

**ROCZNY ZBIORCZY RAPORT
DLA RADY MINISTRÓW
DOTYCZĄCY JAKOŚCI PALIW CIEKŁYCH
w 2005 r.**

**Warszawa
maj 2006 r.**

Roczny zbiorczy raport o jakości paliw ciekłych został sporządzony na podstawie art. 21 ust. 1 ustawy z dnia 23 stycznia 2004 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw ciekłych i biopaliw ciekłych (Dz. U. Nr 34, poz. 293 ze zm.) oraz zgodnie ze wzorem zawartym w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 17 września 2004 r. w sprawie sposobu monitorowania jakości paliw ciekłych i biopaliw ciekłych (Dz. U. Nr 211, poz. 2146).

Rok, którego dotyczy raport	2005
Data sporządzenia raportu	15 maja 2006 r.
Instytucja odpowiedzialna za sporządzenie raportu	Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów
Adres instytucji	Plac Powstańców Warszawy 1 00-950 Warszawa
Telefon nr:	(22) 55 60 390
Adres e-mail:	ddz@uokik.gov.pl

1. Opis krajowego systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw ciekłych i biopaliw ciekłych

1.1. Podstawy prawne

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

- ustawa z dnia 23 stycznia 2004 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw ciekłych i biopaliw ciekłych (Dz.U. Nr 34, poz. 293 ze zm.), zwana dalej „ustawą”, przenosząca postanowienia dyrektywy 98/70/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 1998r. w sprawie jakości benzyny i olejów napędowych (Dz. Urz. WE nr L 350/58, 28.12.98) zmienionej Dyrektywą 2003/17/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 3 marca 2003 r. (Dz. Urz. WE nr L 76/10, 22.3.2003), zwanej dalej „dyrektywą”,
- ustawa z dnia 15 grudnia 2000 r. o Inspekcji Handlowej (Dz. U. z 2001 r. Nr 4, poz. 25 ze zm.) oraz wydane na jej podstawie akty wykonawcze,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 17 września 2004 r. w sprawie sposobu monitorowania jakości paliw ciekłych i biopaliw ciekłych (Dz. U. Nr 211, poz. 2146), zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie sposobu monitorowania”,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 16 sierpnia 2004 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz. U. Nr 192, poz. 1969), zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie wymagań jakościowych”^{*}
- rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 16 sierpnia 2004 r. w sprawie metod badania jakości paliw ciekłych (Dz. U. Nr 192, poz. 1970), zwane dalej „rozporządzeniem w sprawie metod badania”.

1.2. Cel działania systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw ciekłych i biopaliw ciekłych

Celem działania systemu jest monitorowanie pod względem statystycznym jakości paliw ciekłych i biopaliw ciekłych wprowadzonych do obrotu oraz przeciwdziałanie wprowadzaniu do obrotu paliw ciekłych i biopaliw ciekłych nie spełniających wymagań jakościowych określonych w przepisach w sprawie wymagań jakościowych.

^{*} W dniu 1 grudnia 2005 r. rozporządzenie MGiP z dnia 16 sierpnia 2004r. zostało zastąpione rozporządzeniem MGiP z dnia 19 października 2005 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz. U. Nr 216, poz. 1825). W niniejszym raporcie znajdują się odwołania do rozporządzenia z dnia 16 sierpnia 2004r., ponieważ obowiązywało ono przez 11 miesięcy 2005r., którego dotyczą dane zawarte w tym raporcie.

1.3. Organy zaangażowane w monitorowanie i kontrolowanie jakości paliw

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

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

1.4. 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 1 maja do 30 września (w odniesieniu do oleju napędowego od 16 kwietnia do 30 września). Okres zimowy, w odniesieniu do benzyn, trwa od 1 października do 30 kwietnia (w odniesieniu do oleju napędowego od 1 października do 15 kwietnia).

Niniejszy raport przedstawia dane uzyskane na podstawie kontroli jakości paliw ciekłych prowadzonych przez Inspekcję Handlową w okresie od stycznia do grudnia 2005 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.

1.5. Organizacja kontroli

Dla celów organizacyjnych system monitorowania i kontrolowania jakości paliw ciekłych i biopaliw ciekłych został podzielony na dwie części:

- tzw. europejską, której celem jest monitorowanie pod względem statystycznym jakości paliw ciekłych wprowadzonych do obrotu oraz sporządzenie raportu dla Komisji Europejskiej przedstawiającego dane statystyczne dotyczące jakości paliwa na rynku,
- tzw. krajową, której celem jest eliminowanie z obrotu paliw ciekłych nie spełniających wymagań jakościowych, określonych w rozporządzeniu w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych.

Różnice pomiędzy dwiema częściami systemu dotyczyły:

- kontrolowanych podmiotów

W ramach europejskiej części systemu kontrolowane były stacje paliwowe i stacje zakładowe, natomiast w ramach części krajowej – stacje paliwowe, zakładowe i hurtownie.

- kryteriów, według których wybierane były podmioty przeznaczone do kontroli

Stacje kontrolowane w ramach europejskiej części systemu oraz hurtownie (kontrolowane tylko w ramach krajowej części systemu) były losowane, natomiast stacje kontrolowane w ramach krajowej części systemu były wyznaczane do kontroli w przypadku podejrzeń lub uzyskania informacji o niewłaściwej jakości paliw ciekłych (czyli na podstawie kryteriów takich jak: skargi kierowców, negatywny wynik poprzedniej kontroli, informacje z policji i CBS).

- ilość parametrów podlegających badaniu

W próbach paliwa pobranych w ramach europejskiej części systemu badane były wszystkie parametry jakościowe wymienione w rozporządzeniu w sprawie wymagań jakościowych oraz w dyrektywie. Natomiast w próbach paliwa pobranych w ramach krajowej części systemu badane były wszystkie lub niektóre parametry wskazane w tym rozporządzeniu.

Niniejszy raport przedstawia wyniki kontroli prowadzonych w 2005 r. w ramach obydwu części systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw ciekłych.

