



# LATVIJAS NACIONĀLAIS AKREDITĀCIJAS BIROJS

*Latvian National Accreditation Bureau*

*Латвийское Национальное бюро аккредитации*

**Pielikums akreditācijas apliecībai**  
*Accreditation Certificate Appendix*  
**Приложение к удостоверению аккредитации**

Reģistrācijas Nr. LATAK-T-584-01-2017  
*Registration Nr. LATAK-T-584-01-2017*  
Регистрационный № LATAK-T-584-01-2017

Akreditācijas lēmuma datums: 2018.06.12.  
*Date of the Accreditation Committee decision: 2018.06.12.*  
Дата решения комиссии по аккредитации: 2018.06.12.

Akreditācijas periods: 2017.10.26. – 2021.10.25.  
*Accreditation period: 2017.10.26. – 2021.10.25.*  
Период аккредитации: 2017.10.26. – 2021.10.25.

Akreditācijas standarts: LVS EN ISO/IEC 17025:2005  
*Accreditation standard: LVS EN ISO/IEC 17025:2005*  
Стандарт аккредитации: LVS EN ISO/IEC 17025:2005

Akreditētā institūcija: Sabiedrības ar ierobežotu atbildību "VIRSMA" Atkritumproduktu un kurināmā izpētes un testēšanas laboratorija  
*Accredited body: Limited Liability Company "VIRSMA" Laboratory of testing and research of waste products and fuels*  
Аккредитованная институция: Общество с ограниченной ответственностью «ВИРСМА» Лаборатория исследования и тестирования топлива и отходов

Juridiskā adrese un laboratorijas atrašanās vieta: Krīvu iela 11, Rīga, LV-1006  
*Legal address and Location of Laboratory: Krīvu street 11, Riga, LV-1006, Latvia*  
Юридический адрес и место расположения лаборатории: ул. Криву 11, Рига, LV-1006, Латвия

Akreditācijas sfēra nereglamentētajā sfērā: atkritumproduktu un cietā biokurināmā mehāniskā, fizikālā un fizikāli ķīmiskā testēšana  
*Accreditation scope in the voluntary sector: mechanical, physical and physicochemical testing of waste products and solid biofuels*  
Сфера аккредитации в нерегламентированной сфере: механическое, физическое и физико-химическое тестирование твердого топлива и отходов

Reģistrācijas Nr. LATAK-T-584-01-2017  
*Registration Nr LATAK-T-584-01-2017*  
Регистрационный № LATAK-T-584-01-2017

Vadošais vērtētājs Modris Drille  
*Lead Assessor Modris Drille*  
Ведущий эксперт Модрис Дрилле

Objekts (Object / Объект)	Nosakāmie rādītāji (Determinable parameters / Определяемые параметры)	Inform. avota Nr. (Info. source number / № инф. исто- чника)	Normatīvi- tehniskās dokumentācijas Nr. (Number of normative technical documentation / № нормативно- технической документации)	Metodes Nr. (Method number / № метода)	Normatīvi-tehniskās dokumentācijas nosaukums  (Title of normative technical documentation / Наименование нормативно-технической документации)
1	2	3	4	5	6
Cietais biokurināmais (Solid Biofuels / Твердое биотопливо)	Kopējais mitrums (Total moisture / Общая влажность)		LVS EN ISO 18134-1:2016	1	Cietais biokurināmais. Mitruma satura noteikšana. Žāvēšana krāsnī. 1. daļa: Kopējais mitrums. References metode (ISO 18134-3:2015). (Solid biofuels – Determination of moisture content – Oven dry method – Part 1: Total moisture – Reference method (ISO 18134-3:2015))
	Analītiskais mitrums (Analytical sample moisture / Аналитическая влажность)		LVS EN ISO 18134-3:2016	2	Cietais biokurināmais. Mitruma satura noteikšana. Žāvēšana krāsnī. 3.daļa: Vispārīgās analīzes parauga mitrums (ISO 18134-3:2015). (Solid biofuels - Determination of moisture content - Oven dry method - Part 3: Moisture in general analysis sample (ISO 18134-3:2015))
	Pelnu saturs (Ash content / Зольность)		LVS EN ISO 18122:2016	3	Cietās biodegvielas. Pelnu satura noteikšana. (Solid biofuels - Determination of ash content)
	Siltumspēja (Calorific value / Теплотворная способность)		ISO 18125:2017	4	Cietās biodegvielas - Siltumspējas noteikšana. (Solid biofuels - Determination of calorific value)
	Tilpumbūvums (Bulk density / Насыпная плотность)		LVS EN ISO 17828:2016	5	Cietās biodegvielas. Tilpumbūvuma noteikšana. (Solid biofuels - Determination of bulk density)
	Granulu mehāniskā izturība (Mechanical durability / Механическая прочность гранул)		LVS EN ISO 17831-1:2016	6	Cietās biodegvielas. Granulu un brikešu mehāniskās izturības noteikšanas metodes. 1. daļa: Granulas. (Solid biofuels - Determination of mechanical durability of pellets and briquettes - Part 1: Pellets)

