

**LISA KIVIÖLI KEEMIATÖÖSTUSE OSAÜHING** akrediteerimistunnistusele nr **L170**  
 ANNEX to the accreditation certificate No **L170** of KIVIÖLI KEEMIATÖÖSTUSE OSAÜHING

**1. Akrediteerimisulatus on:**

Accreditation scope is:

Jrk nr No	Määratav näitaja Parameter	Uuritav materjal Tested material	Meetod Method
<b>Füüsikalised katsed</b> <i>Physical tests</i>			
1.	Ülemine kütteväärtus <i>Gross heat of combustion</i>	Põlevkiviõli <i>Shale oil</i>	GOST 21261-2021
2.		Põlevkivi <i>Oil shale</i>	GOST 147:2013 EVS-ISO 1928-MOD:2021
3.	Leektäpp lahtises tiiglis <i>Flash Point open cup</i>	Põlevkiviõli, põlevkiviteeõli <i>Shale oil, road oil</i>	GOST 4333-2021 (meetod B) EVS-EN ISO 2592:2017 ASTM D92-18
4.	Leektäpp suletud tiiglis <i>Flash Point closed cup</i>	Põlevkiviõli <i>Shale oil</i>	EVS-EN ISO 2719:2016+A1:2021 GOST ISO 2719:2017 ASTM D93-20 (meetod B)
5.	Kinemaatiline viskoossus <i>Kinematic viscosity</i>	Põlevkiviõli <i>Shale oil</i>	GOST 33:2016 ISO 3104:2020 ASTM D445-21e2
6.	Kinemaatiline viskoossus ja tihedus (Stabinger viskomeetri abil) <i>Kinematic viscosity and density (using Stabinger viscometer)</i>	Põlevkiviõli <i>Shale oil</i>	ASTM D7042-21a
7.	Tingviskoossus <i>Engler specific viscosity</i>	Põlevkiviõli, põlevkiviteeõli <i>Shale oil, road oil</i>	GOST 6258-85 ASTM D1665-20
8.	Tihedus digitaalmõõturiga <i>Density by digital density meter</i>	Põlevkiviõli <i>Shale oil</i>	EVS-EN ISO 12185:2000 ASTM D4052-22
9.	Tihedus areomeetriga <i>Density by hydrometer</i>	Põlevkiviõli, põlevkiviteeõli <i>Shale oil, road oil</i>	EVS-EN ISO 3675:2006 GOST 3900-2022
<b>Gravimeetria</b> <i>Gravimetric</i>			
10.	Niiskus <i>Moisture</i>	Põlevkivi <i>Oil shale</i>	EVS 668:2018+AC:2019
11.	Veesisaldus <i>Water content</i>	Põlevkiviõli, põlevkiviteeõli <i>Shale oil, road oil</i>	GOST 2477:2014 GOST ISO 3733:2013 ASTM D95-13(2018)
12.		Põlevkiviõli <i>Shale oil</i>	EVS 652:2020 GOST 14038-78
13.	Tuhasisaldus <i>Ash content</i>	Põlevkiviõli, põlevkiviteeõli <i>Shale oil, road oil</i>	GOST 1461-75 EVS-EN ISO 6245:2003 ASTM D482-19

Jrk nr No	Määratav näitaja <i>Parameter</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
<b>Energiadispersiivne röntgenfluorestsents spektromeetria (EDXRF)</b> <i>Energy-dispersive X-ray fluorescence (EDXRF) spectrometry</i>			
14.	Väävlisisaldus <i>Sulfur content</i>	Põlevkiviõli <i>Shale oil</i>	GOST 32139-2019 ASTM D4294-21

