0	0
3	lubelskie	16	15	15	1	1	0	0	2	2	0	0
4	lubuskie	4	4	4	0	0	0	0	1	1	0	0
5	łódzkie	18	11	11	7	7	0	0	0	0	0	0
6	małopolskie	45	38	38	7	7	0	0	0	0	0	0
7	mazowieckie	35	34	34	1	1	0	0	1	1	0	0
8	opolskie	9	8	8	1	1	0	0	0	0	0	0
9	podkarpackie	30	25	25	5	5	0	0	0	0	0	0
10	podlaskie	8	7	7	1	1	0	0	1	1	0	0
11	pomorskie	14	13	13	1	1	0	0	0	0	0	0
12	śląskie	44	40	40	4	4	0	0	1	1	0	0
13	świętokrzyskie	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0
14	warmińsko-mazurskie	12	11	11	1	1	0	0	1	1	0	0
15	wielkopolskie	18	16	16	2	2	0	0	0	0	0	0
16	zachodniopomorskie	13	9	9	4	4	0	0	0	0	0	0
<b>Razem</b>		<b>320</b>	<b>280</b>	<b>280</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<sup>17)</sup> Patrz przypis 11.

<sup>18)</sup> Patrz przypis 10.

Liczbę próbek pobranych w 2024 r. na stacjach, hurtowniach oraz u przedsiębiorców wytwarzających i magazynujących paliwa oraz transportujących paliwa w zakresie wszystkich gatunków paliw z podziałem na województwa prezentuje poniższa tabela:

	Stacje paliwowe i zakładowe						Hurtownie						Przedsiębiorcy wytwarzający i magazynujący						Przedsiębiorcy transportujący <sup>19)</sup>				
	ON	RON 95	RON 98	LPG	B20	B100	ON	RON 95	RON 98	LPG	B20	B100	ON	RON 95	RON 98	LPG	B20	B100	ON	RON 95	RON 98	LPG	
dolnośląskie	70	51	18	29	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kujawsko-pomorskie	38	35	11	15	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
lubelskie	43	33	14	16	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
lubuskie	20	20	9	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
łódzkie	47	44	11	18	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
małopolskie	62	55	16	45	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
mazowieckie	87	84	25	35	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
opolskie	23	16	4	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
podkarpackie	41	25	14	30	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
podlaskie	25	22	7	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
pomorskie	46	44	12	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
śląskie	84	63	20	44	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
świętokrzyskie	27	26	6	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
warmińsko-mazurskie	29	29	9	12	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
wielkopolskie	56	60	19	18	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
zachodniopomorskie	42	35	14	13	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Razem</b>	<b>740</b>	<b>642</b>	<b>209</b>	<b>320</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<sup>19)</sup> Patrz przypis 10.

## **5. Informacje dotyczące geograficznej dostępności benzyn silnikowych i oleju napędowego o zawartości siarki nieprzekraczającej 10 mg/kg.**

Ponieważ od dnia 1 stycznia 2009 r. zawartość siarki w benzynach RON 95 i 98 oraz oleju napędowym może wynosić maksymalnie 10 mg/kg, na terenie całego kraju mogą być oferowane w sprzedaży wyłącznie paliwa ciekłe, tj. benzyny RON 95 i 98 oraz olej napędowy z max. zawartością siarki do 10 mg/kg.

### **6.1. Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości paliw ciekłych i biopaliw ciekłych, wytwarzanych, magazynowanych, wprowadzonych do obrotu, gromadzonych w stacjach zakładowych oraz biopaliw ciekłych stosowanych w wybranych flotach, których kontrola odbyła się u przedsiębiorców wylosowanych przez Zarządzającego systemem, a także liczby skontrolowanych przedsiębiorców wymienionych w pkt 4, stacji paliwowych i stacji zakładowych oraz hurtowni paliw w poszczególnych miesiącach.**

Zestawienia zawarte w tabelach zostały sporządzone oddzielnie dla przedsiębiorców wytwarzających i magazynujących paliwa, stacji paliwowych i zakładowych oraz hurtowni.

# **WYNIKI KONTROLI**

## Wyjaśnienie do tabel

W tabelach przedstawiono wyniki monitorowania i kontrolowania jakości:

- benzyn bezołowiowych RON 98 i 95 oraz oleju napędowego na stacjach paliwowych i zakładowych, w hurtowniach oraz u przedsiębiorców wytwarzających i magazynujących paliwa (dalej: przedsiębiorców),
- gazu skroplonego (LPG) na stacjach paliwowych i zakładowych, w hurtowniach oraz u przedsiębiorców wytwarzających i magazynujących paliwa (dalej: przedsiębiorców).

Dopuszczalne wartości przedstawione na tle niebieskim to wartości parametrów jakościowych poszczególnych gatunków paliw, określone w rozporządzeniu w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych oraz w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/30/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. zmieniającej dyrektywę 98/70/WE odnoszącą się do specyfikacji benzyny i olejów napędowych oraz wprowadzającą mechanizm monitorowania i ograniczania emisji gazów cieplarnianych oraz zmieniającą dyrektywę Rady 1999/32/WE odnoszącą się do specyfikacji paliw wykorzystywanych przez statki żeglugi śródlądowej oraz uchylającą dyrektywę 93/12/EWG (Dz. Urz. UE L 140 z 05.06.2009, str. 88), a także w rozporządzeniu w sprawie wymagań jakościowych dla gazu skroplonego (LPG). Paliwo powinno być zgodne z tymi wymaganiami jakościowymi.

Na tle żółtym przedstawione zostały wyniki analiz laboratoryjnych w zakresie poszczególnych parametrów. Kolorem czerwonym zaznaczono niezgodności z wymaganiami jakościowymi, które polegają – w zależności od parametru – na przekroczeniu wartości parametru (np. siarka) bądź zaniżeniu wartości parametru (np. liczby oktanowe). W tabelach przedstawiono i zaznaczono na czerwono wyniki badań próbek paliw niespełniających wymagań jakościowych, spośród wszystkich skontrolowanych. Podane zostały także średnie wyniki poszczególnych parametrów uzyskane ze wszystkich wyników badanych próbek.

Sprężony gaz ziemny (CNG)<sup>20)</sup>, nie został objęty kontrolą. Estry stanowiące samoistne paliwo (B100) oraz olej napędowy zawierający 20% estru (B20) nie zostały objęte kontrolą z uwagi na ich brak w ofercie kontrolowanych podmiotów w dniu kontroli.

---

<sup>20)</sup> W 2024 r. nie objęto kontrolą jakości sprężonego gazu (CNG), ponieważ żadne z laboratoriów nie posiadało możliwości poboru i badania próbek sprężonego gazu ziemnego (CNG) zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości benzyn silnikowych z maksymalną zawartością tlenu do 2,7% (m/m) o badawczej liczbie oktanowej RON 98, stosowanych w pojazdach wyposażonych w silniki z zapłonem iskrowym.

		Rok, którego dotyczy raport					2024					
		Krajowy gatunek benzyny					RON 98					
		Rodzaj kontrolowanych podmiotów					stacje					
Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne					Zakresy <sup>1)</sup>				Metoda badawcza <sup>2)</sup>	
							Według przepisów krajowych		Według dyrektywy 98/70/WE			
		Liczba skontrolowanych próbek <sup>3)</sup>	min	max	średnia	Odchylenie standardowe	min	max	min	max	metoda	rok
Liczba oktanowa badawcza, RON		167	98,00	100,00	98,54	0,33	98,0	—	95,0	—	PN-EN ISO 5164	2014
Liczba oktanowa motorowa, MON		167	87,60	89,60	88,47	0,33	88,0	—	85,0	—	PN-EN ISO 5163	2014
Zawartość ołowiu	mg/l	97	2,5	2,5	2,5	0,0	—	5,0	—	5,0	PN-EN 237	2007
Gęstość w temperaturze 15°C	kg/m <sup>3</sup>	167	731,80	754,10	744,86	4,09	720	775			PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2024 2004
Zawartość siarki	mg/kg	167	3,00	9,50	5,35	2,36	—	10	—	10	PN-EN ISO 20884 PN-EN ISO 20846	2020 2020
Zawartość manganu	mg/l	97	2,00	2,00	2,00	0,00	—	2,0	—	2,0	PN-EN 16135 PN-EN 16136	2012 2015
Stabilność oksydacyjna	minuty	97	360	360	360	0	360	—			PN-EN ISO 7536	2011
Zawartość żywic obecnych (po przemyciu rozpuszczalnikiem)	mg/100 ml	97	0,4	0,4	0,4	0,00	—	5			PN-EN ISO 6246	2017
Badanie działania korodującego na płytce miedzianej (3 h w temperaturze 50°C)	klasa korozji	70	1	1	1	0,00	klasa 1				PN-EN ISO 2160	2004
Wygląd		167	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	0,00	jasna i przezroczysta				wizualna	
Zawartość węglowodorów typu:												
- olefinowego	% (V/V)	167	0,40	14,00	3,58	1,83	—	18,0	—	18,0	PN-EN 15553 PN-EN ISO 22854	2022 2021
- aromatycznego	% (V/V)	167	25,70	36,20	31,53	1,90	—	35,0	—	35,0		
Zawartość benzenu	% (V/V)	167	0,10	0,94	0,52	0,21	—	1,0	—	1,0	PN-EN 238 PN-EN 12177 PN-EN ISO 22854	2000/A1: 2008 2003 2021

Zawartość tlenu	% (m/m)	167	1,34	2,69	2,11	0,27	—	2,7	—	3,7	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2021
Zawartość związków organicznych zawierających tlen:												
- metanol	% (V/V)	167	0,17	0,20	0,18	0,01	—	3	—	3		
- etanol	% (V/V)	167	0,17	3,30	0,74	0,70	—	5	—	10		
- alkohol izopropylowy	% (V/V)	167	0,17	0,30	0,18	0,02	—	Zawartość objętościowa w produkcji komponowania ograniczona maksymalną zawartością tlenu 2,7% (m/m)	—	12		
- alkohol tert-butyłowy	% (V/V)	167	0,17	0,40	0,18	0,02	—		—	15		
- alkohol izobutyłowy	% (V/V)	167	0,17	0,20	0,18	0,01	—		—	15	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2021
- etery (z 5 lub więcej atomami węgla w cząsteczce)	% (V/V)	167	5,60	15,40	11,60	1,61	—		—	22		
- inne związki organiczne zawierające tlen <sup>4)</sup>	% (V/V)	167	0,17	0,30	0,18	0,02	—		—	—	15	
Prężność par, VP	kPa	167	54,60	88,40	66,46	10,34	45,0;45,0;60,0 <sup>5)</sup>	60,0;90,0;90,0 <sup>5)</sup>	—	60,0 <sup>6)</sup>	PN-EN 13016-1	2024
Destylacja:												
• do temperatury 70°C odparowuje	% (V/V)	167	23,10	42,80	35,16	4,74	20,0;20,0;22,0 <sup>5)</sup>	48,0;50,0;50,0 <sup>5)</sup>				
• do temperatury 100°C odparowuje	% (V/V)	167	51,20	67,40	60,26	3,15	46,0	71,0	46,0	—	PN-EN ISO 3405	2019
- do temperatury 150°C odparowuje	% (V/V)	167	83,80	95,00	90,68	1,87	75,0	—	75,0	—		
Temperatura końca destylacji	°C	167	175,00	199,20	181,15	3,66	—	210			PN-EN ISO 3405	2019
Pozostałość po destylacji	% (V/V)	167	0,80	1,00	1,00	0,02	—	2			PN-EN ISO 3405	2019
Indeks lotności, LVI		39	730,00	1089,00	890,00	81,29	—	1150 <sup>7)</sup>			PN-EN 228	2017

<b>Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca<sup>3)</sup></b>						<b>Razem</b>	<b>167</b>
<b>Styczeń</b>	12	<b>Kwiecień</b>	2	<b>Lipiec</b>	7	<b>Październik</b>	29
<b>Luty</b>	20	<b>Maj</b>	7	<b>Sierpień</b>	8	<b>Listopad</b>	23
<b>Marzec</b>	9	<b>Czerwiec</b>	27	<b>Wrzesień</b>	16	<b>Grudzień</b>	7

<sup>1)</sup> Wartości podane w specyfikacji są „wartościami rzeczywistymi”. Dla ustalenia ich wartości granicznych zastosowano warunki normy PN-EN ISO 4259-1. Wyniki poszczególnych pomiarów należy interpretować zgodnie z kryteriami podanymi w normie PN-EN ISO 4259-2.

<sup>2)</sup> Numery norm zgodne z aktualną edycją normy PN-EN 228; daty publikacji norm zgodne z aktualnymi edycjami.

<sup>3)</sup> Zestawienie sporządzone oddzielnie dla przedsiębiorców, stacji paliwowych i stacji zakładowych oraz hurtowni.

<sup>4)</sup> Inne alkohole z jedną grupą hydroksylową oraz etery o temperaturze końca wrzenia nie wyższej niż 210°C.

<sup>5)</sup> Wartości dotyczą odpowiednio okresu: letniego, przejściowego i zimowego.

<sup>6)</sup> Wartość dotyczy okresu letniego.

<sup>7)</sup> Wartość dotyczy okresu przejściowego.

Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości benzyn silnikowych z maksymalną zawartością tlenu do 2,7% (m/m) o badawczej liczbie oktanowej RON 98, stosowanych w pojazdach wyposażonych w silniki z zapłonem iskrowym.

							Rok, którego dotyczy raport		2024			
							Krajowy gatunek benzyny		RON 98			
							Rodzaj kontrolowanych podmiotów		przedsiębiorcy wytwarzający i magazynujący			
Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne					Zakresy <sup>1)</sup>				Metoda badawcza <sup>2)</sup>	
		Liczba skontrolowanych próbek <sup>3)</sup>	Według przepisów krajowych		Według dyrektywy 98/70/WE		min	max	min	max		
min	max		średnia	Odchylenie standardowe	min	max					min	max
Liczba oktanowa badawcza, RON		1	98,30	98,30	98,30	-	98,0	—	95,0	—	PN-EN ISO 5164	2014
Liczba oktanowa motorowa, MON		1	88,20	88,20	88,20	-	88,0	—	85,0	—	PN-EN ISO 5163	2014
Zawartość ołowiu	mg/l	1	2,5	2,5	2,5	-	—	5,0	—	5,0	PN-EN 237	2007
Gęstość w temperaturze 15°C	kg/m <sup>3</sup>	1	745,40	745,40	745,40	-	720	775			PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2024 2004
Zawartość siarki	mg/kg	1	9,10	9,10	9,10	-	—	10	—	10	PN-EN ISO 20884 PN-EN ISO 20846	2020 2020
Zawartość manganu	mg/l	1	2,00	2,00	2,00	-	—	2,0	—	2,0	PN-EN 16135 PN-EN 16136	2012 2015
Stabilność oksydacyjna	minuty	1	360	360	360	-	360	—			PN-EN ISO 7536	2011
Zawartość żywic obecnych (po przemyciu rozpuszczalnikiem)	mg/100 ml	0					—	5			PN-EN ISO 6246	2017
Badanie działania korodującego na płytce miedzianej (3 h w temperaturze 50°C)	klasa korozji	1	1	1	1	-	klasa 1				PN-EN ISO 2160	2004
Wygląd		1	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	-	jasna i przezroczysta				wizualna	
Zawartość węglowodorów typu:												
- olefinowego	% (V/V)	1	5,00	5,00	5,00	-	—	18,0	—	18,0	PN-EN 15553 PN-EN ISO 22854	2022 2021
- aromatycznego	% (V/V)	1	33,70	33,70	33,70	-	—	35,0	—	35,0		
Zawartość benzenu	% (V/V)	1	0,60	0,60	0,60	-	—	1,0	—	1,0	PN-EN 238 PN-EN 12177 PN-EN ISO 22854	2000/A1: 2008 2003 2021

Zawartość tlenu	% (m/m)	1	1,13	1,13	1,13	-	—	2,7	—	3,7	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2021
Zawartość związków organicznych zawierających tlen:												
- metanol	% (V/V)	1	0,17	0,17	0,17	-	—	3	—	3		
- etanol	% (V/V)	1	0,17	0,17	0,17	-	—	5	—	10		
- alkohol izopropylowy	% (V/V)	1	0,17	0,17	0,17	-	—	Zawartość objętościowa w produkcji komponentowania ograniczona maksymalną zawartością tlenu 2,7% (m/m)	—	12		
- alkohol tert-butyłowy	% (V/V)	1	0,17	0,17	0,17	-	—		—	15		
- alkohol izobutyłowy	% (V/V)	1	0,17	0,17	0,17	-	—		—	15		
- etery (z 5 lub więcej atomami węgla w cząsteczce)	% (V/V)	1	7,40	7,40	7,40	-	—		—	22	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2021
- inne związki organiczne zawierające tlen <sup>4)</sup>	% (V/V)	1	0,17	0,17	0,17	-	—		—	—	15	
Prężność par, VP	kPa	1	72,80	72,80	72,80		45,0;45,0;60,0 <sup>5)</sup>	60,0;90,0;90,0 <sup>5)</sup>	—	60,0 <sup>6)</sup>	PN-EN 13016-1	2024
Destylacja:												
• do temperatury 70°C odparowuje	% (V/V)	1	40,60	40,60	40,60	-	20,0;20,0;22,0 <sup>5)</sup>	48,0;50,0;50,0 <sup>5)</sup>				
• do temperatury 100°C odparowuje	% (V/V)	1	62,70	62,70	62,70	-	46,0	71,0	46,0	—	PN-EN ISO 3405	2019
- do temperatury 150°C odparowuje	% (V/V)	1	91,30	91,30	91,30	-	75,0	—	75,0	—		
Temperatura końca destylacji	°C	1	183,10	183,10	183,10	-	—	210			PN-EN ISO 3405	2019
Pozostałość po destylacji	% (V/V)	1	1,00	1,00	1,00	-	—	2			PN-EN ISO 3405	2019
Indeks lotności, LVI		0					—	1150 <sup>7)</sup>			PN-EN 228	2017

<b>Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca<sup>3)</sup></b>						<b>Razem</b>	<b>1</b>
<b>Styczeń</b>	0	<b>Kwiecień</b>	0	<b>Lipiec</b>	0	<b>Październik</b>	0
<b>Luty</b>	0	<b>Maj</b>	0	<b>Sierpień</b>	0	<b>Listopad</b>	1
<b>Marzec</b>	0	<b>Czerwiec</b>	0	<b>Wrzesień</b>	0	<b>Grudzień</b>	0

<sup>1)</sup> Wartości podane w specyfikacji są „wartościami rzeczywistymi”. Dla ustalenia ich wartości granicznych zastosowano warunki normy PN-EN ISO 4259-1. Wyniki poszczególnych pomiarów należy interpretować zgodnie z kryteriami podanymi w normie PN-EN ISO 4259-2.

