

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

Eil. Nr./ No. of analysis	Tiriamieji parametrai	Test parameters	Metodas / Method	Kaina, EUR (be PVM)
BENZINAS / PETROL				
1	Angliavandenilių kiekis	Hydrocarbon content	LST EN ISO 22854 ASTM D 6839	130.61
2	Azoto kiekis	Nitrogen content	ASTM D 4629	73.03
3	Benzeno kiekis	Benzene content	LST EN ISO 22854 ASTM D 6839	130.61
4	Deguoies kiekis	Oxygen content	LST EN ISO 22854 ASTM D 6839	130.61
5	Distiliavimo charakteristikos	Distillation	ASTM D 86 LST EN ISO 3405	37.04
6	Esamųjų dervų (išplautų tirpikliu) kiekis	Existent gum content (solvent washed)	LST EN ISO 6246	79.53
7	Garų slėgis	Vapour pressure	ASTM D 5191 LST EN ISO 13016-1	31.04
8	Korozija NACE	NACE corrosion	TM 0172	91.28
9	Lakumo indeksas (LI) (skaičiavimui reikalingi p.5 ir p.7 tyrimai)	Vapour Lock Index (VLI) (calculated from the results of analyzes p.5 and p.7)	LST EN 228 p.5.5.2	30.41
10	Merkaptaninės sieros kiekis	Mercaptan sulphur	ASTM D 3227 UOP 163	58.09
11	Oksidacinio stabilumo trukmė	Oxidation stability	ASTM D 525 LST EN ISO 7536	124.14
12	Organinių deguoninių junginių (oksigenatų) kiekis	Oxygenates content	LST EN ISO 22854 ASTM D 6839	130.61
13	Sidabro plokštelės korozija (3h esant 50 °C)	Silver Strip corrosion (3h at 50 °C)	ASTM D 7671	81.95
14	Sieros kiekis	Sulfur content	ASTM D 5453 LST EN ISO 20846 ASTM D 4294 LST EN ISO 8754	52.64
15	Specifinis elektrinis laidumas	Electrical conductivity	ASTM D 2624	8.58
16	Švino kiekis	Lead content	LST EN 237	148.24
17	Tankis, esant 15 °C	Density, at 15 °C	ASTM D 4052 LST EN ISO 12185	13.65
18	Tiriamasis oktaninis skaičius (TOS)	Research octane number (RON)	ASTM D 2699 LST EN ISO 5164	146.05
19	Vandens kiekis	Water content	LST EN ISO 12937	40.16
20	Variklinis oktaninis skaičius (VOS)	Motor octane number (MON)	ASTM D 2700 LST EN ISO 5163	146.05
21	Vario plokštelės korozija (3h esant 50 °C)	Copper Strip corrosion (3h at 50 °C)	LST EN ISO 2160	71.35
22	Azoto kiekis	Nitrogen content	ASTM D 4629	73.02
23	Mangano kiekis	Manganese content	LST EN 16135 ASTM D 3831	182.56
24	Metalo kiekis (As, Cu, Ni, V, Na, Cd, Cr, Al) kiekis *	Metal (As, Cu, Ni, V, Na, Cd, Cr, Al) content *	ICP MS	202.19
DYZELINAS / DIESEL				
1	Alkilnitratų kiekis	Alkyl nitrate content	LST EN ISO 13759	58.48
2	Cetatinis indeksas (skaičiavimui reikalingi p.4 ir p.18 tyrimai)	Cetane index (from the results of tests p.4 and p.18)	LST EN ISO 4264	54.04