1	2	3	4	5	6
	Smalknes daļa kopējā granulu masā (Fines content in quantities of pellets / Содержание мелких частиц в объеме гранул)		LVS EN ISO 18846:2017	7	Cietais biokurināmais. Smalko daļiņu noteikšana noteiktā daudzumā granulu. (Solid biofuels - Determination of fines content in quantities of pellets)
Cietais biokurināmais (Solid Biofuels / Твердое биотопливо)	Granulometriskais sastāvs (Particle Size Distribution / Гранулометрический состав)		LVS EN ISO 17827-1:2016	8	Cietās biodegvielas. Daļiņu izmēru sadalījuma noteikšana. 1. daļa: Oscilējoša sieta metode ar sieta atverēm sākot no 3,15 mm un lielākām. (Determination of particle size distribution for uncompressed fuels - Part 1: Oscillating screen method using sieves with apertures of 3,15 mm and above)
			LVS EN ISO 17827-2:2016	9	Cietās biodegvielas. Granulometriskā sastāva noteikšanas metodes. 2. daļa: Vertikāli vibrējoša sieta metode ar sieta atverēm sākot no 3.15 mm un mazākām. (Solid biofuels - Determination of particle size distribution for uncompressed fuels - Part 2: Vibrating screen method using sieves with aperture of 3,15 mm and below)
			LVS EN ISO 17830:2016;	10	Cietās biodegvielas. Sadrupinātu granulu granulometriskā sastāva noteikšana. (Solid biofuels - Particle size distribution of disintegrated pellets)
	Pelnu kušanas temperatūra (Fusibility of ash / Плавкость золы)		LVS CEN/TS 15370-1:2007	11	Cietās biodegvielas. Pelnu izkausējamības noteikšana. 1. daļa: Raksturtemperatūru metode. (Solid mineral fuels. Determination of fusibility of ash – High temperature tube method.)
	Granulu garums un diametrs (Length and diameter of pellets / Длина и диаметр гранул)		LVS EN ISO 17829:2016	12	Cietās biokurināmais. Granulu garuma un diametra noteikšana (ISO 17829:2015). (Solid Biofuels - Determination of length and diameter of pellets)
	Gaistošo vielu saturs (Content of volatile matter / Содержание летучих веществ)		LVS EN ISO 18123:2015	13	Cietās biodegvielas. Gaistošo vielu satura noteikšana. (Solid biofuels - Determination of the content of volatile matter)

