

AKCINĖS BENDROVĖS „ORLEN LIETUVA“
KOKYBĖS TYRIMŲ CENTRO ATLIEKAMŲ TYRIMŲ KAINYNAS

Eil. Nr./ No. of analysis	Tiriamieji parametrai	Test parameters	Metodas/ Method	Kaina /Price, Lt	Kaina /Price, EUR
BENZINAS / PETROL					
1	Angliavandenilių kiekis	Hydrocarbon content	LST EN ISO 22854, ASTM D 6839	357,72	103,60
2	Benzeno kiekis	Benzene content	LST EN ISO 22854	357,72	103,60
3	Deguonies kiekis	Oxygen content	LST EN ISO 22854	357,72	103,60
4	Distiliacija	Distillation	ASTM D 86 LST EN ISO 3405	101,44	29,38
5	Esamųjų dervų kiekis	Existent gum content	LST EN ISO 6246	217,82	63,09
6	Garų slėgis	Vapor pressure	ASTM D 5191 LST EN ISO 13016- 1	85,00	24,62
7	Korozija NACE	NACE corrosion	TM 0172	250,00	72,41
8	Merkaptaninės sieros kiekis	Mercaptan sulphur	ASTM D 3227	159,10	46,08
9	Oksidacinio stabilumo trukmė	Oxidation stability	ASTM 525 LST EN ISO 7536	340,00	98,47
10	Organinių deguoninių junginių (oksigenatų) kiekis	Oxygenates content	LST EN ISO 22854	357,72	103,60
11	Sieros kiekis	Sulfur content	ASTM D 5453 LST EN ISO 20846	144,16	41,75
12	Specifinis elektrinis laidumas	Electrical conductivity	ASTM D 2624	23,50	6,81
13	Švino kiekis	Lead content	LST EN 237	406,00	117,59
14	Tankis, esant 15 °C	Density, at 15 °C	ASTM D 4052 LST EN ISO 12185	37,38	10,83
15	Tiriamasis oktaninis skaičius (TOS)	Research octane number(RON)	ASTM D 2699 LST EN ISO 5164	400,00	115,85
16	Vandens kiekis	Water content	LST EN ISO 12937	110,00	31,86
17	Variklinis oktaninis skaičius (VOS)	Motor octane number (MON)	ASTM D 2700 LST EN ISO 5163	400,00	115,85
18	Vario plokštelės korozija (3h esant 50 °C)	Copper Strip corrosion (3h at 50 °C)	LST EN ISO 2160	195,40	56,59
DYZELINAS / DIESEL					
1	Alkilnitratų kiekis	Alkyl nitrate content	LST EN ISO 13759	160,16	46,39
2	Cetanis indeksas (apskaičiuojamas)	Cetane index (calculation)	LST EN ISO 4264	148,00	42,86
3	Cetanis skaičius	Cetane number	LST EN ISO 5165	400,00	115,85
4	Distiliacija	Distillation	LST EN ISO 3405	101,44	29,38
5	Drumstimosi temperatūra	Cloud temperature	LST EN ISO 23015	218,90	63,40
6	Kinematinė klampa, esant minus 40 °C	Kinematic viscosity, at minus 40 °C	LST EN ISO 3104	130,00	37,65
7	Koksingasis likutis (produkto distiliavimo 10% likučio)	Carbon residue (on 10% distillation residue)	LST EN ISO 10370	318,20	92,16
8	Oksidacinio stabilumo trukmė, min	Oxidation stability, min	LST EN 15751	625,00	181,01
9	Oksiduotų medžiagų kiekis, g/m ³	Oxidation stability, g/m ³	LST EN ISO 12205	759,00	219,82
10	Pelenų kiekis	Ash content	LST EN ISO 6245	305,38	88,44
11	Pliūpsnio temperatūra	Flash point	LST EN ISO 2719	85,42	24,74
12	Policiklinių aromatinių angliavandenilių kiekis	Polycyclic aromatic hydrocarbons	LST EN ISO 12916	250,00	72,41
13	Ribinė filtruojamumo temperatūra	CFPP	LST EN 116/AC	269,08	77,93
14	Riebalų rūgščių metilesterio (RRME) kiekis	Fatty acid methyl ester (FAME) content	LST EN 14078	81,16	23,51
15	Sieros kiekis	Sulfur content	LST EN ISO	144,16	41,75
16	Specifinis elektrinis laidumas	Electrical conductivity	ASTM D 2624	70,00	20,27
17	Šiluminumas (sudegimo šiluma)	Heating value (heat of combustion)	LST EN ISO 8217	116,00	33,60
18	Tankis, esant 15 °C	Density, at 15 °C	LST EN ISO 12185	37,38	10,83
19	Tepumo sąvybės, patikslintos pagal skersmens nusidėvėjimą (wsd 1,4), esant 60 °C	Lubricity, corrected wear scar diameter (wsd 1,4), at 60 °C)	LST EN ISO 12156- 1	400,00	115,85
20	Teršalų kiekis	Total contamination	LST EN ISO 12662	284,04	82,26
21	Vandens kiekis	Water content	LST EN ISO 12937	110,00	31,86
22	Vario plokštelės korozija (3h esant 50 °C)	Copper Strip corrosion (3h at 50 °C)	LST EN ISO 2160	195,40	56,59

Eil. Nr./ No. of analysis	Tiriamieji parametrai	Test parameters	Metodas/ Method	Kaina /Price, Lt	Kaina /Price, EUR
JET/JET FUEL					
1	Aromatinių angliavandenilių kiekis	Aromatics	ASTM D 1319	89,70	25,98
2	Distiliacija	Distillation	ASTM D 86	101,44	29,38
3	Esamųjų dervų kiekis	Existent gum	IP 540	217,82	63,09
4	Išvaizda - vizualiai	Appearance - visual		10,00	2,90
5	Kinematinė klampa, esant minus 20 °C	Kinematic viscosity, at minus 20 °C	ASTM D 445	149,50	43,30
6	Mažiausia sudegimo šiluma	Specific energy	ASTM D 4529	116,00	33,60
7	Merkaptaninės sieros kiekis	Sulphur mercaptan	ASTM D 3227	159,10	46,08
8	Mikroseperacija	Microseparator (MSEP)	ASTM D 3948	100,00	28,96
9	Naftalinių angliavandenilių kiekis	Naphthalenes	ASTM D 1840	113,18	32,78
10	Nerūkstančios liepsnos aukštis	Smoke point	ASTM D 1322	140,00	40,55
11	Pliūpsnio temperatūra	Flash point	ASTM D 56 IP 170	85,42	24,74
12	Rūgštingumas	Acidity	ASTM D 3242	69,40	20,10
13	Sąveika su vandeniu	Water Reaction	ASTM D 1094	69,40	20,10
14	Sieros kiekis	Sulfur content	ASTM D 5453	144,16	41,75
15	Spalva	Color	ASTM D 156	53,38	15,46
16	Specifinis elektrinis laidumas	Electrical conductivity	ASTM D 2624	70,00	20,27
17	Tankis, esant 15 °C	Density, at 15 °C	ASTM D 4052	37,38	10,83
18	Tepumo sąvybės, patikslintos pagal skersmens nusidėvėjimą (wsd 1,4), esant 60 °C	Lubricity, corrected wear scar diameter ((wsd 1,4), at 60 °C)	ASTM D 5001	400,00	115,85
19	Terminis stabilumas	Thermal stability	ASTM D 3241	300,00	86,89
20	Užšalimo temperatūra	Freezing point	ASTM D 2386 ASTM D 7153	69,40	20,10
21	Užteršimas kietosiomis dalelėmis	Particulate contamination	ASTM D 5452 IP 565	313,94	90,92
22	Varinės plokštelės korozija (2h esant 100 °C)	Corrosion, Copper Strip (2h at 100 °C)	ASTM D 130	195,40	56,59
MAZUTAS / FUEL OIL					
1	Kinematinė klampa	Kinematic viscosity	LST EN ISO 3104	149,50	43,30
2	Kokso kiekis (mikro metodas)	Coke content (microcoke)	ASTM D 4530	318,20	92,16
3	Mechaninių priemaišų kiekis	Mechanical impurities	GOST 6370	202,88	58,76
4	Nuosėdų kiekis	Sediment content	LST EN ISO 3735	300,00	86,89
5	Pelenų kiekis	Ash content	ASTM D 482 LST EN ISO 6245	305,38	88,44
6	Pliūpsnio temperatūra atvira tiglyje	Flash point by open cup method	ASTM D 92 LST EN ISO 2592	170,84	49,48
7	Pliūpsnio temperatūra uždara tiglyje	Flash point by closed cup method	ASTM D 93	100,00	28,96
8	Sieros kiekis	Sulfur content	LST EN ISO 8754	100,00	28,96
9	Sieros vandenilis likutiniuose degaluose	H2S content analysis in boiler fuel	MOBIL 1404	178,32	51,65
10	Šilumingumas (sudegimo šiluma)	Specific energy (heat of combustion)	ASTM D 4809	300,00	86,89
11	Šilumingumas (sudegimo šiluma)	Specific energy (heat of combustion)	LST ISO 8217 E	538,00	155,82
12	Takumo temperatūra	Puor point	ASTM D 97 LST ISO 3016	250,00	72,41
13	Tankis, esant 15 °C, esant 20 °C	Density at 15 °C, at 20 °C	ASTM D 4052 LST EN ISO 12185	144,16	41,75
14	Tankis, esant 15 °C, esant 20 °C	Density at 15 °C, at 20 °C	ASTM D 1298 LST EN ISO 3675	80,00	23,17
15	Vandens kiekis	Water content	ASTM D 95 GOST 2477 ISO 3733	128,14	37,11
SUSKYSTINTOS NAFTOS DUJOS / LIQUEFIED PETROLEUM GAS					
1	Angliavandenilinė sudėtis	Hydrocarbon composition	GOST 10679 LST EN 27941	250,00	72,41
2	Garų slėgis manometriniu	Steam pressure gauge	GOST 28656 LST EN ISO 8973	255,00	73,85
3	Išgarinimo likutis	Evaporation residue	LST EN ISO 15470 LST EN ISO 15471	407,90	118,14
4	Kvapas	Odor	LST EN ISO 589	8,54	2,47
5	Sieros kiekis	Sulfur content	LST EN 24260	250,00	72,41
6	Sieros kiekis	Sulfur content	ASTM D 6667	300,00	86,89

Eil. Nr./ No. of analysis	Tiriamieji parametrai	Test parameters	Metodas/ Method	Kaina /Price Lt	Kaina /Price Eur
7	Tankis, esant 15 °C	Density at 15 °C	GOST 28656 LST EN ISO 8973	255,00	73,85
8	Vandenilio sulfidas	Hydrogen sulfide	LST EN ISO 8819	100,00	28,96
9	Vandenilio sulfido ir merkaptaninės sieros kiekis	Hydrogen sulphide and mercaptan sulfur content	GOST 22985	131,34	38,04
10	Vandens ir šarmo kiekis	Water and alkali content	GOST 20448	11,36	3,29
11	Vandens kiekis	Water content	LST EN ISO 15469	128,14	37,11
12	Variklinis oktaninis skaičius (VOS)	Motor Octane Number (MON)	LST EN ISO 589 B	255,00	73,85
13	Vario plokštelės korozija (1h esant 40 °C)	Copper Strip corrosion (1h at 40 °C)	LST EN ISO 6251	210,00	60,82
NAFTOS PERDIRBIMO DUJOS / REFINERY GAS					
1	H2S kiekio nustatymas	H2S content	LST EN ISO 6326-3	178,32	51,65
2	Komponentinė sudėtis	Composition	LST EN 15984	101,44	29,38
3	Tankis, esant 15 °C	Density esnat 15 °C	DIN 51857	116,00	33,60
BITUMAS / BITUMEN					
1	Atsparumas kietėjimui	Resistance to hardening	LST EN 12607-1	258,40	74,84
2	Dinaminė klampa, esant 60 °C	Dynamic viscosity, at 60 °C	LST EN 12596	197,54	57,21
3	Kinematinė klampa, esant 135 °C	Kinematic viscosity, at 135 °C	LST EN 12595	210,00	60,82
4	Masės pokytis po pašildymo	Change of mass after heating	GOST 18180 LST EN 12607-2	395,08	114,42
5	Minkštėjimo temperatūra	Softening point	GOST 11506 LST EN 1427	103,58	30,00
6	Parafinų kiekis	Paraphines content	LST EN 12606-1	525,36	152,15
7	Penetracija	Penetration	GOST 11501 LST EN 1426	160,16	46,39
8	Pliūpsnio temperatūra	Flash point	GOST 4333 LST EN ISO 2719 LST EN ISO 2592	190,00	55,03
9	Tankis, esant 25 °C	Density, at 25 °C	LST EN 15326	224,40	64,99
10	Tašumas, esant 25 °C	Tensility, at 25 °C	LST 1362.7	259,48	75,15
11	Tirpumas	Solubility	GOST 20739 LST EN 12592	204,00	59,08
12	Trapumo temperatūra pagal Fraasą	Fraass breaking point	LST EN 12593	146,28	42,37
13	Vandens kiekis	Water content	GOST 2477	128,14	37,11
GABALINĖ DUJINĖ SIERA / SULPHUR GAS LUMPS					
1	Mechaninių priemaišų kiekis (popierius, medis, smėlis)	Sediments (paper, wood, sand)	GOST 127.2	10,00	2,90
2	Organinių junginių kiekis	Organic compounds content	GOST 127.2	263,00	76,17
3	Pelenų kiekis	Ash	GOST 127.2	305,00	88,33
4	Rūgščių kiekis perskaičiuotas į sieros rūgštį	Acid content, evaluate in sulfuric acid	GOST 127.2	112,12	32,47
5	Sieros kiekis (be 2+3+4+6 pozicijų) (apskaičiavimas)	Sulfur content (without 2 +3 +4 +6 positions) (calculation)	GOST 127.2	5,34	1,55
6	Vandens kiekis	Water content	GOST 127.2	130,00	37,65
ALYVA / OIL					
1	Alyvų švarumo tyrimas, klasė	Olive purity test	GOST 17216	117,46	34,02
2	Kinematinė klampa	Kinematic-viscosity	GOST 33 ASTM D 445 LST EN ISO 3104	130,00	37,65
3	Mechaninių priemaišų kiekis	Mechanical impurities	GOST 6370	202,88	58,76
4	Pliūpsnio temperatūra atvirame tiglyje	Flash point by open cup method	ASTM D 92	171,00	49,53
5	Pliūpsnio temperatūra uždarame tiglyje	Flash point by closed cup method	GOST 6356	100,00	28,96
6	Rūgščių skaičius	Acidity number	GOST 5985	69,40	20,10
7	Rūgščių skaičius	Acidity number	ASTM D 664	240,26	69,58
8	Takumo temperatūra	Puor point	ASTM D 6749	150,00	43,44
9	Tankis, esant 15 °C	Density, at 15 °C	GOST R 51069 LST EN ISO 3675	80,00	23,17
10	Užteršimas kietosiomis dalelėmis, lygio kodas	Particulate contamination	LST ISO 4406	117,46	34,02
11	Vandens kiekis	Water content	LST EN ISO 12937	110,00	31,86
12	Vandens kiekis	Water content	GOST 2477	128,14	37,11
NAFTA / PETROLEUM					
1	C1-C6 nustatymas naftoje, chromatografiniu metodu	C1-C6 content in oil using chromatography method	GOST 13379	256,28	74,22
2	Chloro druskų kiekis	Chlorine salt content	GOST 21534	234,92	68,04

Eil. Nr./ No. of analysis	Tiriamieji parametrai	Test parameters	Metodas/ Method	Kaina /Price, Lt	Kaina /Price, EUR
3	Distiliacijos charakteristikos	Crude oil distillation	ASTM D 2892	1.500,00	434,43
4	Mechaninių priemaišų kiekis	Mechanical impurities	GOST 6370	202,88	58,76
5	Organinio chlorido kiekis	Organic chloride content	ASTM D 4929	400,00	115,85
6	Parafinų kiekis	Wax content	GOST 11851	871,00	252,26
7	Sieros kiekis	Sulfur content	ASTM D 4294	144,16	41,75
8	Garų slėgis naftoje	Vapor pressure in crude oil	ASTM D 6377	85,00	24,62
9	Tankis, esant 15 °C	Density, at 15 °C	GOST R 51069	80,00	23,17
10	Tankis, esant 15 °C, 20 °C	Density, at 15 °C, at 20 °C	ASTM D 5002	37,38	10,83
11	Vandens kiekis	Water content	GOST 2477	128,14	37,11
RIEBALŲ RŪGŠČIŲ METILESTERIAI / FATTY ACID METHYL ESTERS					
1	Atsparumas oksidacijai, esant 110 °C	Oxydation stability, at 110 °C	LST EN 14112	625,00	181,01
2	Bendrasis priemaišų kiekis	Total contamination	LST EN 12662	284,00	82,25
3	Esterių ir linoleno rūgšties kiekis	Linolenic acid methyl ester	LST EN 14103	250,00	72,41