3	Cetatinis skaičius	Cetane number	LST EN ISO 5165 ASTM D 613	146.05
4	Distiliavimo charakteristikos	Distillation	ASTM D 86 LST EN ISO 3405	37.04
5	Drumstimosi temperatūra	Cloud point	LST EN ISO 3015	79.93
6	Kinematinė klampa, esant 40 °C	Kinematic viscosity, at 40 °C	LST EN ISO 3104 ASTM D 7042	47.47
7	Koksingasis likutis (produkto distiliavimo 10 % likučio)	Carbon residue (on 10 % distillation residue)	LST EN ISO 10370	116.18
8	Oksidacinio stabilumo trukmė, h	Oxidation stability, h	LST EN 15751	228.20
9	Oksiduotų medžiagų kiekis, g/m ³	Oxidation stability, g/m ³	LST EN ISO 12205	277.13
10	Pelenų kiekis	Ash content	LST EN ISO 6245	111.50
11	Pliūpsnio temperatūra	Flash point	LST EN ISO 2719	31.19
12	Policiklinių aromatinių angliavandenilių kiekis	Polycyclic aromatic hydrocarbons	LST EN 12916	91.28
13	Ribinė filtruojamumo temperatūra	CFPP	LST EN 116	98.25
14	Riebalų rūgščių metilesterių (RRME) kiekis	Fatty acid methyl ester (FAME) content	LST EN 14078	29.63
15	Sieros kiekis	Sulfur content	ASTM D 5453 LST EN ISO 20846	52.64
16	Specifinis elektrinis laidumas	Electrical conductivity	ASTM D 2624	25.56
17	Šilumingumas (sudegimo šiluma) (skaičiavimui reikalingi p.18, p.21, p.10 ir p.15 tyrimai)	Specific energy -(heat of combustion) (calculated from the results of tests p.18, p.21, p.10 and p.15)	ISO 8217	42.35
18	Tankis, esant 15 °C	Density, at 15 °C	ASTM D 4052 LST EN ISO 12185	13.65
19	Tepumo savybės, nusidėvėjimo dėmės skersmuo (WSD), esant 60 °C	Lubricity, wear scar diameter (WSD) at 60 °C	LST EN ISO 12156-1	146.05
20	Teršalų kiekis	Total contamination	LST EN 12662	103.71
21	Vandens kiekis	Water content	LST EN ISO 12937	40.16
22	Vario plokštelės korozija (3h esant 50 °C)	Copper Strip corrosion (3h at 50 °C)	LST EN ISO 2160	71.35
23	Azoto kiekis	Nitrogen content	ASTM D 4629	73.03
24	Takumo temperatūra, °C	Pour point	LST EN ISO 3016 ASTM D 97	54.77
25	Filtro blokavimosi tendencija	Filter blocking tendency	IP 387	81.95
26	Spalva pagal ASTM skalę	ASTM Color	ASTM D 1500	12.47
27	Mikrobiologinis užterštumas	Microbial contamination	IP613	75.64
28	Metalo kiekis (As, Cu, Ni, V, Na, Cd, Cr, Al) kiekis*	Metal (As, Cu, Ni, V, Na, Cd, Cr, Al) content*	ICP MS	202.19
29	Švarumo laipsnis	Level of cleanliness	ASTM D 7619	126.07
JET/JET FUEL				
1	Aromatinių angliavandenilių kiekis	Aromatics	ASTM D 1319	32.75
2	Distiliavimo charakteristikos	Distillation	ASTM D 86	37.04
3	Esamųjų dervų kiekis	Existent gum	IP 540	79.53
4	Kinematinė klampa, esant minus 20 °C	Kinematic viscosity, at minus 20 °C	ASTM D 445	54.59
5	Mažiausia sudegimo šiluma (skaičiavimui reikalingi p.15 ir p.22 tyrimai)	Net heat of combustion (calculated from the results of tests p.15 and p.22)	ASTM D 4529	42.35

6	Merkaptaninės sieros kiekis	Sulfur mercaptan	ASTM D 3227 UOP 163	58.09
7	Mikroseperacija	Microseparation (MSEP)	ASTM D 3948	36.51
8	Naftalinių angliavandenių kiekis	Naphthalenes	ASTM D 1840	41.33
9	Nerūkstančios liepsnos aukštis	Smoke point	ASTM D 1322	51.12
10	Pliūpsnio temperatūra	Flash point	ASTM D 56	31.19
11	Rūgštingumas	Acidity	ASTM D 3242	25.34
12	Sieros kiekis	Sulfur content	ASTM D 5453	52.64
13	Spalva pagal Seibolto skalę	Color Saybolt	ASTM D 156	19.49
14	Specifinis elektrinis laidumas	Electrical conductivity	ASTM D 2624	25.56
15	Tankis, esant 15 °C	Density, at 15 °C	ASTM D 4052	13.65
16	Tepumas (nusidėvėjimo dėmės skersmuo)	Lubricity	ASTM D 5001	146.05
17	Terminis stabilumas	Thermal stability	ASTM D 3241	109.54
18	Užšalimo temperatūra	Freezing point	ASTM D 2386 ASTM D 7153	25.34
19	Užteršimas kietosiomis dalelėmis	Particulate contamination	ASTM D 5452	114.63
20	Švarumo laipsnis	Level of cleanliness	IP 565	126.07
21	Varinės plokštelės korozija (2h esant 100 °C)	Corrosion, Copper Strip (2h at 100 °C)	ASTM D 130	71.35
22	Anilino taškas	Aniline point	ASTM D 611 (E metodas)	30.41
23	Azoto kiekis	Nitrogen content	ASTM D 4629	73.03

KŪRENAMASIS MAZUTAS / FUEL OIL

1	Kinematinė klampa esant 50 °C, 80 °C ar 100 °C (nurodyti temperatūrą)	Kinematic viscosity 50 °C, 80 °C ar 100 °C (specify the temperature)	LST EN ISO 3104 ASTM D 445 ASTM D 7042	54.59
2	Kokso kiekis (mikro metodas)	Carbon residue (micro method)	ASTM D 4530	116.18
3	Mechaninių priemaišų kiekis	Mechanical admixtures content	GOST 6370	74.08
4	Peleningumas	Ash content	ASTM D 482 LST EN ISO 6245	111.50
5	Pliūpsnio temperatūra atvira tiglyje	Flash point by open cup	ASTM D 92 LST EN ISO 2592	62.38
6	Pliūpsnio temperatūra uždara tiglyje	Flash point by closed cup	ASTM D 93 LST EN ISO 2719	36.51
7	Sieros kiekis	Sulfur content	LST EN ISO 8754	36.51
8	Sieros vandenilis likutiniuose degaluose	H2S content analysis in boiler fuel	MOBIL 1404	65.11
9	Šilumingumas (sudegimo šiluma)(tyrimui atlikti reikalingas p.7 tyrimo rezultatas)	Specific energy (heat of combustion) (the result of the p.7 test is required to perform the test)	ASTM D 240 ASTM D 4809	138.68
10	Šilumingumas (sudegimo šiluma)(skaiciavimui reikalingi p.4, p.7, p.12 ir p.14 tyrimai)	Specific energy (heat of combustion) (calculated from the results of tests p.4 p.7, p.12 and p.14)	ISO 8217 E priedas	247.38
11	Takumo temperatūra	Pour point	ASTM D 97 LST EN ISO 3016	91.28
12	Tankis(esant 15 °C, esant 20 °C)	Density at 15 °C, at 20 °C	ASTM D 4052 LST EN ISO 12185	52.64
13	Tankis(esant 15 °C, esant 20 °C)	Density at 15 °C, at 20 °C	ASTM D 1298 LST EN ISO 3675	29.21