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

Kontrola jakości paliw ciekłych zarówno w ramach części europejskiej jak i w ramach części krajowej systemu objęła wszystkie gatunki paliw znajdujące się w obrocie na terenie kraju, tj.:

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

Na podstawie informacji uzyskanych z Ministerstwa Gospodarki poniżej przedstawiono dane dotyczące produkcji, importu i dostaw na rynek krajowy poszczególnych gatunków paliw.

	Produkcja (w tys.ton)	Import (w tys.ton)	Konsumpcja (w tys. ton)		
			ogółem	z tego:	
				Dostawy z rafinerii	import pozostałych podmiotów
Benzyzny silnikowe ogółem:	4 202,4	602,4	4 028,5	3 475,5	553,0
w tym:					
1. benzyna silnikowa o zawartości siarki do 50 mg/kg:					
- benzyna bezołowiowa 95	2 916,7			2 631,2	
2. benzyna silnikowa o zawartości siarki do 10 mg/kg					
- benzyna bezołowiowa 95	991,7			581,2	
- benzyna bezołowiowa 98	270,2			257,3	
3. komponenty benzyn	23,7			5,8	
olej napędowy ogółem:	5 557,5	2 352,1	6 835,6	4 919,6	1 916,0
w tym:					
1. olej napędowy o zawartości siarki od 10 do 50 mg/kg	549,1			764,5	
2. olej napędowy o zawartości siarki do 10 mg/kg	4 807,7			4 128,2	
3. inne	200,7			26,9	

3. Liczba skontrolowanych stacji paliwowych oraz stacji zakładowych z uwzględnieniem gatunków paliw ciekłych oraz województw

W okresie od stycznia do grudnia 2005 r. kontrola objęła stacje oraz hurtownie zlokalizowane na terenie wszystkich województw. Łącznie skontrolowano **2073** stacje paliw oraz **63** hurtownie posiadające zbiorniki stacjonarne. Do analiz laboratoryjnych pobrano łącznie **3568** próbek paliw, z tego:

- w części krajowej systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw skontrolowano **1477** stacji paliw oraz **63** hurtownie ze zbiornikami stacjonarnymi, pobierając ogółem **2972** próbek paliw, z tego **2830** na stacjach paliw i **142** w hurtowniach,

- w części europejskiej systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw skontrolowano **596** stacji paliw, pobierając **596** próbek.

Liczba stacji i hurtowni skontrolowanych w 2005 r. w zakresie wszystkich gatunków paliw z podziałem na województwa:

województwo	stacje			hurtownie		
	ON	bezołowio wa 95	bezołowio wa 98	ON	bezołowio wa 95	bezołowio wa 98
Dolnośląskie	168	167	25	1	0	0
Kujawsko-pomorskie	89	84	11	5	2	0
Lubelskie	97	83	14	8	7	5
Lubuskie	80	73	12	5	3	0
Łódzkie	141	125	17	2	1	0
Małopolskie	87	87	17	3	8	1
Mazowieckie	185	156	46	10	2	1
Opolskie	45	45	8	1	0	0
Podkarpackie	51	52	13	3	3	1
Podlaskie	50	45	11	3	1	0
Pomorskie	100	81	16	6	5	1
Śląskie	174	154	32	8	0	0
Świętokrzyskie	45	36	6	1	0	0
Warmińsko-mazurskie	52	52	11	5	6	3
Wielkopolskie	135	118	34	10	6	1
Zachodniopomorskie	148	121	27	4	4	0
Razem	1647	1479	300	75*	48	13

* Podczas kontroli prowadzonej w hurtowniach pobrano 81 próbek oleju napędowego. Jednakże z badań laboratoryjnych wyłączonych zostało 6 pobranych próbek, które po dostarczeniu ich do laboratorium i przeprowadzeniu oceny wizualnej okazały się olejem opałowym. Nie przeprowadzono więc analiz tych próbek w odniesieniu do wymagań określonych w rozporządzeniu w sprawie wymagań jakościowych.

Z tego względu w powyższej tabeli podano liczbę faktycznie zbadanych próbek oleju napędowego a nie pobranych próbek.

4. Informacje dotyczące geograficznej dostępności benzyn silnikowych i oleju napędowego o zawartości siarki nie przekraczającej 10 mg/kg (informacja z Ministerstwa Gospodarki)

Obowiązek zapewnienia geograficznej dostępności paliw o zawartości siarki do 10 mg/kg wszedł w życie od dnia 1 stycznia 2005r., zgodnie z rozporządzeniem Ministra

Gospodarki i Pracy z dnia 16 sierpnia 2004r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych.

Produkcja krajowa paliwa o zawartości siarki do 10 mg/kg wyniosła w 2005r. łącznie **6 069,7 tys. ton**, w tym:

- produkcja benzyn silnikowych o zawartości siarki do 10 mg/kg wyniosła 1 262,0 tys. ton,
- produkcja oleju napędowego o zawartości siarki do 10 mg/kg wyniosła 4 807,7 tys. ton.

Ponadto w imporcie uzupełniającym (poza rafineriami krajowymi) w 2005r. sprowadzono do Polski 553 tys. ton benzyn silnikowych i 1 916 tys. ton oleju napędowego. Ministerstwo Gospodarki nie dysponuje danymi na temat zawartości siarki w paliwach importowanych, ponieważ obowiązująca taryfa celna nie różnicuje paliw silnikowych pod względem zawartości siarki. Należy jednak zaznaczyć, że paliwa o zawartości siarki do 10 mg/kg są droższe od paliw o maksymalnej zawartości siarki w wysokości do 50 mg/kg, dopuszczonych do obrotu na terytorium Polski.

Z poniższej informacji wynika, że większość paliw kupowana w imporcie uzupełniającym to paliwa inne niż zawierające do 10 mg/kg siarki.

Łączny udział benzyn o zawartości siarki nie przekraczającej 10 mg/kg w krajowej konsumpcji benzyn wyniósł 838,5 tys. ton, co stanowi około 21 % konsumpcji benzyn ogółem, natomiast łączny udział oleju napędowego o niskiej zawartości siarki wyniósł 4 128,2 tys. ton, co stanowi około 60 % konsumpcji oleju napędowego ogółem.

