

Nr	Teenus	Meetod	Hind €	käibemaks	Kokku €
1	2	3	4	5	6
1. Laboratoorsed teenused					
1.1.	Oktaaniarv uurimismeetodil, RON	EVS-EN ISO 5164, ASTM D 2699	130,00	26,00	156,00
1.2.	Oktaaniarv mootorimeetodil, MON	EVS-EN ISO 5163, ASTM D 2700	130,00	26,00	156,00
1.3	Tsetaaniarv	EVS-EN ISO 5165, ASTM D 613	130,00	26,00	156,00
1.4	Tsetaaniindeks (sisaldab tiheduse ja destillatsioonikarakteristikute määramist)	EVS-EN ISO 4264, ASTM D 976, ASTM D 4737	45,00	9,00	54,00
1.5	Pliisisaldus	EVS-EN 237	80,00	16,00	96,00
1.6	Tihedus temperatuuril 15 °C	EVS-EN ISO 12185, ASTM D 4052	10,00	2,00	12,00
1.7	Väävlisisaldus (UV- fluorestsentsmeetod)	EVS-EN ISO 20846	40,00	8,00	48,00
1.8	Väävlisisaldus (WDXR)	EVS-EN ISO 20884	40,00	8,00	48,00
1.9	Väävlisisaldus (EDXR)	EVS-EN ISO 20847, EVS-EN ISO 8754,	40,00	8,00	48,00
1.10	Induktsiooniperiood (bensini oksüdatsioonistabiilsus)	EVS-EN ISO 7536, ASTM D 525	45,00	9,00	54,00
1.11	Solvent uhitud vaikude sisaldus	EVS-EN ISO 6246, ASTM D 381	40,00	8,00	48,00
1.12	Korrosiivsus vaskplaadikatsel (3h temperatuuril 50 °C)	EVS-EN ISO 2160, ASTM D 130	35,00	7,00	42,00
1.13	Süsivesinike sisaldus (alkeenid, aroomaatika)	EVS-EN 14517, EVS-EN 22854, ASTM D	125,00	25,00	150,00
1.14	Benseenisisaldus	EVS-EN 12177	90,00	18,00	108,00
1.15	Benseeni ja üldaroomaatika sisalduse määramine	DIN 51413-9	90,00	18,00	108,00
1.16	Hapnikusisaldus ja hapnikuühendite sisaldus	EVS-EN 13132	90,00	18,00	108,00
1.17	Aururõhk (ASVP/DVPE)	EVS-EN 13016-1, ASTM D 5191	40,00	8,00	48,00
1.18	Destillatsioonikarakteristikud (fraktsioonkoostis)	EVS-EN ISO 3405, ASTM D-86	45,00	9,00	54,00
1.19	Aurulukuindeks VLI (sisaldab destillatsioonikarakteristikute ja aururõhu määramist)	EVS-EN 228	80,00	16,00	96,00
1.20	Polütsükliiliste aroomaatsete süsivesinike sisaldus	EVS-EN 12916	100,00	20,00	120,00
1.21	Leekpunkt	EVS-EN ISO 2719, ASTM D 93, EVS-EN ISO	30,00	6,00	36,00
1.22	10% destillatsioonijäägi koksiarv	EVS-EN ISO 10370, ASTM D 4530	55,00	11,00	66,00
1.23	Koksiarv	EVS-EN ISO 10370, ASTM D 4530	45,00	9,00	54,00
1.24	Tuhasisaldus	EVS-EN ISO 6245	45,00	9,00	54,00
1.25	Veesisaldus Karl Fischeri meetodil	EVS-EN ISO 12937, ASTM E 1064, D 3401	40,00	8,00	48,00
1.26	Tahkete osiste sisaldus	EVS-EN 12662	35,00	7,00	42,00
1.27	Oksüdatsioonikindlus (diislikütuse oksüdatsioonistabiilsus)	EVS-EN ISO 12205, ASTM D 2274	55,00	11,00	66,00
1.28	Määrimisvõime, korrigeeritud kulumisjälje diameeter (wsd 1,4) temperatuuril 60 °C	EVS-EN ISO 12156-1, ASTM D 6079	105,00	21,00	126,00
1.29	Viskoossus temperatuuril 40 °C	EVS-EN ISO 3104, ASTM D 445	35,00	7,00	42,00