14	Vandens kiekis	Water content	ASTM D 95 GOST 2477 ISO 3733	46.79
15	Anglies kiekis	Carbon content	ASTM D5291, D metodas	26.28
16	Anglies, vandenilio, azoto kiekis ir sudegimo šiluma	Carbon, hydrogen, nitrogen and net heat value	ASTM D5291, D metodas ir įrenginio instrukcija	109.54
17	CO ₂ emisijos faktorius (skaičiavimui reikalingas p.16 tyrimas)	CO ₂ emission factor calculated from the results of test p.16)	ASTM D5291, D metodas ir "Thermo Fisher Scientific" skaičiavimo metodika	141.53
18	Bendras nuosėdų kiekis (TSE)	Total Sediment Existent (TSE)	ISO 10307-1	109.54
19	Bendras nuosėdų kiekis, nustatytas pagreintu būdu (TSA)	Total Sediment Accelerated (TSA)	ISO 10307-2 B procedūra	109.54
20	Potencialus bendras nuosėdų kiekis (TSP)	Total Sediment Potential (TSP)	ISO 10307-2 A procedūra	124.88
SUSKYSTINTOS NAFTOS DUJOS / LIQUEFIED PETROLEUM GAS				
1	Angliavandenilinė sudėtis	Hydrocarbon composition	GOST 10679 LST EN 27941 DIN 51619	91.28
2	Manometrinis sočiųjų garų slėgis (skaičiavimui reikalingas p.1 tyrimas)	Saturated vapour pressure (calculated from the results of test p.1)	GOST 28656 LST EN ISO 8973	93.11
3	Išgarinimo likučio kiekis	Evaporation residue	LST EN I 15471	148.94
4	Kvapaspas	Odour	LST EN 589 A priedas	3.12
5	Visuminis sieros kiekis (skaičiavimui reikalingas p.1 tyrimas)	Sulfur content (calculated from the results of test p.1)	ASTM D 6667	100.86
6	Tankis, esant 15 °C (skaičiavimui reikalingas p.1)	Density at 15 °C (calculated from the results of test p.1)	GOST 28656 LST EN ISO 8973	93.11
7	Vandenilio sulfidas	Hydrogen sulfide	LST EN ISO 8819	36.51
8	Vandenilio sulfido ir merkaptaninės sieros kiekis	Hydrogen sulphide and mercaptan sulfur content	GOST 22985	47.96
9	Vandens ir šarmo kiekis	Water and alkali content	GOST 20448	4.15
10	Vandens kiekis	Water content	LST EN 15469	46.79
11	Variklinis oktaninis skaičius (VOS)(skaičiavimui reikalingas p.1)	Motor Octane Number (MON) (calculated from the results of test p.1)	LST EN 589 B priedas	93.11
12	Vario plokštelės korozija (1h esant 40 °C)	Copper Strip corrosion (1h at 40 °C)	LST EN ISO 6251	76.68
13	Individualių sieros junginių kiekis	Individual sulfur compounds content	ASTM D 5623	135.68
14	Propileno grynumas	Hydrocarbons impurities in propylene	ASTM D 2712	106.09
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	77.26
16	Vandens garų kiekis	Water Vapor Content	ASTM D 5454	31.04
NAFTOS PERDIRBIMO DUJOS / REFINERY GAS				
1	H ₂ S kiekis	H ₂ S content	LST EN ISO 6326-3	65.11
2	Komponentinė sudėtis (anglies kiekis ir šilumingumas skaičiavimo metodu)	Composition (calculation of carbon content and calorific value)	LST EN 15984	37.04

3	Tankis, esant 15 °C (skaičiavimui reikalingas p.2 tyrimas)	Density at 15 °C (calculated from the results of test p.2)	DIN 51857	42.35
BITUMAS / BITUMEN				
1	Atsparumas kietėjimui, esant 163 °C : -likutinė penetracija -minkštėjimo temperatūros padidėjimas -masės pokytis	Resistance to hardening at 163 °C (RTFOT) -retained penetration -increase in softening point -change of mass	LST EN 12607-1	94.35
2	Dinaminė klampa, esant 60 °C	Dynamic viscosity, at 60 °C	LST EN 12596	72.13
3	Kinematinė klampa (esant 135 °C arba 60 °C)	Kinematic viscosity, at 135 °C and 60 °C	LST EN 12595	76.68
4	Masės pokytis po pašildymo	Change of mass after heating	GOST 18180	144.25
5	Minkštėjimo temperatūra	Softening point	GOST 11506 LST EN 1427	37.82
6	Atsparumas kietėjimui esant 120 °C: -masės pokytis -klampos koeficientas 60 °C	Resistance to hardening at 120 °C (TFOT) - - change of mass - ratio of dynamic viscosities at 60 °C	LST EN 12607-2	94.35
7	Penetracija	Penetration	GOST 11501 LST EN 1426	58.48
8	Pliūpsnio temperatūra	Flash point	GOST 4333 LST EN ISO 2719 LST EN ISO 2592 ASTM D92	69.37
9	Tankis, esant 25 °C	Density, at 25 °C	LST EN 15326	81.93
10	Tirpumas	Solubility	GOST 20739 LST EN 12592	74.49
11	Trapumo temperatūra pagal Fraasą	Fraass breaking point	LST EN 12593	53.41
12	Vandens kiekis	Water content	GOST 2477	46.79
TECHNINĖ GRANULIUOTA/GABALINĖ DUJINĖ SIERA / SULPHUR GAS LUMPS				
1	Mechaninių priemaišų kiekis (popierius, medis, smėlis)	Sediments (paper, wood, sand)	GOST 127.2	3.65
2	Organinių junginių kiekis	Organic compounds content	GOST 127.2	96.03
3	Pelenų kiekis	Ash	GOST 127.2	111.36
4	Rūgščių kiekis perskaičiuotas į sieros rūgštį	Acid content, evaluate in sulfuric acid	GOST 127.2	40.94
5	Sieros kiekis (be 2+3+4 pozicijų) (apskaičiavimas)	Sulfur content (without 2 +3 +4 positions) (calculation)	GOST 127.2	1.95
6	Vandens kiekis	Water content	GOST 127.2	47.47
ALYVA / OIL				
1	Alyvų švarumo tyrimas, klasė	Lubricant oil purity test	GOST 17216	42.89
2	Kinematinė klampa esant 40 °C, 50 °C ar 100 °C	Kinematic viscosity at 40 °C, 50 °C or 100 °C	GOST 33 ASTM D 445 LST EN ISO 3104 ASTM D 7042	47.47
3	Mechaninių priemaišų kiekis	Mechanical admixtures content	GOST 6370	74.08
4	Pliūpsnio temperatūra atvira tiglyje	Flash point by open cup	ASTM D 92	62.44
5	Pliūpsnio temperatūra uždara tiglyje	Flash point by closed cup	GOST 6356 LST EN ISO 2719 ASTM D 93	36.51
6	Rūgščių skaičius	Acid number	GOST 5985	25.34

