



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-584-03-2017

Registration Nr. LATAK-T-584-03-2017

Регистрационный № LATAK-T-584-03-2017

Akreditācijas lēmuma datums: 2020.10.22.

Date of the Accreditation Committee decision: 2020.10.22.

Дата решения комиссии по аккредитации: 2020.10.22.

Akreditācijas periods: 2017.10.26. – 2021.10.26.

Accreditation period: 2017.10.26. – 2021.10.26.

Период аккредитации: 2017.10.26. – 2021.10.26.

Akreditācijas standarts: LVS EN ISO/IEC 17025:2017

Accreditation standard: LVS EN ISO/IEC 17025:2017

Стандарт аккредитации: LVS EN ISO/IEC 17025:2017

Akreditētā institūcija: SIA "Virisma" atkritumproduktu un kurināmā izpētes un testēšanas laboratorija

Accredited body: Ltd. "Virisma" laboratory of testing and research of waste products and fuels

Аккредитованная институция: Лаборатория исследования и тестирования топлива и отходов ООО «Вирсма»

Juridiskā adrese un laboratorijas atrašanās vieta: Krīvu iela 11, Rīga, LV-1006, Latvija

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

Nereglamentētā sfēra: cietā kurināmā, atkritumproduktu un atkritumu paraugu ņemšana un sagatavošana testēšanai; mehāniskā, fizikālā un fizikāli ķīmiskā testēšana

Voluntary scope: sampling and preparation of solid fuels, waste products and waste for testing; mechanical, physical and physico-chemical testing

Нерегламентированная сфера: отбор проб и подготовка твердого топлива, отходов и их продуктов для испытаний; механические, физические и физико-химические испытания

Reģistrācijas Nr. LATAK-T-584-03-2017

Registration Nr LATAK-T-584-03-2017

Регистрационный № LATAK-T-584-03-2017

Vadošais vērtētājs Modris Drille

Lead Assessor Modris Drille

Ведущий эксперт Модрис Дрилле

Reglamentētā sfēra: atkritumu un atkritumproduktu paraugu ņemšana; fizikālā un fizikāli ķīmiskā testēšana

Mandatory scope: sampling of waste and waste products for testing; physical and physico-chemical

Регламентированная сфера: отбор проб, физическое и физико-химическое тестирование отходов и их продуктов

Objekts	Nosakāmie rādītāji	Inform. avota Nr.	Normatīvi-tehniskās dokumentācijas Nr.	Metodes Nr.	Normatīvi-tehniskās dokumentācijas nosaukums	Regl./reg.
1	2	3	4	5	6	7
					Ministru kabineta 2011. gada 27. decembra noteikumi Nr.1032 „Atkritumu poligonu ierīkošanas, atkritumu poligonu un izgāztuvju apsaimniekošanas, slēgšanas un rekultivācijas noteikumi” (27.12.2011 Cab. Reg. No.1032 "Regulations Regarding the Construction of Landfill Sites, the Management, Closure and Recultivation of Landfill Sites and Waste Dumps")	1
Cietais biokurināmais (Solid Biofuels)	Kopējais mitrums (Total moisture)		LVS EN ISO 18134-1:2016	1	Cietais biokurināmais. Mitruma saturs 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)		LVS EN ISO 18134-3:2016	2	Cietais biokurināmais. Mitruma saturs 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)		LVS EN ISO 18122:2016	3	Cietās biodegvielas. Pelnu saturs noteikšana (Solid biofuels -- Determination of ash content)	
	Siltumspēja (Calorific value)		ISO 18125:2017	4	Cietās biodegvielas - Siltumspējas noteikšana (Solid biofuels -- Determination of calorific value)	
	Tilpumbļivums		LVS EN ISO	5	Cietās biodegvielas. Tilpumbļivuma noteikšana	

1	2	3	4	5	6	7
	<i>(Bulk density)</i>		17828:2016		<i>(Solid biofuels -- Determination of bulk density)</i>	
	Granulu mehāniskā izturība <i>(Mechanical durability)</i>		LVS EN ISO 17831-1:2016	6	Cietās biodegvielas. Granulu un brikešu mehāniskās izturības noteikšanas metodes. 1. daļa: Granulas <i>(Solid biofuels - Determination of mechanical durability of pellets and briquettes - Part 1: Pellets)</i>	
	Smalknes daļa kopējā granulu masā <i>(Fines content in quantities of pellets)</i>		LVS EN ISO 18846:2017	7	Cietais biokurināmais. Smalko daļiņu noteikšana noteiktā daudzumā granulu <i>(Solid biofuels -- Determination of fines content in quantities of pellets)</i>	
Cietais biokurināmais <i>(Solid Biofuels)</i>	Granulometriskais sastāvs <i>(Particle Size Distribution)</i>		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 <i>(Determination of particle size distribution for uncompressed fuels - Part 1: Oscillating screen method using sieves with apertures of 3,15 mm and above)</i>	
			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 <i>(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)</i>	
			LVS EN ISO 17830:2016;	10	Cietās biodegvielas. Sadrupinātu granulu granulometriskā sastāva noteikšana <i>(Solid biofuels -- Particle size distribution of disintegrated pellets)</i>	
	Pelnu kušanas īpašības <i>(Ash melting behaviour)</i>		LVS EN ISO 21404:2020	11	Cietais biokurināmais. Pelnu kušanas īpašības. Raksturtemperatūru metode <i>(Solid Biofuels. Determination of Ash melting behaviour. High</i>	