Nr	Teenus	Meetod	Hind €	käibemaks	Kokku €
1	2	3	4	5	6
1.30	Rasvhapete metüülestriite (FAME) sisaldus keskmistes destillaatides	EVS-EN 14078	75,00	15,00	90,00
1.31	Külmfiltrim ummistuspunkt (CFPP)	EVS-EN 116	35,00	7,00	42,00
1.32	Hägustumispunkt (cloud point)	EVS-EN 23015	35,00	7,00	42,00
1.33	Hangumispunkt (pour point)	ISO 3016, ASTM D 97	35,00	7,00	42,00
1.34	Erimärgistusaine Automate Red NR sisaldus	VV Määrus nr. 90	25,00	5,00	30,00
1.35	Erimärgistusaine Automate Blue 8GFH sisaldus	VV Määrus nr. 90	25,00	5,00	30,00
1.36	Erimärgistusaine Solvent Yellow 124 sisaldus	VV Määrus nr. 90	25,00	5,00	30,00
1.37	Vedelate süsivesinike ja nende destillatsioonijääkide happesus	ASTM D 1093	40,00	8,00	48,00
1.38	Välimus, vaba vesi ja tahked osised (visuaalne hindamine)	ASTM D 4176	25,00	5,00	30,00
1.39	Värvuse määramine ASTM skaala järgi	ISO 2049, ASTM D 1500	20,00	4,00	24,00
1.40	Merkaptaanväävli potentsiomeetriline määramine kergetes ja keskmistes destillaatides	ISO 3012, ASTM D 3227	60,00	12,00	72,00
1.41	Aktiivse väävli kvalitatiivne määramine Doktoritestiga	ASTM D 4952	25,00	5,00	30,00
1.42	Estriite ja linoleenhappe metüülestriite sisaldus	EVS-EN 14103	60,00	12,00	72,00
1.43	Sulfaattuha sisaldus	ISO 3987, ASTM D 874	50,00	10,00	60,00
1.44	Biodiislikütuse oksüdatsioonikindlus temp. 110 °C	EVS-EN 14112, EVS-EN 15751	40,00	8,00	48,00
1.45	Happearv	EVS-EN 14104	40,00	8,00	48,00
1.46	Joodiarv	EVS-EN 14111, EVS-EN ISO 3961	40,00	8,00	48,00
1.47	Metanoolisisaldus	EVS-EN 14110	60,00	12,00	72,00
1.48	Vaba ja totaalse glütserooli ning mono-, di- ja triglütseriidide sisaldus	EVS-EN 14105	90,00	18,00	108,00
1.49	I rühma metallide (Na) sisaldus	EVS-EN 14108	60,00	12,00	72,00
1.50	I rühma metallide (K) sisaldus	EVS-EN 14109	60,00	12,00	72,00
1.51	II rühma metallide (Ca+Mg) sisaldus	EVS-EN 14538	80,00	16,00	96,00
1.52	Fosforisisaldus	EVS-EN 14107	60,00	12,00	72,00
1.53	FAME identifitseerimine	EVS-EN 14331	90,00	18,00	108,00
1.54	Etanoolisisalduse gaasikromatograafiline määramine	ASTM D 5501	60,00	12,00	72,00
1.55	Bensiini täisanalüüs vastavalt EVS-EN 228	EVS-EN 228	590,00	118,00	708,00
1.56	Diislikütuse täisanalüüs vastavalt EVS-EN 590	EVS-EN 590	690,00	138,00	828,00
1.57	Biodiislikütuse (FAME) täisanalüüs vastavalt EVS-EN 14214	EVS-EN 14214	790,00	158,00	948,00
1.58	Loomsete ja taimsete rasvade ja õlide esterdamine	EVS-EN ISO 12966-3	30,00	6,00	36,00
1.59	Eripõlemissoojus, arvutuslik meetod (sisaldab tiheduse, vee-, tuha- ja väävlisisalduse määramist)	ASTM D 4868	130,00	26,00	156,00
1.60	Veesisaldus destillatsioonimeetodil	ISO 3733	40,00	8,00	48,00
1.61	Mangaanisisalduse määramine bensiinist	EVS-EN 16135	80,00	16,00	96,00
1.62	Süsivesinike tüüpide määramine	EVS-EN 15553, ASTM D 1319, ISO 3837	70,00	14,00	84,00
1.63	Aromaatsete süsivesinike määramine	Euroopa Komisjoni 2011/C137/01 grupp	70,00	14,00	84,00
1.64	Seebistisarvu määramine värvusindikaatoriga	ISO 6293-1	60,00	12,00	72,00

Nr	Teenus	Meetod	Hind €	käibemaks	Kokku €
1	2	3	4	5	6
1.65	Seebistesarvu määramine potentsiomeetriliselt	ISO 6293-2	60,00	12,00	72,00
1.66	Polüküllastumata metüülestrite sisaldus (PUFA)	EVS-EN 15779	90,00	18,00	108,00
1.67	Naftasaadused ja määrdeained - Happe- või leelisarvu määramine - Tiitrimismeetod värvusindikaatoriga	EVS EN ISO 6618	40,00	8,00	48,00
1.68	Lahjendatud proovi värvus C	ISO 2049, ASTM D 1500, (EMÜ) nr 2658/87 I	70,00	14,00	84,00
1.69	Destillatsioonikarakteristikud (fraktsioonkoostis) alandatud rõhul	ASTM D 1160	100,00	20,00	120,00
1.70	Vesiniksulfiidi (H ₂ S) määramine	IP 570	50,00	10,00	60,00
1.71	Viskoossusindeks (sisaldab viskoossuse määramist 40 ja 100 °C juures)	ASTM D 2270	70,00	14,00	84,00

2. Muud teenused					
2.1.	Kütuseproovi võtmine ja proovivõtuakti vormistamine. Hind sisaldab kulutusi proovivõtule, plommimisvahenditele, proovide transporti laborisse ja proovivõtukanistreid.	EVS-EN ISO 3170	30,00	6,00	36,00
2.2.	Kütuseproovi võtmine kütusetankuri püstolist ja proovivõtuakti vormistamine. Hind sisaldab kulutusi proovivõtule, plommimisvahenditele, proovide transporti laborisse ja proovivõtukanistreid.	EVS-EN 14275	30,00	6,00	36,00
2.3.	Töötunni hind muude välitööde korral (h)		30,00	6,00	36,00
2.4.	Vedelkütuse koguse määramine kalibreeritud kaldamahutites (sisaldab vedeliku temperatuuri ja taseme määramist mahutis, proovide võtmist tiheduse määramiseks, tiheduse analüüsi ning mõõteprotokolli väljastamist)	API MPMS, ISO 4512, ISO 4268	80,00	16,00	96,00
2.5.	Vedelkütuse koguse mõõtmine laevas, üks mahuti (sisaldab vedeliku temperatuuri ja taseme määramist mahutis, proovide võtmist tiheduse määramiseks, tiheduse analüüsi ning mõõteprotokolli väljastamist)	API MPMS, ISO 4512, ISO 4268	70,00	14,00	84,00
2.6.	Vastavussertifikaadi väljastamine		60,00	12,00	72,00
2.7.	Ekspert hinnang, 1 tund		45,00	9,00	54,00
2.8.	Transport (km)		0,64	0,13	0,77

Lisainfo ja tellimused:

Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ, kütuselabor, Suur-Sõjamäe 34, Tallinn 11451,
Kütuselabori juhataja Artur Gornischeff