7	Rūgščių skaičius	Acid number	ASTM D 664	87.73
8	Takumo temperatūra	Pour point	ASTM D 6749	54.77
9	Tankis, esant 15 °C	Density, at 15 °C	GOST R 51069 LST EN ISO 3675	29.21
10	Užterštumo kietosiomis dalelėmis lygis	Level of contamination by solid particles	ISO 4406	126.07
11	Vandens kiekis	Water content	LST EN ISO 12937	40.16
12	Vandens kiekis	Water content	GOST 2477	46.79
13	Tankis, esant 15 °C, 20 °C	Density, at 15 °C, 20 °C	LST EN ISO 12185	13.65
NAFTA / PETROLEUM				
1	C1-C6 kiekis (chromotografiniu metodu)	C1-C6 content using GC chromatography method	GOST 13379	93.57
2	Chloro druskų kiekis	Chlorine salt content	GOST 21534	85.78
3	Distiliacijos charakteristikos	Crude oil distillation	ASTM D 2892	547.69
4	Mechaninių priemaišų kiekis	Mechanical admixtures content	GOST 6370	74.08
5	Organinio chlorido kiekis	Organic chloride content	ASTM D 4929 A metodas	146.05
6	Parafinų kiekis	Wax content	GOST 11851	318.03
7	Sieros kiekis	Sulfur content	ASTM D 4294	52.64
8	Tankis, esant 15 °C	Density, at 15 °C	GOST R 51069	29.21
9	Tankis, esant 15 °C, 20 °C	Density, at 15 °C, at 20 °C	ASTM D 5002	13.65
10	Vandens kiekis	Water content	GOST 2477	46.79
11	Druskų kiekis (elektrometrinis metodas)	Salts content (electrometric method)	ASTM D3230	63.67
12	Asfaltelių kiekis	Asphaltenes content	ASTM D3279	120.68
13	Takumo temperatūra	Pour point	ASTM D 5853	59.47
14	Merkaptaninės sieros kiekis	Sulfur mercaptan	UOP 163	58.09
RIEBALŲ RŪGŠČIŲ METILESTERIAI / FATTY ACID METHYL ESTERS				
1	Atsparumas oksidacijai, esant 110°C	Oxidation stability, at 110 °C	LST EN 14112	228.20
2	Visuminių teršalų kiekis	Total contamination	LST EN 12662	103.70
3	Esterių ir linoleno rūgšties metilo esterio kiekis	Ester and linolenic acid methyl ester content	LST EN 14103	91.28
4	Jodo skaičius	Iodine value	LST EN 14111	36.51
5	Klampa, esant 40 °C	Viscosity, at 40 °C	LST EN ISO 3104	47.47
6	Rūgščių skaičius	Acid value	LST EN 14104	25.34
7	Rūgščių skaičius	Acid number	ASTM D664	87.73
8	Sieros kiekis	Sulfur content	LST EN ISO 20846	52.64
9	Tankis, esant 15 °C	Density, at 15 °C	LST EN ISO 3675	29.21
10	Tankis, esant 15 °C	Density, at 15 °C	LST EN ISO 12185	13.65
11	Vandens kiekis	Water content	LST EN ISO 12937	40.16
KITI TYRIMAI / OTHER				
1	Anilino taškas	Aniline point	ASTM D 611	30.41
2	Benzino individuali ir grupinė angliavandenilinė sudėtis	Petrol individual and group hydrocarbon composition	Metodika Nr. 2 (PIANO metodika)	130.72

3	Bromo skaičius	Bromine number	ASTM D 1159	70.57
4	Anglies, vandenilio ir azoto (CHN) kiekis akmens anglyse, kokse	Carbon, hydrogen and nitrogen (CHN) content in samples of coal and coke	ASTM D 5373	109.54
5	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	109.54
6	Individualių sieros junginių kiekis gamtinėse dujose ir dujinuose degaluose	Individual sulfur compounds in natural gas and gaseous fuel	ASTM D 5504	135.68
7	Komponentinė dujų sudėtis	Gas composition	GOST 14920	37.04
8	Komponentinė sudėtis (MTBE)	Composition (MTBE)	ASTM D 5441	91.28
9	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	182.56
10	Metallų (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	182.56
11	Spalva pagal ASTM skalę	Color by ASTM	ASTM D 1500	12.47
12	Sunkiųjų naftos produktų vakuuminė distiliacija	Heavy oil vacuum distillation	ASTM D 1160	116.84
13	Tankis esant 20 °C (skystoms cheminėms medžiagoms)	Density at 20 °C (for liquid substances)	GOST 18995.1	29.21
14	Vandens kiekis etanolyje	Water content in ethanol	LST EN 15489	40.16
15	Tolueno ekvivalentas likutiniame kure	Toluene equivalent in residual fuel oil	GOST R 50837.3	85.15
16	Ksileno ekvivalentas likutiniame kure	Xylene equivalent in residual fuel oil	GOST R 50837.4	127.65
17	Asfaltų kiekis naftos produktuose	Asphaltene content	IFP 9313	120.65
18	Azoto kiekis naftoje ir naftos produktuose	Nitrogen content in crude oil and petroleum products	ASTM D 5762	73.02
19	Rūgščių skaičius naftoje ir naftos produktuose	Acid number in oil and petroleum products	ASTM D 8045	63.79
20	Mėginio utilizavimas			34.44

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