1	2	3	4	5	6	7
					<i>temperature tube method)</i>	
	Granulu garums un diametrs (<i>Length and diameter of pellets</i>)		LVS EN ISO 17829:2016	12	Cietās biodegvielas. Granulu garuma un diametra noteikšana (ISO 17829:2015) (<i>Solid Biofuels -- Determination of length and diameter of pellets</i>)	
	Gaistošo vielu saturs koksnes granulās (<i>Content of volatile matter</i>)		LVS EN ISO 18123:2015	13	Cietās biodegvielas. Gaistošo vielu saturs noteikšana (<i>Solid biofuels -- Determination of the content of volatile matter</i>)	
Cietais biokurināmais (<i>Solid Biofuels</i>)		1	LVS EN ISO 16994:2016		Cietās biodegvielas. Sēra un hlora kopējā saturs noteikšana (<i>Solid biofuels -- Determination of total content of sulfur and chlorine</i>)	
	Sēra kopējais saturs (<i>Total content of sulfur</i>)	1	6.2.2	14	Sadedzināšana slēgtā bumbā. Spektrofotometriskā noteikšanas metode (<i>Combustion in a closed bomb. Photometric detection method</i>)	
		1	4.4.	16	Automātiskā metode. Rentgenfluorescences noteikšanas metode (<i>Automatic method. X-ray fluorescence detection method</i>)	
	Hlora kopējais saturs (<i>Total content of chlorine</i>)	1	6.2.2	17	Sadedzināšana kalorimetriskajā bumbā. Spektrofotometriskā noteikšanas metode (<i>Combustion in a closed bomb. Photometric detection method</i>)	
		1	4.4.	19	Automātiskā metode. Rentgenfluorescences noteikšanas metode (<i>Automatic method. X-ray fluorescence detection method</i>)	
	Oglekļa, ūdeņraža un slāpekļa kopējais saturs (<i>Content of carbon, hydrogen and nitrogen</i>)			LVS EN ISO 16948:2015	20	Cietais biokurināmais. Kopējā oglekļa, ūdeņraža un slāpekļa saturs noteikšana (ISO 16948:2015) (<i>Solid biofuels -- Determination of total content of carbon, hydrogen and nitrogen</i>)
Ķīmisko elementu koncentrācija (<i>Elemental composition</i>)			ISO/TS 16996:2015	21	Cietais biokurināmais. Ķīmisko elementu koncentrācijas noteikšana ar rentgenfluorescences metodi (<i>Solid biofuels Determination of elemental composition by X-ray fluorescence</i>)	

1	2	3	4	5	6	7
	Analīžu datu pārrēķināšana (<i>Calculation to different bases</i>)		LVS EN ISO 16993:2016	22	Cietās biodegvielas. Analīžu datu pārrēķināšana dažādām bāzēm (<i>Solid biofuels -- Conversion of analytical results from one basis to another</i>)	
No atkritumiem iegūtais kurināmais - NAIK (<i>Refuse derived fuel and Solid recovered fuel – RDF & SRF</i>)	Biomاسas saturs (<i>Biomass Content</i>)	2	LVS EN 15440:2011		Kurināmā ražošana no cietiem atkritumiem. Biomاسas satura noteikšanas metodes (<i>Solid recovered fuels - Method for the determination of biomass content</i>)	
		2	Pielikums A (<i>Annex A</i>)	23	Selektīvās šķīdināšanas metode (<i>Selective dissolution method</i>)	
		2	Pielikums B (<i>Annex B</i>)	24	Manuālās šķirošanas metode (<i>Manual sorting method</i>)	
Atkritumi (<i>Waste</i>)	Izskalošanas tests. (<i>Compliance test for leaching</i>)		LVS EN 12457 – 1:2005	25	Atkritumu raksturošana. Izskalošana. Graudainu atkritumu materiālu un dūņu izskalošanas atbilstības tests. 1. daļa: Atkritumu partijas vienpakāpes tests, ja šķidrums attiecībā 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>)	1
No atkritumiem iegūtais kurināmais - NAIK (<i>Refuse derived fuel and Solid</i>)	Slāpekļa (N) saturs (<i>Total content of nitrogen</i>)	1	6.2.2	26	Sadedzināšana kalorimetriskajā bumbā. Spektrofotometriskā noteikšanas metode (<i>Combustion in a closed bomb. Photometric detection method</i>)	