<sup>2)</sup> Numery norm zgodne z aktualną edycją normy PN-EN 228; daty publikacji norm zgodne z aktualnymi edycjami.

<sup>3)</sup> Zestawienie sporządzone oddzielnie dla przedsiębiorców, stacji paliwowych i stacji zakładowych oraz hurtowni.

<sup>4)</sup> Inne alkohole z jedną grupą hydroksylową oraz etery o temperaturze końca wrzenia nie wyższej niż 210°C.

<sup>5)</sup> Wartości dotyczą odpowiednio okresu: letniego, przejściowego i zimowego.

<sup>6)</sup> Wartość dotyczy okresu letniego.

<sup>7)</sup> Wartość dotyczy okresu przejściowego.

Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości benzyn silnikowych z maksymalną zawartością tlenu do 3,7% (m/m) o badawczej liczbie oktanowej RON 95, stosowanych w pojazdach wyposażonych w silniki z zapłonem iskrowym.

<b>Rok, którego dotyczy raport</b>	2024
<b>Krajowy gatunek benzyny</b>	RON 95
<b>Rodzaj kontrolowanych podmiotów</b>	stacje

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne					Zakresy <sup>1)</sup>				Metoda badawcza <sup>2)</sup>	
		Liczba skontrolowanych próbek <sup>3)</sup>	min	max	średnia	Odchylenie standardowe	Według przepisów krajowych		Według dyrektywy 98/70/WE		metoda	rok
							min	max	min	max		
Liczba oktanowa badawcza, RON		466	95,10	97,20	95,77	0,35	95,0	—	95,0	—	PN-EN ISO 5164	2014
Liczba oktanowa motorowa, MON		466	84,40	86,40	85,50	0,32	85,0	—	85,0	—	PN-EN ISO 5163	2014
Zawartość ołowiu	mg/l	271	2,5	2,5	2,5	0,0	—	5,0	—	5,0	PN-EN 237	2007
Gęstość w temperaturze 15°C	kg/m <sup>3</sup>	466	732,70	755,10	745,92	5,00	720	775			PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2024 2004
Zawartość siarki	mg/kg	466	3,00	9,80	5,36	2,09	—	10	—	10	PN-EN ISO 20884 PN-EN ISO 20846	2020 2020
Zawartość manganu	mg/l	271	2,00	2,00	2,00	0,00	—	2,0	—	2,0	PN-EN 16135 PN-EN 16136	2012 2015
Stabilność oksydacyjna	minuty	271	360	360	360	0	360	—			PN-EN ISO 7536	2011
Zawartość żywic obecnych (po przemyciu rozpuszczalnikiem)	mg/100 ml	269	0,4	0,4	0,4	0,00	—	5			PN-EN ISO 6246	20017
Badanie działania korodującego na płytce miedzianej (3 h w temperaturze 50°C)	klasa korozji	195	1	1	1	0,00	klasa 1				PN-EN ISO 2160	2004
Wygląd		466	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	0,00	jasna i przezroczysta				wizualna	
Zawartość węglowodorów typu:												
- olefinowego	% (V/V)	466	0,50	14,90	7,06	3,39	—	18,0	—	18,0	PN-EN 15553 PN-EN ISO 22854	2022 2021
- aromatycznego	% (V/V)	466	20,70	35,20	28,92	2,67	—	35,0	—	35,0		
Zawartość benzenu	% (V/V)	466	0,05	0,86	0,61	0,10	—	1,0	—	1,0	PN-EN 238 PN-EN 12177 PN-EN ISO 22854	2000/A1: 2008 2003 2021

Zawartość tlenu	% (m/m)	466	0,86	3,92	3,25	0,30	—	3,7	—	3,7	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2021
Zawartość związków organicznych zawierających tlen:												
- metanol	% (V/V)	466	0,17	0,20	0,18	0,01	—	3	—	3		
- etanol	% (V/V)	466	0,20	9,90	8,02	0,86	—	10	—	10		
- alkohol izopropylowy	% (V/V)	466	0,17	0,40	0,19	0,03	—	12	—	12		
- alkohol <i>tert</i> -butylowy	% (V/V)	466	0,17	0,40	0,18	0,02	—	15	—	15		
- alkohol izobutyłowy	% (V/V)	466	0,17	0,20	0,18	0,01	—	15	—	15	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2021
- etery (z 5 lub więcej atomami węgla w cząsteczce)	% (V/V)	466	0,17	4,90	1,74	1,14	—	22	—	22		
- inne związki organiczne zawierające tlen <sup>4)</sup>	% (V/V)	466	0,17	0,40	0,18	0,03	—	15	—	15		
Prężność par, VP	kPa	466	55,70	87,40	67,36	10,19	45,0;45,0;60,0 <sup>5)</sup>	60,0;90,0;90,0 <sup>5)</sup>	—	60,0 <sup>6)</sup>	PN-EN 13016-1	2024
Destylacja:												
• do temperatury 70°C odparowuje	% (V/V)	466	32,90	54,10	46,38	2,69	20,0;20,0;22,0 <sup>5)</sup>	48,0;50,0;50,0 <sup>5)</sup>				
• do temperatury 100°C odparowuje	% (V/V)	466	53,20	63,80	58,62	2,07	46,0	71,0	46,0	—	PN-EN ISO 3405	2019
- do temperatury 150°C odparowuje	% (V/V)	466	83,40	93,60	89,45	1,82	75,0	—	75,0	—		
Temperatura końca destylacji	°C	466	172,40	209,40	188,07	6,68	—	210			PN-EN ISO 3405	2019
Pozostałość po destylacji	% (V/V)	466	0,90	1,10	1,00	0,01	—	2			PN-EN ISO 3405	2019
Indeks lotności, LVI		110	873,00	1170,00	1011,60	75,04	—	1150 <sup>7)</sup>			PN-EN 228	2017

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca <sup>3)</sup>						Razem	466
Styczeń	59	Kwiecień	8	Lipiec	41	Październik	79
Luty	36	Maj	22	Sierpień	36	Listopad	52
Marzec	23	Czerwiec	59	Wrzesień	48	Grudzień	3

<sup>1)</sup> Wartości podane w specyfikacji są „wartościami rzeczywistymi”. Dla ustalenia ich wartości granicznych zastosowano warunki normy PN-EN ISO 4259-1. Wyniki poszczególnych pomiarów należy interpretować zgodnie z kryteriami podanymi w normie PN-EN ISO 4259-2.

<sup>2)</sup> Numery norm zgodne z aktualną edycją normy PN-EN 228; daty publikacji norm zgodne z aktualnymi edycjami.

<sup>3)</sup> Zestawienie sporządzone oddzielnie dla przedsiębiorców, stacji paliwowych i stacji zakładowych oraz hurtowni.

<sup>4)</sup> Inne alkohole z jedną grupą hydroksylową oraz etery o temperaturze końca wrzenia nie wyższej niż 210°C.

<sup>5)</sup> Wartości dotyczą odpowiednio okresu: letniego, przejściowego i zimowego.

<sup>6)</sup> Wartość dotyczy okresu letniego.

<sup>7)</sup> Wartość dotyczy okresu przejściowego.

Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości oleju napędowego, stosowanego w pojazdach wyposażonych w silniki z zapłonem samoczynnym.

							Rok, którego dotyczy raport		2024			
							Krajowy gatunek oleju napędowego		olej napędowy			
							Rodzaj kontrolowanych podmiotów		stacje			
Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne					Zakresy <sup>1)</sup>				Metoda badawcza <sup>2)</sup>	
							Według przepisów krajowych		Według dyrektywy 98/70/WE			
		Liczba skontrolowanych próbek <sup>3)</sup>	min	max	średnia	Odchylenie standardowe	min	max	min	max	metoda	rok
Liczba cetanowa		487	50,90	54,60	52,26	0,81	51,0	—	51,0	—	PN-EN ISO 5165 PN-EN 15195	2021 2009
Indeks cetanowy		487	48,60	63,20	54,06	1,46	46,0	—			PN-EN ISO 4264	2018
Gęstość w temperaturze 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	487	826,70	844,20	834,67	2,66	820 <sup>4)</sup>	845 <sup>5)</sup>	—	845	PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2024 2004
Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych	% (m/m)	487	1,00	4,10	1,88	0,45	—	8,0	—	8,0	PN-EN 12916	2024
Zawartość siarki	mg/kg	487	4,00	11,30	6,26	0,76	—	10	—	10	PN-EN ISO 20884 PN-EN ISO 20846	2020 2020
Zawartość manganu	mg/l	298	0,05	0,50	0,50	0,03	—	2,0	—	2,0	PN-EN 16135 PN-EN 16136	2012 2015
Temperatura zapłonu	°C	487	40,00	73,50	62,81	3,43	Powyżej 55	—			PN-EN ISO 2719 PN-EN 590	2021 2013
Pozostałość po koksowaniu (z 10% pozostałości destylacyjnej)	% (m/m)	0	-	-	-	-	—	0,30			PN-EN ISO 10370 PN-EN 590	2014 2013
Pozostałość po spopieleniu	% (m/m)	392	0,0010	0,0010	0,0010	0,0000	—	0,01			PN-EN ISO 6245	2008
Zawartość wody	mg/kg	250	30,00	126,00	58,88	18,04	—	200			PN-EN ISO 12937	2021
Zawartość wody	% (m/m)	237	0,003	0,010	0,0051	0,0014	—	0,020				
Zawartość zanieczyszczeń	mg/kg	359	4,00	29,00	14,00	5,48	—	24			PN-EN ISO 12662	2014
Badanie działania korodującego na miedź (3h, 50°)	klasa	298	1	1	1	0,00	klasa 1				PN-EN ISO 2160	2004

Estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	% (V/V)	487	0,05	7,60	6,25	1,58	—	7,0		7,0	PN-EN 14078	2014
Stabilność oksydacyjna	g/m <sup>3</sup>	298	1,00	50,00	12,37	7,72	—	25			PN-EN ISO 12205 PN-EN 15751 PN-EN 16091	2011 2014 2023
Stabilność oksydacyjna dla oleju napędowego zawierającego powyżej 2,0 % (V/V) FAME	h	457	3,00	48,00	29,65	12,97	20 <sup>6)</sup>	—				
	min	0	-	-	-	-	60	—				
Smarność, średnica śladu zużycia (WSD) w temperaturze 60°C	µm	297	160,00	420,00	205,35	54,65	—	460			PN-EN ISO 12156-1	2018
Lepkość w temperaturze 40°C	Mm <sup>2</sup> /s	487	1,78	3,14	2,79	0,10	2,00	4,50			PN-EN ISO 3104 PN-EN 590	2021 2017
Skład frakcyjny:												
- do 250°C destyluje <sup>7)</sup>	% (V/V)						—	<65			PN-EN ISO 3405	2019
- do 350°C destyluje <sup>7)</sup>	% (V/V)	487	26,60	42,80	33,82	2,51	85	—				
- 95% (V/V) destyluje do temperatury <sup>7)</sup>	°C	487	91,10	97,10	93,30	1,18	—	360	—	360		
- do 180°C destyluje <sup>8)</sup>	% (V/V)	487	342,00	364,30	356,00	4,29	—	10				
- do 340°C destyluje <sup>9)</sup>	% (V/V)	0					95	—				
Temperatura zablokowania zimnego filtra, CFPP <sup>10)</sup>	°C	0					—	0;-10; -20 <sup>11)</sup>			PN-EN 116	2015
Temperatura mętnienia <sup>12)</sup>	°C	487	0,05	7,60	6,25	1,58	—	-22			PN-ISO 3015	2019

<b>Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca<sup>3)</sup></b>						<b>Razem</b>	<b>487</b>
<b>Styczeń</b>	39	<b>Kwiecień</b>	3	<b>Lipiec</b>	26	<b>Październik</b>	99
<b>Luty</b>	55	<b>Maj</b>	48	<b>Sierpień</b>	31	<b>Listopad</b>	66
<b>Marzec</b>	16	<b>Czerwiec</b>	61	<b>Wrzesień</b>	37	<b>Grudzień</b>	6

<sup>1)</sup> Wartości podane w specyfikacji są „wartościami rzeczywistymi”. Dla ustalenia ich wartości granicznych zastosowano warunki normy PN-EN ISO 4259-1. Wyniki poszczególnych pomiarów należy interpretować zgodnie z kryteriami podanymi w normie PN-EN ISO 4259-2.

<sup>2)</sup> Numery norm zgodne z aktualną edycją normy PN-EN 590; daty publikacji norm zgodne z aktualnymi edycjami.

<sup>3)</sup> Zestawienie sporządzone oddzielnie dla przedsiębiorców, stacji paliwowych i stacji zakładowych oraz hurtowni.

<sup>4)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - 800 kg/m<sup>3</sup>.

<sup>5)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - 840 kg/m<sup>3</sup>.

<sup>6)</sup> Dla oleju napędowego zawierającego powyżej 2% estrów metylowych (FAME) jest to dodatkowe wymaganie.

<sup>7)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartości min i max nie określa się.

<sup>8)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartości min nie określa się, wartość max wynosi 10% (V/V).

<sup>9)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartość min wynosi 95% (V/V), wartości max nie określa się.

<sup>10)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartości min nie określa się, wartość max wynosi -32°C.

<sup>11)</sup> Wartości dotyczą odpowiednio okresu: letniego, przejściowego i zimowego.

<sup>12)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartości min nie określa się, wartość max wynosi -22°C.

Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości oleju napędowego, stosowanego w pojazdach wyposażonych w silniki z zapłonem samoczynnym.

Rok, którego dotyczy raport	2024
Krajowy gatunek oleju napędowego	olej napędowy
Rodzaj kontrolowanych podmiotów	hurtownie

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne					Zakresy <sup>1)</sup>				Metoda badawcza <sup>2)</sup>	
							Według przepisów krajowych		Według dyrektywy 98/70/WE			
		Liczba skontrolowanych próbek <sup>3)</sup>	min	max	średnia	Odchylenie standardowe	min	max	min	max	metoda	rok
Liczba cetanowa		2	51,70	52,00	51,85	0,21	51,0	—	51,0	—	PN-EN ISO 5165 PN-EN 15195	2021 2009
Indeks cetanowy		2	52,10	53,80	52,95	1,20	46,0	—			PN-EN ISO 4264	2018
Gęstość w temperaturze 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	2	832,40	837,30	834,85	3,46	820 <sup>4)</sup>	845 <sup>5)</sup>	—	845	PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2024 2004
Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych	% (m/m)	2	1,60	1,90	1,75	0,21	—	8,0	—	8,0	PN-EN 12916	2024
Zawartość siarki	mg/kg	2	5,10	5,20	5,15	0,07	—	10	—	10	PN-EN ISO 20884 PN-EN ISO 20846	2020 2020
Zawartość manganu	mg/l	2	0,50	0,50	0,50	0,00	—	2,0	—	2,0	PN-EN 16135 PN-EN 16136	2012 2015
Temperatura zapłonu	°C	2	61,50	65,50	63,50	2,83	Powyżej 55	—			PN-EN ISO 2719 PN-EN 590	2021 2013
Pozostałość po koksowaniu (z 10% pozostałości destylacyjnej)	% (m/m)	2	0,100	0,100	0,100	0,000	—	0,30			PN-EN ISO 10370 PN-EN 590	2014 2013
Pozostałość po spopieleniu	% (m/m)	0					—	0,01			PN-EN ISO 6245	2008
Zawartość wody	mg/kg	2	30,00	80,00	55,00	35,36	—	200			PN-EN ISO 12937	2021
Zawartość wody	% (m/m)	0					—	0,020				
Zawartość zanieczyszczeń	mg/kg	1	6,00	6,00	6,00	-	—	24			PN-EN ISO 12662	2014
Badanie działania korodującego na miedź (3h, 50°)	klasa	2	1	1	1	0,00	klasa 1				PN-EN ISO 2160	2004

Estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	% (V/V)	2	0,05	7,00	3,53	4,91	—	7,0		7,0	PN-EN 14078	2014
Stabilność oksydacyjna	g/m <sup>3</sup>	2	7,00	14,00	10,50	4,95	—	25			PN-EN ISO 12205	2011
Stabilność oksydacyjna dla oleju napędowego zawierającego powyżej 2,0 % (V/V) FAME	h	1	20,00	20,00	20,00	-	20 <sup>6)</sup>	—			PN-EN 15751	2014
	min	0					60	—			PN-EN 16091	2023
Smarność, średnica śladu zużycia (WSD) w temperaturze 60°C	µm	2	180,00	400,00	290,00	156,56	—	460			PN-EN ISO 12156-1	2018
Lepkość w temperaturze 40°C	Mm <sup>2</sup> /s	2	2,56	2,90	2,73	0,24	2,00	4,50			PN-EN ISO 3104 PN-EN 590	2021 2017
Skład frakcyjny:												
- do 250°C destyluje <sup>7)</sup>	% (V/V)	2	31,60	40,10	35,85	6,01	—	<65			PN-EN ISO 3405	2019
- do 350°C destyluje <sup>7)</sup>	% (V/V)	2	91,10	92,30	91,70	0,85	85	—				
- 95% (V/V) destyluje do temperatury <sup>7)</sup>	°C	2	359,10	365,20	362,15	4,31	—	360	—	360		
- do 180°C destyluje <sup>8)</sup>	% (V/V)	0					—	10				
- do 340°C destyluje <sup>9)</sup>	% (V/V)	0					95	—				
Temperatura zablokowania zimnego filtra, CFPP <sup>10)</sup>	°C	1	-27,00	-27,00	-27,00	-	—	0;-10; -20 <sup>11)</sup>			PN-EN 116	2015
Temperatura mętnienia <sup>12)</sup>	°C	0					—	-22			PN-ISO 3015	2019

<b>Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca<sup>3)</sup></b>						<b>Razem</b>	<b>2</b>
<b>Styczeń</b>	1	<b>Kwiecień</b>	0	<b>Lipiec</b>	1	<b>Październik</b>	0
<b>Luty</b>	0	<b>Maj</b>	0	<b>Sierpień</b>	0	<b>Listopad</b>	0
<b>Marzec</b>	0	<b>Czerwiec</b>	0	<b>Wrzesień</b>	0	<b>Grudzień</b>	0

<sup>1)</sup> Wartości podane w specyfikacji są „wartościami rzeczywistymi”. Dla ustalenia ich wartości granicznych zastosowano warunki normy PN-EN ISO 4259-1. Wyniki poszczególnych pomiarów należy interpretować zgodnie z kryteriami podanymi w normie PN-EN ISO 4259-2.

