

POLSKA

**ROCZNY ZBIORCZY RAPORT
DLA KOMISJI EUROPEJSKIEJ
DOTYCZĄCY JAKOŚCI PALIW
w 2021 r.**



**Warszawa
2022**

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	4
2.1. Podstawy prawne.....	4
2.2. Cel działania systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw.....	5
2.3. Organy zaangażowane w monitorowanie i kontrolowanie jakości paliw	5
2.4. Wielkość kraju i model statystyczny	5
2.5. Czasowy i terytorialny zakres kontroli.....	6
2.6. Organizacja kontroli	7
3. Lista wszystkich gatunków paliw ciekłych i biopaliw ciekłych nieflotowych wprowadzonych do obrotu na terytorium kraju oraz informacje dotyczące ich ilości	8
4. Liczba skontrolowanych stacji paliwowych oraz stacji zakładowych - z uwzględnieniem gatunków paliw ciekłych i biopaliw ciekłych oraz województw.....	9
5. Informacje dotyczące geograficznej dostępności benzyn silnikowych i oleju napędowego o zawartości siarki nieprzekraczającej 10 mg/kg	10
6. Informacje dotyczące liczby pobranych próbek poszczególnych gatunków paliw ciekłych w województwach.....	11
6.1. Informacje dotyczące liczby pobranych próbek poszczególnych gatunków benzyn w województwach	11
6.2. Informacje dotyczące liczby pobranych próbek oleju napędowego w województwach	14
7. Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości paliw ciekłych, biopaliw ciekłych, w tym biopaliw ciekłych stosowanych w wybranych flotach oraz liczby skontrolowanych stacji paliwowych i stacji zakładowych w poszczególnych miesiącach	17
8. Dodatkowe informacje dotyczące działań podjętych przez wojewódzkie inspektoraty Inspekcji Handlowej w przypadku stwierdzenia w wyniku kontroli paliwa niewłaściwej jakości	36

Niniejszy raport został sporządzony na podstawie art. 29 ust. 5 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. z 2022 r. poz. 1315) oraz w oparciu o wzór zawarty w załączniku nr 2 do rozporządzenia 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).

Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. 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 (Dz. Urz. UE L 140 z 05.06.2009, str. 88);
- dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 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).

Raport zawiera dane uzyskane na podstawie wyników kontroli stacji paliwowych i zakładowych, prowadzonych od stycznia do grudnia 2021 r.

1. Informacje dotyczące instytucji sporządzającej raport

Rok, którego dotyczy raport	2021
Kraj	Polska
Data sporządzenia raportu	maj 2022 r.
Instytucja odpowiedzialna za sporządzenie raportu	Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów
Adres instytucji	Plac Powstańców Warszawy 1 00-950 Warszawa
Telefon nr:	(+48 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 z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. z 2022 r. poz. 1315),
- ustawa z dnia 15 grudnia 2000 r. o Inspekcji Handlowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 1706) oraz wydane na jej podstawie akty wykonawcze,
- 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), zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie sposobu monitorowania”,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 października 2015 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz. U. poz. 1680 oraz z 2020 r. poz. 727), 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), 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), 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”.

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.

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.

2.4. Wielkość kraju i model statystyczny

Polska przyjęła system monitorowania jakości paliw określony w normie EN 14 274 Paliwa do pojazdów samochodowych – Ocena jakości benzyn i olejów napędowych – System monitoringu jakości paliw (FQMS) – model B - z uwzględnieniem specyfiki warunków polskich. Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie sposobu monitorowania minimalna liczba próbek pobieranych w celu monitorowania w poszczególnych okresach monitorowania wynosi 100 w odniesieniu do każdego gatunku paliwa.¹⁾

W 2021 r. zgodnie z rozporządzeniem w sprawie sposobu monitorowania minimalna liczba pobranych próbek w poszczególnych okresach monitorowania (zima, lato) dla oleju

¹⁾ Biorąc pod uwagę specyfikę polskiego rynku paliw ciekłych, w szczególności z uwagi na małą dostępność na polskich stacjach benzyny bezołowiowej RON 98, w rozporządzeniu w sprawie sposobu monitorowania minimalna liczba próbek dla tego gatunku paliwa dla każdego okresu monitorowania wynosi 60, a nie 100, jak określono w normie EN 14 274.

napędowego i benzyny RON 95 wynosiła po 200, natomiast dla benzyny RON 98 – po 60 próbek²⁾.

2.5. Czasowy i terytorialny zakres kontroli

Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie sposobu monitorowania 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 dla paliw ciekłych wymagania jakościowe dla paliw 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 dla paliw ciekłych 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.

Niniejszy raport przedstawia dane uzyskane na podstawie kontroli jakości paliw ciekłych i biopaliw ciekłych prowadzonych przez Inspekcję Handlową w okresie od stycznia do grudnia 2021 r.

Kontrola prowadzona była na terytorium całego kraju. Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie sposobu monitorowania dla celów monitorowania terytorium Polski podzielono na obszary odpowiadające województwom zgodnie z podziałem administracyjnym kraju.

²⁾ Od 2013 r. zaczęto pobierać większą liczbę próbek w ramach systemu monitorowania jakości paliw, tzw. części europejskiej systemu, z uwagi na fakt, iż w poprzednich latach roczna konsumpcja paliwa w Polsce przekroczyła wartość 15 mln ton. Z tego względu 1 stycznia 2018 r. weszła w życie zmiana rozporządzenia w sprawie sposobu monitorowania, która zwiększyła dwukrotnie minimalne liczby próbek oleju napędowego oraz benzyn RON 95 i 98 pobieranych w każdym okresie monitorowania w ramach systemu monitorowania jakości paliw (200 dla ON i RON 95 oraz 60 dla RON 98).

2.6. Organizacja kontroli

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

- benzyny bezołowiowej RON 98, benzyny bezołowiowej RON 95, oleju napędowego,
- biopaliw ciekłych, tj. estru stanowiącego samoistne paliwo (B100) oraz oleju napędowego z zawartością 20% estru (B20)³⁾,
- prowadzonej wyłącznie na stacjach paliwowych i zakładowych, które zostały wylosowane do kontroli,
- polegającej na pobraniu próbek paliwa w liczbie wynikającej z rozporządzenia w sprawie sposobu monitorowania oraz normy europejskiej PN EN 14 274 – Paliwa do pojazdów samochodowych – Ocena jakości benzyn i olejów napędowych – System monitoringu jakości paliw,
- wszystkich parametrów jakościowych wymienionych w dyrektywie w sprawie jakości benzyny i olejów napędowych oraz niektórych parametrów tzw. eksploatacyjnych wymienionych w rozporządzeniu w sprawie wymagań jakościowych, które są wymienione także w normach PN-EN 228 Paliwa do pojazdów samochodowych - Benzyna bezołowiowa - Wymagania i metody badań oraz PN-EN 590 Paliwa do pojazdów samochodowych - Oleje napędowe - Wymagania i metody badań,
- wszystkich parametrów jakościowych wymienionych w rozporządzeniu w sprawie wymagań jakościowych dla biopaliw ciekłych, które są wymienione także w normie PN-EN 14 214 Paliwa do pojazdów samochodowych – Estrы metylowe kwasów tłuszczowych (FAME) do silników o zapłonie samoczynnym – Wymagania i metody badań,
- polegającej na pobraniu jednej próby paliwa jednego gatunku na stacji.

Niniejszy raport przedstawia wyniki kontroli prowadzonych w oparciu o wyżej wskazane kryteria.

³⁾ Należy zaznaczyć, że w 2021 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.

3. Lista wszystkich gatunków paliw ciekłych i biopaliw ciekłych nieflotowych wprowadzonych do obrotu na terytorium kraju oraz informacje dotyczące ich ilości.

Kontrola jakości paliw w ramach europejskiej części systemu objęła następujące gatunki paliw ciekłych znajdujących się w obrocie na terytorium kraju, tj.:

- benzynę bezołowiową RON 95,
- benzynę bezołowiową RON 98,
- olej napędowy.

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.

	Produkcja (w tys. ton) ^{1) 3)}	Import (w tys. ton) ^{1) 2) 3)}	Konsumpcja (w tys. ton) ^{1) 3) 4)}
Benzyny silnikowe, w tym:	4 134	844	4 846
benzyna bezołowiowa 95	3 772	816	4 446
benzyna bezołowiowa 98	362	28	400
olej napędowy:	13 333	5 410	18 191
Biopaliwa ciekłe ogółem, w tym³⁾:	322	62	260
ester metylowy kwasów tłuszczowych stanowiący samoistne paliwo ³⁾	322	62	260

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

²⁾ Łącznie z nabyciem wewnątrzwspólnotowym.