Główni producenci paliw w Polsce (PKN Orlen oraz Grupa Lotos S.A.) wprowadzili do sprzedaży w 2005 r. łącznie około 5 mln ton paliw o zawartości siarki nie przekraczającej 10 mg/kg), z czego 83 % stanowił olej napędowy. Dostawy na rynek krajowy przedstawiały się następująco:

1) benzyny o zawartości siarki do 10 mg/kg:

- Grupa PKN Orlen S.A.	195,2 tys. ton
- Grupa Lotos S.A.	643,3 tys. ton
razem:	838,5 tys. ton

2) olej napędowy o zawartości siarki do 10 mg/kg:

- Grupa PKN Orlen S.A.	3 028,3 tys. ton
- Grupa Lotos S.A.	1 099,9 tys. ton
razem:	4 128,2 tys. ton

W odniesieniu do geograficznej dostępności paliw o niskiej zawartości siarki należy zaznaczyć, iż w sieciach detalicznych największych krajowych operatorów detalicznych (PKN Orlen, Grupa Lotos, Shell BP, Statoil) dostępne są benzyny silnikowe o niskiej zawartości siarki pod firmowymi nazwami: Verva, Ultimate czy Suprema.

Olej napędowy o zawartości siarki do 10 mg/kg jest dostępny równomiernie na terenie całego kraju i jest sprzedawany pod nazwami firmowymi: Verva ON, Ultimate Diesel, Supradiesel.

5. Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości paliw ciekłych oraz ilości skontrolowanych stacji i hurtowni

Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości paliw ciekłych oraz ilości skontrolowanych stacji i hurtowni w poszczególnych miesiącach zostały przedstawione w drugiej części raportu. Dane zawarte w tabelach dotyczących stacji odnoszą się zarówno do stacji paliwowych jak i stacji zakładowych.

WYNIKI KONTROLI

Wyjaśnienie do tabel

Dopuszczalne wartości przedstawione na tle niebieskim to wartości parametrów jakościowych poszczególnych gatunków paliwa, określone w rozporządzeniu w sprawie wymagań jakościowych oraz w dyrektywie. 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 zbyt niskim poziomie parametru (np. liczby oktanowe). W tabelach przedstawiono i zaznaczono na czerwono wyniki badań „najgorszych” próbek paliwa spośród wszystkich skontrolowanych. Podane zostały także średnie wyniki poszczególnych parametrów uzyskane ze wszystkich wyników badanych próbek.

Produkty paliwowe, których dotyczą tabele 6.3 i 6.5 zawarte w załączniku 1 do rozporządzenia w sprawie sposobu monitorowania i kontrolowania jakości paliw ciekłych i biopaliw ciekłych nie występują na rynku, w związku z czym nie były objęte kontrolą. Natomiast produkty paliwowe, których dotyczą tabele 6.6, 6.7 i 6.8, nie zostały objęte kontrolą z uwagi na brak przepisów prawnych (właściwych rozporządzeń) dotyczących wymagań jakościowych oraz metod badań.

Interpretacja wyników:

1. Kontrole przeprowadzone na stacjach paliwowych i zakładowych.

1.1 Olej napędowy.

Kontrola jakości oleju napędowego wykazała, że najczęściej naruszaniem parametrem była zawartość siarki. Największa odnotowana wartość wyniosła 5429 mg/kg (przy dopuszczalnej normie do 50 mg/kg). Jest to ponad stukrotne przekroczenie normy.

Innymi parametrami, których wyniki przekraczały dopuszczalne wartości były: skład frakcyjny (największy odnotowany wynik to 415,6 °C przy normie max 360 °C) oraz gęstość w temperaturze 15 °C (największy odnotowany wynik to 873,8 jednostki przy normie max 845).

1.2. Benzyna bezołowiowa RON 95.

Kontrole jakości benzyny silnikowej o badawczej liczbie oktanowej RON 95 wykazały, iż najczęściej naruszaniem parametrem była również zawartość siarki. Największa odnotowana wartość wyniosła 698 mg/kg (przy dopuszczalnej normie do 50 mg/kg). Jest to ponad dziesięciokrotne przekroczenie normy.

Innymi parametrami, których wyniki przekraczały dopuszczalne wartości były: motorowa liczba oktanowa (najmniejszy odnotowany wynik to 66 jednostek przy normie minimum 85), prężność par (największy odnotowany wynik to 96,9 jednostki przy dopuszczalnej normie max 60), zawartość tlenu (największy odnotowany wynik to 9,86 jednostki przy dopuszczalnej normie do 2,7) oraz etery z pięcioma lub więcej atomami węgla w cząsteczce (największy odnotowany wynik to 55 przy normie do 15 jednostek). Ponadto odnotowano sporadyczne przypadki przekroczenia norm dla składu frakcyjnego (100 °C oraz 150 °C) oraz zawartości węglowodorów typu aromatycznego i badawczej liczby oktanowej.

1.3. Benzyna bezołowiowa RON 98.

Kontrole jakości benzyny silnikowej o badawczej liczbie oktanowej RON 98 wykazały, iż najczęściej naruszaniem parametrami były: prężność par (największy odnotowany wynik to 69,6 jednostki przy normie max 60), motorowa liczba oktanowa (najmniejszy odnotowany wynik to 84,4 przy normie minimum 88 jednostek) oraz badawcza liczba oktanowa (najmniejszy odnotowany wynik to 96,2 jednostki przy normie minimum 98).

2. Kontrole przeprowadzone w hurtowniach paliw.

2.1 Olej napędowy.

Kontrola jakości oleju napędowego wykazała głównie przekroczenia normy dla zawartości siarki (największe odnotowane wyniki to 2423 i 1825 mg/kg przy normie max 50 mg/kg) oraz dla składu frakcyjnego.