1	2	3	4	5	6	7
<i>recovered fuel – RDF & SRF)</i>						
Atkritumprodukti (<i>Waste products</i>)	Ķīmisko elementu koncentrācija eluātā (<i>Elemental concentration in eluate</i>)		LVS EN 16192:2012	27	Atkritumu raksturošana - Eluātu analīze (<i>Characterization of waste - Analysis of eluates</i>)	
	Ķīmisko elementu saturs paraugā (<i>Elemental concentration in sample</i>)		LVS EN 15309:2007	28	Atkritumu un augsnes raksturošana. Elementārā sastāva noteikšana ar rentgenfluorescenci (<i>Characterization of waste and soil – Determination of elemental composition by X-ray fluorescence</i>)	1
	Paraugu ņemšana (<i>Sampling</i>)		LVS EN 14899:2011	29	Atkritumu raksturošana. Atkritumu materiālu paraugu ņemšana. Pamatnoteikumi paraugu ņemšanas plāna izstrādei un izmantošanai (<i>Characterisation of waste – Sampling of waste materials – Framework for the preparation and application of a Sampling Plan</i>)	1
No atkritumiem iegūtais kurināmais – NAIK / Cietais biokurināmais (<i>Refuse derived fuel and Solid recovered fuel – RDF & SRF / Solid Biofuels</i>)	Paraugu ņemšana (<i>Sampling</i>)	3	LVS EN 15442:2011		Kurināmā ražošana no cietiem atkritumiem. Paraugu ņemšanas metodes (<i>Solid recovered fuels - Methods for sampling</i>)	
		3	Pielikums G.6 (<i>Annex G.6</i>)	30	Manuāla paraugu ņemšana no statiska konveijera (<i>Manual sampling from a stationary conveyor</i>)	
	Paraugu sagatavošana (<i>Sample preparation</i>)		LVS EN ISO 14780:2017	31	Cietais biokurināmais. Paraugu sagatavošana (<i>Solid biofuels - Sample preparation</i>)	
Cietais biokurināmais (<i>Solid Biofuels</i>)	Mikroelementu noteikšana (<i>Determination of minor elements</i>)		LVS EN ISO 16968 2015	32	Cietais biokurināmais. Mikroelementu noteikšana (<i>Solid Biofuels. Determination of minor elements</i>).	
Atkritumi (<i>Waste</i>)	Izskalošanas tests. (<i>Compliance test for</i>		LVS EN 12457 – 2:2005	33	Atkritumu raksturošana. Izskalošana. Graudainu atkritumu materiālu un dūņu izskalošanas atbilstības tests. 2. daļa:	1

1	2	3	4	5	6	7
	<i>leaching</i>)				Atkritumu partijas vienpakāpes tests, ja šķidrums attiecībā pret cieto vielu ir 10 L/kg, materiāliem ar daļiņu izmēru mazāku par 4 mm (ar vai bez smalcināšanas).	
Atkritumu poligonu augsne (<i>Landfill Soil</i>)	pH līmenis (<i>pH level</i>)		LVS EN 13037:2003	34	Augsnes ielabošanas līdzekļi un augšanas substrāti. pH noteikšana (<i>Soil improvers and growing media - Determination of pH</i>)	1
Atkritumprodukti (<i>Waste products</i>)	Kopējo izšķīdušo cieto vielu (TDS) saturs (<i>TDS content</i>)		LVS EN 15216:2008	35	Atkritumu raksturošana. Kopējo izšķīdušo cieto vielu (TDS) noteikšana ūdeņos un eluātos (<i>Characterization of waste - Determination of total dissolved solids (TDS) in water and eluates</i>)	1
Atkritumi, bioatkritumi, (<i>Waste, biowaste,</i>	Parauga sausās masas daļa (<i>Sample dry matter fraction</i>)	4	LVS EN 15934:2012		Dūņas, apstrādāti bioatkritumi un augsne. Sausās masas daļas aprēķināšana pēc sausā atlikuma vai ūdens satura noteikšanas (<i>Sludge, treated biowaste, soil and waste - Calculation of dry matter fraction after determination of dry residue or water content</i>)	1
		4	Metode A (<i>Method A</i>)	36	Metode A - Sausā atlikuma noteikšana, žāvējot pie 105 °C (<i>Method A – Drying at 105 °C (dry residue)</i>)	1
		4	Pielikums B (<i>Annex B</i>)	37	Pielikums B: Aziotropā destilācija ar toluolu (<i>Annex B: Azeotropic distillation with toluene</i>)	1

DOKUMENTS IR PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU