

**KOKYBĖS TYRIMŲ CENTRO ATLIEKAMŲ TYRIMŲ ĮKAINIAI,
(EUR)
IŠORĖS KLIENTAMS**

Eil. Nr./ No. of analysis	Tiriamieji parametrai	Test parameters	Metodas / Method	Kaina, EUR
BENZINAS / PETROL				
1	Angliavandenilių kiekis	Hydrocarbon content	LST EN ISO 22854 ASTM D 6839	113.77
2	Benzeno kiekis	Benzene content	LST EN ISO 22854 ASTM D 6839	113.77
3	Degunies kiekis	Oxygen content	LST EN ISO 22854 ASTM D 6839	113.77
4	Distiliacija	Distillation	ASTM D 86 LST EN ISO 3405	32.26
5	Esamųjų dervų kiekis	Existent gum content	LST EN ISO 6246	69.28
6	Garų slėgis	Vapur pressure	ASTM D 5191 LST EN ISO 13016-1	27.03
7	Korozija NACE	NACE corrosion	TM 0172	79.51
8	Merkaptaninės sieros kiekis	Mercaptan sulphur	ASTM D 3227 UOP 163	50.60
9	Oksidacinio stabilumo trukmė	Oxidation stability	ASTM D 525 LST EN ISO 7536	108.14
10	Organinių deguoninių junginių (oksigenatų) kiekis	Oxygenates content	LST EN ISO 22854 ASTM D 6839	113.77
11	Sidabro plokštelės korozija (3h esant 50 °C)	Silver Strip corrosion (3h at 50 °C)	ASTM D 7671	71.38
12	Sieros kiekis	Sulfur content	ASTM D 5453 LST EN ISO 20846 ASTM D 4294 LST EN ISO 8754	45.85
13	Specifinis elektrinis laidumas	Electrical conductivity	ASTM D 2624	7.47
14	Švino kiekis	Lead content	LST EN 237	129.13
15	Tankis, esant 15 °C	Density, at 15 °C	ASTM D 4052 LST EN ISO 12185	11.89
16	Tiriamasis oktaninis skaičius (TOS)	Research octane number(RON)	ASTM D 2699 LST EN ISO 5164	127.22

17	Vandens kiekis	Water content	LST EN ISO 12937	34.99
18	Variklinis oktaniškas skaičius (VOS)	Motor octane number (MON)	ASTM D 2700 LST EN ISO 5163	127.22
19	Vario plokštelės korozija (3h esant 50 °C)	Copper Strip corrosion (3h at 50 °C)	LST EN ISO 2160	62.15
20	Azoto kiekis	Nitrogen content	ASTM D 4629	63.61
21	Mangano kiekis	Manganese content	LST EN 16135	159.02
22	Metalo kiekis (As, Cu, Ni, V, Na, Cd, Cr, Al) kiekis *	Metal (As, Cu, Ni, V, Na, Cd, Cr, Al) content *	ICP MS	176.12

DYZELINAS / DIESEL

1	Alkilnitrato kiekis	Alkyl nitrate content	LST EN ISO 13759	50.94
2	Cetaniškas indeksas (apskaičiuojamas)	Cetane index (calculation)	LST EN ISO 4264	47.07
3	Cetaniškas skaičius	Cetane number	LST EN ISO 5165 ASTM D 613	127.22
4	Distiliacija	Distillation	ASTM D 86 LST EN ISO 3405	32.26
5	Drumstimosi temperatūra	Cloud point	LST EN ISO 23015	69.62
6	Kinematinė klampa, esant 40 °C	Kinematic viscosity, at 40 °C	LST EN ISO 3104	41.35
7	Koksingasis likutis (produkto distiliavimo 10% likučio)	Carbon residue (on 10% distillation residue)	LST EN ISO 10370	101.20
8	Oksidacinio stabilumo trukmė, min	Oxidation stability, min	LST EN 15751	198.78
9	Oksiduotų medžiagų kiekis, g/m ³	Oxidation stability, g/m ³	LST EN ISO 12205	241.40
10	Pelenų kiekis	Ash content	LST EN ISO 6245	97.13
11	Pliūpsnio temperatūra	Flash point	LST EN ISO 2719	27.17
12	Policiklinių aromatinių angliavandenilių kiekis	Polycyclic aromatic hydrocarbons	LST EN- 12916	79.51
13	Ribinė filtruojamumo temperatūra	CFPP	LST EN 116	85.58
14	Riebalų rūgščių metilesterių (RRME) kiekis	Fatty acid methyl ester (FAME) content	LST EN 14078	25.81
15	Sieros kiekis	Sulfur content	ASTM D 86 LST EN ISO 3405	45.85