1	2	3	4	5	6
Cietais biokurināmais (Solid Biofuels / Твердое биотопливо)		1	LVS EN ISO 16994:2016		Cietās biodegvielas. Sēra un hlora kopējā saturs noteikšana (Solid biofuels - Determination of total content of sulfur and chlorine)
	Sēra kopējais saturs (Total content of sulfur / Общее содержание серы)	1	6.2.2	14	Sadedzināšana kalorimetriskajā bumbā. Spektrofotometriskā noteikšanas metode. (Combustion in a closed bomb. Photometric detection method.)
			ISO 334:2013	15	Cietās minerālās degvielas - Sēra daudzuma noteikšana - "Eškas" metode. (Solid mineral fuels. Determination of sulfur using Eschka mixture.)
		1	4.4.	16	Automātiskā metode. Rentgenfluorescences noteikšanas metode. (Automatic method. X-ray fluorescence detection method.)
	Hlora kopējais saturs (Total content of chlorine / Общее содержание хлора)	1	6.2.2	17	Sadedzināšana kalorimetriskajā bumbā. Spektrofotometriskā noteikšanas metode. (Combustion in a closed bomb. Photometric detection method.)
			ISO 587:1997	18	Cietās minerālās degvielas - Hlora daudzuma noteikšana ar "Eškas" maisījumu. (Solid mineral fuels. Determination of chlorine using Eschka mixture.)
		1	4.4.	19	Automātiskā metode. Rentgenfluorescences noteikšanas metode. (Automatic method. X-ray fluorescence detection method.)
	Oglekļa, ūdeņraža un slāpekļa kopējais saturs (Content of carbon, hydrogen and nitrogen / Общее содержание углерода, водорода и азота)		LVS EN ISO 16948:2015	20	Cietais biokurināmais. Kopējā oglekļa, ūdeņraža un slāpekļa saturs noteikšana (ISO 16948:2015) (Solid biofuels - Determination of total content of carbon, hydrogen and nitrogen)
	Ķīmisko elementu koncentrācija (Elemental composition / Элементный состав)		ISO/TS 16996:2015	21	Cietais biokurināmais. Ķīmisko elementu koncentrācijas noteikšana ar rentgenfluorescences metodi. (Solid biofuels Determination of elemental composition by X-ray fluorescence)
	Analīžu datu pārrēķināšana (Calculation to different bases / Пересчет результатов анализа на различные состояния топлива)		LVS EN ISO 16993:2016	22	Cietās biodegvielas. Analīžu datu pārrēķināšana dažādām bāzēm. (Solid biofuels - Conversion of analytical results from one basis to another)

1	2	3	4	5	6
No atkritumiem iegūtais kurināmais - NAIK ( <i>Refuse derived fuel and Solid recovered fuel – RDF &amp; SRF / Топливо, полученное из твердых отходов, и твердое восстановленное топливо</i> )	Biomassas saturs ( <i>Biomass Content / Содержание биомассы</i> )	2	LVS EN 15440:2011		Kurināmā ražošana no cietiem atkritumiem. Biomassas satura noteikšanas metodes. ( <i>Solid recovered fuels - Method for the determination of biomass content</i> )
		2	Annex A	23	Selektīvās šķīdināšanas metode. ( <i>Selective dissolution method</i> )
		2	Annex B	24	Manuālās šķirošanas metode. ( <i>Manual sorting method</i> )
	Atbilstība noteiktajiem kritērijiem. ( <i>Compliance to the defined criteria / Соответствие установленным критериям</i> )		LVS EN 12457 – 1:2005	25	Kurināmā ražošana no cietiem atkritumiem. Izskalošana. Graudainu atkritumu materiālu un dūņu izskalošanas atbilstības tests. 1. daļa: Atkritumu partijas vienpakāpes tests, ja šķidrums attiecība pret cieto vielu ir 2 l/kg, materiāliem ar lielu cietas vielas saturu un daļiņu izmēru mazāku par 4 mm (ar vai bez smalcināšanas). ( <i>Characterisation of waste - Leaching - Compliance test for leaching of granular waste materials and sludges - Part 1: One stage batch test at a liquid to solid ratio of 2 l/kg for materials with high solid content and with particle size below 4 mm (without or with size reduction)</i> )
Slāpekļa (N) saturs ( <i>Total content of nitrogen / Общее содержание азота</i> )	1	6.2.2	26	Sadedzināšana kalorimetriskajā bumbā. Spektrofotometriskā noteikšanas metode. ( <i>Combustion in a closed bomb. Photometric detection method.</i> )	
Atkritumprodukti ( <i>Waste products / Отходы</i> )	Ķīmisko elementu koncentrācija eluātā. ( <i>Elemental concentration in eluate / Элементный состав элюата</i> )		LVS EN 16192:2012	27	Atkritumu raksturošana. Eluātu analīze. ( <i>Characterization of waste - Analysis of eluates</i> )