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

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

4. Liczba skontrolowanych stacji paliwowych oraz stacji zakładowych - z uwzględnieniem gatunków paliw ciekłych i biopaliw ciekłych oraz województw.

W okresie od dnia 1 stycznia do dnia 31 grudnia 2021 r. skontrolowano **1024** stacje paliw, pobierając **1024** próbki paliw ciekłych.

Liczba stacji skontrolowanych w 2021 r. w ramach europejskiej części systemu w zakresie wszystkich gatunków paliw ciekłych z podziałem na województwa:

Województwo	ON	Benzyna bezołowiowa 95	Benzyna bezołowiowa 98	Ilość stacji (razem)
dolnośląskie	33	34	8	75
kujawsko- pomorskie	26	28	9	63
lubelskie	21	26	9	56
lubuskie	14	15	5	34
łódzkie	26	27	12	65
małopolskie	40	42	13	95
mazowieckie	55	55	18	128
opolskie	12	12	5	29
podkarpackie	25	27	8	60
podlaskie	13	16	6	35
pomorskie	27	29	7	63
śląskie	46	44	14	104
świętokrzyskie	15	13	7	35
warmińsko- mazurskie	18	20	7	45
wielkopolskie	36	38	14	88
zachodnio- pomorskie	18	21	10	49
Razem	425	447	152	1024

Liczba stacji skontrolowanych w 2021 r. w ramach europejskiej części systemu w zakresie wszystkich gatunków biopaliw ciekłych z podziałem na województwa⁴⁾:

Województwo	ON z zawartością 20% estru	Ester stanowiący samoistne paliwo	Ilość stacji (razem)
dolnośląskie	0	0	0
kujawsko-pomorskie	0	0	0
lubelskie	0	0	0
lubuskie	0	0	0
łódzkie	0	0	0
małopolskie	0	0	1
mazowieckie	0	0	0
opolskie	0	0	0
podkarpackie	0	0	0
podlaskie	0	0	0
pomorskie	0	0	0
śląskie	0	0	0
świętokrzyskie	0	0	0
warmińsko-mazurskie	0	0	0
wielkopolskie	0	0	0
zachodnio-pomorskie	0	0	0
Razem	0	0	1

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

Ze względu na fakt, iż 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.

⁴⁾ W 2021 r. na 1 stacji oferującej biopaliwa ciekłe (bez rozróżnienia na poszczególne gatunki – B20 lub B100) wylosowanej z wykazu prowadzonego przez zarządzającego nie udało się pobrać ani jednej próbki estru stanowiącego samoistne paliwo lub oleju napędowego z zawartością 20% estrów, ze względu na brak dostępności tych gatunków paliw na stacjach w całym kraju.

6. Informacje dotyczące liczby pobranych próbek poszczególnych gatunków paliw ciekłych w województwach

6.1. Informacje dotyczące liczby pobranych próbek poszczególnych gatunków benzyn w województwach ¹⁾

Kraj	Polska	
Gatunek paliwa	benzyna	
Model (A, B, lub C) ²⁾	B	
Rok, którego dotyczy raport	2021	
Okres (cały rok, okres letni, okres zimowy)	Cały rok	
Minimalna liczba próbek poszczególnych gatunków benzyn	benzyna bezołowiowa RON 95	benzyna bezołowiowa RON 98
	400	120

Nazwa województwa	Min. liczba próbek poszczególnych gatunków benzyn ³⁾		Liczba pobranych próbek benzyn	
	benzyna bezołowiowa RON 95	benzyna bezołowiowa RON 98	benzyna bezołowiowa RON 95	benzyna bezołowiowa RON 98
dolnośląskie	30	10	34	8
kujawsko-pomorskie	24	6	28	9
lubelskie	24	6	26	9
lubuskie	14	4	15	5
łódzkie	28	8	27	12
małopolskie	30	10	42	13
mazowieckie	48	16	55	18
opolskie	10	2	12	5
podkarpackie	22	6	27	8
podlaskie	14	4	16	6
pomorskie	22	8	29	7
śląskie	42	12	44	14
świętokrzyskie	12	4	13	7
warmińsko – mazurskie	16	4	20	7
wielkopolskie	40	12	38	14
zachodniopomorskie	24	8	21	10
Razem:	400	120	447	152

¹⁾ Zestawienie sporządzane oddzielnie dla całego roku oraz dla każdego okresu monitorowania.

²⁾ Model przyjętego podziału terytorium kraju zgodnie z normą PN-EN 14274 Paliwa do pojazdów samochodowych - Ocena jakości benzyn i olejów napędowych – System monitoringu jakości paliw (FQMS).

³⁾ Obliczona zgodnie z § 8 rozporządzenia w sprawie sposobu monitorowania.

Kraj	Polska	
Gatunek paliwa	benzyna	
Model (A, B, lub C) ²⁾	B	
Rok, którego dotyczy raport	2021	
Okres (cały rok, okres letni, okres zimowy)	Okres letni	
Minimalna liczba próbek poszczególnych gatunków benzyn	benzyna bezołowiowa RON 95	benzyna bezołowiowa RON 98
	200	60

Nazwa województwa	Min. liczba próbek poszczególnych gatunków benzyn ³⁾		Liczba pobranych próbek benzyn	
	benzyna bezołowiowa RON 95	benzyna bezołowiowa RON 98	benzyna bezołowiowa RON 95	benzyna bezołowiowa RON 98
dolnośląskie	14	5	17	2
kujawsko-pomorskie	12	3	12	4
lubelskie	12	3	12	4
lubuskie	8	2	6	2
łódzkie	14	4	12	5
małopolskie	16	5	20	6
mazowieckie	24	8	23	9
opolskie	6	1	5	2
podkarpackie	10	3	13	3
podlaskie	8	2	7	2
pomorskie	10	4	13	3
śląskie	20	6	21	5
świętokrzyskie	6	2	7	2
warmińsko-mazurskie	8	2	10	3
wielkopolskie	22	6	18	6
zachodniopomorskie	10	4	10	4
Razem:	200	60	206	62

²⁾ Model przyjętego podziału terytorium kraju zgodnie z normą PN-EN 14274 Paliwa do pojazdów samochodowych - Ocena jakości benzyn i olejów napędowych – System monitoringu jakości paliw (FQMS).

³⁾ Obliczona zgodnie z § 8 rozporządzenia w sprawie sposobu monitorowania.

Kraj	Polska	
Gatunek paliwa	benzyna	
Model (A, B, lub C) ²⁾	B	
Rok, którego dotyczy raport	2021	
Okres (cały rok, okres letni, okres zimowy)	Okres zimowy	
Minimalna liczba próbek poszczególnych gatunków benzyn	benzyna bezołowiowa RON 95	benzyna bezołowiowa RON 98
	200	60

Nazwa województwa	Min. liczba próbek poszczególnych gatunków benzyn ³⁾		Liczba pobranych próbek benzyn	
	benzyna bezołowiowa RON 95	benzyna bezołowiowa RON 98	benzyna bezołowiowa RON 95	benzyna bezołowiowa RON 98
dolnośląskie	14	5	17	6
kujawsko-pomorskie	12	3	16	5
lubelskie	12	3	14	5
lubuskie	8	2	9	3
łódzkie	14	4	15	7
małopolskie	16	5	22	7
mazowieckie	24	8	32	9
opolskie	6	1	7	3
podkarpackie	10	3	14	5
podlaskie	8	2	9	4
pomorskie	10	4	16	4
śląskie	20	6	23	9
świętokrzyskie	6	2	6	5
warmińsko-mazurskie	8	2	10	4
wielkopolskie	22	6	20	8
zachodniopomorskie	10	4	11	6
Razem:	200	60	241	90

²⁾ Model przyjętego podziału terytorium kraju zgodnie z normą PN-EN 14274 Paliwa do pojazdów samochodowych - Ocena jakości benzyn i olejów napędowych – System monitoringu jakości paliw (FQMS).

³⁾ Obliczona zgodnie z § 8 rozporządzenia w sprawie sposobu monitorowania.

6.2. Informacje dotyczące liczby pobranych próbek oleju napędowego w województwach ¹⁾

Kraj	Polska
Gatunek paliwa	ON
Model (A, B, lub C) ²⁾	B
Rok, którego dotyczy raport	2021
Okres (cały rok, okres letni, okres zimowy)	Cały rok
Minimalna liczba próbek oleju napędowego	400

Nazwa województwa	Min. liczba próbek oleju napędowego ³⁾	Liczba pobranych próbek oleju napędowego
dolnośląskie	28	33
kujawsko-pomorskie	24	26
lubelskie	24	21
lubuskie	16	14
łódzkie	28	26
małopolskie	28	40
mazowieckie	48	55
opolskie	10	12
podkarpackie	22	25
podlaskie	14	13
pomorskie	22	27
śląskie	42	46
świętokrzyskie	12	15
warmińsko-mazurskie	16	18
wielkopolskie	42	36
zachodniopomorskie	24	18
Razem:	400	425

¹⁾ Zestawienie sporządzane oddzielnie dla całego roku oraz dla każdego okresu monitorowania.

²⁾ Model przyjętego podziału terytorium kraju zgodnie z normą PN-EN 14274 Paliwa do pojazdów samochodowych – Ocena jakości benzyn i olejów napędowych – System monitoringu jakości paliw (FQMS).

³⁾ Obliczona zgodnie z § 8 rozporządzenia w sprawie sposobu monitorowania.

Kraj	Polska
Gatunek paliwa	ON
Model (A, B, lub C) ²⁾	B
Rok, którego dotyczy raport	2021
Okres (cały rok, okres letni, okres zimowy)	Okres letni
Minimalna liczba próbek oleju napędowego	200

Nazwa województwa	Min. liczba próbek oleju napędowego ³⁾	Liczba pobranych próbek oleju napędowego
dolnośląskie	14	14
kujawsko-pomorskie	12	13
lubelskie	12	9
lubuskie	8	6
łódzkie	14	13
małopolskie	14	19
mazowieckie	24	25
opolskie	6	5
podkarpackie	12	11
podlaskie	6	7
pomorskie	10	16
śląskie	22	24
świętokrzyskie	6	7
warmińsko-mazurskie	8	7
wielkopolskie	20	17
zachodniopomorskie	12	8
Razem:	200	201

²⁾ Model przyjętego podziału terytorium kraju zgodnie z normą PN-EN 14274 Paliwa do pojazdów samochodowych – Ocena jakości benzyn i olejów napędowych – System monitoringu jakości paliw (FQMS).

³⁾ Obliczona zgodnie z § 8 rozporządzenia w sprawie sposobu monitorowania.

Kraj	Polska
Gatunek paliwa	ON
Model (A, B, lub C) ²⁾	B
Rok, którego dotyczy raport	2021
Okres (cały rok, okres letni, okres zimowy)	Okres zimowy
Minimalna liczba próbek oleju napędowego	200

Nazwa województwa	Min. liczba próbek oleju napędowego ³⁾	Liczba pobranych próbek oleju napędowego
dolnośląskie	14	19
kujawsko-pomorskie	12	13
lubelskie	12	12
lubuskie	8	8
łódzkie	14	13
małopolskie	14	21
mazowieckie	24	30
opolskie	6	7
podkarpackie	12	14
podlaskie	6	6
pomorskie	10	11
śląskie	22	22
świętokrzyskie	6	8
warmińsko-mazurskie	8	11
wielkopolskie	20	19
zachodniopomorskie	12	10
Razem:	200	224

²⁾ Model przyjętego podziału terytorium kraju zgodnie z normą PN-EN 14274 Paliwa do pojazdów samochodowych – Ocena jakości benzyn i olejów napędowych – System monitoringu jakości paliw (FQMS).

³⁾ Obliczona zgodnie z § 8 rozporządzenia w sprawie sposobu monitorowania.

7. Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości paliw ciekłych, biopaliw ciekłych, w tym biopaliw ciekłych stosowanych w wybranych flotach oraz liczby skontrolowanych stacji paliwowych i stacji zakładowych w poszczególnych miesiącach

Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości paliw ciekłych i biopaliw ciekłych z podziałem na okresy monitorowania oraz ilości skontrolowanych stacji w poszczególnych miesiącach zostały przedstawione w załączonych tabelach (zgodnie ze wzorem określonym w tabelach 7.1. – 7.12. zał. nr 2 do rozporządzenia w sprawie sposobu monitorowania).

Paliwa, których dotyczą tabele 7.3., 7.4., 7.6., 7.9., 7.10., 7.11. oraz 7.12. zawarte w załączniku nr 2 do rozporządzenia w sprawie sposobu monitorowania, nie występują na polskim rynku, w związku z czym nie były objęte kontrolą. Paliwa, których dotyczą tabele 7.7. i 7.8., tj. 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.

Poniższa tabela została sporządzona w oparciu o wzór zawarty w pkt 7.1. zał. nr 2 do rozporządzenia 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).

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.

Kraj	POSKA
Rok, którego dotyczy raport	2021
Okres monitorowania	Cały rok
Krajowy gatunek benzyny	RON 98
Rodzaj kontrolowanych podmiotów	stacje

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i satatyczne					Zakresy ¹⁾				Metoda badawcza ²⁾	
		Liczba skontrolowanych obiektów ³⁾	min	max	średnia	odchylenie standardowe	Według krajowych przepisów		Według dyrektywy 2009/30/WE			
							min	max	min	max	metoda	rok
Badawcza liczba oktanowa, RON		150	97,80	100,00	98,49	0,43	98	—	95	—	PN-EN ISO 5164	2014
Motorowa liczba oktanowa, MON		149	87,60	89,60	88,32	0,31	88	—	85	—	PN-EN ISO 5163	2014
Zawartość ołowiu	mg/l	92	2,5	2,5	2,5	0,00	—	5	—	5	PN-EN 237	2007
Gęstość w temperaturze 15°C	kg/m³	152	734,40	757,10	744,90	5,53	720	775			PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2002 2004
Zawartość siarki	mg/kg	152	3,00	9,40	5,18	1,86	—	10	—	10	PN-EN ISO 20884 PN-EN ISO 20846	2012 2020
Okres indukcyjny	minuty	92	360	360	360	0,00	360	—			PN-EN ISO 7536	2011
Zawartość żywic obecnych (po przemyciu rozpuszczalnikiem)	mg/100 ml	60	0,50	2,50	0,57	0,36	—	5			PN-EN ISO 6246	2001
Badanie działania korodującego na płytkach z miedzi (3h w temperaturze 50°C)	klasa korozji	92	1	1	1	0,00	klasa 1				PN-EN ISO 2160	2004
Wygląd		82	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	0,00	jasna i przezroczysta				wizualna	
Zawartość manganu	mg/l	92	2,00	2,00	2,00	0,00	—	2	—	2	PN-EN 16135 PN-EN 16136	2012 2015
Zawartość węglowodorów typu: - olefinowego	% (V/V)	144	1,50	10,80	4,16	1,52	—	18	—	18	PN-EN 15553 PN-EN ISO 22854	2009 2016
- aromatycznego	% (V/V)	144	10,50	36,00	31,33	2,73	—	35	—	35		
Zawartość benzenu	% (V/V)	144	0,10	1,02	0,54	0,19	—	1	—	1	PN-EN 238 PN-EN 12177 PN-EN ISO 22854	2000/A1 : 2008 2003 2016
Zawartość tlenu	% (m/m)	144	1,22	2,72	2,09	0,28	—	2,7	—	3,7	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2016
Zawartość związków organicznych zawierających tlen: - metanol	% (V/V)	144	0,17	0,80	0,40	0,30	—	3	—	3	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2016
- etanol	% (V/V)	144	0,17	2,28	0,46	0,35	—	5	—	10		
- alkohol izopropylowy	% (V/V)	144	0,17	0,80	0,40	0,30	—	Zawartość objętościowa w produkcie	—	12		
- alkohol tert-butyłowy	% (V/V)	144	0,17	0,80	0,40	0,30	—	komponowania	—	15		
- alkohol izobutyłowy	% (V/V)	144	0,17	0,80	0,40	0,30	—	ograniczona	—	15		
- etery (z 5 lub więcej atomami węgla w cząsteczce)	% (V/V)	144	7,70	15,00	12,34	1,40	—	maksymalną zawartością tlenu 2,7% (m/m)	—	22		
- inne związki organiczne zawierające tlen ⁴⁾	% (V/V)	144	0,17	0,80	0,40	0,30	—		—	15		
Prężność par, VP	kPa	152	54,80	86,40	66,31	9,78	45,0;45,0;60,0 ⁵⁾	60,0;90,0;90,0 ⁵⁾	—	60 ⁶⁾	PN-EN 13016-1	2018
Destylacja: - do temperatury 70°C odparowuje	% (V/V)	152	22,70	46,20	33,71	6,11	20,0;20,0;22,0 ⁵⁾	48,0;50,0;50,0 ⁵⁾			PN-EN ISO 3405	2019
- do temperatury 100°C odparowuje	% (V/V)	152	49,40	64,20	58,42	3,63	46	71	46	—		
- do temperatury 150°C odparowuje	% (V/V)	152	82,90	91,60	88,27	1,72	75	—	75	—		
Temperatura końca destylacji	°C	152	171,70	200,20	187,60	5,41	—	210			PN-EN ISO 3405	2019
Pozostałość po destylacji	% (V/V)	152	0,80	1,20	1,00	0,03	—	2			PN-EN ISO 3405	2019
Indeks lotności, LVI		27	723,00	1137,00	923,15	110,20	—	1150 ⁷⁾			PN-EN 228	2017

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca						Razem	152
Styczeń	11	Kwiecień	4	Lipiec	10	Październik	13
Luty	27	Maj	10	Sierpień	13	Listopad	21
Marzec	10	Czerwiec	24	Wrzesień	5	Grudzień	4

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

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

Poniższa tabela została sporządzona w oparciu o wzór zawarty w pkt 7.1. zał. nr 2 do rozporządzenia 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).

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.

Kraj	POSKA
Rok, którego dotyczy raport	2021
Okres monitorowania	Okres zimowy (od 1 stycznia do 30 kwietnia oraz od 1 października do 31 grudnia)
Krajowy gatunek benzyny	RON 98
Rodzaj kontrolowanych podmiotów	stacje

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i satatyczne					Zakresy ¹⁾				Metoda badawcza ²⁾	
		Liczba skontrolowanych obiektów ³⁾	min	max	średnia	odchylenie standardowe	Według krajowych przepisów		Według dyrektywy 2009/30/WE		metoda	rok
							min	max	min	max		
Badawcza liczba oktanowa, RON		88	97,80	100,00	98,53	0,51	98	—	95	—	PN-EN ISO 5164	2014
Motorowa liczba oktanowa, MON		87	87,60	89,60	88,37	0,31	88	—	85	—	PN-EN ISO 5163	2014
Zawartość ołowiu	mg/l	55	2,5	2,5	2,5	0,00	—	5	—	5	PN-EN 237	2007
Gęstość w temperaturze 15°C	kg/m ³	90	734,40	755,00	741,58	4,63	720	775			PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2002 2004
Zawartość siarki	mg/kg	90	3,00	9,40	5,49	1,96	—	10	—	10	PN-EN ISO 20884 PN-EN ISO 20846	2012 2020
Okres indukcyjny	minuty	55	360	360	360	0,00	360	—			PN-EN ISO 7536	2011
Zawartość żywic obecnych (po przemyciu rozpuszczalnikiem)	mg/100 ml	32	0,50	2,50	0,56	0,35	—	5			PN-EN ISO 6246	2001
Badanie działania korodującego na płytkach z miedzi (3h w temperaturze 50°C)	klasa korozji	58	1	1	1	0,00	klasa 1				PN-EN ISO 2160	2004
Wygląd		57	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	0,00	jasna i przezroczysta				wizualna	
Zawartość manganu	mg/l	55	2,00	2,00	2,00	0,00	—	2	—	2	PN-EN 16135 PN-EN 16136	2012 2015
Zawartość węglowodorów typu: - olefinowego - aromatycznego	% (V/V) % (V/V)	82 82	1,50 10,50	10,80 35,80	4,52 30,35	1,76 3,05	— —	18 35	— —	18 35	PN-EN 15553 PN-EN ISO 22854	2009 2016
Zawartość benzenu	% (V/V)	82	0,20	1,01	0,54	0,17	—	1	—	1	PN-EN 238 PN-EN 12177 PN-EN ISO 22854	2000/A1 : 2008 2003 2016
Zawartość tlenu	% (m/m)	82	1,22	2,72	2,08	0,28	—	2,7	—	3,7	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2016
Zawartość związków organicznych zawierających tlen: - metanol - etanol - alkohol izopropylowy - alkohol tert-butyłowy - alkohol izobutyłowy - etery (z 5 lub więcej atomami węgla w cząsteczce) - inne związki organiczne zawierające tlen ⁴⁾	% (V/V) % (V/V) % (V/V) % (V/V) % (V/V) % (V/V) % (V/V)	82 82 82 82 82 82 82	0,17 0,17 0,17 0,17 0,17 7,70 0,17	0,80 2,28 0,80 0,80 0,80 15,00 0,80	0,38 0,46 0,38 0,38 0,38 12,21 0,38	0,30 0,39 0,30 0,30 0,30 1,54 0,30	— — — — — — —	3 5 Zawartość objętościowa w produkcie komponowania ograniczona maksymalną zawartością tlenu 2,7% (m/m)	— — — — — — —	3 10 12 15 15 22 15	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2016
Prężność par, VP	kPa	90	55,80	86,40	72,65	7,82	45,0;45,0;60,0 ⁵⁾	60,0;90,0;90,0 ⁵⁾	—	60 ⁶⁾	PN-EN 13016-1	2018
Destylacja: - do temperatury 70°C odparowuje - do temperatury 100°C odparowuje - do temperatury 150°C odparowuje	% (V/V) % (V/V) % (V/V)	90 90 90	22,70 49,40 86,10	46,20 64,20 91,60	35,41 59,70 88,97	5,62 3,25 1,33	20,0;20,0;22,0 ⁵⁾ 46 75	48,0;50,0;50,0 ⁵⁾ 71 —	— 46 75	— — —	PN-EN ISO 3405	2019
Temperatura końca destylacji	°C	90	178,20	200,00	186,77	4,91	—	210			PN-EN ISO 3405	2019
Pozostałość po destylacji	% (V/V)	90	0,80	1,20	1,00	0,04	—	2			PN-EN ISO 3405	2019
Indeks lotności, LVI		27	723,00	1137,00	923,15	110,20	—	1150 ⁷⁾			PN-EN 228	2017

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca						Razem	90
Styczeń	11	Kwiecień	4	Lipiec	0	Październik	13
Luty	27	Maj	0	Sierpień	0	Listopad	21
Marzec	10	Czerwiec	0	Wrzesień	0	Grudzień	4

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

Poniższa tabela została sporządzona w oparciu o wzór zawarty w pkt 7.1. zał. nr 2 do rozporządzenia 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).

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.

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i satatyczne					Zakresy ¹⁾				Metoda badawcza ²⁾			
		Liczba skontrolowanych obiektów ³⁾	min	max	średnia	odchylenie standardowe	Według krajowych przepisów		Według dyrektywy 2009/30/WE					
							min	max	min	max	metoda	rok		
Badawcza liczba oktanowa, RON		62	98,00	100,00	98,44	0,27	98	—	95	—	PN-EN ISO 5164	2014		
Motorowa liczba oktanowa, MON		62	87,60	89,30	88,26	0,30	88	—	85	—	PN-EN ISO 5163	2014		
Zawartość ołowiu	mg/l	37	2,5	2,5	2,5	0,00	—	5	—	5	PN-EN 237	2007		
Gęstość w temperaturze 15°C	kg/m³	62	745,20	757,10	749,71	2,14	720	775			PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2002 2004		
Zawartość siarki	mg/kg	62	3,00	7,90	4,74	1,61	—	10	—	10	PN-EN ISO 20884 PN-EN ISO 20846	2012 2020		
Okres indukcyjny	minuty	37	360	360	360	0,00	360	—			PN-EN ISO 7536	2011		
Zawartość żywic obecnych (po przemyciu rozpuszczalnikiem)	mg/100 ml	28	0,50	2,50	0,57	0,38	—	5			PN-EN ISO 6246	2001		
Badanie działania korodującego na płytkach z miedzi (3h w temperaturze 50°C)	klasa korozji	34	1	1	1	0,00	klasa 1				PN-EN ISO 2160	2004		
Wygląd		25	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	0,00	jasna i przezroczysta				wizualna			
Zawartość manganu	mg/l	37	2,00	2,00	2,00	0,00	—	2	—	2	PN-EN 16135 PN-EN 16136	2012 2015		
Zawartość węglowodorów typu: - olefinowego - aromatycznego	% (V/V)	62	1,50	5,40	3,68	0,95	—	18	—	18	PN-EN 15553	2009		
	% (V/V)	62	28,80	36,00	32,62	1,47	—	35	—	35	PN-EN ISO 22854	2016		
Zawartość benzenu	% (V/V)	62	0,10	1,02	0,53	0,21	—	1	—	1	PN-EN 238 PN-EN 12177 PN-EN ISO 22854	2000/A1 : 2008 2003 2016		
Zawartość tlenu	% (m/m)	62	1,66	2,70	2,10	0,28	—	2,7	—	3,7	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2016		
Zawartość związków organicznych zawierających tlen: - metanol - etanol - alkohol izopropylowy - alkohol tert-butyłowy - alkohol izobutyłowy - etery (z 5 lub więcej atomami węgla w cząsteczce) - inne związki organiczne zawierające tlen ⁴⁾	% (V/V)	62	0,17	0,80	0,42	0,31	—	3	—	3	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2016		
	% (V/V)	62	0,17	0,80	0,45	0,30	—	5	—	10				
	% (V/V)	62	0,17	0,80	0,42	0,31	—	Zawartość objętościowa w produkcie	—	12				
	% (V/V)	62	0,17	0,80	0,42	0,31	—	komponowania	—	15				
	% (V/V)	62	0,17	0,80	0,42	0,31	—	ograniczona	—	15				
	% (V/V)	62	10,60	14,90	12,50	1,17	—	maksymalną zawartością tlenu 2,7% (m/m)	—	22				
	% (V/V)	62	0,17	0,80	0,42	0,31	—		—	15				
Prężność par, VP	kPa	62	54,80	60,90	57,12	1,53	45,0;45,0;60,0 ⁵⁾	60,0;90,0;90,0 ⁵⁾	—	60 ⁶⁾	PN-EN 13016-1	2018		
Destylacja: - do temperatury 70°C odparowuje - do temperatury 100°C odparowuje - do temperatury 150°C odparowuje	% (V/V)	62	23,00	43,20	31,25	6,01	20,0;20,0;22,0 ⁵⁾	48,0;50,0;50,0 ⁵⁾			PN-EN ISO 3405	2019		
	% (V/V)	62	52,00	63,00	56,56	3,36			46	71			46	—
	% (V/V)	62	82,90	90,80	87,25	1,72			75	—			75	—
Temperatura końca destylacji	°C	62	171,70	200,20	188,80	5,89	—	210			PN-EN ISO 3405	2019		
Pozostałość po destylacji	% (V/V)	62	1,00	1,10	1,00	0,01	—	2			PN-EN ISO 3405	2019		
Indeks lotności, LVI		0	-	-	-	-	—	1150 ⁷⁾			PN-EN 228	2017		