<sup>2)</sup> Numery norm zgodne z aktualną edycją normy PN-EN 590; daty publikacji norm zgodne z aktualnymi edycjami.

<sup>3)</sup> Zestawienie sporządzone oddzielnie dla przedsiębiorców, stacji paliwowych i stacji zakładowych oraz hurtowni.

<sup>4)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - 800 kg/m<sup>3</sup>.

<sup>5)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - 840 kg/m<sup>3</sup>.

<sup>6)</sup> Dla oleju napędowego zawierającego powyżej 2% estrów metylowych (FAME) jest to dodatkowe wymaganie.

<sup>7)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartości min i max nie określa się.

<sup>8)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartości min nie określa się, wartość max wynosi 10% (V/V).

<sup>9)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartość min wynosi 95% (V/V), wartości max nie określa się.

<sup>10)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartości min nie określa się, wartość max wynosi -32°C.

<sup>11)</sup> Wartości dotyczą odpowiednio okresu: letniego, przejściowego i zimowego.

<sup>12)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartości min nie określa się, wartość max wynosi -22°C.

Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości oleju napędowego, stosowanego w pojazdach wyposażonych w silniki z zapłonem samoczynnym.

<b>Rok, którego dotyczy raport</b>	2024
<b>Krajowy gatunek oleju napędowego</b>	olej napędowy
<b>Rodzaj kontrolowanych podmiotów</b>	przedsiębiorcy wytwarzający i magazynujący

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne					Zakresy <sup>1)</sup>				Metoda badawcza <sup>2)</sup>	
							Według przepisów krajowych		Według dyrektywy 98/70/WE			
		Liczba skontrolowanych próbek <sup>3)</sup>	min	max	średnia	Odchylenie standardowe	min	max	min	max	metoda	rok
Liczba cetanowa		7	51,90	54,20	52,64	0,93	51,0	—	51,0	—	PN-EN ISO 5165 PN-EN 15195	2021 2009
Indeks cetanowy		7	52,60	55,00	53,60	1,02	46,0	—			PN-EN ISO 4264	2018
Gęstość w temperaturze 15°C	kg/m <sup>3</sup>	7	822,00	840,70	832,70	5,74	820 <sup>4)</sup>	845 <sup>5)</sup>	—	845	PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2024 2004
Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych	% (m/m)	7	1,00	3,20	1,80	0,84	—	8,0	—	8,0	PN-EN 12916	2024
Zawartość siarki	mg/kg	7	4,80	7,20	5,71	0,76	—	10	—	10	PN-EN ISO 20884 PN-EN ISO 20846	2020 2020
Zawartość manganu	mg/l	2	0,50	0,50	0,50	0,00	—	2,0	—	2,0	PN-EN 16135 PN-EN 16136	2012 2015
Temperatura zapłonu	°C	7	58,50	67,00	62,29	3,33	Powyżej 55	—			PN-EN ISO 2719 PN-EN 590	2021 2013
Pozostałość po koksowaniu (z 10% pozostałości destylacyjnej)	% (m/m)	7	0,100	0,100	0,100	0,000	—	0,30			PN-EN ISO 10370 PN-EN 590	2014 2013
Pozostałość po spopieleniu	% (m/m)	0					—	0,01			PN-EN ISO 6245	2008
Zawartość wody	mg/kg	5	34,00	72,00	53,60	14,54	—	200			PN-EN ISO 12937	2021
Zawartość wody	% (m/m)	2	0,003	0,007	0,005	0,0028	—	0,020				
Zawartość zanieczyszczeń	mg/kg	0					—	24			PN-EN ISO 12662	2014
Badanie działania korodującego na miedź (3h, 50°)	klasa	7	1	1	1	0,00	klasa 1				PN-EN ISO 2160	2004

Estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	% (V/V)	7	0,05	7,30	3,13	3,84	—	7,0		7,0	PN-EN 14078	2014
Stabilność oksydacyjna dla oleju napędowego zawierającego powyżej 2,0 % (V/V) FAME	g/m <sup>3</sup>	2	6,00	7,00	6,50	0,71	—	25			PN-EN ISO 12205	2011
	h	3	39,40	48,00	45,13	4,97	20 <sup>6)</sup>	—			PN-EN 15751	2014
	min	0					60	—			PN-EN 16091	2023
Smarność, średnica śladu zużycia (WSD) w temperaturze 60°C	µm	2	390,00	400,00	395,00	7,07	—	460			PN-EN ISO 12156-1	2018
Lepkość w temperaturze 40°C	Mm <sup>2</sup> /s	3	2,75	2,84	2,80	0,05	2,00	4,50			PN-EN ISO 3104 PN-EN 590	2021 2017
Skład frakcyjny:												
- do 250°C destyluje <sup>7)</sup>	% (V/V)	7	29,20	45,60	36,53	4,99	—	<65			PN-EN ISO 3405	2019
- do 350°C destyluje <sup>7)</sup>	% (V/V)	7	92,10	95,00	93,76	0,97	85	—				
- 95% (V/V) destyluje do temperatury <sup>7)</sup>	°C	7	349,90	360,90	354,64	4,01	—	360	—	360		
- do 180°C destyluje <sup>8)</sup>	% (V/V)	0					—	10				
- do 340°C destyluje <sup>9)</sup>	% (V/V)	0					95	—				
Temperatura zablokowania zimnego filtra, CFPP <sup>10)</sup>	°C	4	-28	-17	-22,75	5,12	—	0;-10; -20 <sup>11)</sup>			PN-EN 116	2015
Temperatura mętnienia <sup>12)</sup>	°C	0					—	-22			PN-ISO 3015	2019

<b>Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca<sup>3)</sup></b>						<b>Razem</b>	<b>7</b>
<b>Styczeń</b>	1	<b>Kwiecień</b>	2	<b>Lipiec</b>	0	<b>Październik</b>	0
<b>Luty</b>	1	<b>Maj</b>	0	<b>Sierpień</b>	1	<b>Listopad</b>	0
<b>Marzec</b>	1	<b>Czerwiec</b>	0	<b>Wrzesień</b>	1	<b>Grudzień</b>	0

<sup>1)</sup> Wartości podane w specyfikacji są „wartościami rzeczywistymi”. Dla ustalenia ich wartości granicznych zastosowano warunki normy PN-EN ISO 4259-1. Wyniki poszczególnych pomiarów należy interpretować zgodnie z kryteriami podanymi w normie PN-EN ISO 4259-2.

<sup>2)</sup> Numery norm zgodne z aktualną edycją normy PN-EN 590; daty publikacji norm zgodne z aktualnymi edycjami.

<sup>3)</sup> Zestawienie sporządzone oddzielnie dla przedsiębiorców, stacji paliwowych i stacji zakładowych oraz hurtowni.

<sup>4)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - 800 kg/m<sup>3</sup>.

<sup>5)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - 840 kg/m<sup>3</sup>.

<sup>6)</sup> Dla oleju napędowego zawierającego powyżej 2% estrów metylowych (FAME) jest to dodatkowe wymaganie.

<sup>7)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartości min i max nie określa się.

<sup>8)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartości min nie określa się, wartość max wynosi 10% (V/V).

<sup>9)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartość min wynosi 95% (V/V), wartości max nie określa się.

<sup>10)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartości min nie określa się, wartość max wynosi -32°C.

<sup>11)</sup> Wartości dotyczą odpowiednio okresu: letniego, przejściowego i zimowego.

<sup>12)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartość min nie określa się, wartość max wynosi -22°C.

**6.2. Informacje dotyczące wyników kontrolowania jakości gazu skroplonego (LPG) oraz sprężonego gazu ziemnego (CNG), wytwarzanych, magazynowanych, wprowadzanych do obrotu, gromadzonych w stacjach zakładowych, których kontrola odbyła się u przedsiębiorców wyznaczonych przez Zarządzającego systemem, a także liczby skontrolowanych przedsiębiorców wymienionych w pkt 4, stacji paliwowych, stacji zakładowych oraz hurtowni paliw w poszczególnych miesiącach.**

Informacje dotyczące wyników kontrolowania jakości gazu skroplonego (LPG).

							Rok, którego dotyczy raport		2024	
							Krajowy gatunek paliwa		gaz skroplony (LPG)	
							Rodzaj kontrolowanych podmiotów		stacje	
Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne					Zakresy według przepisów krajowych		Metoda badawcza	
		Liczba skontrolowanych próbek <sup>1)</sup>	min	max	średnia	Odchylenie standardowe	min	max	metoda	rok
Liczba oktanowa motorowa, MON		280	91,70	95,40	93,92	0,72	89,0	-	PN-ISO 7941 PN-EN 589+A1	2015 2022
Całkowita zawartość dienów	% molowy	280	0,10	0,10	0,10	0,00	-	0,5	PN-ISO 7941	2015
Zawartość 1,3 - butadienu	% molowy	280	0,01	0,05	0,02	0,01	-	0,10	DIN 51619	2004
Zawartość propanu	% molowy	280	25,10	97,70	60,14	16,36	20	-	PN-EN 27941	2015
Siarkowodór		280	brak	brak	brak	0	brak		PN-EN ISO 8819	2000
Całkowita zawartość siarki (po wprowadzeniu substancji zapachowej)	mg/kg	280	1,00	54,00	11,72	8,71	-	30	ASTM D 6667	2021
Badanie działania korodującego na miedzi (1 h w temperaturze 40°C)	klasa korozji	280	1	1	1	0,00	klasa 1		PN-EN ISO 6251	2001
Pozostałość po odparowaniu	mg/kg	28	10,00	10,00	10,00	0,00	-	60	PN-EN 15470	2009
Prężność par oszacowana w temperaturze 40°C	kPa	280	645,00	1390,00	1024,88	145,32	-	1550	PN-EN ISO 4256 PN-EN ISO 8973 PN-EN 589+A1	2001 2000 2022
Temperatura, w której względna prężność par jest nie mniejsza niż 150 kPa  - dla okresu zimowego <sup>1)</sup>	°C	51	-15,00	2,00	-10,84	3,41			PN-EN ISO 8973 PN-EN 589+A1	2000 2022

- dla okresu letniego <sup>2)</sup>	°C	229	-15,00	10,00	-9,32	4,15	-5 +10		
Zawartość wody		280	nie wykryto	nie wykryto	nie wykryto	0,00	Brak wolnej wody w temperaturze 0°C	PN EN 589+A1 PN-EN 15469	2022 2009
Zapach		280	rozdzielny, nieprzyjemny, wyczuwalny	rozdzielny, nieprzyjemny, wyczuwalny	rozdzielny, nieprzyjemny, wyczuwalny	0,00	Zapach gazu powinien być rozdzielny, nieprzyjemny oraz wyczuwalny w powietrzu przy stężeniu wynoszącym 20% dolnej granicy wybuchowości.	PN-EN 589+A1	2022

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca <sup>1)</sup>						Razem	280
<b>Styczeń</b>	6	<b>Kwiecień</b>	31	<b>Lipiec</b>	32	<b>Październik</b>	32
<b>Luty</b>	23	<b>Maj</b>	31	<b>Sierpień</b>	31	<b>Listopad</b>	21
<b>Marzec</b>	19	<b>Czerwiec</b>	32	<b>Wrzesień</b>	19	<b>Grudzień</b>	3

<sup>1)</sup> Zestawienie sporządzone oddzielnie dla przedsiębiorców, stacji paliwowych i stacji zakładowych oraz hurtowni.

<sup>2)</sup> Okres zimowy trwa od dnia 1 grudnia do dnia 31 marca.

<sup>3)</sup> Okres letni trwa od dnia 1 kwietnia do dnia 30 listopada.

Informacje dotyczące wyników kontrolowania jakości gazu skroplonego (LPG).

							Rok, którego dotyczy raport		2024	
							Krajowy gatunek paliwa		gaz skroplony (LPG)	
							Rodzaj kontrolowanych podmiotów		przedsiębiorcy wytwarzający i magazynujący	
Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne					Zakresy według przepisów krajowych		Metoda badawcza	
		Liczba skontrolowanych próbek <sup>1)</sup>	min	max	średnia	Odchylenie standardowe	min	max	metoda	rok
Liczba oktanowa motorowa, MON		7	92,80	95,10	94,00	0,87	89,0	-	PN-ISO 7941 PN-EN 589+A1	2015 2022
Całkowita zawartość dienów	% molowy	7	0,10	0,10	0,10	0,00	-	0,5	PN-ISO 7941	2015
Zawartość 1,3 - butadienu	% molowy	7	0,01	0,02	0,02	0,00	-	0,10	DIN 51619	2004
Zawartość propanu	% molowy	7	27,40	79,80	58,46	18,68	20	-	PN-EN 27941	2015
Siarkowodór		7	brak	brak	brak	0	brak		PN-EN ISO 8819	2000
Całkowita zawartość siarki (po wprowadzeniu substancji zapachowej)	mg/kg	7	4,80	19,00	9,63	4,53	-	30	ASTM D 6667	2021
Badanie działania korodującego na miedzi (1 h w temperaturze 40°C)	klasa korozji	7	1	1	1	0,00	klasa 1		PN-EN ISO 6251	2001
Pozostałość po odparowaniu	mg/kg	0					-	60	PN-EN 15470	2009
Prężność par oszacowana w temperaturze 40°C	kPa	7	718,00	1309,00	1020,71	178,95	-	1550	PN-EN ISO 4256 PN-EN ISO 8973 PN-EN 589+A1	2001 2000 2022
Temperatura, w której względna prężność par jest nie mniejsza niż 150 kPa										
- dla okresu zimowego <sup>1)</sup>	°C	0						-5	PN-EN ISO 8973 PN-EN 589+A1	2000 2022
- dla okresu letniego <sup>2)</sup>	°C	7	-15,00	0,00	-9,29	4,50		+10		
Zawartość wody		7	nie wykryto	nie wykryto	nie wykryto	0,00	Brak wolnej wody w temperaturze 0°C		PN EN 589+A1 PN-EN 15469	2022 2009
Zapach		7	rozdzielny, nieprzyjemny, wyczuwalny	rozdzielny, nieprzyjemny, wyczuwalny	rozdzielny, nieprzyjemny, wyczuwalny	0,00	Zapach gazu powinien być rozróżnialny, nieprzyjemny oraz wyczuwalny w powietrzu przy stężeniu wynoszącym 20% dolnej granicy wybuchowości.		PN-EN 589+A1	2022

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca <sup>1)</sup>						Razem	7
Styczeń	0	Kwiecień	0	Lipiec	0	Październik	0
Luty	0	Maj	2	Sierpień	0	Listopad	0
Marzec	0	Czerwiec	3	Wrzesień	2	Grudzień	0

<sup>1)</sup> Zestawienie sporządzone oddzielnie dla przedsiębiorców, stacji paliwowych i stacji zakładowych oraz hurtowni.

<sup>2)</sup> Okres zimowy trwa od dnia 1 grudnia do dnia 31 marca.

<sup>3)</sup> Okres letni trwa od dnia 1 kwietnia do dnia 30 listopada.

**7. Informacje dotyczące wyników kontrolowania jakości paliw ciekłych, biopaliw ciekłych, gazu skroplonego (LPG) oraz sprężonego gazu ziemnego (CNG), wytwarzanych, transportowanych, magazynowanych, wprowadzonych do obrotu, gromadzonych w stacjach zakładowych oraz biopaliw ciekłych stosowanych w wybranych flotach, a także biopaliw ciekłych wytwarzanych przez rolników na własny użytek, których kontrola odbyła się w przypadku uzyskania informacji o niewłaściwej jakości paliw lub zaistnienia okoliczności wskazujących na możliwość wystąpienia niewłaściwej jakości paliw.**

Szczegółowe wyjaśnienia do poniższych tabel znajdują się na stronie 17 Raportu.

Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości benzyn silnikowych z maksymalną zawartością tlenu do 2,7% (m/m) o badawczej liczbie oktanowej RON 98, stosowanych w pojazdach wyposażonych w silniki z zapłonem iskrowym.