16	Specifinis elektrinis laidumas	Electrical conductivity	ASTM D 2624	22.26
17	Šilumingumas (sudegimo šiluma)	Specific energy -(heat of combustion)	ISO 8217	36.89
18	Tankis, esant 15 °C	Density, at 15 °C	ASTM D 4052 LST EN ISO 12185	11.89
19	Tepumo savybės, nusidėvėjimo skersmuo (wsd) esant 60 °C	Lubricity, scar diameter (wsd) at 60 °C	LST EN ISO 12156-1	127.22
20	Teršalų kiekis	Total contamination	LST EN- 12662	90.34
21	Vandens kiekis	Water content	LST EN ISO 12937	34.99
22	Vario plokštelės korozija (3h esant 50 °C)	Copper Strip corrosion (3h at 50 °C)	LST EN ISO 2160	62.15
23	Azoto kiekis	Nitrogen content	ASTM D 4629	63.61
24	Takumo temperatūra, °C	Pour point	LST EN ISO 3016 ASTM D 97	47.71
25	Filtro blokavimosi tendencija	Filter blocking tendency	IP 387	71.38
26	Spalva pagal ASTM skalę	ASTM Color	ASTM D 1500	10.86
27	Mikrobiologinis užterštumas	Microbial contamination	IP613	65.89
28	Metalo kiekis (As, Cu, Ni, V, Na, Cd, Cr, Al) *	Metal (As, Cu, Ni, V, Na, Cd, Cr, Al) content *	ICP MS	176.12
29	Švarumo laipsnis	Level of cleanliness	ASTM-D 7619	109.82

JET/JET FUEL

1	Aromatinių angliavandenilių kiekis	Aromatics	ASTM D 1319	28.53
2	Distiliacija	Distillation	ASTM D 86	32.26
3	Esamųjų dervų kiekis	Existent gum	IP 540	69.28
4	Kinematinė klampa, esant minus 20 °C	Kinematic viscosity, at minus 20 °C	ASTM D 445	47.55
5	Mažiausia sudegimo šiluma	Net heat of combustion	ASTM D 4529	36.89
6	Merkaptaninės sieros kiekis	Sulfur mercaptan	ASTM D 3227 UOP 163	50.60
7	Mikroseperacija	Microseparation (MSEP)	ASTM D 3948	31.80

8	Naftalinių angliavandenilių kiekis	Naphthalenes	ASTM D 1840	36.00
9	Nerūkstančios liepsnos aukštis	Smoke point	ASTM D 1322	44.53
10	Pliūpsnio temperatūra	Flash point	ASTM D 56	27.17
11	Rūgštingumas	Acidity	ASTM D 3242	22.07
12	Sieros kiekis	Sulfur content	ASTM D 5453	45.85
13	Spalva pagal Seibolto skalę	Color Saybolt	ASTM D 156	16.98
14	Specifinis elektrinis laidumas	Electrical conductivity	ASTM D 2624	22.26
15	Tankis, esant 15 °C	Density, at 15 °C	ASTM D 4052	11.89
16	Tepumas (nusidėvėjimo dėmės skersmuo)	Lubricity	ASTM D 5001	127.22
17	Terminis stabilumas	Thermal stability	ASTM D 3241	95.41
18	Užšalimo temperatūra	Freezing point	ASTM D 2386 ASTM D 7153	22.07
19	Užteršimas kietosiomis dalelėmis	Particulate contamination	ASTM D 5452	99.85
20	Švarumo laipsnis	Level of cleanliness	IP 565	109.82
21	Varinės plokštelės korozija (2h esant 100 °C)	Corrosion, Copper Strip (2h at 100 °C)	ASTM D 130	62.15
22	Azoto kiekis	Nitrogen content	ASTM D 4629	63.61

KŪRENAMASIS MAZUTAS / FUEL OIL

1	Kinematinė klampa	Kinematic viscosity	LST EN ISO 3104 ASTM D 445	47.55
2	Kokso kiekis (mikro metodas)	Carbon residue-(micro method)	ASTM D 4530	101.20
3	Mechaninių priemaišų kiekis	Mechanical admixtures content	GOST 6370	64.53
4	Peleningumas	Ash content	ASTM D 482 LST EN ISO 6245	97.13
5	Pliūpsnio temperatūra atvirame tiglyje	Flash point by open cup	ASTM D 92 LST EN ISO 2592	54.34
6	Pliūpsnio temperatūra uždareame tiglyje	Flash point by closed cup	ASTM D 93 LST EN ISO 2719	31.80

7	Sieros kiekis	Sulfur content	LST EN ISO 8754	31.80
8	Sieros vandenilis likutiniuose degaluose	H2S content analysis in boiler fuel	MOBIL 1404	56.71
9	Šilumingumas (sudegimo šiluma)(skaičiavimui reikalingas p.8)	Specific energy (heat of combustion)	ASTM D 240 ASTM D 4809	120.80
10	Šilumingumas (sudegimo šiluma)(skaičiavimui reikalingas p.4,p.7,p.12 ir p.16)	Specific energy (heat of combustion)	ISO 8217 E priedas	215.49
11	Takumo temperatūra	Pour point	ASTM D 97 LST ISO 3016	79.51
12	Tankis(esant 15 °C, esant 20 °C)	Density at 15 °C, at 20 °C	ASTM D 4052 LST EN ISO 12185	45.85
13	Tankis(esant 15 °C, esant 20 °C)	Density at 15 °C, at 20 °C	ASTM D 1298 LST EN ISO 3675	25.44
14	Vandens kiekis	Water content	ASTM D 95 GOST 2477 ISO 3733	40.75
15	Anglies kiekis	Carbon content	ASTM D5291, D metodus	22.90
16	Anglies, vandenilio, azoto kiekis ir sudegimo šiluma	Carbon, hydrogen, nitrogen and net heat value	ASTM D5291, D metodus ir įrenginio instrukcija	95.42
17	CO ₂ emisijos faktorius (skaičiavimui reikalingas p.18 tyrimas)	CO ₂ emission factor	ASTM D5291, D metodus ir "Thermo Fisher Scientific" skaičiavimo metodika	123.28
18	Bendras nuosėdų kiekis (TSE)	Total Sediment Existent (TSE)	ISO 10307-1	95.42
19	Bendras nuosėdų kiekis, nustatytas pagreintu būdu (TSA)	Total Sediment Accelerated (TSA)	ISO 10307-2 B procedūra	95.42
20	Potencialus bendras nuosėdų kiekis (TSP)	Total Sediment Potential (TSP)	ISO 10307-2 A procedūra	108.78

SUSKYSTINTOS NAFTOS DUJOS / LIQUEFIED PETROLEUM GAS

1	Angliavandenilinė sudėtis	Hydrocarbon composition	GOST 10679 LST EN 27941 DIN 51619	79.51
2	Manometrinis garų slėgis (skaičiavimui reikalingas p.1)	Saturated vapour pressure	GOST 28656 LST EN ISO 8973	81.10
3	Išgarinimo likučio kiekis	Evaporation residue	LST EN ISO 15471	129.73
4	Kvapaspas	Odour	LST EN ISO 589 A priedas	2.72
5	Visuminis sieros kiekis (skaičiavimui reikalingas p.1 ir p.6)	Sulfur content	ASTM D 6667	87.85
6	Tankis, esant 15 °C (skaičiavimui reikalingas p.1)	Density at 15 °C	GOST 28656 LST EN ISO 8973	81.10
7	Vandenilio sulfidas	Hydrogen sulfide	LST EN ISO 8819	31.80

8	Vandenilio sulfido ir merkaptaninės sieros kiekis	Hydrogen sulphide and mercaptan sulfur content	GOST 22985	41.77
9	Vandens ir šarmo kiekis	Water and alkali content	GOST 20448	3.61
10	Vandens kiekis	Water content	LST EN 15469	40.75
11	Variklinis oktaninis skaičius (VOS)(skaičiavimui reikalingas p. 1)	Motor Octane Number (MON)	LST EN ISO 589 B priedas	81.10
12	Vario plokštelės korozija (1h esant 40 °C)	Copper Strip corrosion (1h at 40 °C)	LST EN ISO 6251	66.79
13	Individualių sieros junginių kiekis	Individual sulfur compounds content	ASTM D 5623	118.19
14	Propileno grynumas	Hydrocarbons impurities in propylene	ASTM D 2712	92.41
15	Neorganinių junginių (H ₂ , O ₂ , CO, N ₂ , CO ₂) kiekis propilene	Impurities (H ₂ , O ₂ , CO, N ₂ , CO ₂) in propylene	ASTM D 2504 ASTM D 2505	67.30
16	Vandens garų kiekis	Water Vapor Content	ASTM D 5454	27.04

NAFTOS PERDIRBIMO DUJOS / REFINERY GAS

1	H ₂ S kiekio nustatymas	H ₂ S content	LST EN ISO 6326-3	56.71
2	Komponentinė sudėtis (anglies kiekis ir šilumingumas skaičiavimo metodu)	Composition (calculation of carbon content and calorific value)	LST EN 15984	32.26
3	Tankis, esant 15 °C	Density 15 °C	DIN 51857	36.89

BITUMAS / BITUMEN

1	Atsparumas kietėjimui, esant 163 °C : -likutinė penetracija -minkštėjimo temperatūros padidėjimas masės pokytis	Resistance to hardening at 163 °C (RTFOT)	LST EN 12607-1	82.18
2	Dinaminė klampa, esant 60 °C	Dynamic viscosity, at 60 °C	LST EN 12596	62.83
3	Kinematinė klampa (esant 135 °C arba 60 °C)	Kinematic viscosity, at 135 °C and 60 °C	LST EN 12595	66.79
4	Masės pokytis po pašildymo	Change of mass after heating	GOST 18180	125.65
5	Minkštėjimo temperatūra	Softening point	GOST 11506 LST EN 1427	32.94
6	Atsparumas kietėjimui esant 120 °C: -masės pokytis -klampos koeficientas 60 °C	Resistance to hardening at 120 °C (TFOT)	LST EN 12607-2	82.19
7	Penetracija	Penetration	GOST 11501 LST EN 1426	50.94

8	Pliūpsnio temperatūra	Flash point	GOST 4333 LST EN ISO 2719 LST EN ISO 2592 ASTM D92	60.43
9	Tankis, esant 25 °C	Density, at 25 °C	LST EN 15326	71.37
10	Tirpumas	Solubility	GOST 20739 LST EN 12592	64.88
11	Trapumo temperatūra pagal Fraasą	Fraass breaking point	LST EN 12593	46.52
12	Vandens kiekis	Water content	GOST 2477	40.75

TECHNINĖ GRANULIUOTA/GABALINĖ DUJINĖ SIERA / SULPHUR GAS LUMPS

1	Mechaninių priemaišų kiekis (popierius, medis, smėlis)	Sediments (paper, wood, sand)	GOST 127.2	3.18
2	Organinių junginių kiekis	Organic compounds content	GOST 127.2	83.65
3	Pelenų kiekis	Ash	GOST 127.2	97.00
4	Rūgščių kiekis perskaičiuotas į sieros rūgštį	Acid content, evaluate in sulfuric acid	GOST 127.2	35.66
5	Sieros kiekis (be 2+3+4 pozicijų) (apskaičiavimas)	Sulfur content (without 2 +3 +4 positions) (calculation)	GOST 127.2	1.70
6	Vandens kiekis	Water content	GOST 127.2	41.35

ALYVA / OIL

1	Alyvų švarumo tyrimas, klasė	Lubricant oil purity test	GOST 17216	37.36
2	Kinematinė klampa	Kinematic viscosity	GOST 33 ASTM D 445 LST EN ISO 3104	41.35
3	Mechaninių priemaišų kiekis	Mechanical admixtures content	GOST 6370	64.53
4	Pliūpsnio temperatūra atvirame tiglyje	Flash point by open cup	ASTM D 92	54.39
5	Pliūpsnio temperatūra uždaramame tiglyje	Flash point by closed cup	GOST 6356 LST EN ISO 2719 ASTM D 93	31.80
6	Rūgščių skaičius	Acidity number	GOST 5985	22.07
7	Rūgščių skaičius	Acidity number	ASTM D 664	76.41
8	Takumo temperatūra	Pour point	ASTM D 6749	47.71

9	Tankis, esant 15 °C	Density, at 15 °C	GOST R 51069 LST EN ISO 3675	25.44
10	Užterštumo kietosiomis dalelėmis lygis	Level of contamination by solid particles	ISO 4406	109.82
11	Vandens kiekis	Water content	LST EN ISO 12937	34.99
12	Vandens kiekis	Water content	GOST 2477	40.75
13	Tankis, esant 15 °C, 20 °C	Density, at 15 °C, 20 °C	LST EN ISO 12185	11.89

NAFTA / PETROLEUM

1	C1-C6 kiekis (chromotografiniu metodu)	C1-C6 content using GC chromatography method	GOST 13379	81.51
2	Chloro druskų kiekis	Chlorine salt content	GOST 21534	74.72
3	Distiliacijos charakteristikos	Crude oil distillation	ASTM D 2892	477.07
4	Mechaninių priemaišų kiekis	Mechanical admixtures content	GOST 6370	64.53
5	Organinio chlorido kiekis	Organic chloride content	ASTM D 4929	127.22
6	Parafinų kiekis	Wax content	GOST 11851	277.02
7	Sieros kiekis	Sulfur content	ASTM D 4294	45.85
8	Tankis, esant 15 °C	Density, at 15 °C	GOST R 51069	25.44
9	Tankis, esant 15 °C, 20 °C	Density, at 15 °C, at 20 °C	ASTM D 5002	11.89
10	Vandens kiekis	Water content	GOST 2477	40.75
11	Druskų kiekis (elektrometrinis metodas)	Salts content (electrometric method)	ASTM D3230	55.46
12	Asfaltelių kiekis	Asphaltenes content	ASTM D3279	105.12
13	Takumo temperatūra	Pour point	ASTM D 5853	51.80
14	Merkaptaninės sieros kiekis	Sulfur mercaptan	UOP 163	50.60

RIEBALŲ RŪGŠČIŲ METILESTERIAI / FATTY ACID METHYL ESTERS

1	Atsparumas oksidacijai, esant 110 °C	Oxidation stability, at 110 °C	LST EN 14112	198.78
---	--------------------------------------	--------------------------------	--------------	--------

2	Visuminių teršalų kiekis	Total contamination	LST EN 12662	90.33
3	Esterių ir linoleno rūgšties metilo esterio kiekis	Ester and linolenic acid methyl ester content	LST EN 14103	79.51
4	Jodo skaičius	Iodine value	LST EN 14111	31.80
5	Klampa, esant 40 °C	Viscosity, at 40 °C	LST EN ISO 3104	41.35
6	Rūgščių skaičius	Acid value	LST EN 14104	22.07
7	Rūgščių skaičius	Acid value	ASTM D664	76.41
8	Sieros kiekis	Sulfur content	LST EN ISO 20846	45.85
9	Tankis, esant 15 °C	Density, at 15 °C	LST EN ISO 3675	25.44
10	Tankis, esant 15 °C	Density, at 15 °C	LST EN ISO 12185	11.89
11	Vandens kiekis	Water content	LST EN ISO 12937	34.99

KITI TYRIMAI / OTHER

1	Anilino taškas	Aniline point	ASTM D 611	26.49
2	Arseno kiekis nustatymas naftos benzinuose (HG-AAS)	Arsenic content in petroleum naphthas by HG-AAS	UOP 946	190.83
3	Benzino individuali ir grupinė angliavandenilinė sudėtis	Petrol individual and group hydrocarbon composition	Metodika Nr. 2 (PIANO metodika)	113.86
4	Bromo skaičius	Bromine number	ASTM D 1159	61.47
5	Anglies, vandenilio ir azoto (CHN) kiekis akmens anglyse, kokse	Carbon, hydrogen and nitrogen (CHN) content in samples of coal and coke	ASTM D 5373	95.41
6	Anglies, vandenilio ir azoto (CHN) kiekis ir sudegimo šiluma akmens anglyse, kokse	Carbon, hydrogen, nitrogen (CHN) content and net heat value in samples of coal and coke	ASTM D 5373 ir įrenginio instrukcija	95.41
7	Individualių sieros junginių kiekis gamtinėse dujose ir dujiniuose degaluose	Individual sulfur compounds in natural gas and gaseous fuel	ASTM D 5504	118.19
8	Komponentinė dujų sudėtis	Gas composition	GOST 14920	32.26
9	Komponentinė sudėtis (MTBE)	Composition (MTBE)	ASTM D 5441	79.51
10	Metalių kiekis (Al, Fe, Ca, Na, Ni, Si, V) naftos kokse (AAS metodu) *	Metals (Al, Fe, Ca, Na, Ni, Si, V) content in Petroleum Coke by AAS *	ASTM D 5056	159.02

11	Metalu (Be, Cd, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, V, Zn) kiekis anglies ir kokso pelenuose (AAS metodu)*	Metals (Be, Cd, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, V, Zn) Elements in Coal and Coke Ash by AAS*	ASTM D 3683	159.02
12	Metalo kiekis (Ni,V, Fe,Na) naftoje ir kuro liekanose (AAS metodu)*	Metals (Ni, V, Fe, Na) content in Crude Oils and Residual Fuels by AAS	ASTM D 5863	159.02
13	Metalu (Al, Si, V, Ni, Fe, Ca, Zn ir Na) kiekis likutiniame kure (AAS metodu)*	Metals (Al, Si, V, Ni, Fe, Ca, Zn ir Na) content in residual fuel oil by AAS*	IP 470	159.02
14	Spalva pagal ASTM skalę	Color by ASTM	ASTM D 1500	10.86
15	Sunkiųjų naftos produktų vakuuminė distiliacija	Heavy oil vacuum distillation	ASTM D 1160	101.78
16	Tankis esant 20 °C (skystoms cheminėms medžiagoms)	Density at 20 °C (for liquid substances)	GOST 18995.1	25.44
17	Vandens kiekis etanolyje	Water content in ethanol	LST EN 15489	34.99
18	Tolueno ekvivalentas likutiniame kure	Toluene equivalent in residual fuel oil	GOST R 50837.3	74.17
19	Ksileno ekvivalentas likutiniame kure	Xylene equivalent in residual fuel oil	GOST R 50837.4	111.19
20	Asfaltenu kiekis naftos produktuose	Asphaltene content	IFP 9313	105.09
21	Azoto kiekis naftoje ir naftos produktuose	Nitrogen content in crude oil and petroleum products	ASTM D 5762	63.61
22	Rūgščių skaičius naftoje ir naftos produktuose	Acids in oil and petroleum products	ASTM D 8045	55.57
23	Naftos produktų frakcijų virimo temperatūrų intervalo nustatymas	Determination of the boiling range of petroleum product fractions	ASTM D 2887	329.45

Pastaba : * -Mėginio paruošimas ir 1 (vieno) metalo nustatymas. Kiekvieno sekančio metalo nustatymas - 30EUR