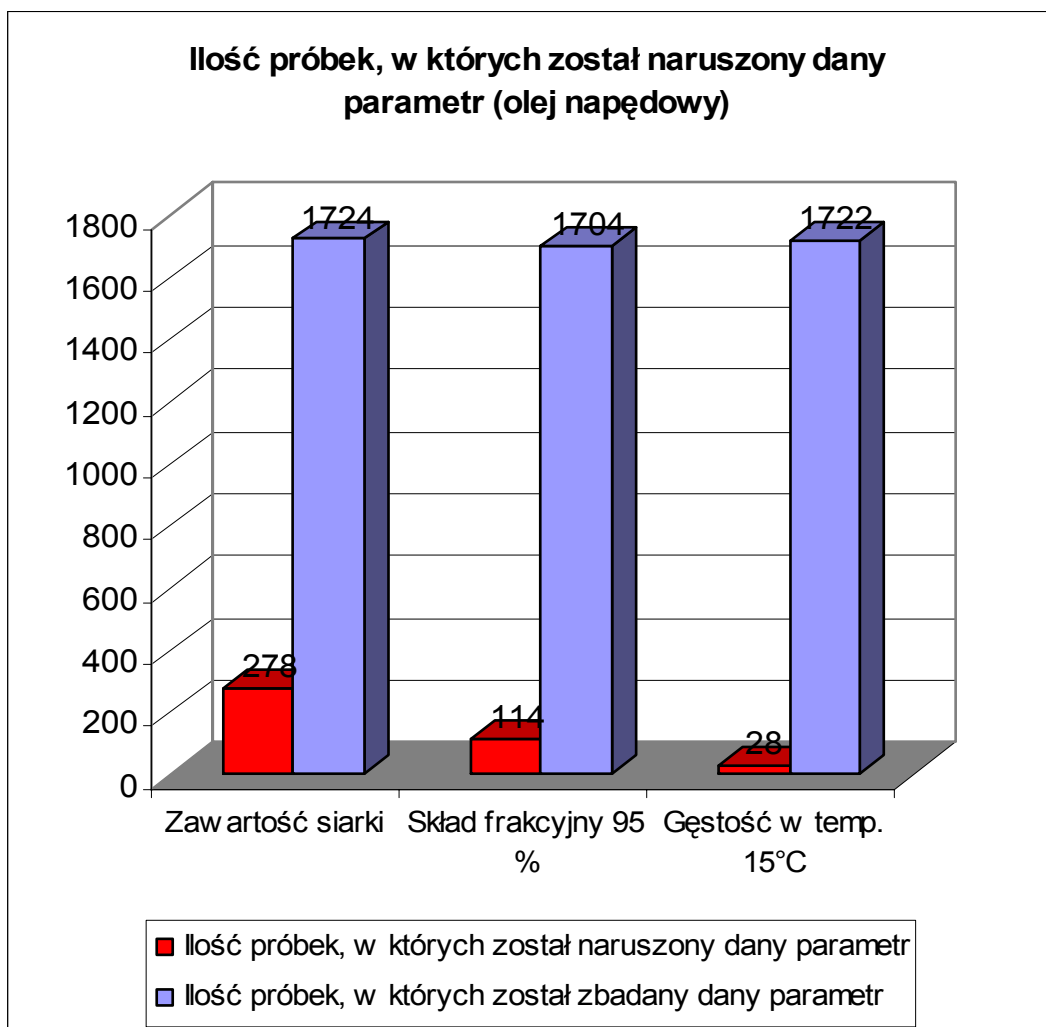
2.2. Benzyna bezołowiowa RON 95.

Podczas kontroli jakości benzyny odnotowano naruszenia parametru prężność par (największy odnotowany wynik to 68 jednostek przy normie max 60) oraz zawartości siarki (największa odnotowana wartość to 183,5 mg/kg przy normie max 50 mg/kg).

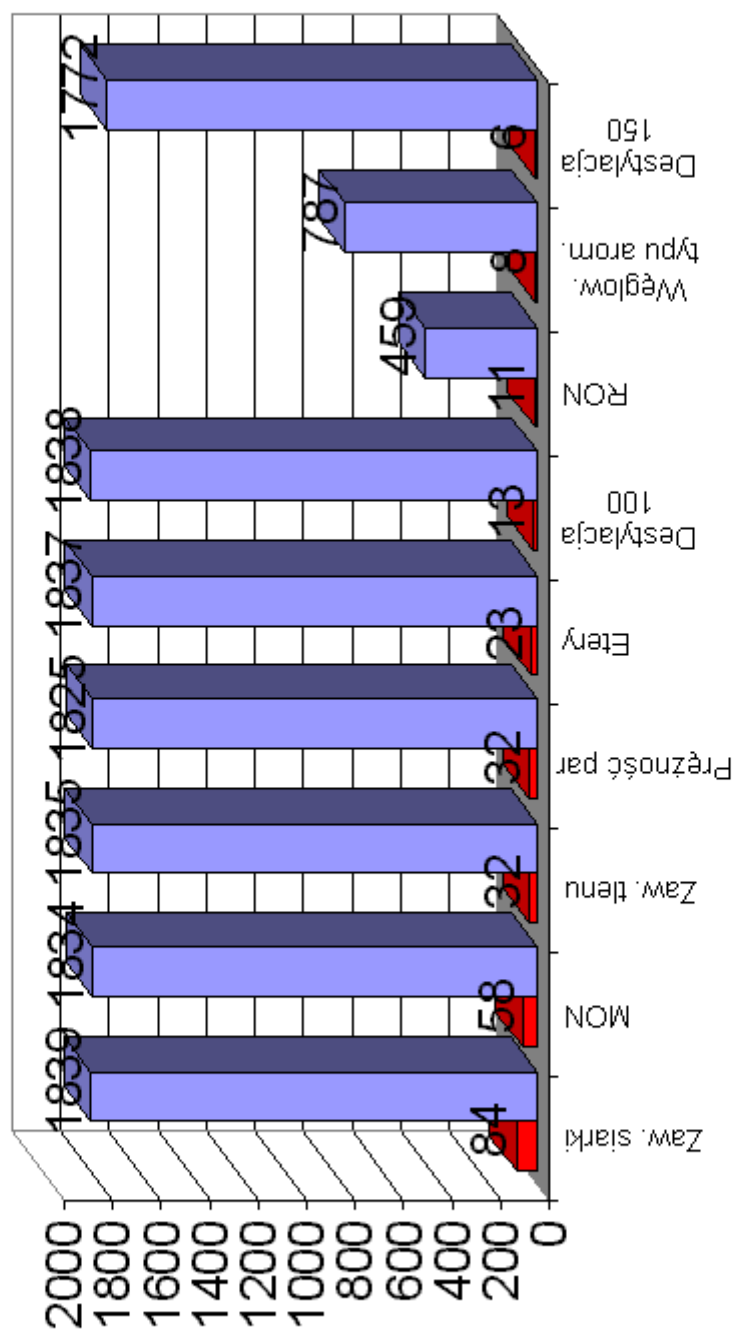
2.3. Benzyna bezołowiowa RON 98.

W przypadku benzyny RON 98 kontrole wykryły głównie niespełnianie normy dla badawczej liczby oktanowej (wyniki rzędu 97 lub 97,1 jednostki przy normie minimum 98).

Analiza wyników



Ilość próbek, w których został naruszony dany parametr (benzyna)



■ Ilość próbek, w których został naruszony dany parametr
■ Ilość próbek, w których został zbadany dany parametr

Poniższa tabela została sporządzona zgodnie ze wzorem zawartym w rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 17 września 2004r. w sprawie sposobu monitorowania jakości paliw ciekłych i biopaliw ciekłych (Dz. U. Nr 211, poz. 2146).

Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości benzyn silnikowych o badawczej liczbie oktanowej **RON 95**, stosowanych w pojazdach wyposażonych silniki z zapłonem iskrowym.

Kraj	Polska
Krajowy gatunek benzyny	RON 95
Rok	2005
Rodzaj kontrolowanych podmiotów	stacje paliwowe i stacje zakładowe

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne ¹⁾					Dopuszczalne wartości				Metoda badawcza	
							rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 16 sierpnia 2004 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz. U. Nr 192, poz. 1969) ²⁾		według dyrektywy 98/70/WE załącznik I			
		Liczba skontrolowanych obiektów	min	max	średnia	odchylenie standardowe	min	max	min	max	metoda	rok
Badawcza liczba oktanowa, RON	-	241	87,8	98,3	95,47	0,89	95	-	95	-	PN-EN 25164	2002
Motorowa liczba oktanowa, MON	-	1473	66	88,7	85,42	1,12	85	-	85	-	PN-EN 25163	2002
Prężność par, DVPE	kPa	1466	24,4	111,6 / 96,9 ³⁾	65,78	11,16	-	60 ⁴⁾	-	60	PN-EN 13016-1	2002
Skład frakcyjny:												
- do temp. 100°C odparowuje	% (V/V)	1477	25,4	82,6	51,84	3,82	46,0	-	46,0	-	PN-EN ISO 3405	2004
- do temp. 150°C odparowuje	% (V/V)	1411	51	96,4	83,51	2,87	75,0	-	75,0	-		
Zawartość węglowodorów typu:												
- olefinowego	% (V/V)	570	0,30	18	7,11	3,20	-	18,0	-	18,0	PN-C-04100	2004
- aromatycznego	% (V/V)	571	0,50	43	32,55	3,35	-	35,0	-	35,0		
Zawartość benzenu	% (V/V)	1009	0,08	2,69	0,65	0,16	-	1,0	-	1,0	PN-EN 238 PN-EN 12177	2000 2003
Zawartość tlenu	%(m/m)	1475	0,01	9,86	1,03	0,92	-	2,7	-	2,7	PN-EN 13132 PN-EN 1601	2002 (U)
Zawartość związków organicznych zawierających tlen:												
- metanol	% (V/V)	1475	0,10	7,90	0,18	0,26	-	3	-	3	PN-EN 13132 PN-EN 1601	2002 (U)
- etanol	% (V/V)	1310	0,10	5,20	0,51	1,00	-	5	-	5		
- alkohol izopropylowy	% (V/V)	1476	0,10	3	0,17	0,08	-	10	-	10		
- alkohol tert-butyłowy	% (V/V)	1476	0,10	0,50	0,17	0,01	-	7	-	7		
- alkohol izobutyłowy	% (V/V)	1476	0,10	14,00	0,20	0,40	-	10	-	10		
- etery (z 5 lub więcej atomami węgla w cząsteczce)	% (V/V)	1476	0,10	55,00	4,99	4,10	-	15	-	15		
- inne związki organiczne zawierające tlen	% (V/V)	1476	0,10	23,4	0,24	0,76	-	10	-	10		
Zawartość siarki	mg/kg	1478	0,10	698,00	32,72	45,53	-	50	-	50	PN-EN 24260 PN ISO 8754 PN-EN ISO 14596	2002 2003, 2004 (U) 2002
Zawartość ołowiu	g/l	239	0,0005	0,006	0,005	0,00	-	0,005	-	0,005	PN-EN 237	2001

¹⁾ kolorem czerwonym zaznaczono naruszenia dopuszczalnych wartości

²⁾ zastąpione rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 19 października 2005 r., które weszło w życie dnia 1 grudnia 2005 r.

³⁾ kolorem czarnym zaznaczono największą odnotowaną wartość w okresie zimowym, dla którego nie ma określonej normy, natomiast kolorem czerwonym zaznaczono największą wartość parametru w okresie letnim, dla którego norma wynosi max 60.

⁴⁾ norma dla okresu letniego

⁵⁾ próbka benzyny bezołowiowej Pb 95 stanowiła dwie nie mieszające się fazy ciekłe. Podczas badań stwierdzono, że próbka zawiera 95,2 % wody i 4,8 % benzyny. W związku z obecnością w próbce tak znacznej ilości wody zaniechano wykonania jej badań.

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca						Razem	1479 ⁵⁾
Styczeń	64	Kwiecień	164	Lipiec	118	Październik	152
Luty	117	Maj	146	Sierpień	115	Listopad	152
Marzec	153	Czerwiec	135	Wrzesień	145	Grudzień	18

Poniższa tabela została sporządzona zgodnie ze wzorem zawartym w rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 17 września 2004r. w sprawie sposobu monitorowania jakości paliw ciekłych i biopaliw ciekłych (Dz. U. Nr 211, poz. 2146).

Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości benzyn silnikowych o badawczej liczbie oktanowej **RON 98**, stosowanych w pojazdach wyposażonych silniki z zapłonem iskrowym.

Kraj	Polska
Krajowy gatunek benzyny	Bezołowiowa RON 98
Rok	2005
Rodzaj kontrolowanych podmiotów	stacje paliwowe i stacje zakładowe

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne ¹⁾					Dopuszczalne wartości				Metoda badawcza	
							rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 16 sierpnia 2004 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz. U. Nr 192, poz. 1969) ²⁾		według dyrektywy 98/70/WE załącznik I			
		Liczba skontrolowanych obiektów	min	max	średnia	odchylenie standardowe	min	max	min	max	metoda	rok
Badawcza liczba oktanowa, RON	-	161	96,20	100,70	98,42	0,56	98	-	98	-	PN-EN 25164	2002
Motorowa liczba oktanowa, MON	-	300	84,40	90,40	88,45	0,72	88	-	88	-	PN-EN 25163	2002
Prężność par, DVPE	kPa	298	48,40	86,60 / 69,6 ³⁾	62,18	9,47	-	60 ⁴⁾	-	60	PN-EN 13016-1	2002
Skład frakcyjny: - do temp. 100°C odparowuje	% (V/V)	300	45,50	58,40	51,88	2,91	46,0	-	46,0	-	PN-EN ISO 3405	2004
- do temp. 150°C odparowuje	% (V/V)	300	77,70	95,20	83,25	1,80	75,0	-	75,0	-		
Zawartość węglowodorów typu: - olefinowego	% (V/V)	210	0,40	12,00	2,30	1,33	-	18,0	-	18,0	PN-C-04100	2004
- aromatycznego	% (V/V)	210	27,50	50,50	33,05	2,30	-	35,0	-	35,0		
Zawartość benzenu	% (V/V)	256	0,40	0,91	0,63	0,12	-	1,0	-	1,0	PN-EN 238 PN-EN 12177	2000 2003
Zawartość tlenu	%(m/m)	299	0,31	2,86	1,77	0,43	-	2,7	-	2,7	PN-EN 13132 PN-EN 1601	2002 (U)
Zawartość związków organicznych zawierających tlen: - metanol	% (V/V)	300	0,17	0,20	0,17	0,00	-	3	-	3	PN-EN 13132 PN-EN 1601	2002 (U)
- etanol	% (V/V)	300	0,17	1,70	0,19	0,13	-	5	-	5		
- alkohol izopropylowy	% (V/V)	300	0,17	0,17	0,17	0,00	-	10	-	10		
- alkohol tert-butyłowy	% (V/V)	299	0,17	0,20	0,17	0,00	-	7	-	7		
- alkohol izobutyłowy	% (V/V)	300	0,17	0,17	0,17	0,00	-	10	-	10		
- etery (z 5 lub więcej atomami węgla w cząsteczce)	% (V/V)	300	2,00	16,00	10,33	2,13	-	15	-	15		
- inne związki organiczne zawierające tlen	% (V/V)	300	0,17	0,50	0,17	0,03	-	10	-	10		
Zawartość siarki	mg/kg	300	0,60	35,00	8,05	4,16	-	50	-	50	PN-EN 24260 PN ISO 8754 PN-EN ISO 14596	2002 2003, 2004 (U) 2002
Zawartość ołowiu	g/l	160	0,003	0,005	0,005	0,00	-	0,005	-	0,005	PN-EN 237	2001

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca						Razem	300
Styczeń	12	Kwiecień	25	Lipiec	26	Październik	24
Luty	7	Maj	14	Sierpień	17	Listopad	45
Marzec	18	Czerwiec	44	Wrzesień	65	Grudzień	3

¹⁾ kolorem czerwonym zaznaczono naruszenia dopuszczalnych wartości

²⁾ zastąpione rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 19 października 2005 r., które weszło w życie dnia 1 grudnia 2005 r.

³⁾ kolorem czarnym zaznaczono największą odnotowaną wartość w okresie zimowym, dla którego nie ma określonej normy, natomiast kolorem czerwonym zaznaczono największą wartość parametru w okresie letnim, dla którego norma wynosi max 60.

⁴⁾ norma dla okresu letniego

Poniższa tabela została sporządzona zgodnie ze wzorem zawartym w rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 17 września 2004r. w sprawie sposobu monitorowania jakości paliw ciekłych i biopaliw ciekłych (Dz. U. Nr 211, poz. 2146).

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

Kraj	Polska
Krajowy gatunek oleju napędowego	ON
Rok	2005
Rodzaj kontrolowanych podmiotów	Stacje paliwowe i stacje zakładowe

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne ¹⁾					Dopuszczalne wartości				Metoda badawcza	
							rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 16 sierpnia 2004 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz. U. Nr 192, poz. 1969) ²⁾		według dyrektywy 98/70/WE załącznik II			
		Liczba skontrolowanych obiektów	min	max	średnia	standardowe odchylenie	min	max	min	max	metoda	rok
Liczba cetanowa	-	212	47,40	59,90	52,64	1,62	51,0	-	51,0	-	PN-EN ISO 5165 PN-93/C-04030	2003
Gęstość w temp. 15°C	kg/m³	1647	637,10	873,80	834,89	6,40	-	845	-	845	PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2002 2004
Skład frakcyjny: - 95% (V/V) destyluje do temperatury	°C	1629	322,20	415,60	349,34	13,95	-	360	-	360	PN-EN-ISO-3405	2004
Zawartość pierścieniowych węglowodorów aromatycznych	% (V/V)	213	1,10	7,00	2,64	0,99	-	11	-	11	PN-EN 12916	2003
Zawartość siarki	mg/kg	1649	4,00	5429,00	156,74	544,83	-	50	-	50	PN-EN 24260 PN ISO 8754 PN-EN ISO 14596	2002 2003, 2004 (U) 2002

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca						Razem	1647
Styczeń	61	Kwiecień	186	Lipiec	149	Październik	164
Luty	122	Maj	153	Sierpień	118	Listopad	174
Marzec	169	Czerwiec	168	Wrzesień	154	Grudzień	29

¹⁾ kolorem czerwonym zaznaczono naruszenia dopuszczalnych wartości

²⁾ zastąpione rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 19 października 2005 r., które weszło w życie dnia 1 grudnia 2005 r.