4	Jodo skaičius	Iodine value	LST EN 14111	100,00	28,96
5	Klampa, esant 40 °C	Viscosity, at 40 °C	LST EN ISO 3104	130,00	37,65
6	Rūgščių skaičius	Acidity value	LST EN 14104	69,40	20,10
7	Sieros kiekis	Sulfur content	LST EN ISO 20846	144,16	41,75
8	Tankis, esant 15 °C	Density, at 15 °C	LST EN ISO 3675	80,00	23,17
9	Vandens kiekis	Water content	LST EN ISO 12937	110,00	31,86
KITOS ANALIZĖS / OTHER					
1	Anilino taškas	Aniline point	ASTM D 611	83,28	24,12
2	Arseno nustatymas naftos benzinuose taikant HG-AAS	Arsenic in petroleum naphthas by HG- AAS	UOP 946	600,00	173,77
3	Bendras azoto kiekis	Nitrogen content	ASTM D 4629	200,00	57,92
4	Benzino individualios ir grupinės angliavandenilinės sudėties nustatymas (PIANO metodika)	Petrol individual and group hydrocarbon composition determination (PIANO technique)	Metodika Nr 2	358,00	103,68
5	Bromo skaičius	Bromine number	ASTM 1159	193,28	55,98
6	CHNS kiekio ir šilumingumo (sudegimo šilumos) nustatymas ankmenanglių laboratoriniuose	CHNS and net heat value in Laboratory samples of Coal	ASTM D 5373 ir prietaiso instrukcija	300,00	86,89
7	CHNS kiekio ir šilumingumo (sudegimo šilumos) nustatymas naftos produktuose ir alyvose	CHNS and net heat value in Petroleum Products and lubricants	ASTM D 5291 ir prietaiso instrukcija	300,00	86,89
8	Individualių sieros junginių nustatymas gamtinėse dujose ir dujiniuose degaluose	Individual sulfur compounds in natural gas and gaseous fuel	ASTM D 5504	371,60	107,62
9	Individualių sieros junginių nustatymas lengvose naftos frakcijose	Individual sulfur compounds in light petroleum liquids fractions	ASTM D 5623	371,60	107,62
10	Jodo skaičius	Iodine number	GOST 2070	100,00	28,96
11	Komponentinė sudėties nustatymas sausose dujose	Composition	GOST 14920	101,44	29,38
12	Komponentinė sudėtis (MTBE)	Composition (MTBE)	ASTM D 5441	250,00	72,41
13	Metalų (Al, Fe, Ca, Na, Ni, Si, V) mažų kiekių nustatymas naftos kokse standartiniu AAS metodu.	Standard Test Method for Trace Metals in Petroleum Coke by Atomic Absorption	ASTM D 5056	500,00	144,81
14	Metalų (Be, Cd, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, V, Zn) nustatymas anglies ir kokso pelenuose AAS metodu.	Standard Test Method for Trace Elements in Coal and Coke Ash by Atomic Absorption	ASTM D 3683	500,00	144,81
15	Metalų (Ni, V, Fe, Na) kiekio nustatymas naftoje ir kuro liekanose AAS metodu.	Standard Test Methods for Determination of Ni, V, Fe, Na in Crude Oils and Residual Fuels by Atomic Absorption Spectrometry	ASTM D 5863	500,00	144,81
16	Sidabro korozija	Silver corrosion	ASTM 4814 IP 227	195,80	56,71
17	Spalva	Color	ASTM D 1500	34,16	9,89
18	Spalva	Color	GOST 20284	34,16	9,89
19	Sunkiųjų naftos produktų vakuuminė distiliacija	Heavy oil vacuum distillation	ASTM D 1160	320,00	92,68
20	Tankis esant 20 °C (skystoms cheminėms medžiagoms)	Density at 20 °C (for liquid substances)	GOST 18995.1	80,00	23,17

Pastabos:

1. Kainos nurodytos be PVM;
2. Nurodytų tiriamųjų parametru nustatymui gali būti taikomi ir kiti tyrimo metodai.