<b>Rok, którego dotyczy raport</b>	2024
<b>Krajowy gatunek benzyny</b>	RON 98
<b>Rodzaj kontrolowanych podmiotów</b>	stacje

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne					Zakresy <sup>1)</sup>				Metoda badawcza <sup>2)</sup>	
							Według przepisów krajowych		Według dyrektywy 98/70/WE			
		Liczba skontrolowanych próbek <sup>3)</sup>	min	max	średnia	Odchylenie standardowe	min	max	min	max	metoda	rok
Liczba oktanowa badawcza, RON		42	98,20	99,80	98,52	0,28	98,0	—	95,0	—	PN-EN ISO 5164	2014
Liczba oktanowa motorowa, MON		42	87,50	89,30	88,44	0,37	88,0	—	85,0	—	PN-EN ISO 5163	2014
Zawartość ołowiu	mg/l	19	2,5	2,5	2,5	0,0	—	5,0	—	5,0	PN-EN 237	2007
Gęstość w temperaturze 15°C	kg/m <sup>3</sup>	42	733,70	754,50	745,53	4,23	720	775			PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2024 2004
Zawartość siarki	mg/kg	42	3,00	9,50	5,16	2,46	—	10	—	10	PN-EN ISO 20884 PN-EN ISO 20846	2020 2020
Zawartość manganu	mg/l	19	2,00	2,00	2,00	0,00	—	2,0	—	2,0	PN-EN 16135 PN-EN 16136	2012 2015
Stabilność oksydacyjna	minuty	19	360	360	360	0,00	360	—			PN-EN ISO 7536	2011
Zawartość żywic obecnych (po przemyciu rozpuszczalnikiem)	mg/100 ml	0					—	5			PN-EN ISO 6246	2017
Badanie działania korodującego na płytce miedzianej (3 h w temperaturze 50°C)	klasa korozji	42	1	1	1	0,00	klasa 1				PN-EN ISO 2160	2004
Wygląd		42	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	0,00	jasna i przezroczysta				wizualna	
Zawartość węglowodorów typu:												
- olefinowego	% (V/V)	42	0,70	7,00	3,33	1,82	—	18,0	—	18,0	PN-EN 15553 PN-EN ISO 22854	2022 2021
- aromatycznego	% (V/V)	42	26,80	37,10	32,13	2,07	—	35,0	—	35,0		

Zawartość benzenu	% (V/V)	42	0,16	0,94	0,58	0,23	—	1,0	—	1,0	PN-EN 238 PN-EN 12177 PN-EN ISO 22854	2000/A1: 2008 2003 2021	
Zawartość tlenu	% (m/m)	42	1,18	2,59	2,15	0,28	—	2,7	—	3,7	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2021	
Zawartość związków organicznych zawierających tlen:													
- metanol	% (V/V)	42	0,17	0,30	0,19	0,02	—	3	—	3	Zawartość objętościowa w produkcji komponowania ograniczona maksymalną zawartością tlenu 2,7% (m/m)	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2021
- etanol	% (V/V)	42	0,20	3,20	0,78	0,64	—	5	—	10			
- alkohol izopropylowy	% (V/V)	42	0,17	0,20	0,19	0,02	—	—	—	12			
- alkohol tert-butylowy	% (V/V)	42	0,17	0,20	0,19	0,02	—	—	—	15			
- alkohol izobutyloowy	% (V/V)	42	0,17	0,20	0,19	0,02	—	—	—	15			
- etery (z 5 lub więcej atomami węgla w cząsteczce)	% (V/V)	42	7,40	14,60	11,80	1,62	—	—	—	22			
- inne związki organiczne zawierające tlen <sup>4)</sup>	% (V/V)	42	0,17	0,20	0,19	0,02	—	—	—	15			
Prężność par, VP	kPa	42	54,00	86,00	65,45	10,60	45,0;45,0;60,0 <sup>5)</sup>	60,0;90,0;90,0 <sup>5)</sup>	—	60,0 <sup>6)</sup>	PN-EN 13016-1	2024	
Destylacja:													
• do temperatury 70°C odparowuje	% (V/V)	42	23,00	43,40	34,66	5,40	20,0;20,0;22,0 <sup>5)</sup>	48,0;50,0;50,0 <sup>5)</sup>	—	—	PN-EN ISO 3405	2019	
• do temperatury 100°C odparowuje	% (V/V)	42	51,50	65,60	59,73	3,28	46,0	71,0	46,0	—			
- do temperatury 150°C odparowuje	% (V/V)	42	86,60	94,30	89,98	1,82	75,0	—	75,0	—			
Temperatura końca destylacji	°C	42	174,60	189,40	181,38	2,80	—	210	—	—	PN-EN ISO 3405	2019	
Pozostałość po destylacji	% (V/V)	42	1,00	1,00	1,00	0,00	—	2	—	—	PN-EN ISO 3405	2019	
Indeks lotności, LVI		8	819,00	1085,00	914,13	95,56	—	1150 <sup>7)</sup>	—	—	PN-EN 228	2017	

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca <sup>3)</sup>						Razem	42
Styczeń	3	Kwiecień	3	Lipiec	4	Październik	2
Luty	3	Maj	2	Sierpień	6	Listopad	5
Marzec	3	Czerwiec	7	Wrzesień	2	Grudzień	2

<sup>1)</sup> Wartości podane w specyfikacji są „wartościami rzeczywistymi”. Dla ustalenia ich wartości granicznych zastosowano warunki normy PN-EN ISO 4259-1. Wyniki poszczególnych pomiarów należy interpretować zgodnie z kryteriami podanymi w normie PN-EN ISO 4259-2.

<sup>2)</sup> Numery norm zgodne z aktualną edycją normy PN-EN 228; daty publikacji norm zgodne z aktualnymi edycjami.

<sup>3)</sup> Zestawienie sporządzone oddzielnie dla przedsiębiorców, stacji paliwowych i stacji zakładowych oraz hurtowni.

<sup>4)</sup> Inne alkohole z jedną grupą hydroksylową oraz etery o temperaturze końca wrzenia nie wyższej niż 210°C.

<sup>5)</sup> Wartości dotyczą odpowiednio okresu: letniego, przejściowego i zimowego.

<sup>6)</sup> Wartość dotyczy okresu letniego.

<sup>7)</sup> Wartość dotyczy okresu przejściowego.

Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości benzyn silnikowych z maksymalną zawartością tlenu do 3,7% (m/m) o badawczej liczbie oktanowej RON 98, stosowanych w pojazdach wyposażonych w silniki z zapłonem iskrowym.

<b>Rok, którego dotyczy raport</b>	2024
<b>Krajowy gatunek benzyny</b>	RON 95
<b>Rodzaj kontrolowanych podmiotów</b>	stacje

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne					Zakresy <sup>1)</sup>				Metoda badawcza <sup>2)</sup>	
		Liczba skontrolowanych próbek <sup>3)</sup>	min	max	średnia	Odchylenie standardowe	Według przepisów krajowych		Według dyrektywy 98/70/WE		metoda	rok
							min	max	min	max		
Liczba oktanowa badawcza, RON		176	94,80	98,80	95,82	0,48	95,0	—	95,0	—	PN-EN ISO 5164	2014
Liczba oktanowa motorowa, MON		176	84,80	86,50	85,45	0,32	85,0	—	85,0	—	PN-EN ISO 5163	2014
Zawartość ołowiu	mg/l	87	2,5	2,5	2,5	0,0	—	5,0	—	5,0	PN-EN 237	2007
Gęstość w temperaturze 15°C	kg/m <sup>3</sup>	176	733,50	755,00	745,87	4,99	720	775			PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2024 2004
Zawartość siarki	mg/kg	176	0,20	9,50	5,56	2,20	—	10	—	10	PN-EN ISO 20884 PN-EN ISO 20846	2020 2020
Zawartość manganu	mg/l	87	2,00	2,00	2,00	0,00	—	2,0	—	2,0	PN-EN 16135 PN-EN 16136	2012 2015
Stabilność oksydacyjna	minuty	87	360	360	360	0,00	360	—			PN-EN ISO 7536	2011
Zawartość żywic obecnych (po przemyciu rozpuszczalnikiem)	mg/100 ml	1	0,4	0,4	0,4	-	—	5			PN-EN ISO 6246	2017
Badanie działania korodującego na płytce miedzianej (3 h w temperaturze 50°C)	klasa korozji	175	1	1	1	0,00	klasa 1				PN-EN ISO 2160	2004
Wygląd		176	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	0,00	jasna i przezroczysta				wizualna	
Zawartość węglowodorów typu:												
- olefinowego	% (V/V)	176	0,60	14,20	7,02	3,54	—	18,0	—	18,0	PN-EN 15553 PN-EN ISO 22854	2022 2021
- aromatycznego	% (V/V)	176	21,40	35,00	28,99	2,69	—	35,0	—	35,0		

Zawartość benzenu	% (V/V)	176	0,30	0,83	0,60	0,11	—	1,0	—	1,0	PN-EN 238 PN-EN 12177 PN-EN ISO 22854	2000/A1: 2008 2003 2021
Zawartość tlenu	% (m/m)	176	2,17	3,88	3,22	0,30	—	3,7	—	3,7	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2021
Zawartość związków organicznych zawierających tlen:												
- metanol	% (V/V)	176	0,17	1,50	0,20	0,14	—	3	—	3	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2021
- etanol	% (V/V)	176	5,10	9,60	7,94	0,80	—	10	—	10		
- alkohol izopropylowy	% (V/V)	176	0,17	0,30	0,19	0,02	—	12	—	12		
- alkohol <i>tert</i> -butylowy	% (V/V)	176	0,17	0,30	0,19	0,02	—	15	—	15		
- alkohol izobutyłowy	% (V/V)	176	0,17	0,20	0,19	0,02	—	15	—	15		
- etery (z 5 lub więcej atomami węgla w cząsteczce)	% (V/V)	176	0,17	4,20	1,66	1,13	—	22	—	22		
- inne związki organiczne zawierające tlen <sup>4)</sup>	% (V/V)	176	0,17	0,40	0,19	0,04	—	15	—	15		
Prężność par, VP	kPa	176	56,00	88,80	66,65	9,92	45,0;45,0;60,0 <sup>5)</sup>	60,0;90,0;90,0 <sup>5)</sup>	—	60,0 <sup>6)</sup>	PN-EN 13016-1	2024
Destylacja:												
• do temperatury 70°C odparowuje	% (V/V)	176	40,70	51,50	46,52	2,50	20,0;20,0;22,0 <sup>5)</sup>	48,0;50,0;50,0 <sup>5)</sup>	—	—	PN-EN ISO 3405	2019
• do temperatury 100°C odparowuje	% (V/V)	176	55,10	63,80	58,77	2,04	46,0	71,0	46,0	—		
- do temperatury 150°C odparowuje	% (V/V)	176	83,70	93,50	89,48	1,91	75,0	—	75,0	—		
Temperatura końca destylacji	°C	176	175,50	201,80	187,78	6,74	—	210	—	—	PN-EN ISO 3405	2019
Pozostałość po destylacji	% (V/V)	176	0,90	1,10	1,00	0,02	—	2	—	—	PN-EN ISO 3405	2019
Indeks lotności, LVI		43	886,00	1165,00	1019,47	77,82	—	1150 <sup>7)</sup>	—	—	PN-EN 228	2017

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca <sup>3)</sup>						Razem	176
Styczeń	16	Kwiecień	10	Lipiec	13	Październik	24
Luty	9	Maj	5	Sierpień	16	Listopad	15
Marzec	9	Czerwiec	19	Wrzesień	31	Grudzień	9

<sup>1)</sup> Wartości podane w specyfikacji są „wartościami rzeczywistymi”. Dla ustalenia ich wartości granicznych zastosowano warunki normy PN-EN ISO 4259-1. Wyniki poszczególnych pomiarów należy interpretować zgodnie z kryteriami podanymi w normie PN-EN ISO 4259-2.

<sup>2)</sup> Numery norm zgodne z aktualną edycją normy PN-EN 228; daty publikacji norm zgodne z aktualnymi edycjami.

<sup>3)</sup> Zestawienie sporządzone oddzielnie dla przedsiębiorców, stacji paliwowych i stacji zakładowych oraz hurtowni.

<sup>4)</sup> Inne alkohole z jedną grupą hydroksylową oraz etery o temperaturze końca wrzenia nie wyższej niż 210°C.

<sup>5)</sup> Wartości dotyczą odpowiednio okresu: letniego, przejściowego i zimowego.

<sup>6)</sup> Wartość dotyczy okresu letniego.

<sup>7)</sup> Wartość dotyczy okresu przejściowego.

Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości benzyn silnikowych z maksymalną zawartością tlenu do 3,7% (m/m) o badawczej liczbie oktanowej RON 95, stosowanych w pojazdach wyposażonych w silniki z zapłonem iskrowym.

<b>Rok, którego dotyczy raport</b>	2024
<b>Krajowy gatunek benzyny</b>	RON 95
<b>Rodzaj kontrolowanych podmiotów</b>	hurtownie

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne					Zakresy <sup>1)</sup>				Metoda badawcza <sup>2)</sup>	
		Liczba skontrolowanych próbek <sup>3)</sup>	min	max	średnia	Odchylenie standardowe	Według przepisów krajowych		Według dyrektywy 98/70/WE		metoda	rok
							min	max	min	max		
Liczba oktanowa badawcza, RON		1	95,80	95,80	95,80	-	95,0	—	95,0	—	PN-EN ISO 5164	2014
Liczba oktanowa motorowa, MON		1	84,80	84,80	84,80	-	85,0	—	85,0	—	PN-EN ISO 5163	2014
Zawartość ołowiu	mg/l	0					—	5,0	—	5,0	PN-EN 237	2007
Gęstość w temperaturze 15°C	kg/m <sup>3</sup>	1	745,20	745,20	745,20	-	720	775			PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2024 2004
Zawartość siarki	mg/kg	1	8,20	8,20	8,20	-	—	10	—	10	PN-EN ISO 20884 PN-EN ISO 20846	2020 2020
Zawartość manganu	mg/l	0					—	2,0	—	2,0	PN-EN 16135 PN-EN 16136	2012 2015
Stabilność oksydacyjna	minuty	0					360	—			PN-EN ISO 7536	2011
Zawartość żywic obecnych (po przemyciu rozpuszczalnikiem)	mg/100 ml	0					—	5			PN-EN ISO 6246	2017
Badanie działania korodującego na płytce miedzianej (3 h w temperaturze 50°C)	klasa korozji	1	1	1	1	-	klasa 1				PN-EN ISO 2160	2004
Wygląd		1	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	-	jasna i przezroczysta				wizualna	
Zawartość węglowodorów typu:												
- olefinowego	% (V/V)	1	9,50	9,50	9,50	-	—	18,0	—	18,0	PN-EN 15553 PN-EN ISO 22854	2022 2021
- aromatycznego	% (V/V)	1	25,70	25,70	25,70	-	—	35,0	—	35,0		

Zawartość benzenu	% (V/V)	1	0,59	0,59	0,59	-	—	1,0	—	1,0	PN-EN 238 PN-EN 12177 PN-EN ISO 22854	2000/A1: 2008 2003 2021
Zawartość tlenu	% (m/m)	1	3,36	3,36	3,36	-	—	3,7	—	3,7	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2021
Zawartość związków organicznych zawierających tlen:												
- metanol	% (V/V)	1	0,20	0,20	0,20	-	—	3	—	3	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2021
- etanol	% (V/V)	1	8,00	8,00	8,00	-	—	10	—	10		
- alkohol izopropylowy	% (V/V)	1	0,20	0,20	0,20	-	—	12	—	12		
- alkohol tert-butylowy	% (V/V)	1	0,20	0,20	0,20	-	—	15	—	15		
- alkohol izobutylowy	% (V/V)	1	0,20	0,20	0,20	-	—	15	—	15		
- etery (z 5 lub więcej atomami węgla w cząsteczce)	% (V/V)	1	2,20	2,20	2,20	-	—	22	—	22		
- inne związki organiczne zawierające tlen <sup>4)</sup>	% (V/V)	1	0,20	0,20	0,20	-	—	15	—	15		
Prężność par, VP	kPa	1	59,10	59,10	59,10	-	45,0;45,0;60,0 <sup>5)</sup>	60,0;90,0;90,0 <sup>5)</sup>	—	60,0 <sup>6)</sup>	PN-EN 13016-1	2024
Destylacja:												
• do temperatury 70°C odparowuje	% (V/V)	1	45,60	45,60	45,60	-	20,0;20,0;22,0 <sup>5)</sup>	48,0;50,0;50,0 <sup>5)</sup>			PN-EN ISO 3405	2019
• do temperatury 100°C odparowuje	% (V/V)	1	58,60	58,60	58,60	-	46,0	71,0	46,0	—		
- do temperatury 150°C odparowuje	% (V/V)	1	89,40	89,40	89,40	-	75,0	—	75,0	—		
Temperatura końca destylacji	°C	1	186,20	186,20	186,20	-	—	210			PN-EN ISO 3405	2019
Pozostałość po destylacji	% (V/V)	1	1,00	1,00	1,00	-	—	2			PN-EN ISO 3405	2019
Indeks lotności, LVI		0					—	1150 <sup>7)</sup>			PN-EN 228	2017

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca <sup>3)</sup>						Razem	1
Styczeń	0	Kwiecień	0	Lipiec	1	Październik	0
Luty	0	Maj	0	Sierpień	0	Listopad	0
Marzec	0	Czerwiec	0	Wrzesień	0	Grudzień	0

1) Wartości podane w specyfikacji są „wartościami rzeczywistymi”. Dla ustalenia ich wartości granicznych zastosowano warunki normy PN-EN ISO 4259-1. Wyniki poszczególnych pomiarów należy interpretować zgodnie z kryteriami podanymi w normie PN-EN ISO 4259-2.

2) Numery norm zgodne z aktualną edycją normy PN-EN 228; daty publikacji norm zgodne z aktualnymi edycjami.

3) Zestawienie sporządzone oddzielnie dla przedsiębiorców, stacji paliwowych i stacji zakładowych oraz hurtowni.

4) Inne alkohole z jedną grupą hydroksylową oraz etery o temperaturze końca wrzenia nie wyższej niż 210°C.

5) Wartości dotyczą odpowiednio okresu: letniego, przejściowego i zimowego.

6) Wartość dotyczy okresu letniego.

7) Wartość dotyczy okresu przejściowego.

Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości oleju napędowego, stosowanego w pojazdach wyposażonych w silniki z zapłonem samoczynnym.

<b>Rok, którego dotyczy raport</b>	2024
<b>Krajowy gatunek oleju napędowego</b>	olej napędowy
<b>Rodzaj kontrolowanych podmiotów</b>	stacje

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne					Zakresy <sup>1)</sup>				Metoda badawcza <sup>2)</sup>	
							Według przepisów krajowych		Według dyrektywy 98/70/WE			
		Liczba skontrolowanych próbek <sup>3)</sup>	min	max	średnia	Odchylenie standardowe	min	max	min	max	metoda	rok
Liczba cetanowa		252	50,30	54,80	52,30	0,92	51,0	—	51,0	—	PN-EN ISO 5165 PN-EN 15195	2021 2009
Indeks cetanowy		252	48,00	57,80	53,78	1,55	46,0	—			PN-EN ISO 4264	2018
Gęstość w temperaturze 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	253	823,30	844,10	834,74	3,24	820 <sup>4)</sup>	845 <sup>5)</sup>	—	845	PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2024 2004
Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych	% (m/m)	252	1,00	4,30	1,89	0,48	—	8,0	—	8,0	PN-EN 12916	2024
Zawartość siarki	mg/kg	252	3,00	8,90	6,17	0,86	—	10	—	10	PN-EN ISO 20884 PN-EN ISO 20846	2020 2020
Zawartość manganu	mg/l	135	0,50	0,50	0,50	0,00	—	2,0	—	2,0	PN-EN 16576	2014
Temperatura zapłonu	°C	252	49,00	71,00	62,76	3,47	Powyżej 55	—			PN-EN ISO 2719 PN-EN 590	2021 2013
Pozostałość po koksovaniu (z 10% pozostałości destylacyjnej)	% (m/m)	248	0,100	0,100	0,100	0,000	—	0,30			PN-EN ISO 10370 PN-EN 590	2014 2013
Pozostałość po spopieleniu	% (m/m)	2	0,001	0,001	0,0010	0,0000	—	0,01			PN-EN ISO 6245	2008
Zawartość wody	mg/kg	148	30,00	274,00	58,58	26,17	—	200			PN-EN ISO 12937	2021
Zawartość wody	% (m/m)	105	0,003	0,011	0,0058	0,0017	—	0,020				
Zawartość zanieczyszczeń	mg/kg	167	4,00	30,00	13,91	5,75	—	24			PN-EN ISO 12662	2014
Badanie działania korodującego na miedz (3h, 50°)	klasa	249	1	1	1	0,00	klasa 1				PN-EN ISO 2160	2004
Estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	% (V/V)	249	0,06	7,30	6,32	1,53	—	7,0		7,0	PN-EN 14078	2014

Stabilność oksydacyjna	g/m <sup>3</sup>	135	1,00	50,00	11,62	8,16	—	25			PN-EN ISO 12205	2011
Stabilność oksydacyjna dla oleju napędowego zawierającego powyżej 2,0 % (V/V) FAME	h	236	0,50	48,00	29,31	12,75	20 <sup>6)</sup>	—			PN-EN 15751	2014
	min	0					60				PN-EN 16091	2023
Smarność, średnica śladu zużycia (WSD) w temperaturze 60°C	μm	135	170,00	420,00	205,41	55,49	—	460			PN-EN ISO 12156-1	2018
Lepkość w temperaturze 40°C	Mm <sup>2</sup> /s	170	2,55	3,08	2,80	0,10	2,00	4,50			PN-EN ISO 3104 PN-EN 590	2021 2017
Skład frakcyjny:												
- do 250°C destyluje <sup>7)</sup>	% (V/V)	252	27,20	61,70	34,42	3,38	—	<65			PN-EN ISO 3405	2019
- do 350°C destyluje <sup>7)</sup>	% (V/V)	252	88,40	97,40	93,55	1,37	85	—				
- 95% (V/V) destyluje do temperatury <sup>7)</sup>	°C	252	304,10	362,80	354,85	5,66	—	360	—	360		
- do 180°C destyluje <sup>8)</sup>	% (V/V)	0					—	10				
- do 340°C destyluje <sup>9)</sup>	% (V/V)	0					95	—				
Temperatura zablokowania zimnego filtra, CFPP <sup>10)</sup>	°C	148	-42	-12	-25,61	4,60	—	0;-10; -20 <sup>11)</sup>			PN-EN 116	2015
Temperatura mętnienia <sup>12)</sup>	°C	0					—	-22			PN-ISO 3015	2019

<b>Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca<sup>3)</sup></b>						<b>Razem</b>	<b>253</b>
<b>Styczeń</b>	29	<b>Kwiecień</b>	21	<b>Lipiec</b>	10	<b>Październik</b>	28
<b>Luty</b>	38	<b>Maj</b>	6	<b>Sierpień</b>	26	<b>Listopad</b>	22
<b>Marzec</b>	14	<b>Czerwiec</b>	26	<b>Wrzesień</b>	23	<b>Grudzień</b>	10

<sup>1)</sup> Wartości podane w specyfikacji są „wartościami rzeczywistymi”. Dla ustalenia ich wartości granicznych zastosowano warunki normy PN-EN ISO 4259-1. Wyniki poszczególnych pomiarów należy interpretować zgodnie z kryteriami podanymi w normie PN-EN ISO 4259-2.