Poniższa tabela została sporządzona zgodnie ze wzorem zawartym w rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 17 września 2004r. w sprawie sposobu monitorowania jakości paliw ciekłych i biopaliw ciekłych (Dz. U. Nr 211, poz. 2146).

Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości benzyn silnikowych o badawczej liczbie oktanowej **RON 95**, stosowanych w pojazdach wyposażonych silniki z zapłonem iskrowym.

Kraj	Polska
Krajowy gatunek benzyny	RON 95
Rok	2005
Rodzaj kontrolowanych podmiotów	Hurtownie

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne ¹⁾					Dopuszczalne wartości				Metoda badawcza	
							rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 16 sierpnia 2004 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz. U. Nr 192, poz. 1969) ²⁾		według dyrektywy 98/70/WE załącznik I			
		Liczba skontrolowanych obiektów	min	max	średnia	odchylenie standardowe	min	max	min	max	metoda	rok
Badawcza liczba oktanowa, RON	-	45	94,00	96,60	95,57	0,56	95	-	95	-	PN-EN 25164	2002
Motorowa liczba oktanowa, MON	-	48	84,80	87,00	85,59	0,54	85	-	85	-	PN-EN 25163	2002
Prężność par, DVPE	kPa	48	54,30	83,60 / 68,3 ³⁾	64,13	9,22	-	60 ⁴⁾	-	60	PN-EN 13016-1	2002
Skład frakcyjny:												
- do temp. 100°C odparowuje	% (V/V)	48	47,20	58,90	51,44	2,62	46,0	-	46,0	-	PN-EN ISO 3405	2004
- do temp. 150°C odparowuje	% (V/V)	48	78,80	96,00	83,93	3,09	75,0	-	75,0	-		
Zawartość węglowodorów typu:												
- olefinowego	% (V/V)	47	0,60	13,30	6,65	3,25	-	18,0	-	18,0	PN-C-04100	2004
- aromatycznego	% (V/V)	47	27,10	36,70	32,30	2,41	-	35,0	-	35,0		
Zawartość benzenu	% (V/V)	48	0,34	0,91	0,65	0,12	-	1,0	-	1,0	PN-EN 238 PN-EN 12177	2000 2003
Zawartość tlenu	%(m/m)	48	0,09	2,54	0,99	0,55	-	2,7	-	2,7	PN-EN 13132 PN-EN 1601	2002 (U)
Zawartość związków organicznych zawierających tlen:												
- metanol	% (V/V)	48	0,17	0,20	0,17	0,00	-	3	-	3	PN-EN 13132 PN-EN 1601	2002 (U)
- etanol	% (V/V)	48	0,17	4,50	0,53	1,08	-	5	-	5		
- alkohol izopropylowy	% (V/V)	48	0,17	0,70	0,18	0,08	-	10	-	10		
- alkohol tert-butyłowy	% (V/V)	48	0,17	0,17	0,17	0,00	-	7	-	7		
- alkohol izobutyłowy	% (V/V)	48	0,17	0,30	0,17	0,02	-	10	-	10		
- etery (z 5 lub więcej atomami węgla w cząsteczce)	% (V/V)	48	0,17	8,90	4,88	1,88	-	15	-	15		
- inne związki organiczne zawierające tlen	% (V/V)	48	0,17	1,10	0,20	0,15	-	10	-	10		
Zawartość siarki	mg/kg	48	1,50	183,50	33,77	34,65	-	50	-	50	PN-EN 24260 PN ISO 8754 PN-EN ISO 14596	2002 2003, 2004 (U) 2002
Zawartość ołowiu	g/l	44	0,005	0,005	0,005	0,000	-	0,005	-	0,005	PN-EN 237	2001

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca						Razem	48
Styczeń	1	Kwiecień	6	Lipiec	2	Październik	2
Luty	2	Maj	4	Sierpień	2	Listopad	3
Marzec	10	Czerwiec	9	Wrzesień	7	Grudzień	0

¹⁾ kolorem czerwonym zaznaczono naruszenia dopuszczalnych wartości

²⁾ zastąpione rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 19 października 2005 r., które weszło w życie dnia 1 grudnia 2005 r.

³⁾ kolorem czarnym zaznaczono największą odnotowaną wartość w okresie zimowym, dla którego nie ma określonej normy, natomiast kolorem czerwonym zaznaczono największą wartość parametru w okresie letnim, dla którego norma wynosi max 60.

⁴⁾ norma dla okresu letniego

Poniższa tabela została sporządzona zgodnie ze wzorem zawartym w rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 17 września 2004r. w sprawie sposobu monitorowania jakości paliw ciekłych i biopaliw ciekłych (Dz. U. Nr 211, poz. 2146).

Informacje dotyczące wyników monitorowania i kontrolowania jakości benzyn silnikowych o badawczej liczbie oktanowej **RON 98**, stosowanych w pojazdach wyposażonych silniki z zapłonem iskrowym.