**Tegevused väljaspool laborit** *Activities outside the laboratory*

Jrk Nr	Määratav näitaja <i>Parameter</i>	Katse objekt <i>Test object</i>	Meetod <i>Method</i>
<b>FT-IR spektromeetria/ Elektrokeemilised määramised</b> <i>Fourier transformed infrared spectrometry/Electrochemical determinations</i>			
15.	Hapnik (O <sub>2</sub> ) Lämmastikoksiid (NO) Lämmastikdioksiid (NO <sub>2</sub> ) Süsinikmonooksiid (CO) Süsinikdioksiid (CO <sub>2</sub> ) Vääveldioksiid (SO <sub>2</sub> ) Väavelvesinik (H <sub>2</sub> S) <i>Oxygen (O<sub>2</sub>) Nitric oxide (NO) Nitrogen dioxide (NO<sub>2</sub>) Carbon monoxide (CO) Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) Sulfur dioxide (SO<sub>2</sub>) Hydrogen sulphide (H<sub>2</sub>S)</i>	Suitsugaasid <i>Flue gases</i>	Tööjuhend TJ-17-2019
<b>Gravimeetria</b> <i>Gravimetric</i>			
16.	Tolm <i>Dust</i>	Emissioongaasid <i>Emission gases</i>	ISO 9096:2017
<b>Koguste mahu ja massi mõõtmine</b> <i>Measurement of volume and weight of quantities</i>			
17.	Koguste mahu ja massi arvutamine <i>Quantity and volume calculation</i>	Põlevkiviõli <i>Shale oil</i>	Tööjuhend TJ-38-2018 (versioon 02), 26.06.2022 API MPMS Chapter 12.1.1, 2019
18.	Vedelkütuse massi mõõtmine kaalumisega <i>Mass measurement of liquid fuels by weighting</i>	Põlevkiviõli <i>Shale oil</i>	EVS 745:2010
<b>Mahuga seotud mõõtmised</b> <i>Volume related measurements</i>			
19.	Temperatuuri mõõtmine kaasaskantava elektroonilise termomeetriga <i>Temperature determination by portable electronic thermometer</i>	Põlevkiviõli <i>Shale oil</i>	Tööjuhend TJ-35-2019 (versioon 02), 13.06.2022 API MPMS Chapter 7 Sec 2, third edition (2018), errata (2021)

Jrk Nr	Määratav näitaja Parameter	Katse objekt Test object	Meetod Method
20.	Sügavuste mõõtmise mahutites <i>Gauging in tanks</i>	Põlevkiviõli <i>Shale oil</i>	Tööjuhend TJ-37-2018 (versioon 03), 28.06.2022 API MPMS Chapter 3.1A, third edition (2013), errata (2021)
<b>Proovivõtt* Sampling*</b>			
21.	Vedelike proovide võtmine <i>Manual sampling of liquid products</i>	Põlevkiviõli <i>Shale oil</i>	EVS-EN ISO 3170:2004

\* Proovivõtt on laboritegevus, mis on seotud järgneva katsetamisega

\* Sampling is laboratory activity, that is related to the following testing

**2. Katsetamist teostav struktuuriüksus:** KIVIÕLI KEEMIA TÖÖSTUSE OSAÜHING  
laboratoorium

*Part of legal entity that provides testing: KIVIÕLI KEEMIA TÖÖSTUSE OSAÜHING laboratory*

**3. Tegevuskohtade aadressid:** Turu 3, 43125, Kiviõli

*Addresses of locations: Turu 3, 43125, Kiviõli*

**4. Labor on akrediteeritud standardi EVS-EN ISO/IEC 17025:2017 nõuete kohaselt**

*Laboratory is accredited against the requirements of standard EVS-EN ISO/IEC 17025:2017*

**Märkus:** käesolev lisa asendab 09.05.2023 välja antud lisa seoses akrediteeritud standardite versioonide muutusega.

**Note:** current annex replaces the annex issued on 09.05.2023 due to the change of the versions of accredited standards.

Eire Endrekson  
Eesti Akrediteerimiskeskuse juhataja / Head of the Estonian Accreditation Centre

Tallinn, 20.07.2023