<sup>2)</sup> Numery norm zgodne z aktualną edycją normy PN-EN 590; daty publikacji norm zgodne z aktualnymi edycjami.

<sup>3)</sup> Zestawienie sporządzone oddzielnie dla przedsiębiorców, stacji paliwowych i stacji zakładowych oraz hurtowni.

<sup>4)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - 800 kg/m<sup>3</sup>.

<sup>5)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - 840 kg/m<sup>3</sup>.

<sup>6)</sup> Dla oleju napędowego zawierającego powyżej 2% estrów metylowych (FAME) jest to dodatkowe wymaganie.

<sup>7)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartości min i max nie określa się.

<sup>8)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartości min nie określa się, wartość max wynosi 10% (V/V).

<sup>9)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartość min wynosi 95% (V/V), wartości max nie określa się.

<sup>10)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartości min nie określa się, wartość max wynosi -32°C.

<sup>11)</sup> Wartości dotyczą odpowiednio okresu: letniego, przejściowego i zimowego.

<sup>12)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartość min nie określa się, wartość max wynosi -22°C.

Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości oleju napędowego, stosowanego w pojazdach wyposażonych w silniki z zapłonem samoczynnym.

<b>Rok, którego dotyczy raport</b>	2024
<b>Krajowy gatunek oleju napędowego</b>	olej napędowy
<b>Rodzaj kontrolowanych podmiotów</b>	hurtownie

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne					Zakresy <sup>1)</sup>				Metoda badawcza <sup>2)</sup>	
							Według przepisów krajowych		Według dyrektywy 98/70/WE			
		Liczba skontrolowanych próbek <sup>3)</sup>	min	max	średnia	Odchylenie standardowe	min	max	min	max	metoda	rok
Liczba cetanowa		11	51,40	54,60	52,93	1,27	51,0	—	51,0	—	PN-EN ISO 5165 PN-EN 15195	2021 2009
Indeks cetanowy		11	51,20	55,50	53,45	1,29	46,0	—			PN-EN ISO 4264	2018
Gęstość w temperaturze 15°C	kg/m <sup>3</sup>	11	823,40	839,00	833,00	4,44	820 <sup>4)</sup>	845 <sup>5)</sup>	—	845	PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2024 2004
Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych	% (m/m)	11	1,10	2,30	1,60	0,34	—	8,0	—	8,0	PN-EN 12916	2024
Zawartość siarki	mg/kg	11	4,80	6,70	5,83	0,67	—	10	—	10	PN-EN ISO 20884 PN-EN ISO 20846	2020 2020
Zawartość manganu	mg/l	3	0,50	0,50	0,50	0,00	—	2,0	—	2,0	PN-EN 16576	2014
Temperatura zapłonu	°C	11	58,50	66,50	62,68	2,42	Powyżej 55	—			PN-EN ISO 2719 PN-EN 590	2021 2013
Pozostałość po koksowaniu (z 10% pozostałości destylacyjnej)	% (m/m)	11	0,100	0,100	0,100	0,000	—	0,30			PN-EN ISO 10370 PN-EN 590	2014 2013
Pozostałość po spoieleniu	% (m/m)	0					—	0,01			PN-EN ISO 6245	2008
Zawartość wody	mg/kg	7	30,00	82,00	45,71	21,58	—	200			PN-EN ISO 12937	2021
Zawartość wody	% (m/m)	4	0,004	0,009	0,00575	0,0024	—	0,020				
Zawartość zanieczyszczeń	mg/kg	1	8,00	8,00	8,00	-	—	24			PN-EN ISO 12662	2014
Badanie działania korodującego na miedz (3h, 50°)	klasa	11	1	1	1	0,00	klasa 1				PN-EN ISO 2160	2004
Estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	% (V/V)	11	0,05	7,20	3,10	3,51	—	7,0		7,0	PN-EN 14078	2014

Stabilność oksydacyjna	g/m <sup>3</sup>	3	8,00	23,00	13,00	8,66	—	25					
Stabilność oksydacyjna dla oleju napędowego zawierającego powyżej 2,0 % (V/V) FAME	h	6	20,00	48,00	34,00	15,34	20 <sup>6)</sup>	—				PN-EN ISO 12205 PN-EN 15751 PN-EN 16091	2011 2014 2023
	min	0					60						
Smarność, średnica śladu zużycia (WSD) w temperaturze 60°C	μm	3	180,00	390,00	253,33	118,46	—	460				PN-EN ISO 12156-1	2018
Lepkość w temperaturze 40°C	Mm <sup>2</sup> /s	4	2,56	2,73	2,63	0,07	2,00	4,50				PN-EN ISO 3104 PN-EN 590	2021 2017
Skład frakcyjny:													
- do 250°C destyluje <sup>7)</sup>	% (V/V)	11	30,20	42,60	36,39	4,20	—	<65				PN-EN ISO 3405	2019
- do 350°C destyluje <sup>7)</sup>	% (V/V)	11	91,70	94,90	93,62	0,95	85	—					
- 95% (V/V) destyluje do temperatury <sup>7)</sup>	°C	11	350,40	362,30	355,07	3,82	—	360	—	360			
- do 180°C destyluje <sup>8)</sup>	% (V/V)	0					—	10					
- do 340°C destyluje <sup>8)</sup>	% (V/V)	0					95	—					
Temperatura zablokowania zimnego filtra, CFPP <sup>10)</sup>	°C	7	-30,00	-17,00	-23,71	5,25	—	0;-10; -20 <sup>11)</sup>				PN-EN 116	2015
Temperatura mętnienia <sup>12)</sup>	°C	0					—	-22				PN-ISO 3015	2019

<b>Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca<sup>3)</sup></b>						<b>Razem</b>	<b>11</b>
<b>Styczeń</b>	0	<b>Kwiecień</b>	2	<b>Lipiec</b>	1	<b>Październik</b>	0
<b>Luty</b>	1	<b>Maj</b>	0	<b>Sierpień</b>	1	<b>Listopad</b>	2
<b>Marzec</b>	2	<b>Czerwiec</b>	1	<b>Wrzesień</b>	1	<b>Grudzień</b>	0

<sup>1)</sup> Wartości podane w specyfikacji są „wartościami rzeczywistymi”. Dla ustalenia ich wartości granicznych zastosowano warunki normy PN-EN ISO 4259-1. Wyniki poszczególnych pomiarów należy interpretować zgodnie z kryteriami podanymi w normie PN-EN ISO 4259-2.

<sup>2)</sup> Numery norm zgodne z aktualną edycją normy PN-EN 590; daty publikacji norm zgodne z aktualnymi edycjami.

<sup>3)</sup> Zestawienie sporządzone oddzielnie dla przedsiębiorców, stacji paliwowych i stacji zakładowych oraz hurtowni.

<sup>4)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - 800 kg/m<sup>3</sup>.

<sup>5)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - 840 kg/m<sup>3</sup>.

<sup>6)</sup> Dla oleju napędowego zawierającego powyżej 2% estrów metylowych (FAME) jest to dodatkowe wymaganie.

<sup>7)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartości min i max nie określa się.

<sup>8)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartości min nie określa się, wartość max wynosi 10% (V/V).

<sup>9)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartość min wynosi 95% (V/V), wartości max nie określa się.

<sup>10)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartości min nie określa się, wartość max wynosi -32°C.

<sup>11)</sup> Wartości dotyczą odpowiednio okresu: letniego, przejściowego i zimowego.

<sup>12)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartość min nie określa się, wartość max wynosi -22°C

Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości oleju napędowego, stosowanego w pojazdach wyposażonych w silniki z zapłonem samoczynnym.

<b>Rok, którego dotyczy raport</b>	2024
<b>Krajowy gatunek oleju napędowego</b>	olej napędowy
<b>Rodzaj kontrolowanych podmiotów</b>	przedsiębiorcy wytwarzający i magazynujący

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne					Zakresy <sup>1)</sup>				Metoda badawcza <sup>2)</sup>	
							Według przepisów krajowych		Według dyrektywy 98/70/WE			
		Liczba skontrolowanych próbek <sup>3)</sup>	min	max	średnia	Odchylenie standardowe	min	max	Min	max	metoda	rok
Liczba cetanowa		4	51,60	54,30	52,93	1,10	51,0	—	51,0	—	PN-EN ISO 5165 PN-EN 15195	2021 2009
Indeks cetanowy		4	52,40	54,20	53,53	0,83	46,0	—			PN-EN ISO 4264	2018
Gęstość w temperaturze 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	4	827,90	836,90	831,53	3,87	820 <sup>4)</sup>	845 <sup>5)</sup>	—	845	PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2024 2004
Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych	% (m/m)	4	1,40	2,30	1,78	0,45	—	8,0	—	8,0	PN-EN 12916	2024
Zawartość siarki	mg/kg	4	6,40	6,90	6,58	0,24	—	10	—	10	PN-EN ISO 20884 PN-EN ISO 20846	2020 2020
Zawartość manganu	mg/l	2	0,50	0,50	0,50	0,00	—	2,0	—	2,0	PN-EN 16576	2014
Temperatura zapłonu	°C	4	58,50	63,00	61,38	2,02	Powyżej 55	—			PN-EN ISO 2719 PN-EN 590	2021 2013
Pozostałość po koksowaniu (z 10% pozostałości destylacyjnej)	% (m/m)	4	0,100	0,100	0,100	0,000	—	0,30			PN-EN ISO 10370 PN-EN 590	2014 2013
Pozostałość po spopieleniu	% (m/m)	0					—	0,01			PN-EN ISO 6245	2008
Zawartość wody	mg/kg	3	30,00	85,00	60,67	28,04	—	200			PN-EN ISO 12937	2021
Zawartość wody	% (m/m)	1	0,003	0,003	0,003	-	—	0,020				
Zawartość zanieczyszczeń	mg/kg	2	11,00	12,00	11,50	0,71	—	24			PN-EN ISO 12662	2014
Badanie działania korodującego na miedź (3h, 50°)	klasa	4	1	1	1	0,00	klasa 1				PN-EN ISO 2160	2004
Estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	% (V/V)	4	0,05	6,60	1,69	3,28	—	7,0		7,0	PN-EN 14078	2014

Stabilność oksydacyjna	g/m <sup>3</sup>	2	12,00	26,00	19,00	9,90	—	25					
Stabilność oksydacyjna dla oleju napędowego zawierającego powyżej 2,0 % (V/V) FAME	h	1	30,50	30,50	30,50	-	20 <sup>6)</sup>	—				PN-EN ISO 12205 PN-EN 15751 PN-EN 16091	2011 2014 2023
	min	0					60						
Smarność, średnica śladu zużycia (WSD) w temperaturze 60°C	µm	2	390,00	420,00	405,00	21,21	—	460				PN-EN ISO 12156-1	2018
Lepkość w temperaturze 40°C	Mm <sup>2</sup> /s	4	2,57	2,92	2,78	0,17	2,00	4,50				PN-EN ISO 3104 PN-EN 590	2021 2017
Skład frakcyjny:													
- do 250°C destyluje <sup>7)</sup>	% (V/V)	4	32,40	40,70	37,85	3,72	—	<65				PN-EN ISO 3405	2019
- do 350°C destyluje <sup>7)</sup>	% (V/V)	4	92,40	93,80	93,18	0,68	85	—					
- 95% (V/V) destyluje do temperatury <sup>7)</sup>	°C	4	354,00	360,40	357,03	3,02	—	360	—	360			
- do 180°C destyluje <sup>8)</sup>	% (V/V)	0					—	10					
- do 340°C destyluje <sup>0)</sup>	% (V/V)	0					95	—					
Temperatura zablokowania zimnego filtra, CFPP <sup>10)</sup>	°C	2	-30,00	-27,00	-28,50	2,12	—	0;-10; -20 <sup>11)</sup>				PN-EN 116	2015
Temperatura mętnienia <sup>12)</sup>	°C	0					—	-22				PN-ISO 3015	2019

<b>Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca<sup>3)</sup></b>						<b>Razem</b>	<b>4</b>
<b>Styczeń</b>	1	<b>Kwiecień</b>	0	<b>Lipiec</b>	2	<b>Październik</b>	0
<b>Luty</b>	0	<b>Maj</b>	0	<b>Sierpień</b>	0	<b>Listopad</b>	0
<b>Marzec</b>	0	<b>Czerwiec</b>	0	<b>Wrzesień</b>	0	<b>Grudzień</b>	1

<sup>1)</sup> Wartości podane w specyfikacji są „wartościami rzeczywistymi”. Dla ustalenia ich wartości granicznych zastosowano warunki normy PN-EN ISO 4259-1. Wyniki poszczególnych pomiarów należy interpretować zgodnie z kryteriami podanymi w normie PN-EN ISO 4259-2.

<sup>2)</sup> Numery norm zgodne z aktualną edycją normy PN-EN 590; daty publikacji norm zgodne z aktualnymi edycjami.

<sup>3)</sup> Zestawienie sporządzone oddzielnie dla przedsiębiorców, stacji paliwowych i stacji zakładowych oraz hurtowni.

<sup>4)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - 800 kg/m<sup>3</sup>.

<sup>5)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - 840 kg/m<sup>3</sup>.

<sup>6)</sup> Dla oleju napędowego zawierającego powyżej 2% estrów metylowych (FAME) jest to dodatkowe wymaganie.

<sup>7)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartości min i max nie określa się.

<sup>8)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartości min nie określa się, wartość max wynosi 10% (V/V).

<sup>9)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartość min wynosi 95% (V/V), wartości max nie określa się.

<sup>10)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartości min nie określa się, wartość max wynosi -32°C.

<sup>11)</sup> Wartości dotyczą odpowiednio okresu: letniego, przejściowego i zimowego.

<sup>12)</sup> Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - wartość min nie określa się, wartość max wynosi - 22°C.

Informacje dotyczące wyników kontrolowania jakości gazu skroplonego (LPG).

<b>Rok, którego dotyczy raport</b>	2024
<b>Krajowy gatunek paliwa</b>	gaz skroplony (LPG)
<b>Rodzaj kontrolowanych podmiotów</b>	stacje

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne					Zakresy według przepisów krajowych		Metoda badawcza	
		Liczba skontrolowanych próbek <sup>1)</sup>	min	max	średnia	Odchylenie standardowe	min	max	metoda	rok
Liczba oktanowa motorowa, MON		40	92,50	95,30	94,10	0,74	89,0	-	PN-ISO 7941 PN-EN 589+A1	2015 2022
Całkowita zawartość dienów	% molowy	40	0,10	0,10	0,10	0,00	-	0,5	PN-ISO 7941	2015
Zawartość 1,3 – butadienu	% molowy	40	0,01	0,04	0,02	0,01	-	0,10	DIN 51619	2004
Zawartość propanu	% molowy	40	28,80	96,40	62,87	15,35	20	-	PN-EN 27941	2015
Siarkowodór		40	brak	brak	brak	0	brak		PN-EN ISO 8819	2000
Całkowita zawartość siarki (po wprowadzeniu substancji zapachowej)	mg/kg	40	1,00	55,00	17,20	13,81	-	30	ASTM D 6667	2021
Badanie działania korodującego na miedzi (1 h w temperaturze 40°C)	klasa korozji	40	1	1	1	0,00	klasa 1		PN-EN ISO 6251	2001
Pozostałość po odparowaniu	mg/kg	7	10,00	10,00	10,00	0,00	-	60	PN-EN 15470	2009
Prężność par oszacowana w temperaturze 40°C	kPa	40	759,00	1316,00	1047,53	138,47	-	1550	PN-EN ISO 4256 PN-EN ISO 8973 PN-EN 589+A1	2001 2000 2022
Temperatura, w której względna prężność par jest nie mniejsza niż 150 kPa										
- dla okresu zimowego <sup>1)</sup>	°C	8	-10,00	-10,00	-10,00	0,00		-5	PN-EN ISO 8973 PN-EN 589+A1	2000 2022
- dla okresu letniego <sup>2)</sup>	°C	32	-15,00	0,00	-10,31	4,00		+10		
Zawartość wody		40	nie wykryto	nie wykryto	nie wykryto	0,00	Brak wolnej wody w temperaturze 0°C		PN EN 589+A1 PN-EN 15469	2022 2009
Zapach		40	rozdzielny, nieprzyjemny, wyczuwalny	rozdzielny, nieprzyjemny, wyczuwalny	rozdzielny, nieprzyjemny, wyczuwalny	0,00	Zapach gazu powinien być rozróżnialny, nieprzyjemny oraz wyczuwalny w powietrzu przy stężeniu wynoszącym 20% dolnej granicy wybuchowości.		PN-EN 589+A1	2022

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca <sup>1)</sup>						Razem	40
Styczeń	2	Kwiecień	0	Lipiec	0	Październik	8
Luty	2	Maj	0	Sierpień	4	Listopad	8
Marzec	4	Czerwiec	2	Wrzesień	10	Grudzień	0

<sup>1)</sup> Zestawienie sporządzone oddzielnie dla przedsiębiorców, stacji paliwowych i stacji zakładowych oraz hurtowni.

<sup>2)</sup> Okres zimowy trwa od dnia 1 grudnia do dnia 31 marca.

<sup>3)</sup> Okres letni trwa od dnia 1 kwietnia do dnia 30 listopada.

## **8. Dodatkowe informacje, w szczególności dotyczące działań podjętych przez Inspekcję Handlową w przypadku stwierdzenia w wyniku kontroli paliwa niewłaściwej jakości.**

### **8.1. Benzyna RON 98.**

W zakresie benzyny o badawczej liczbie oktanowej 98 nie odnotowano przypadków, w których kontrola wykazała paliwo niewłaściwej jakości.

### **8.2 Benzyna RON 95.**

W zakresie benzyny o badawczej liczbie oktanowej 95 odnotowano dwa przypadki, w których kontrola wykazała paliwo niewłaściwej jakości. Wyniki dotyczyły kontroli przeprowadzonych na stacjach paliw. Kontrolowani przedsiębiorcy wnioskowali o przebadanie próbki kontrolnej. Ostatecznie dwie próbki benzyny RON 95 zostały uznane za paliwo niespełniające wymagań jakościowych. W związku z negatywnymi wynikami przeprowadzonych kontroli jakości paliw skierowano zawiadomienia do właściwych miejscowo prokuratur i Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki oraz dodatkowo do organów celnych i skarbowych.

### **8.3 Olej napędowy.**

W zakresie oleju napędowego odnotowano czterdzieści siedem przypadków, w których kontrola wykazała paliwo niewłaściwej jakości. Wszystkie nieprawidłowości dotyczyły kontroli przeprowadzonych na stacjach paliw. W części przypadków kontrolowani przedsiębiorcy wnioskowali o przebadanie próbki kontrolnej. Ostatecznie dwadzieścia dziewięć próbek oleju napędowego uznano za paliwo niespełniające wymagań jakościowych. W związku z negatywnymi wynikami przeprowadzonej kontroli jakości paliw skierowano zawiadomienia do właściwych miejscowo prokuratur i Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki oraz dodatkowo do organów celnych i skarbowych.

### **8.4 Gaz skroplony (LPG).**

W zakresie gazu skroplonego (LPG) odnotowano pięć przypadków, w których kontrola wykazała paliwo niewłaściwej jakości. Wszystkie nieprawidłowości dotyczyły kontroli przeprowadzonych na stacjach paliw. W części przypadków kontrolowani przedsiębiorcy wnioskowali o przebadanie próbki kontrolnej. Ostatecznie trzy próbki gazu skroplonego (LPG) uznano za paliwo niespełniające wymagań jakościowych. W związku z negatywnymi

wynikami przeprowadzonej kontroli jakości paliw skierowano zawiadomienia do właściwych miejscowo prokuratur i Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki oraz dodatkowo do organów celnych i skarbowych.

## **9. Wnioski wynikające z raportu dotyczące dalszego funkcjonowania Systemu.**

### **9.1. Wstęp.**

System monitorowania i kontrolowania jakości paliw funkcjonuje od dnia 1 maja 2004 r. Został utworzony w celu umożliwienia wywiązania się przez Polskę z obowiązków wynikających z członkostwa w Unii Europejskiej.

Podstawę prawną systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw stanowi ustawa o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw.

Ustawa o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw przenosi do polskiego porządku prawnego postanowienia dyrektywy 98/70/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 1998 r. odnoszącej się do jakości benzyny i olejów napędowych oraz zmieniającej dyrektywę Rady 93/12/EWG (Dz. Urz. UE L 350 z 28.12.1998, str. 58, z późn. zm.), zmienionej, w szczególności:

- dyrektywą 2003/17/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 3 marca 2003 r. zmieniającą dyrektywę 98/70/WE odnoszącą się do jakości benzyny i olejów napędowych (Dz. Urz. UE L 76 z 22.03.2003, str. 10),
- dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/30/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. zmieniającą dyrektywę 98/70/WE odnoszącą się do specyfikacji benzyny i olejów napędowych oraz wprowadzającą mechanizm monitorowania i ograniczania emisji gazów cieplarnianych oraz zmieniającą dyrektywę Rady 1999/32/WE odnoszącą się do specyfikacji paliw wykorzystywanych przez statki żeglugi śródlądowej oraz uchylającą dyrektywę 93/12/EWG,
- dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2015/1513 z dnia 9 września 2015 r. zmieniającą dyrektywę 98/70/WE odnoszącą się do jakości benzyny i olejów napędowych oraz zmieniającą dyrektywę 2009/28/WE w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych (Dz. Urz. UE L 239 z 15.09.2015, str. 1).

Celem systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw jest przeciwdziałanie transportowaniu, magazynowaniu, wprowadzaniu do obrotu, a także gromadzeniu na stacjach zakładowych paliw, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w przepisach prawa.

Dla wyodrębnienia działań kontrolnych prowadzonych w celu przygotowania raportu dla Komisji Europejskiej wprowadzono nazwę „europejska część systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw”, która odnosi się wyłącznie do wylosowanych stacji

paliwowych oraz zakładowych. Natomiast w ramach tzw. pozostałych kontroli w celu wyeliminowania z rynku paliw niespełniających wymagań jakościowych kontrolą objęto cały łańcuch dystrybucji paliw, tj. od wytwórców, magazynujących, transportujących paliwa przez bazy paliwowe i hurtownie, aż do stacji paliwowych. Podmioty do kontroli są zarówno losowane jak i wybierane na podstawie informacji o paliwie niewłaściwej jakości lub okoliczności wskazujących na możliwość występowania paliwa niewłaściwej jakości. Wyniki przedstawione w Raporcie dla Rady Ministrów dotyczą zarówno części europejskiej systemu jak i pozostałych kontroli.

## 9.2. Liczba skontrolowanych podmiotów w 2024 r. (porównanie z 2023 r.).

		Liczba skontrolowanych stacji paliw	Liczba skontrolowanych hurtowni	Liczba skontrolowanych przedsiębiorców wytwarzających i magazynujących	Liczba skontrolowanych przedsiębiorców transportujących <sup>21)</sup>	Liczba pobranych próbek paliw
Ogółem	2024 r.	<b>1531</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	-----	<b>1617</b>
	2023 r.	<b>1456</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	-----	<b>1584</b>
Część europejska systemu	2024 r.	<b>1120</b>	-----	-----	-----	<b>1120</b>
	2023 r.	<b>1133</b>	-----	-----	-----	<b>1133</b>
Pozostałe kontrole	2024 r.	<b>411</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	-----	<b>497</b>
	2023 r.	<b>323</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	-----	<b>451</b>

W Polsce w okresie kilkunastu poprzednich lat roczna konsumpcja paliwa przekroczyła wartość 15 mln ton. Z tego względu od 1 stycznia 2018 r. minimalna liczba próbek pobieranych w każdym z okresów monitorowania dwukrotnie się zwiększyła, tj. minimalne liczby próbek oleju napędowego oraz benzyn RON 95 i 98 pobieranych w każdym okresie monitorowania w ramach systemu monitorowania jakości paliw wynoszą po 200 dla ON i RON 95 oraz 60 dla RON 98. W toku prowadzonych kontroli jakości paliw w 2024 r., inspektorzy Inspekcji Handlowej pobrali nieco mniej próbek w ramach tzw. europejskiej części systemu (2024 r. – 1120, 2023 r. – 1133, 2022 r. – 1081, 2021 r. – 1024). Natomiast więcej próbek skontrolowano w ramach tzw. pozostałych kontroli ponieważ wpłynęło więcej

<sup>21)</sup> Patrz przypis 10.

informacji o podejrzeniu oferowania przez stacje paliwa niewłaściwej jakości, tj. skarg kierowców oraz innych instytucji, które zostały wykorzystane do planowania kontroli (2024 r. – 458, 2023 r. – 339, 2022 r. – 381, 2021 r. – 551, 2020 r. – 392). Ponadto należy podkreślić, iż liczba pobranych i zbadanych próbek w ramach systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw jest uzależniona od kosztów badania próbek w laboratoriach zewnętrznych biorących udział w systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw, wyłonionych przez Zarządzającego systemem, zgodnie z procedurą określoną w ustawie z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 1320). Ogółem w ramach posiadanych środków finansowych przeznaczonych na prowadzenie kontroli jakości paliw, w 2024 r. pobrano nieco więcej próbek w ramach systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw w porównaniu z 2023 r. Liczby pobranych i skontrolowanych próbek paliw w ramach systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw w 2024 r. w porównaniu z 2023 r. prezentuje tabela powyżej.

### **9.3. Najczęściej kwestionowane parametry.**

W odniesieniu do oleju napędowego w 2024 r. najczęściej naruszanymi parametrami były:

- **stabilność oksydacyjna, wyrażona w h** (w 13 próbkach na 704 zbadanych stwierdzono naruszenie wymagań w zakresie tego parametru)<sup>22)</sup>,
- **temperatura zapłonu** (w 9 próbkach na 763 zbadanych stwierdzono naruszenie wymagań w zakresie tego parametru),
- **stabilność oksydacyjna, wyrażona w g/m<sup>3</sup>** (w 4 próbkach na 442 zbadanych stwierdzono naruszenie wymagań w zakresie tego parametru).

W odniesieniu do oleju napędowego w 2023 r. najczęściej naruszanymi parametrami były:

- **stabilność oksydacyjna, wyrażona w h** (w 15 próbkach na 465 zbadanych stwierdzono naruszenie wymagań w zakresie tego parametru)<sup>23)</sup>,
- **temperatura zapłonu** (w 13 próbkach na 752 zbadanych stwierdzono naruszenie wymagań w zakresie tego parametru),
- **stabilność oksydacyjna, wyrażona w g/m<sup>3</sup>** (w 6 próbkach na 689 zbadanych stwierdzono naruszenie wymagań w zakresie tego parametru).

Przykładowe naruszenia parametrów stwierdzone w próbkach oleju napędowego:

- stabilność oksydacyjna wyrażona w h – 0,50 h przy normie min. 20 h,

<sup>22)</sup> Parametr odporność na utlenianie (h) został włączony do zakresu badań próbek oleju napędowego po zmianie rozporządzenia w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych, która nastąpiła w lutym 2012 r.

<sup>23)</sup> Patrz przypis 22

- temperatura zapłonu – 40,00°C przy normie min. powyżej 55°C,
- stabilność oksydacyjna (g/m<sup>3</sup>) – 50,00 (g/m<sup>3</sup>) przy normie max. 25 (g/m<sup>3</sup>),
- zawartość wody – 274 mg/kg przy normie max. 200 mg/kg,
- zawartość zanieczyszczeń – 30,00 mg/kg przy normie max. 24 mg/kg,
- zawartość estrów metylowych kwasów tłuszczowych (FAME) – 7,60 % (V/V) przy normie max 7,00 % (V/V)

Należy podkreślić, że przytoczone powyżej przykłady stwierdzonych nieprawidłowości występowały w pojedynczych próbkach. Wszystkie najwyższe naruszenia norm jakościowych zostały wyszczególnione w Raporcie.

Biorąc pod uwagę wyniki uzyskane w 2024 r., podobnie jak w latach 2013–2023, należy zauważyć, że:

- w dalszym ciągu wśród kwestionowanych próbek paliw ciekłych zdecydowanie dominuje olej napędowy,
- utrzymująca się na niskim poziomie liczba próbek kwestionowanych z uwagi na przekroczoną zawartość siarki w oleju napędowym.

W 2024 r. podobnie jak w 2023 r. nie stwierdzono przypadków tego rodzaju nieprawidłowości w paliwach ciekłych.

Dla porównania poniżej przedstawiono najwyższe przekroczenia w zakresie parametru zawartość siarki w poprzednich latach przy normie max. 10 mg/kg:

- 2021 r. – 10,6 mg/kg,
- 2020 r. – 10,3 mg/kg,
- 2019 r. – 43,3 mg/kg,
- 2018 r. – 20,6 mg/kg,
- 2017 r. – 35,6 mg/kg,
- 2016 r. – 43,6 mg/kg,
- 2015 r. – 45,5 mg/kg,
- 2014 r. – > 500 mg/kg,
- 2013 r. – >1000 mg/kg.

W odniesieniu do benzyn w 2024 r. najczęściej naruszanymi parametrami były:

- prężność par (w 1 próbce na 853 zbadane stwierdzono naruszenie wymagań w zakresie tego parametru),

- liczba oktanowa motorowa (MON) (w 1 próbce na 853 zbadane stwierdzono naruszenie wymagań w zakresie tego parametru),

W odniesieniu do benzyn w 2023 r. najczęściej naruszanymi parametrami były:

- prężność par (w 5 próbkach na 832 zbadane stwierdzono naruszenie wymagań w zakresie tego parametru).

W benzynach natomiast stwierdzono m.in. naruszenie parametrów:

- liczba oktanowa motorowa (MON) – 84,40 przy normie min. 85,
- prężność par (VP) – 61,3 kPa przy normie max. 60 kPa (w okresie letnim),

W kwestionowanych próbkach, podobnie jak w latach 2013-2023 stwierdzano zdecydowanie więcej przypadków, w których wymagań nie spełniał tylko jeden parametr. Dotyczyło to 75% wszystkich próbek niespełniających wymagań.

W odniesieniu do gazu skroplonego (LPG) w 2024 r. najczęściej naruszanymi parametrami były:

- zawartość siarki (w 2 próbkach na 327 zbadane stwierdzono naruszenie wymagań w zakresie tego parametru),
- temperatura, w której oszacowana względna prężność par jest nie mniejsza niż 150 kPa (w 1 próbce na 59 zbadanych stwierdzono naruszenie wymagań w zakresie tego parametru).

W gazie skroplonym (LPG) stwierdzono m.in. naruszenie parametrów:

- całkowita zawartość siarki (po wprowadzeniu substancji zapachowej) – 54,00 mg/kg przy normie 30 mg/kg,
- temperatura, w której oszacowana względna prężność par jest nie mniejsza niż 150 kPa – 2,00 °C przy normie max. -5 °C (w okresie zimowym).

**W 2023 r.** wszystkie próbki gazu skroplonego (LPG) spełniały wymagania jakościowe.

Porównanie naruszeń poszczególnych parametrów w benzynach bezołowiowych i oleju napędowym prezentują poniższe tabele (puste pola oznaczają wyniki kontroli zgodne z obowiązującymi wymaganiami jakościowymi).

### 9.3.1. Porównanie min. i max. naruszeń poszczególnych parametrów benzyn bezołowiowych RON 95 i 98 odnotowanych w latach 2009 – 2024.

parametr	min <sup>1)</sup>	max <sup>2)</sup>	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Liczba oktanowa badawcza	RON 95,0 <sup>3)</sup>		88,9	93,9	89,7	89,8	90,0	90,6	92,2	92,0	91,2	93,8	94,3	92,9	93,6			
	RON 98,0 <sup>4)</sup>		84,6	95,6	96,9			96,9		96,3								
Liczba oktanowa motorowa	MON 85,0 <sup>3)</sup>		75,5	82,8	82,3	80,4	82,9	83,1	84,3	83,6	83,4	84,4		83,5	83,9		87,2	84,4
	MON 88,0 <sup>4)</sup>		78,6	87,2	87,0			83,1										
Zawartość ołowiu		5																
Gęstość w temperaturze 15°C	720,0	775,0	776							776								
Zawartość siarki		10,0	156		36,9	76	15		45,5	14,5	15,2							
Okres indukcyjny/stabilność oksydacyjna <sup>5)</sup>	360																	
Zawartość żywic		5,0																
Badanie działania korodującego na płytce miedzianej		1																
Wygląd	jasna i przezroczysta			mętna konsystencja														
Zawartość węglowodorów typu: - olefinowego		18,0																

- aromatycznego		<b>35,0</b>	39,5	38,8	40,9	44,9			40,0	40,0	40,0							
Zawartość benzenu		<b>1,0</b>		1,42														
Zawartość tlenu		<b>2,7/3,7</b>	3,7	6,06	3,27	9,5		2,95	3,7	2,94					3,2			
Zawartość związków organicznych zawierających tlen: - metanol		<b>3,0</b>	11,6	9,5	4,60	13,2			5,5									
- etanol		<b>5,0/10,0</b>	10,3	5,4				6,2					5,5		7,6			
- alkohol izopropylowy		<b>12,0</b>	15							0,2								
- alkohol tert-butyłowy		<b>15,0</b>								0,2								
- alkohol izobutyłowy		<b>15,0</b>								0,2								
- etery (z 5 lub więcej atomami węgla w cząsteczce)		<b>22,0</b>	92,4				16,2			5,0								
- inne związki organiczne zawierające tlen		<b>15,0</b>					4,23				0,8							
Prężność par, VP		<b>60</b> (okres letni)	96,9	75,2	62,4	69,4		63,4	66,6			64,6			65,2	78,4	61,3	
Destylacja: • do temperatury 70°C odparowuje	<b>20,0;20,0;22,0</b>	<b>48,0;50,0;50,0</b>				58,9	19,8		53,3									
• do temperatury 100°C odparowuje	<b>46,0</b>	<b>71,0/72,0</b>	22,5	69,7						43,8								
- do temperatury 150°C odparowuje	<b>75,0</b>		54,4			71,4												
Temperatura końca destylacji		<b>210</b>		325,7	300,2	319,4	302,8	215,8	282,1	222,6	279,9			241,2	216,7			
Pozostałość po destylacji		<b>2</b>		2,1	2,5	3,4	2,7		2,9		4,7		3,7	5,0				
Indeks lotności, VLI		<b>1150/1164</b>				1203	1197	1174	1206	1198	1171	1176	1188					

1) wartości min. dla benzyn silnikowych z maksymalną zawartością tlenu do 2,7 % (m/m)/ z maksymalną zawartością tlenu do 3,7 % (m/m) zgodnie z rozporządzeniem w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych

2) wartości max. dla benzyn silnikowych z maksymalną zawartością tlenu do 2,7 % (m/m)/ z maksymalną zawartością tlenu do 3,7 % (m/m) zgodnie z rozporządzeniem w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych

3) wartości min. dla benzyny bezołowiowej RON 95

4) wartości min. dla benzyny bezołowiowej RON 98

5) zmiana nazewnictwa w rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 czerwca 2024 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych

### 9.3.2. Porównanie min. i max. naruszeń poszczególnych parametrów oleju napędowego odnotowanych w latach 2009 – 2024.

Parametr	min <sup>1)</sup>	max <sup>2)</sup>	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Liczba cetanowa	51,0						47,7	45,7		47,6		45,6						
Indeks cetanowy	46,0							44,1										
Gęstość w temperaturze 15°C	820	845	852,8	816,9		896	848,4	848,4	814,0			812,0						
Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych		11/8 <sup>3)</sup>																
Zawartość siarki		10	500	535	316	1500	1000	500	26,6	43,6	35,6	20,6	43,3					
Temperatura zapłonu	Powyżej 55		15	40	40	<40	25	31,5	38,5	40,0	40,0	37,5	48,0	40,0	40,0	31,0	33,50	<40,0
Pozostałość po koksowaniu (10%)		0,30																
Pozostałość po spopieleniu		0,01						0,05										
Zawartość wody		0,020			867	426	394	1000	290,0		480,0	310,0	1000,0	1000,0		1000,0	730,00	274,0
Zawartość zanieczyszczeń		24	72,5						45,3	34,4		60,0				33,0		30,0
Badanie działania korodującego na miedzi		1																
Stabilność oksydacyjna (g/m <sup>3</sup> )		25	3143		1988	151	50,0	50,0	50,0	50,0	50,00	239,0	50,0	95,0	95,0	50,0	95,0	>50,0
Stabilność oksydacyjna (h)	20 <sup>4)</sup>					4	0,5	0,19	0,2	0,9	0,8	0,2	2,9	0,4	0,4	0,5	1,0	<0,5
Smarność w temp. 40°C		460																
Lepkość w temp. 40°C	2	4,5					4,7902					1,64						

Skład frakcyjny: - do 250°C destyluje		<65																
- do 350°C destyluje	85			70,5	76,9	80,4	74,7	81,6	77,3	79,7	83,1		83,0					
- 95% (V/V) destyluje do temperatury		360,0	371,6	399,6	406,5	400	391,5	400	383,4	395,4	384,0	386,1						
- do 180°destyluje		10																
- do 340°destyluje	95																	
Temperatura zablokowania zimnego filtru CFPP °C	-	0; -10;-20				-14		-7	-10			-5,0						-4
Temperatura mętnienia		-22																
Zawartość estrów metylowych kwasów tłuszczowych (FAME)		5/7 <sup>5)</sup>	13,7	7,1	6,5	14,2	23	25	20,0	17,1								7,6

<sup>1)</sup> wartości min dla ON zgodnie z rozporządzeniem w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych

<sup>2)</sup> wartości max dla ON zgodnie z rozporządzeniem w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych

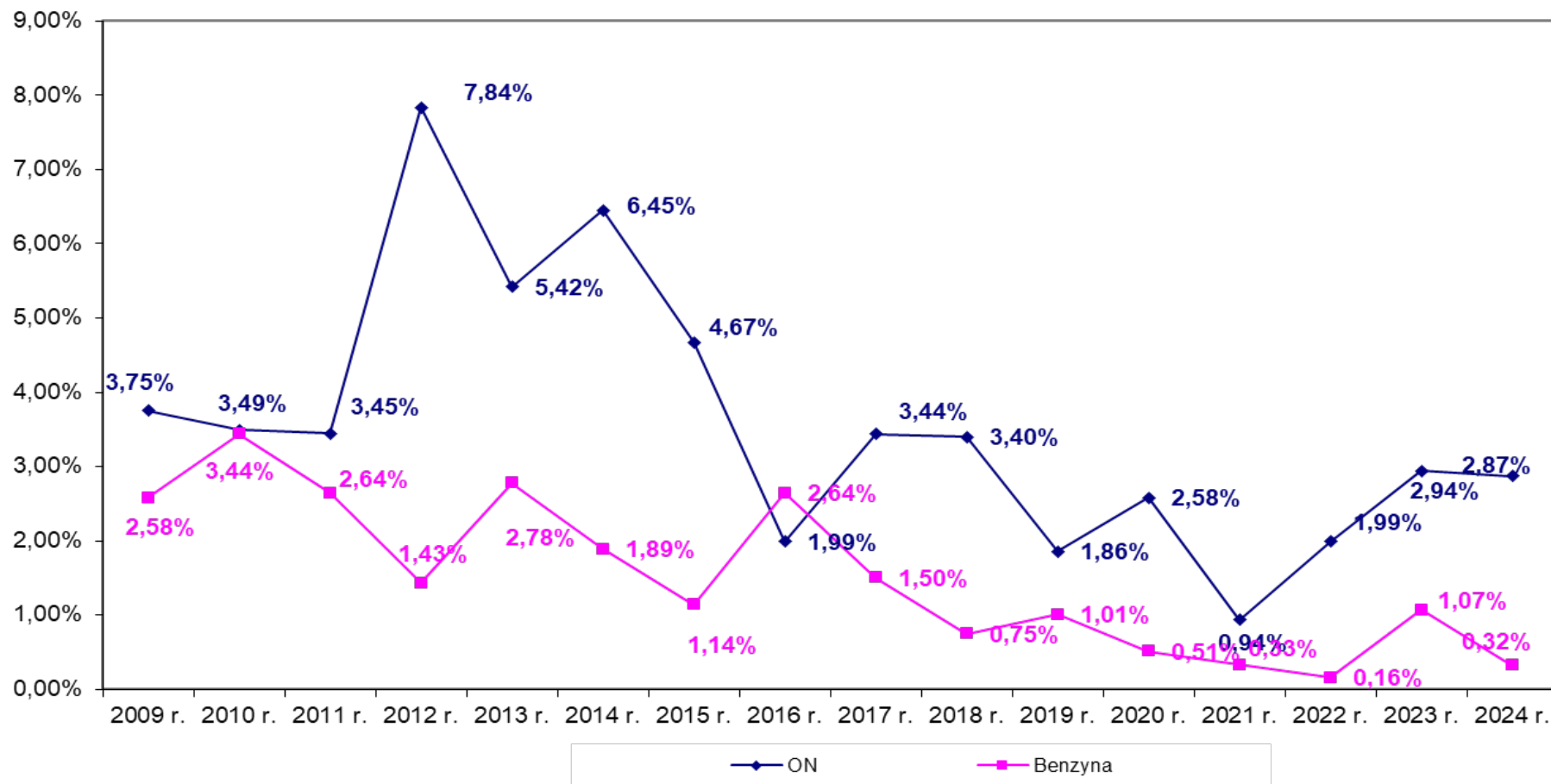
<sup>3)</sup> od dnia 15 lutego 2012 r. nastąpiła zmiana wymagań jakościowych w zakresie parametru zawartość węglowodorów aromatycznych

<sup>4)</sup> od dnia 15 lutego 2012 r. wprowadzono dodatkowe badanie parametru odporność na utlenianie w próbkach oleju napędowego zawierającego powyżej 2% FAME, metodą EN 15 751 (wartość wyrażana w h)

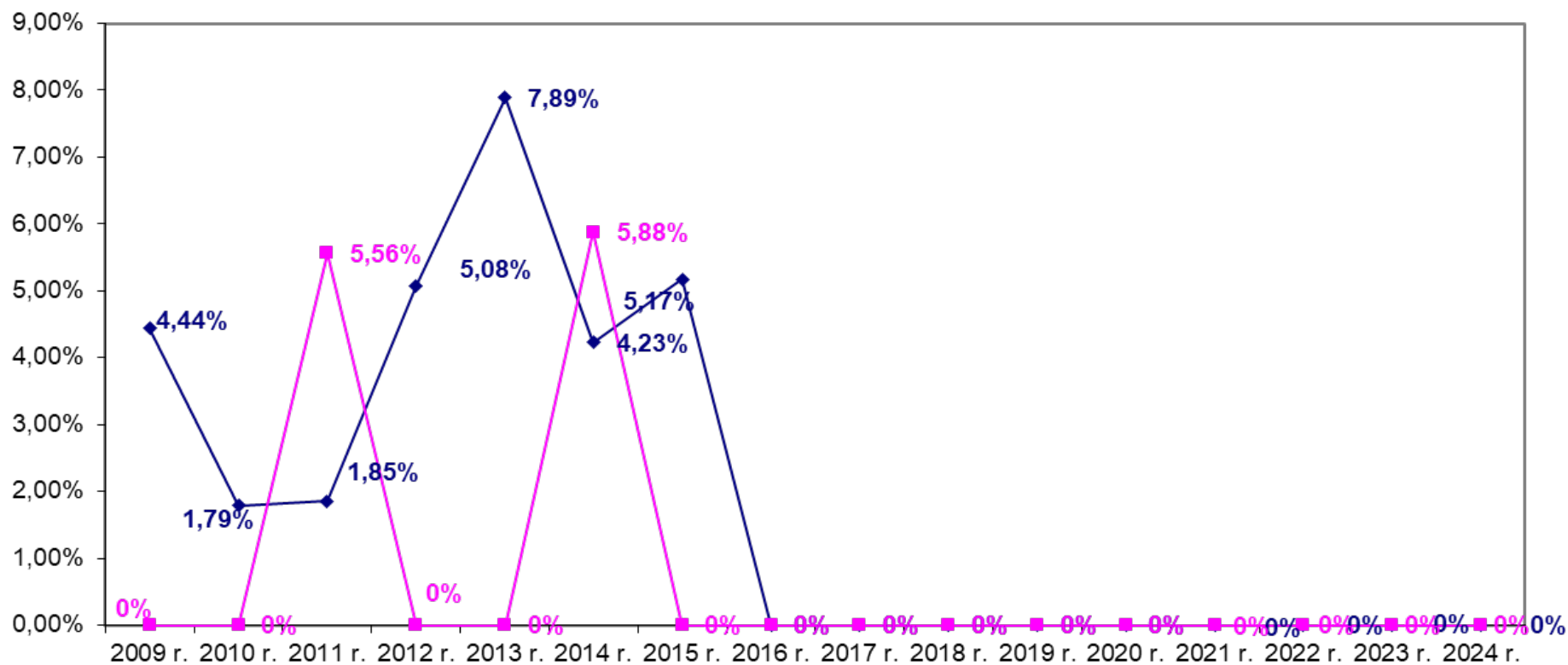
<sup>5)</sup> od dnia 15 lutego 2012 r. nastąpiła zmiana wymagań jakościowych w zakresie zawartości FAME

9.3.3. Porównanie wyników kontroli jakości próbek benzyn bezołowiowych i oleju napędowego skontrolowanych na wylosowanych stacjach (w ramach tzw. europejskiej części systemu) oraz w hurtowniach w latach 2009 – 2024 prezentują poniższe odrębne wykresy.

**Kontrola jakości próbek paliwa na stacjach wylosowanych  
(procent nieprawidłowości)**



### Kontrola jakości próbek paliwa w hurtowniach oraz u przedsiębiorców wytwarzających i magazynujących paliwa (procent nieprawidłowości)



Analizując powyższe wykresy należy zwrócić uwagę na następujące czynniki:

- od dnia 1 stycznia 2009 r. nastąpiły zmiany przepisów w zakresie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych, tj. zaostrzenie wymagań dotyczących zawartości siarki, które wynoszą 10 mg/kg dla obydwu rodzajów paliw; do dnia 31 grudnia 2008 r. wielkość tego parametru wynosiła 50 mg/kg zarówno dla benzyn jak i oleju napędowego,
- od dnia 15 lutego 2012 r. nastąpiły zmiany przepisów w zakresie wymagań jakościowych dla oleju napędowego, tj. podwyższono zawartość FAME max. do 7% (do dnia 14 lutego 2012 r. max. zawartość wynosiła do 5%), zaostrzono wymagania dotyczące zawartości węglowodorów aromatycznych z 11% (m/m) na 8% (m/m). Ponadto wprowadzono dodatkowe badanie parametru odporność na utlenianie (obecnie stabilności oksydacyjnej) w próbkach oleju napędowego zawierającego powyżej 2% FAME metodą EN 15 751 (wartość wyrażana w h).

#### 9.4. Wyniki kontroli jakości paliw w poszczególnych województwach.

Odsetek próbek paliw zakwestionowanych na stacjach w poszczególnych województwach był zróżnicowany w zależności od części systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw.

##### a) stacje paliw - paliwa ciekłe

Lp.	województwo	udział procentowy paliw ciekłych niespełniających wymagań jakościowych w stacjach, które zostały wylosowane przez Zarządzającego – „część europejska systemu”	udział procentowy paliw ciekłych niespełniających wymagań jakościowych na stacjach, które zostały wybrane do kontroli na podstawie informacji o paliwie niewłaściwej jakości <sup>24)</sup>
1	dolnośląskie	0,00	0,00
2	kujawsko-pomorskie	5,08	0,00
3	lubelskie	4,41	0,00
4	lubuskie	0,00	0,00
5	łódzkie	1,33	11,11
6	małopolskie	0,00	0,00
7	mazowieckie	1,38	1,96
8	opolskie	0,00	6,25
9	podkarpackie	1,61	5,56
10	podlaskie	0,00	0,00
11	pomorskie	0,00	2,78
12	śląskie	1,85	0,00
13	świętokrzyskie	0,00	5,88
14	warmińsko-mazurskie	0,00	12,50
15	wielkopolskie	3,41	8,51
16	zachodniopomorskie	1,89	2,63

<sup>24)</sup> Patrz przypis 11.

**b) stacje paliw – gaz skroplony (LPG)**

<b>Lp.</b>	<b>województwo</b>	<b>udział procentowy gazu skroplonego (LPG) niespełniającego wymagań jakościowych na stacjach, które zostały wylosowane przez Zarządzającego</b>	<b>udział procentowy gazu skroplonego (LPG) niespełniającego wymagań jakościowych na stacjach, które zostały wybrane do kontroli na podstawie informacji o paliwie niewłaściwej jakości<sup>25)</sup></b>
1	dolnośląskie	0,00	0,00
2	kujawsko-pomorskie	0,00	0,00
3	lubelskie	0,00	0,00
4	lubuskie	0,00	0,00
5	łódzkie	9,09	14,29
6	małopolskie	0,00	0,00
7	mazowieckie	0,00	0,00
8	opolskie	0,00	0,00
9	podkarpackie	0,00	0,00
10	podlaskie	0,00	0,00
11	pomorskie	0,00	0,00
12	śląskie	0,00	0,00
13	świętokrzyskie	0,00	0,00
14	warmińsko-mazurskie	9,09	0,00
15	wielkopolskie	0,00	0,00
16	zachodniopomorskie	0,00	0,00

W 2024 r. do Zarządzającego systemem wpłynęło 458<sup>26)</sup> informacji (w tym 54 w zakresie LPG) o podejrzeniu oferowania przez stacje paliwa niewłaściwej jakości, w szczególności były to skargi kierowców oraz informacje z innych instytucji. Wyniki kontroli jakości paliw przeprowadzonych w 2024 r. przez wojewódzkie inspektoraty Inspekcji Handlowej na podstawie skarg wykazały, iż 3,18% stacji oferowało klientom paliwo nieodpowiadające wymaganiom jakościowym, podczas gdy 2023 r. było to 4,43%. Należy podkreślić, iż w związku z nieco większą liczbą informacji o paliwie niewłaściwej jakości

<sup>25)</sup> Patrz przypis 11.

<sup>26)</sup> Na podstawie przekazywanych informacji o podejrzeniu oferowania paliw niespełniających wymagań jakościowych, typowane są stacje do kontroli.

(w 2023 r. było to 339), odsetek próbek niespełniających wymagań jakościowych na stacjach wybranych do kontroli na podstawie skarg był mniejszy w porównaniu z 2023 r.

Wyniki w poszczególnych częściach systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw prezentuje poniższa tabela:

		Odsetek zakwestionowanych próbek paliwa	
		2023 r.	2024 r.
<b>Część europejska systemu</b>	olej napędowy	2,94%	2,87%
	benzyna	1,07%	0,32%
	olej napędowy z zawartością 20% estru (B20) <sup>1)</sup>	-----	-----
	ester stanowiący samoistne paliwo (B100)	-----	-----
<b>Pozostałe kontrole</b>	olej napędowy – kontrola na stacjach paliwowych	7,27%	5,93%
	olej napędowy – kontrola w hurtowniach oraz u przedsiębiorców wytwarzających i magazynujących paliwa	0%	0%
	olej napędowy – kontrola w transporcie <sup>2)</sup>	-----	-----
	benzyna – kontrola na stacjach paliwowych	0%	0%
	benzyna – kontrola w hurtowniach oraz u przedsiębiorców wytwarzających i magazynujących paliwa	0%	0%
	benzyna – kontrola w transporcie <sup>2)</sup>	-----	-----
	olej napędowy z zawartością 20% estru (B20) <sup>1)</sup> – kontrola na stacjach paliwowych	-----	-----
	ester stanowiący samoistne paliwo (B100) – kontrola na stacjach paliwowych	-----	-----
	olej napędowy z zawartością 20% estru (B20) <sup>1)</sup> – kontrola w hurtowniach oraz u przedsiębiorców wytwarzających i magazynujących paliwa	-----	-----
	ester stanowiący samoistne	-----	-----

	paliwo (B100) – kontrola w hurtowniach oraz u przedsiębiorców wytwarzających i magazynujących paliwa		
	gaz skroplony (LPG) - kontrola na stacjach paliwowych	0%	0,92%
	gaz skroplony (LPG) – kontrola w hurtowniach oraz u przedsiębiorców wytwarzających i magazynujących paliwa	0%	0%
	gaz skroplony (LPG) – kontrola w transporcie <sup>2)</sup>	-----	-----

<sup>1)</sup> W 2023 r. i 2024 r. kontrolą nie objęto oleju napędowego z zawartością 20% estrów oraz estru metylowego kwasów tłuszczowych stanowiącego samoistne paliwo (B100) z uwagi na brak tego gatunku w ofercie na stacjach paliw.

<sup>2)</sup> Kontrola jakości paliwa transportowanego jest możliwa jedynie na wniosek Policji lub w toku czynności wykonywanych przez Policję. Ponieważ w 2023 r. i 2024 r. do Zarządzającego systemem nie wpłynął ani jeden wniosek, kontrola taka nie była prowadzona.

Liczbę próbek niespełniających wymagań jakościowych z podziałem na poszczególne gatunki paliw prezentują poniższe tabele:

#### a) kontrole przeprowadzone na stacjach paliw

	Kontrole losowane					Pozostałe kontrole				
	RON 98	RON 95	ON	LPG	B100	RON 98	RON 95	ON	LPG	B100
<b>Liczba próbek niespełniających wymagań</b>	0	2	14	2	-	0	0	15	1	-

#### b) kontrole przeprowadzone w hurtowniach paliw

	Kontrole losowane					Pozostałe kontrole				
	RON 98	RON 95	ON	LPG	B100	RON 98	RON 95	ON	LPG	B100
<b>Liczba próbek niespełniających wymagań</b>	-	-	0	-	-	-	0	0	-	-

**c) kontrole przeprowadzone u przedsiębiorców produkujących i magazynujących paliwa**

	Kontrole losowane					Pozostałe kontrole				
	RON 98	RON 95	ON	LPG	B100	RON 98	RON 95	ON	LPG	B100
<b>Liczba próbek niespełniających wymagań</b>	0	-	0	0	-	-	-	0	-	-

Liczbę próbek niespełniających wymagań jakościowych z podziałem na poszczególne parametry prezentują poniższe tabele:

**a) benzyna bezołowiowa RON 98**

	Kontrole losowane			Pozostałe kontrole		
	Stacje	Hurtownie	Przedsiębiorcy produkujący i magazynujący	Stacje	Hurtownie	Przedsiębiorcy produkujący i magazynujący
<b>Prężność par</b>	0	-	0	0	-	-
<b>Liczba oktanowa motorowa</b>	0	-	0	0	-	-
<b>Zawartość siarki</b>	0	-	0	0	-	-

**b) benzyna bezołowiowa RON 95**

	Kontrole losowane			Pozostałe kontrole		
	Stacje	Hurtownie	Przedsiębiorcy produkujący i magazynujący	Stacje	Hurtownie	Przedsiębiorcy produkujący i magazynujący
<b>Liczba oktanowa badawcza</b>	0	-	-	0	0	-
<b>Liczba oktanowa motorowa</b>	1	-	-	0	0	-
<b>Prężność par</b>	1	-	-	0	0	-

<b>Pozostałość po destylacji</b>	0	-	-	0	0	-
<b>Temperatura końca destylacji</b>	0	-	-	0	0	-
<b>Zawartość węglowodorów typu aromatycznego</b>	0	-	-	0	0	-
<b>Zawartość siarki</b>	0	-	-	0	0	-
<b>Zawartość tlenu</b>	0	-	-	0	0	-
<b>Indeks lotności</b>	0	-	-	0	0	-

**c) olej napędowy**

	<b>Kontrole losowane</b>			<b>Pozostałe kontrole</b>		
	Stacje	Hurtownie	Przedsiębiorcy produkujący i magazynujący	Stacje	Hurtownie	Przedsiębiorcy produkujący i magazynujący
<b>Indeks cetanowy</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Zawartość siarki</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Temperatura zapłonu</b>	6	0	0	3	0	0
<b>Stabilność oksydacyjna [g/m<sup>3</sup>]</b>	2	0	0	2	0	0
<b>Stabilność oksydacyjna [h]</b>	5	0	0	8	0	0
<b>Zawartość estrów metylowych kwasów tłuszczowych (FAME)</b>	1	0	0	0	0	0

<b>Skład frakcyjny – 95% (V/V) destyluje do temperatury</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Zawartość wody</b>	0	0	0	1	0	0
<b>Zawartość zanieczyszczeń</b>	0	0	0	1	0	0

#### d) gaz skroplony (LPG)

	Kontrole losowane			Pozostałe kontrole		
	Stacje	Hurtownie	Przedsiębiorcy produkujący i magazynujący	Stacje	Hurtownie	Przedsiębiorcy produkujący i magazynujący
<b>TWPP</b>	1	-	0	0	-	-
<b>Badanie działania korodującego na miedzi</b>	0	-	0	0	-	-
<b>Całkowita zawartość siarki</b>	1	-	0	1	-	-

Przy ocenie wyników należy pamiętać, iż działania kontrolne prowadzone są w dwóch odrębnych częściach, tj. w ramach tzw. części europejskiej systemu oraz pozostałych kontroli (część krajowa systemu), których cele różnią się od siebie. Nie można więc dokonać rzeczywistego porównania wyników z obu tych części ponieważ wybór podmiotów do kontroli odbywa się w inny sposób (część europejska – losowanie, pozostałe kontrole – informacje, negatywne wyniki poprzednich kontroli, informacje od organów ścigania). W ocenie Zarządzającego systemem monitorowania i kontrolowania jakości paliw, wyniki kontroli przeprowadzonych na stacjach wylosowanych (część europejska systemu), właśnie ze względu na sposób typowania do kontroli, prezentują rzeczywisty obraz jakości paliw w Polsce.

Pomimo ciągłości prowadzonych działań kontrolnych, odsetek prób niespełniających wymagań jakościowych corocznie kształtuje się na innych poziomach, na co wpływ mogą mieć różne czynniki, np.: liczba skontrolowanych podmiotów i pobranych próbek, zmieniające się wymagania jakościowe.

Analizując wyniki kontroli jakości paliw ciekłych przeprowadzonych w 2024 r. w porównaniu do 2023 r. należy zauważyć, iż w ramach tzw. pozostałych kontroli tj. na stacjach wybranych do kontroli na podstawie wpływających informacji zakwestionowano mniejszą liczbę próbek oleju napędowego. W przypadku próbek benzyn podobnie jak w 2023 r., w 2024 r. nie stwierdzono próbek benzyn niespełniających wymagań jakościowych. Również w ramach tzw. europejskiej części systemu odnotowano mniej próbek oleju napędowego i benzyn niespełniających wymagań jakościowych, w porównaniu z wynikami w 2023 r.

Warto zauważyć, że w porównaniu z kontrolą prowadzoną w 2023 r., w 2024 r. nieco zmniejszyła się liczba próbek oleju napędowego niespełniających wymagań jakościowych w zakresie parametru stabilność oksydacyjna wyrażana w h (2024 r. – 13, 2023 r. – 15, 2022 r. – 9, 2021 r. – 13, 2020 r. – 12, 2019 r. – 17, 2018 r. – 37, 2017 r. – 15, 2016 r. – 7, 2015 r. – 31, 2014 r. – 35). Zmniejszyła się również liczba próbek oleju napędowego niespełniających wymagań jakościowych w zakresie parametru temperatura zapłonu (2024 r. – 9, 2023 r. – 14, 2022 r. – 8, 2021 r. – 8, 2020 r. – 9, 2019 r. – 2, 2018 r. – 18, 2017 r. – 13, 2016 r. – 7, 2015 r. – 23). Podobnie zmniejszyła się liczba próbek oleju napędowego niespełniających wymagań jakościowych w zakresie parametru stabilność oksydacyjna wyrażana w g/m<sup>3</sup> (2024 r. – 4, 2023 r. – 6, 2022 r. – 3, 2021 r. – 6, 2020 r. – 6, 2019 r. – 3, 2018 r. – 9, 2017 r. – 3, 2016 r. – 6, 2015 r. – 12, 2014 r. – 27). Natomiast podobnie jak w 2023 r. nie stwierdzono próbek niespełniających wymagań jakościowych w zakresie parametru - skład frakcyjny, 95%(V/V) destyluje do temperatury (2024 r. – 0, 2023 r. – 0, 2022 r. – 0, 2021 r. – 0, 2020 r. – 0, 2019 r. – 1, 2018 r. – 1, 2017 r. – 5, 2016 r. – 20, 2015 r. – 15). W jednym przypadku stwierdzono niespełnienie wymagań jakościowych w zakresie parametru zawartość zanieczyszczeń. Jedna próbka oleju napędowego nie spełniała wymagań jakościowych w zakresie zawartości estrów metylowych kwasów tłuszczowych (FAME).

Odnosząc się do kontroli jakości benzyn, w jednym przypadkach kontrola wykazała przekroczenie dopuszczalnych norm w zakresie parametru prężność par.

Odnosząc się do kontroli jakości biopaliw ciekłych należy podkreślić, że w 2024 r. (podobnie jak w latach poprzednich) nie zbadano żadnej próbki zarówno B100, jak i B20, z uwagi na brak tego gatunku biopaliwa ciekłego w ofercie na polskich stacjach paliwowych

zarówno wylosowanych do kontroli w ramach tzw. europejskiej części systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw, jak i w ramach tzw. pozostałych kontroli, tj. wybranych na podstawie informacji o podejrzeniu oferowania paliwa niewłaściwej jakości. W zakresie natomiast wyników kontroli jakości gazu skroplonego (LPG) w 2024 r., w porównaniu z wynikami w 2023 r., zarówno na stacjach wybranych do kontroli na podstawie wpływających informacji jak i wylosowanych do kontroli LPG odnotowano wzrost liczby próbek niespełniających wymagań jakościowych. W dwóch próbkach LPG odnotowano niespełnienie wymagań w zakresie zawartości siarki, natomiast w jednym przypadku odnotowano przekroczenie wymagań w zakresie parametru temperatura, w której oszacowana względna prężność par jest nie mniejsza niż 150 kPa.

**9.5. Organy i instytucje posiadające kompetencje w zakresie podejmowania działań mających wpływ na poprawę jakości paliw (informacje przekazane przez wojewódzkie inspektoraty Inspekcji Handlowej, Departament do Spraw Przesiępczości Zorganizowanej i Korupcji Prokuratury Krajowej, Urząd Regulacji Energetyki).**

**9.5.1. Działania podejmowane przez wojewódzkie inspektoraty Inspekcji Handlowej w przypadkach stwierdzenia w trakcie kontroli paliwa niewłaściwej jakości.**

Zgodnie z art. 31 ustawy o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw za wytwarzanie, transportowanie, magazynowanie lub wprowadzanie do obrotu paliw niespełniających wymagań jakościowych przewiduje następujące sankcje:

- karę grzywny od 50 000 do 500 000 zł (lub karę pozbawienia wolności do lat 3);
- kara grzywny ulega zaostrzeniu (od 100 000 do 1 000 000 zł) lub kara pozbawienia wolności od 3 miesięcy do 5 lat, jeżeli paliwo stanowi mienie znacznej wartości;
- w przypadku mniejszej wagi sprawca podlega grzywnie od 10 000 do 25 000 zł;
- za działania nieumyślne przewidziana jest kara grzywny w wysokości od 25 000 do 250 000 zł.

Z informacji uzyskanych z WIIH wynika, że do 31 grudnia 2024 r., w związku z ujawnionymi nieprawidłowościami w zakresie jakości paliw ciekłych w trakcie kontroli prowadzonych w 2024 r., skierowano do prokuratur łącznie 19 zawiadomień o podejrzeniu popełnienia przestępcstwa, z których dotychczas wszczęto dochodzenia w 12 przypadkach (postępowania zakończone umorzeniem z uwagi na: brak znamion przestępcstwa (7 przypadków), z uwagi na brak popełnionego czynu (2 przypadki), niewykrycie sprawcy czynu (2 przypadki). W dwóch

przypadkach odmówiono wszczęcia postępowania. W pozostałych 6 sprawach zawiadomienia nie zostały jeszcze rozpatrzone przez prokuratury.

Ponadto wojewódzcy inspektorzy Inspekcji Handlowej wydali 7 decyzji o wycofaniu z obrotu paliw niespełniających wymagań jakościowych i przekazali informacje w powyższym zakresie wojewódzkim inspektoratom Ochrony Środowiska.

**9.5.2. Działania podejmowane przez prokuratury i sądy, na podstawie informacji przekazywanych przez Wojewódzkich Inspektorów Inspekcji Handlowej, w przypadkach stwierdzenia w trakcie kontroli paliwa niewłaściwej jakości (informacja przekazana przez Departament do Spraw Przeszłości Zorganizowanej i Korupcji Prokuratury Krajowej – stan na 25 marca 2025 r.).**

Z danych uzyskanych w Departamencie do Spraw Przeszłości Zorganizowanej i Korupcji Prokuratury Krajowej wynika, że w okresie, którego dotyczy niniejszy Raport, tj. od stycznia do grudnia 2024 r., do Wydziałów Zamiejscowych Departamentu do Spraw Przeszłości Zorganizowanej i Korupcji Prokuratury Krajowej wpłynęło 39 spraw, w których wszczęto 34 postępowania przygotowawcze zainicjowane złożonymi przez Inspekcję Handlową zawiadomieniami o podejrzeniu popełnienia przestępstwa z art. 31 ust. 1 ustawy o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw.

W 11 przypadkach umorzono postępowania przyjmując, jako podstawę tych decyzji art. 17 § 1 pkt 1 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. - Kodeks postępowania karnego (Dz. U. z 2025 r. poz. 46 i poz. 304) (czynu nie popełniono albo brak jest danych dostatecznie uzasadniających podejrzenie jego popełnienia), a w 10 postanowieniach o umorzeniu postępowań przyjęto, jako podstawę art. 17 § 1 pkt 2 tej ustawy (czyn nie zawiera znamion czynu zabronionego albo ustawa stanowi, że sprawca nie popełnia przestępstwa). W 2 przypadkach umorzono postępowanie na podstawie art. 17 § 1 pkt 3 tej ustawy (społeczna szkodliwość czynu jest znikoma), natomiast w 1 przypadku wydano postanowienie na podstawie art. 17 § 1 pkt 5 ww. ustawy (oskarżony zmarł). Ponadto w 2 sprawach wydano postanowienia o umorzeniu postępowania wobec niewykrycia sprawcy przestępstwa (art. 322 § 1 ww. ustawy). Wydano również 2 postanowienia o zawieszeniu postępowania. W toku pozostaje 15 spraw. Do sądów skierowane zostały 4 akty oskarżenia.

**9.5.3. Działania Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki (informacja przekazana przez Urząd Regulacji Energetyki – stan na 8 kwietnia 2025 r.).**

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. z 2024 r. poz. 266, z późn. zm.) Prezes Urzędu Regulacji Energetyki może nałożyć karę

pieniężną (do 15% przychodu osiągniętego w poprzednim roku) lub nawet cofnąć koncesję udzieloną na obrót paliwami ciekłymi w przypadku, gdy podmiot, któremu ta koncesja została udzielona, narusza jej warunki. Jednym z warunków określonych w koncesji jest zapewnienie, aby paliwo będące przedmiotem obrotu spełniało wymagania jakościowe określone przepisami prawa. Mając na uwadze istotne instrumenty, którymi w walce z nieuczciwymi przedsiębiorcami dysponuje Prezes Urzędu Regulacji Energetyki, za pośrednictwem Prezesa Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów w każdym przypadku stwierdzenia naruszeń w zakresie wymagań jakościowych w kontrolowanym paliwie wojewódzcy inspektorzy Inspekcji Handlowej kierowali informację o naruszeniu warunków udzielonej koncesji polegającym na sprzedaży paliwa niespełniającego wymagań jakościowych do Urzędu Regulacji Energetyki.

W 2024 roku do Urzędu Regulacji Energetyki przekazane zostały dokumenty świadczące o 24 możliwych przypadkach wykonywania działalności w zakresie paliw ciekłych z naruszeniem przepisów prawa, w tym 18 polegających na wprowadzaniu do obrotu paliw ciekłych o jakości niezgodnej z obowiązującymi normami.

Na podstawie ww. informacji o przeprowadzonych kontrolach, zostało dotychczas wydanych 11 decyzji administracyjnych o wymierzeniu kar pieniężnych na łączną kwotę 112 000 zł, w tym 10 decyzji nakładających kary pieniężne z tytułu wprowadzania do obrotu paliw ciekłych o niewłaściwej jakości w łącznej wysokości 102 000 zł. W 6 przypadkach postępowania administracyjne w sprawie wymierzenia kary pieniężnej są nadal prowadzone, co podyktowane jest koniecznością zgromadzenia kompletnego materiału dowodowego oraz wyjaśnienia wszelkich okoliczności tych spraw, a w 6 przypadkach sprawy oczekują na wszczęcie stosownych postępowań. W 1 przypadku działania wobec przedsiębiorcy nie zostały podjęte w związku z faktem zrealizowania obowiązku w terminie przewidzianym w art. 15<sup>zzzzzn</sup><sup>2</sup> ustawy z dnia 2 marca 2020 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych (Dz. U. z 2025 r. poz. 764) – przywrócenie terminu.

#### **9.6. Planowane działania.**

W dalszym ciągu będą podejmowane działania polegające na stosowaniu przepisów ustawy o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw. Działania te w głównej mierze będą dotyczyły:

- usprawniania funkcjonowania systemu monitorowania jakości paliw poprzez pozyskiwanie jak najbardziej aktualnych i rzetelnych informacji o przedsiębiorcach prowadzących działalność gospodarczą w sektorze paliwowym, w szczególności poprzez stałą współpracę z innymi instytucjami, w tym Urzędem Regulacji Energetyki, oraz przedsiębiorcami zrzeszonymi w organizacjach zajmujących się branżą paliwową, w celu zamieszczania ich w wykazach prowadzonych w Urzędzie Ochrony Konkurencji i Konsumentów, a następnie publikacji na stronie internetowej BIP Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów,
- przeprowadzenia ewentualnych zmian systemu informatycznego eInspektor, stworzonego dla potrzeb funkcjonowania systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw, w celu dostosowania do nowych narzędzi powstających w innych instytucjach. Obecnie w systemie eInspektor prowadzone są wykazy przedsiębiorców, stacji paliw i hurtowni, które są na bieżąco aktualizowane, tak aby system informatyczny zawierał jak najbardziej wiarygodne dane o przedsiębiorcach prowadzących działalność gospodarczą w sektorze paliwowym - przyszłości zasadnym byłoby rozszerzenie systemu informatycznego eInspektor na wojewódzkie inspektoraty Inspekcji Handlowej,
- zwiększenia częstotliwości kontroli wodoru, w przypadku pojawiających się nowych podmiotów wprowadzających do obrotu ten gatunek paliwa,
- przygotowania organizacyjnego Inspekcji Handlowej do kontroli biowęglowodorów ciekłych stanowiących samoistne paliwo (tzw. biowęglowodorów parafinowych – HVO), po wejściu w życie nowego rozporządzenia w sprawie wymagań jakościowych dla biopaliw ciekłych,
- rozważenia wprowadzenia do systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw – nowych gatunków paliw pojawiających się na rynku lub objęcie systemem paliw dotychczas w nim nie ujętych.