Kraj	Polska
Krajowy gatunek benzyny	Bezołowiowa RON 98
Rok	2005
Rodzaj kontrolowanych podmiotów	Hurtownie

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne ¹⁾					Dopuszczalne wartości				Metoda badawcza	
							rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 16 sierpnia 2004 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz. U. Nr 192, poz. 1969) ²⁾		według dyrektywy 98/70/WE załącznik I			
		Liczba skontrolowanych obiektów	min	max	średnia	odchylenie standardowe	min	max	min	max	metoda	rok
Badawcza liczba oktanowa, RON	-	12	97,00	99,20	97,99	0,61	98	-	98	-	PN-EN 25164	2002
Motorowa liczba oktanowa, MON	-	13	87,00	89,20	88,49	0,58	88	-	88	-	PN-EN 25163	2002
Prężność par, DVPE	kPa	13	42,30	79,40 / 61,8 ³⁾	58,48	9,00	-	60 ⁴⁾	-	60	PN-EN 13016-1	2002
Skład frakcyjny:												
- do temp. 100°C odparowuje	% (V/V)	13	44,50	57,00	50,87	3,61	46,0	-	46,0	-	PN-EN ISO 3405	2004
- do temp. 150°C odparowuje	% (V/V)	13	81,60	95,20	83,94	3,51	75,0	-	75,0	-		
Zawartość węglowodorów typu:												
- olefinowego	% (V/V)	13	0,60	3,70	1,90	1,04	-	18,0	-	18,0	PN-C-04100	2004
- aromatycznego	% (V/V)	13	28,20	36,70	33,35	2,73	-	35,0	-	35,0		
Zawartość benzenu	% (V/V)	13	0,40	0,80	0,61	0,11	-	1,0	-	1,0	PN-EN 238 PN-EN 12177	2000 2003
Zawartość tlenu	%(m/m)	13	1,05	2,53	1,62	0,42	-	2,7	-	2,7	PN-EN 13132 PN-EN 1601	2002 (U)
Zawartość związków organicznych zawierających tlen:												
- metanol	% (V/V)	13	0,17	0,17	0,17	0,00	-	3	-	3	PN-EN 13132 PN-EN 1601	2002 (U)
- etanol	% (V/V)	13	0,17	0,17	0,17	0,00	-	5	-	5		
- alkohol izopropylowy	% (V/V)	13	0,17	0,17	0,17	0,00	-	10	-	10		
- alkohol tert-butyłowy	% (V/V)	13	0,17	0,17	0,17	0,00	-	7	-	7		
- alkohol izobutyłowy	% (V/V)	13	0,17	0,17	0,17	0,00	-	10	-	10		
- etery (z 5 lub więcej atomami węgla w cząsteczce)	% (V/V)	13	5,50	14,10	9,70	2,17	-	15	-	15		
- inne związki organiczne zawierające tlen	% (V/V)	13	0,17	0,17	0,17	0,00	-	10	-	10		
Zawartość siarki	mg/kg	13	0,10	20,00	9,86	5,14	-	50	-	50	PN-EN 24260 PN ISO 8754 PN-EN ISO 14596	2002 2003, 2004 (U) 2002
Zawartość ołowiu	g/l	12	0,005	0,005	0,005	0,000	-	0,005	-	0,005	PN-EN 237	2001

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca						Razem	
Styczeń	0	Kwiecień	1	Lipiec	0	Październik	2
Luty	0	Maj	1	Sierpień	0	Listopad	2
Marzec	1	Czerwiec	3	Wrzesień	3	Grudzień	0

¹⁾ kolorem czerwonym zaznaczono naruszenia dopuszczalnych wartości

²⁾ zastąpione rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 19 października 2005 r., które weszło w życie dnia 1 grudnia 2005 r.

³⁾ kolorem czarnym zaznaczono największą odnotowaną wartość w okresie zimowym, dla którego nie ma określonej normy, natomiast kolorem czerwonym zaznaczono największą wartość parametru w okresie letnim, dla którego norma wynosi max 60.

⁴⁾ norma dla okresu letniego

Poniższa tabela została sporządzona zgodnie ze wzorem zawartym w rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 17 września 2004r. w sprawie sposobu monitorowania jakości paliw ciekłych i biopaliw ciekłych (Dz. U. Nr 211, poz. 2146).

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

Kraj	Polska
Krajowy gatunek oleju napędowego	ON
Rok	2005
Rodzaj kontrolowanych podmiotów	Hurtownie

Parametr	Jednostka	Wyniki analityczne i statystyczne ¹⁾					Dopuszczalne wartości				Metoda badawcza	
							rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 16 sierpnia 2004 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz. U. Nr 192, poz. 1969) ²⁾		według dyrektywy 98/70/WE załącznik II			
		Liczba skontrolowanych obiektów	min	max	średnia	standardowe odchylenie	min	max	min	max	metoda	rok
Liczba cetanowa	-	69	50,20	62,30	52,92	1,89	51,0	-	51,0	-	PN-EN ISO 5165 PN-93/C-04030	2003
Gęstość w temp. 15°C	kg/m ³	75	828,80	852,70	835,58	4,01	-	845	-	845	PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675	2002 2004
Skład frakcyjny: - 95% (V/V) destyluje do temperatury	°C	75	330,80	404,20	347,97	12,48	-	360	-	360	PN-EN-ISO-3405	2004
Zawartość pierścieniowych węglowodorów aromatycznych	% (V/V)	71	0,90	8,80	3,33	1,56	-	11	-	11	PN-EN 12916	2003
Zawartość siarki	mg/kg	75	6,80	2423	106,45	376,30	-	50	-	50	PN-EN 24260 PN ISO 8754 PN-EN ISO 14596	2002 2003, 2004 (U) 2002

Liczba skontrolowanych obiektów w ciągu miesiąca						Razem	
Styczeń	2	Kwiecień	5	Lipiec	8	Październik	5
Luty	6	Maj	9	Sierpień	5	Listopad	4
Marzec	10	Czerwiec	12	Wrzesień	9	Grudzień	0

¹⁾ kolorem czerwonym zaznaczono naruszenia dopuszczalnych wartości

²⁾ zastąpione rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 19 października 2005 r. , które weszło w życie dnia 1 grudnia 2005 r.