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca						Razem	62
Styczeń	0	Kwiecień	0	Lipiec	10	Październik	0
Luty	0	Maj	10	Sierpień	13	Listopad	0
Marzec	0	Czerwiec	24	Wrzesień	5	Grudzień	0

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

Poniższa tabela została sporządzona w oparciu o wzór zawarty w pkt 7.2. zał. nr 2 do rozporządzenia 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).

Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości benzyn silnikowych z maksymalną zawartością tlenu do 2,7% (m/m) o badawczej liczbie oktanowej RON 95, stosowanych w pojazdach wyposażonych w silniki z zapłonem iskrowym.

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne					Zakresy ¹⁾				Metoda badawcza ²⁾		
		Liczba skontrolowanych obiektów ³⁾	min	max	średnia	odchylenie standardowe	Według krajowych przepisów		Według dyrektywy 2009/30/WE				
							min	max	min	max	metoda	rok	
Badawcza liczba oktanowa, RON		441	94,60	97,10	95,54	0,35	95	—	95	—	PN-EN ISO 5164	2014	
Motorowa liczba oktanowa, MON		441	84,50	86,70	85,33	0,35	85	—	85	—	PN-EN ISO 5163	2014	
Zawartość ołowiu	mg/l	272	2,5	2,5	2,5	0,00	—	5	—	5	PN-EN 237	2007	
Gęstość w temperaturze 15°C	kg/m ³	447	731,5	755,00	745,34	4,27	720	775			PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2002 2004	
Zawartość siarki	mg/kg	447	3,00	11,10	5,16	1,83	—	10	—	10	PN-EN ISO 20884 PN-EN ISO 20846	2012 2020	
Okres indukcyjny	minuty	272	360	360	360	0,00	360	—			PN-EN ISO 7536	2011	
Zawartość żywic obecnych (po przemyciu rozpuszczalnikiem)	mg/100 ml	180	0,50	5,00	0,53	0,34	—	5			PN-EN ISO 6246	2001	
Badanie działania korodującego na płytkach z miedzi (3h w temperaturze 50°C)	klasa korozji	266	1	1	1	0,00	klasa 1				PN-EN ISO 2160	2004	
Wygląd		226	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	0,00	jasna i przezroczysta				wizualna		
Zawartość manganu	mg/l	272	2,00	2,00	2,00	0,00	—	2	—	2	PN-EN 16135 PN-EN 16136	2012 2015	
Zawartość węglowodorów typu: - olefinowego	% (V/V)	433	1,50	16,60	6,75	3,07	—	18	—	18	PN-EN 15553	2009	
- aromatycznego	% (V/V)	433	20,30	35,80	30,51	2,43	—	35	—	35	PN-EN ISO 22854	2016	
Zawartość benzenu	% (V/V)	433	0,10	0,94	0,62	0,15	—	1	—	1	PN-EN 238 PN-EN 12177 PN-EN ISO 22854	2000/A1 : 2008 2003 2016	
Zawartość tlenu	% (m/m)	433	1,34	3,20	2,17	0,22	—	2,7	—	3,7	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2016	
Zawartość związków organicznych zawierających tlen: - metanol	% (V/V)	433	0,17	1,40	0,41	0,31	—	3	—	3	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2016	
- etanol	% (V/V)	433	0,17	7,60	4,65	0,57	—	5	—	10			
- alkohol izopropylowy	% (V/V)	433	0,17	0,80	0,40	0,30	—	Zawartość objętościowa w produkcie komponowania ograniczona maksymalną zawartością tlenu 2,7% (m/m)	—	12			
- alkohol tert-butyłowy	% (V/V)	433	0,17	0,80	0,40	0,30	—		—	15			
- alkohol izobutyłowy	% (V/V)	433	0,17	0,80	0,40	0,30	—		—	15			
- etery (z 5 lub więcej atomami węgla w cząsteczce)	% (V/V)	433	0,20	11,50	2,65	1,35	—		—	22			
- inne związki organiczne zawierające tlen ⁴⁾	% (V/V)	433	0,17	0,80	0,40	0,30	—		—	15			
Prężność par, VP	kPa	447	56,60	88,80	67,51	10,03	45,0;45,0;60,0 ⁵⁾		60,0;90,0;90,0 ⁵⁾		60 ⁶⁾	PN-EN 13016-1	2018
Destylacja: - do temperatury 70°C odparowuje	% (V/V)	447	32,30	50,40	40,51	2,53	20,0;20,0;22,0 ⁵⁾		48,0;50,0;50,0 ⁵⁾		46 75	PN-EN ISO 3405	2019
- do temperatury 100°C odparowuje	% (V/V)	447	51,00	67,90	57,38	2,10	46		71				
- do temperatury 150°C odparowuje	% (V/V)	447	78,70	95,10	87,44	2,84	75		—				
Temperatura końca destylacji	°C	447	172,60	209,80	193,17	7,85	—	210				PN-EN ISO 3405	2019
Pozostałość po destylacji	% (V/V)	447	0,80	1,20	1,01	0,03	—	2				PN-EN ISO 3405	2019
Indeks lotności, LVI		94	847,00	1129,00	965,90	75,17	—	1150 ⁷⁾				PN-EN 228	2017

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca						Razem	447
Styczeń	47	Kwiecień	7	Lipiec	42	Październik	58
Luty	55	Maj	36	Sierpień	21	Listopad	34
Marzec	29	Czerwiec	87	Wrzesień	20	Grudzień	11

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

Poniższa tabela została sporządzona w oparciu o wzór zawarty w pkt 7.2. zał. nr 2 do rozporządzenia 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).

Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości benzyn silnikowych z maksymalną zawartością tlenu do 2,7% (m/m) o badawczej liczbie oktanowej RON 95, stosowanych w pojazdach wyposażonych w silniki z zapłonem iskrowym.

Kraj	POSKA
Rok, którego dotyczy raport	2021
Okres monitorowania	Okres zimowy (od 1 stycznia do 30 kwietnia oraz od 1 października do 31 grudnia)
Krajowy gatunek benzyny	RON 95
Rodzaj kontrolowanych podmiotów	stacje

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i satatyczne					Zakresy ¹⁾				Metoda badawcza ²⁾	
		Liczba skontrolowanych obiektów ³⁾	min	max	średnia	odchylenie standardowe	Według krajowych przepisów		Według dyrektywy 2009/30/WE			
							min	max	min	max	metoda	rok
Badawcza liczba oktanowa, RON		235	94,60	97,10	95,55	0,40	95	—	95	—	PN-EN ISO 5164	2014
Motorowa liczba oktanowa, MON		235	84,50	86,70	85,32	0,37	85	—	85	—	PN-EN ISO 5163	2014
Zawartość ołowiu	mg/l	145	2,5	2,5	2,5	0,00	—	5	—	5	PN-EN 237	2007
Gęstość w temperaturze 15°C	kg/m³	241	731,50	752,10	742,79	4,03	720	775			PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2002 2004
Zawartość siarki	mg/kg	241	3,00	9,40	5,19	1,96	—	10	—	10	PN-EN ISO 20884 PN-EN ISO 20846	2012 2020
Okres indukcyjny	minuty	145	360	360	360	0,00	360	—			PN-EN ISO 7536	2011
Zawartość żywic obecnych (po przemyciu rozpuszczalnikiem)	mg/100 ml	96	0,50	5,00	0,55	0,46	—	5			PN-EN ISO 6246	2001
Badanie działania korodującego na płytkach z miedzi (3h w temperaturze 50°C)	klasa korozji	145	1	1	1	0,00	klasa 1				PN-EN ISO 2160	2004
Wygląd		153	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	0,00	jasna i przezroczysta				wizualna	
Zawartość manganu	mg/l	145	2,0	2,0	2,0	0,00	—	2	—	2	PN-EN 16135 PN-EN 16136	2012 2015
Zawartość węglowodorów typu: - olefinowego	% (V/V)	227	1,50	16,60	7,05	3,35	—	18	—	18	PN-EN 15553	2009
- aromatycznego	% (V/V)	227	20,30	35,80	29,74	2,70	—	35	—	35	PN-EN ISO 22854	2016
Zawartość benzenu	% (V/V)	227	0,10	0,94	0,63	0,16	—	1	—	1	PN-EN 238 PN-EN 12177 PN-EN ISO 22854	2000/A1 : 2008 2003 2016
Zawartość tlenu	% (m/m)	227	1,34	3,20	2,11	0,21	—	2,7	—	3,7	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2016
Zawartość związków organicznych zawierających tlen: - metanol	% (V/V)	227	0,17	1,40	0,40	0,31	—	3	—	3	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2016
- etanol	% (V/V)	227	1,50	7,60	4,69	0,41	—	5	—	10		
- alkohol izopropylowy	% (V/V)	227	0,17	0,80	0,40	0,30	—	Zawartość objętościowa w produkcie komponowania ograniczona maksymalną zawartością tlenu 2,7% (m/m)	—	12		
- alkohol tert-butyłowy	% (V/V)	227	0,17	0,80	0,40	0,30	—		—	15		
- alkohol izobutyłowy	% (V/V)	227	0,17	0,80	0,40	0,30	—		—	15		
- etery (z 5 lub więcej atomami węgla w cząsteczce)	% (V/V)	227	0,20	8,20	2,22	1,24	—		—	22		
- inne związki organiczne zawierające tlen ⁴⁾	% (V/V)	227	0,17	0,80	0,40	0,30	—		—	15		
Prężność par, VP	kPa	241	57,60	88,80	75,11	7,76	45,0;45,0;60,0 ⁵⁾	60,0;90,0;90,0 ⁵⁾	—	60 ⁶⁾	PN-EN 13016-1	2018
Destylacja: - do temperatury 70°C odparowuje	% (V/V)	241	36,40	50,40	41,93	2,20	20,0;20,0;22,0 ⁵⁾	48,0;50,0;50,0 ⁵⁾	46	—	PN-EN ISO 3405	2019
- do temperatury 100°C odparowuje	% (V/V)	241	51,00	67,90	57,92	2,09						
- do temperatury 150°C odparowuje	% (V/V)	241	78,70	94,40	87,39	2,56						
Temperatura końca destylacji	°C	241	176,30	209,80	193,40	6,98	—	210			PN-EN ISO 3405	2019
Pozostałość po destylacji	% (V/V)	241	1,00	1,20	1,01	0,04	—	2			PN-EN ISO 3405	2019
Indeks lotności, LVI		94	847,00	1129,00	965,90	75,17	—	1150 ⁷⁾			PN-EN 228	2017

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca						Razem	241
Styczeń	47	Kwiecień	7	Lipiec	0	Październik	58
Luty	55	Maj	0	Sierpień	0	Listopad	34
Marzec	29	Czerwiec	0	Wrzesień	0	Grudzień	11

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

Poniższa tabela została sporządzona w oparciu o wzór zawarty w pkt 7.2. zał. nr 2 do rozporządzenia 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).

Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości benzyn silnikowych z maksymalną zawartością tlenu do 2,7% (m/m) o badawczej liczbie oktanowej RON 95, stosowanych w pojazdach wyposażonych w silniki z zapłonem iskrowym.

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i satatyczne					Zakresy ¹⁾				Metoda badawcza ²⁾	
		Liczba skontrolowanych obiektów ³⁾	min	max	średnia	odchylenie standardowe	Według krajowych przepisów		Według dyrektywy 2009/30/WE			
							min	max	min	max	metoda	rok
Badawcza liczba oktanowa, RON		206	94,80	96,60	95,52	0,29	95	—	95	—	PN-EN ISO 5164	2014
Motorowa liczba oktanowa, MON		206	84,50	86,30	85,35	0,33	85	—	85	—	PN-EN ISO 5163	2014
Zawartość ołowiu	mg/l	127	2,5	2,5	2,5	0,00	—	5	—	5	PN-EN 237	2007
Gęstość w temperaturze 15°C	kg/m³	206	743,80	755,00	748,31	2,04	720	775			PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2002 2004
Zawartość siarki	mg/kg	206	3,00	11,10	5,14	1,66	—	10	—	10	PN-EN ISO 20884 PN-EN ISO 20846	2012 2020
Okres indukcyjny	minuty	127	360	360	360	0,00	360	—			PN-EN ISO 7536	2011
Zawartość żywic obecnych (po przemyciu rozpuszczalnikiem)	mg/100 ml	84	0,50	0,50	0,50	0,00	—	5			PN-EN ISO 6246	2001
Badanie działania korodującego na płytkach z miedzi (3h w temperaturze 50°C)	klasa korozji	121	1	1	1	0,00	klasa 1				PN-EN ISO 2160	2004
Wygląd		73	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	jasna i przezroczysta	0,00	jasna i przezroczysta				wizualna	
Zawartość manganu	mg/l	127	2,00	2,00	2,00	0,00	—	2	—	2	PN-EN 16135 PN-EN 16136	2012 2015
Zawartość węglowodorów typu: - olefinowego	% (V/V)	206	1,50	11,50	6,41	2,70	—	18	—	18	PN-EN 15553	2009
- aromatycznego	% (V/V)	206	27,50	35,40	31,36	1,73	—	35	—	35	PN-EN ISO 22854	2016
Zawartość benzenu	% (V/V)	206	0,40	0,91	0,61	0,15	—	1	—	1	PN-EN 238 PN-EN 12177 PN-EN ISO 22854	2000/A1 : 2008 2003 2016
Zawartość tlenu	% (m/m)	206	1,73	2,67	2,24	0,20	—	2,7	—	3,7	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2016
Zawartość związków organicznych zawierających tlen: - metanol	% (V/V)	206	0,17	0,80	0,41	0,31	—	3	—	3	PN-EN 13132 PN-EN 1601 PN-EN ISO 22854	2005 2001 2016
- etanol	% (V/V)	206	0,17	5,10	4,61	0,70	—	5	—	10		
- alkohol izopropylowy	% (V/V)	206	0,17	0,80	0,41	0,31	—	Zawartość objętościowa w produkcie	—	12		
- alkohol tert-butyłowy	% (V/V)	206	0,17	0,80	0,41	0,31	—	komponowania	—	15		
- alkohol izobutyłowy	% (V/V)	206	0,17	0,80	0,41	0,31	—	ograniczona	—	15		
- etery (z 5 lub więcej atomami węgla w cząsteczce)	% (V/V)	206	1,22	11,50	3,11	1,32	—	maksymalną zawartością tlenu 2,7% (m/m)	—	22		
- inne związki organiczne zawierające tlen ⁴⁾	% (V/V)	206	0,17	0,80	0,41	0,31	—		—	15		
Prężność par, VP	kPa	206	56,60	60,90	58,61	0,72	45,0;45,0;60,0 ⁵⁾	60,0;90,0;90,0 ⁵⁾	—	60 ⁶⁾	PN-EN 13016-1	2018
Destylacja: - do temperatury 70°C odparowuje	% (V/V)	206	32,30	41,40	38,84	1,75	20,0;20,0;22,0 ⁵⁾	48,0;50,0;50,0 ⁵⁾			PN-EN ISO 3405	2019
- do temperatury 100°C odparowuje	% (V/V)	206	51,40	64,70	56,73	1,92	46	71	46	—		
- do temperatury 150°C odparowuje	% (V/V)	206	81,20	95,10	87,50	3,14	75	—	75	—		
Temperatura końca destylacji	°C	206	172,60	209,70	192,90	8,77	—	210			PN-EN ISO 3405	2019
Pozostałość po destylacji	% (V/V)	206	0,80	1,20	1,00	0,03	—	2			PN-EN ISO 3405	2019
Indeks lotności, LVI		0					—	1150 ⁷⁾			PN-EN 228	2017

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca						Razem	206
Styczeń	0	Kwiecień	0	Lipiec	42	Październik	0
Luty	0	Maj	36	Sierpień	21	Listopad	0
Marzec	0	Czerwiec	87	Wrzesień	20	Grudzień	0

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

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

Poniższa tabela została sporządzona w oparciu o wzór zawarty w pkt 7.5. zał. nr 2 do rozporządzenia 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).

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

Kraj	POLSKA
Rok, którego dotyczy raport	2021
Okres monitorowania	Cały rok
Krajowy gatunek oleju napędowego	Olej napędowy
Rodzaj kontrolowanych podmiotów	stacje

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne					Zakresy ¹⁾				Metoda badawcza ²⁾	
							Według przepisów krajowych		Według dyrektywy 2009/30/WE			
		Liczba skontrolowanych obiektów ³⁾	min	max	średnia	Odchylenie standardowe	min	max	min	max	metoda	rok
Liczba cetanowa		425	50,20	58,20	52,02	0,80	51,0	—	51,0	—	PN-EN ISO 5165 PN-EN 15195	2021 2009
Indeks cetanowy		425	49,40	56,30	53,12	0,87	46,0	—			PN-EN ISO 4264	2018
Gęstość w temperaturze 15 °C	kg/m³	425	823,80	842,20	834,08	3,26	820 ⁴⁾	845 ⁵⁾	—	845	PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2002 2004
Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych	% (m/m)	414	1,00	4,80	2,03	0,62	—	8,0	—	8,0	PN-EN 12916	2019
Zawartość siarki	mg/kg	425	2,50	10,20	6,14	1,14	—	10	—	10	PN-EN ISO 20884 PN-EN ISO 20846	2012 2020
Temperatura zapłonu	°C	425	53,00	69,50	62,75	3,09	Powyżej 55	—			PN-EN ISO 2719 PN-EN 590	2016 2013
Pozostałość po koksowaniu (z 10% pozostałości destylacyjnej)	% (m/m)	148	0,100	0,100	0,100	0,000	—	0,30			PN-EN ISO 10370 PN-EN 590	2014 2013
Pozostałość po spopieleniu	% (m/m)	276	0,0010	0,0010	0,0010	0,000	—	0,01			PN-EN ISO 6245	2008
Zawartość wody	mg/kg	425	30,00	122,00	56,38	17,12	—	200			PN-EN ISO 12937	2005
Zawartość zanieczyszczeń	mg/kg	328	3,40	26,70	10,13	3,96	—	24			PN-EN ISO 12662	2014
Zawartość manganu	mg/l	278	2,00	2,00	2,00	0,00	—	2,0	—	2,0	PN-EN 16576	2014
Badanie działania korodującego na miedź (3h, 50°)	klasa	422	1	1	1	0,00	klasa 1				PN-EN ISO 2160	2004
Stabilność oksydacyjna	g/m³	279	2,00	50,00	9,31	6,09	—	25			PN-EN ISO 12205 PN-EN 15751	2011 2014
	h	395	5,10	48,00	28,91	12,95	20 ⁶⁾	—				
Smarność, skorygowana średnica śladu zużycia (WS 1,4) w temperaturze 60°C	µm	260	160,00	430,00	211,81	57,81	—	460			PN-EN ISO 12156-1	2008
Lepkość w temperaturze 40°C	Mm²/s	176	2,43	2,99	2,75	0,10	2,00	4,50			PN-EN ISO 3104 PN-EN 590	2004 2013

Skład frakcyjny:												
- do 250°C destyluje ⁷⁾	% (V/V)	425	30,60	45,40	36,92	2,66	—	<65				
- do 350°C destyluje ⁷⁾	% (V/V)	425	90,70	97,90	93,38	1,20	85	—				
- 95% (V/V) destyluje do temperatury ⁷⁾	°C	425	341,40	365,20	355,71	4,11	—	360	—	360	PN-EN ISO 3405	2019
- do 180°C destyluje ⁸⁾	% (V/V)	0					—	10 ⁴⁾				
- do 340°C destyluje ⁹⁾	% (V/V)	0					95 ⁵⁾	—				
Estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	% (V/V)	425	0,05	7,20	6,06	1,66	—	7,0		7,0	PN-EN 14078	2014
Temperatura zablokowania zimnego filtra, CFPP ¹⁰⁾	°C	224	-34,00	-9,00	-25,11	4,77	—	0;-10;-20 ¹¹⁾			PN-EN 116	2015
Temperatura mętnienia ¹²⁾	°C	0					—	-22			PN-ISO 3015	2019

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca						Razem	425
Styczeń	26	Kwiecień	8	Lipiec	29	Październik	80
Luty	57	Maj	87	Sierpień	24	Listopad	22
Marzec	24	Czerwiec	48	Wrzesień	13	Grudzień	7

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

²⁾Numer norm zgodne z aktualną edycją normy PN-EN 590; daty publikacji norm zgodne z aktualnymi edycjami.

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

⁴⁾Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - 800 kg/m³.

⁵⁾Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - 840 kg/m³.

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

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

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

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

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

¹¹⁾Wartości dotyczą odpowiednio okresu: letniego, przejściowego i zimowego.

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

Poniższa tabela została sporządzona w oparciu o wzór zawarty w pkt 7.5. zał. nr 2 do rozporządzenia 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).

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

Kraj	POLSKA
Rok, którego dotyczy raport	2021
Okres monitorowania	Okres zimowy (od 1 stycznia do 15 kwietnia oraz od 1 października do 31 grudnia)
Krajowy gatunek oleju napędowego	Olej napędowy
Rodzaj kontrolowanych podmiotów	stacje

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne					Zakresy ¹⁾				Metoda badawcza ²⁾	
							Według przepisów krajowych		Według dyrektywy 2009/30/WE			
		Liczba skontrolowanych obiektów ³⁾	min	max	średnia	Odchylenie standardowe	min	max	min	max	metoda	rok
Liczba cetanowa		224	50,20	58,20	52,07	0,89	51,0	—	51,0	—	PN-EN ISO 5165 PN-EN 15195	2021 2009
Indeks cetanowy		224	49,40	56,30	53,15	0,84	46,0	—			PN-EN ISO 4264	2018
Gęstość w temperaturze 15 °C	kg/m³	224	823,80	841,80	833,32	3,11	820 ⁴⁾	845 ⁵⁾	—	845	PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2002 2004
Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych	% (m/m)	213	1,00	4,80	2,07	0,61	—	8,0	—	8,0	PN-EN 12916	2019
Zawartość siarki	mg/kg	224	3,00	9,30	6,20	1,21	—	10	—	10	PN-EN ISO 20884 PN-EN ISO 20846	2012 2020
Temperatura zapłonu	°C	224	53,50	68,50	62,46	3,06	Powyżej 55	—			PN-EN ISO 2719 PN-EN 590	2016 2013
Pozostałość po koksowaniu (z 10% pozostałości destylacyjnej)	% (m/m)	74	0,100	0,100	0,100	0,000	—	0,30			PN-EN ISO 10370 PN-EN 590	2014 2013
Pozostałość po spopieleniu	% (m/m)	149	0,0010	0,0010	0,0010	0,000	—	0,01			PN-EN ISO 6245	2008
Zawartość wody	mg/kg	224	30,00	80,00	49,08	11,68	—	200			PN-EN ISO 12937	2005
Zawartość zanieczyszczeń	mg/kg	166	3,80	26,70	10,04	4,46	—	24			PN-EN ISO 12662	2014
Zawartość manganu	mg/l	151	2,00	2,00	2,00	0,00	—	2,0	—	2,0	PN-EN 16576	2014
Badanie działania korodującego na miedź (3h, 50°)	klasa	221	1	1	1	0,00	klasa 1				PN-EN ISO 2160	2004
Stabilność oksydacyjna	g/m³	152	2,00	50,00	8,03	5,88	—	25			PN-EN ISO 12205 PN-EN 15751	2011 2014
	h	196	5,10	48,00	28,07	12,80	20 ⁶⁾	—				
Smarność, skorygowana średnica śladu zużycia (WS 1,4) w temperaturze 60°C	µm	133	160,00	430,00	219,17	69,26	—	460			PN-EN ISO 12156-1	2008
Lepkość w temperaturze 40°C	Mm²/s	106	2,43	2,91	2,71	0,10	2,00	4,50			PN-EN ISO 3104 PN-EN 590	2004 2013

Skład frakcyjny:												
- do 250°C destyluje ⁷⁾	% (V/V)	224	30,60	45,40	37,62	3,02	—	<65				
- do 350°C destyluje ⁷⁾	% (V/V)	224	91,10	97,90	93,77	1,18	85	—				
- 95% (V/V) destyluje do temperatury ⁷⁾	°C	224	341,40	364,30	354,29	3,88	—	360	—	360	PN-EN ISO 3405	2019
- do 180°C destyluje ⁸⁾	% (V/V)	0					—	10 ⁴⁾				
- do 340°C destyluje ⁹⁾	% (V/V)	0					95 ⁵⁾	—				
Estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	% (V/V)	224	0,05	7,10	5,64	2,04	—	7,0		7,0	PN-EN 14078	2014
Temperatura zablokowania zimnego filtra, CFPP ¹⁰⁾	°C	224	-34,00	-9,00	-25,11	4,77	—	0;-10;-20 ¹¹⁾			PN-EN 116	2015
Temperatura mętnienia ¹²⁾	°C	0					—	-22			PN-ISO 3015	2019

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca						Razem	224
Styczeń	26	Kwiecień	8	Lipiec	0	Październik	80
Luty	57	Maj	0	Sierpień	0	Listopad	22
Marzec	24	Czerwiec	0	Wrzesień	0	Grudzień	7

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

²⁾Numer norm zgodne z aktualną edycją normy PN-EN 590; daty publikacji norm zgodne z aktualnymi edycjami.

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

⁴⁾Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - 800 kg/m³.

⁵⁾Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - 840 kg/m³.

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

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

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

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

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

¹¹⁾Wartości dotyczą odpowiednio okresu: letniego, przejściowego i zimowego.

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

Poniższa tabela została sporządzona w oparciu o wzór zawarty w pkt 7.5. zał. nr 2 do rozporządzenia 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).

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

Kraj	POLSKA
Rok, którego dotyczy raport	2021
Okres monitorowania	Okres letni (od 16 kwietnia do 30 września)
Krajowy gatunek oleju napędowego	Olej napędowy
Rodzaj kontrolowanych podmiotów	stacje

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne					Zakresy ¹⁾				Metoda badawcza ²⁾	
							Według przepisów krajowych		Według dyrektywy 2009/30/WE			
		Liczba skontrolowanych obiektów ³⁾	min	max	średnia	Odchylenie standardowe	min	max	min	max	metoda	rok
Liczba cetanowa		201	50,30	54,60	51,96	0,67	51,0	—	51,0	—	PN-EN ISO 5165 PN-EN 15195	2021 2009
Indeks cetanowy		201	50,80	54,80	53,09	0,90	46,0	—			PN-EN ISO 4264	2018
Gęstość w temperaturze 15 °C	kg/m³	201	825,90	842,20	834,93	3,22	820 ⁴⁾	845 ⁵⁾	—	845	PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2002 2004
Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych	% (m/m)	201	1,00	4,00	2,00	0,63	—	8,0	—	8,0	PN-EN 12916	2019
Zawartość siarki	mg/kg	201	2,50	10,20	6,08	1,06	—	10	—	10	PN-EN ISO 20884 PN-EN ISO 20846	2012 2020
Temperatura zapłonu	°C	201	53,00	69,50	63,08	3,09	Powyżej 55	—			PN-EN ISO 2719 PN-EN 590	2016 2013
Pozostałość po koksowaniu (z 10% pozostałości destylacyjnej)	% (m/m)	74	0,100	0,100	0,100	0,000	—	0,30			PN-EN ISO 10370 PN-EN 590	2014 2013
Pozostałość po spoieleniu	% (m/m)	127	0,0010	0,0010	0,0010	0,000	—	0,01			PN-EN ISO 6245	2008
Zawartość wody	mg/kg	201	30,00	122,00	64,52	18,52	—	200			PN-EN ISO 12937	2005
Zawartość zanieczyszczeń	mg/kg	162	3,40	19,20	10,22	3,37	—	24			PN-EN ISO 12662	2014
Zawartość manganu	mg/l	127	2,00	2,00	2,00	0,00	—	2,0	—	2,0	PN-EN 16576	2014
Badanie działania korodującego na miedź (3h, 50°)	klasa	201	1	1	1	0,00	klasa 1				PN-EN ISO 2160	2004
Stabilność oksydacyjna	g/m³	127	2,00	31,00	10,83	6,00	—	25			PN-EN ISO 12205 PN-EN 15751	2011 2014
	h	199	16,60	48,00	29,75	13,08	20 ⁶⁾	—				
Smarność, skorygowana średnica śladu zużycia (WS 1,4) w temperaturze 60°C	µm	127	160,00	410,00	204,09	41,56	—	460			PN-EN ISO 12156-1	2008

Lepkość w temperaturze 40°C	Mm ² /s	70	2,57	2,99	2,81	0,08	2,00	4,50			PN-EN ISO 3104 PN-EN 590	2004 2013
Skład frakcyjny:												
- do 250°C destyluje ⁷⁾	% (V/V)	201	31,50	41,90	36,15	1,91	—	<65				
- do 350°C destyluje ⁷⁾	% (V/V)	201	90,70	96,40	92,95	1,06	85	—				
- 95% (V/V) destyluje do temperatury ⁷⁾	°C	201	345,40	365,20	357,29	3,79	—	360	—	360	PN-EN ISO 3405	2019
- do 180°C destyluje ⁸⁾	% (V/V)	0					—	10 ⁴⁾				
- do 340°C destyluje ⁹⁾	% (V/V)	0					95 ⁵⁾	—				
Estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	% (V/V)	201	0,05	7,20	6,54	0,86	—	7,0		7,0	PN-EN 14078	2014
Temperatura zablokowania zimnego filtra, CFPP ¹⁰⁾	°C	0					—	0;-10;-20 ¹¹⁾			PN-EN 116	2015
Temperatura mętnienia ¹²⁾	°C	0					—	-22			PN-ISO 3015	2019

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca						Razem	201
Styczeń	0	Kwiecień	0	Lipiec	29	Październik	0
Luty	0	Maj	87	Sierpień	24	Listopad	0
Marzec	0	Czerwiec	48	Wrzesień	13	Grudzień	0

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

²⁾Numer norm zgodne z aktualną edycją normy PN-EN 590; daty publikacji norm zgodne z aktualnymi edycjami.

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

⁴⁾Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - 800 kg/m³.

⁵⁾Dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych” - 840 kg/m³.

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

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

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

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

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

¹¹⁾Wartości dotyczą odpowiednio okresu: letniego, przejściowego i zimowego.

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

8. Dodatkowe informacje dotyczące działań podjętych przez wojewódzkie inspektoraty Inspekcji Handlowej w przypadku stwierdzenia w wyniku kontroli paliwa niewłaściwej jakości

Wykaz próbek niespełniających wymagań jakościowych wraz z działaniami podjętymi przez wojewódzkie inspektoraty Inspekcji Handlowej:

1. Benzyna RON 98

Próbki niespełniające wymagań jakościowych		Zawiadomienie do Prokuratury	Zawiadomienie do Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki	Inne informacje
Lp.	Prężność par [kPa]			
1.	55,8	X	X	-

2. Benzyna RON 95

Próbki niespełniające wymagań jakościowych			Zawiadomienie do Prokuratury	Zawiadomienie do Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki	Inne informacje
Lp.	Zawartość tlenu [% (m/m)]	Całkowita zawartość związków organicznych zawierających tlen - etanol [% (m/m)]			
1.	3,2	7,6	X	X	-

3. Olej napędowy

Próbki niespełniające wymagań jakościowych			Zawiadomienie do Prokuratury	Zawiadomienie do Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki	Inne informacje
Lp.	Stabilność oksydacyjna [h]	Stabilność oksydacyjna [g/m ³]			
1.	16,6		X	X	-
2.	5,1		X	X	-
3.	6,2	50	X	X	-
4.	10,0		X	X	-