



**LATVIJAS NACIONĀLAIS AKREDITĀCIJAS BIROJS**  
**Latvian National Accreditation Bureau**

**Pielikums akreditācijas apliecībai**  
**Annex to Accreditation Certificate**

Reģistrācijas Nr. LATAK-T-105-36-97  
*LATAK Registration No. LATAK- T-105-36-97*

Akreditācijas lēmuma datums: 2018.11.26.  
*Date of the Accreditation Committee decision: 2018.11.26.*

Akreditācijas periods: 2018.12.05.-2023.12.04.  
*Accreditation period: 2018.12.05.-2023.12.04.*

Akreditācijas standarts: LVS EN ISO/IEC 17025:2005, stacionāro avotu izmešu testēšanā – papildus standarts LVS CEN/TS 15675:2008  
*Accreditation standard: LVS EN ISO/IEC 17025:2005, stationary source emissions testing – addition standard LVS CEN/TS 15675:2008*

Akreditētā institūcija: Valsts SIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" Laboratorija  
*Accredited body: State Ltd "Latvian Environment, Geology and Meteorology Centre" Laboratory*

Juridiskā adrese: Maskavas iela 165, Rīga, LV-1019

Laboratoriju atrašanās vietas: Ošu iela 5, Jūrmala, LV-2015 (JU); Maskavas iela 165, Rīga, LV-1019 (R); Miera iela 31, Salaspils, LV-2169 (SA); Liepājas novērojumu stacija, Liepāja, Nīcas pagasts, Nīcas novads, LV-3485 (paraugu ņemšanas punkts) (L); Sporta iela 31a, Skrīveri (paraugu ņemšanas punkts), LV-5125 (S)

*Legal address: Maskavas street 165, Riga, LV-1019*

*Laboratory location addresses: Osu street 5, Jurmala, LV-2015 (JU); Maskavas street 165, Riga, LV-1019 (R); Miera street 31, Salaspils, LV-2169 (SA); Liepaja observation station, Liepaja, Nicas parish, Nicas county, LV-3485 (sampling point) (L); Sporta Street 31a, Skriveri, LV-5125 (sampling point) (S)*

Nereglamentētā elastīgā sfēra: vides objektu paraugu ķīmiskā, fizikāli ķīmiskā testēšana; gaisa, izmešu, iekštelpu un darba vides gaisa paraugu ņemšana un fizikāli ķīmiskā testēšana

*Voluntary flexible scope: chemical, physico-chemical testing of the environmental samples; sampling and physico-chemical testing of air, air emissions, indoor air and working environment air*

Objekts/ <i>Object</i>	Nosakāmie rādītāji/ <i>Parameters</i>	Metode/ <i>Method</i>	Normatīvi-tehniskās dokumentācijas Nr., vai testēšanas princips / <i>The No. of the normative technical documentation or the principle of testing</i>	Normatīvi-tehniskās dokumentācijas nosaukums/ <i>Title of normative-technical documentation</i>
1	2	3	4	6
Vides paraugi, cieti un šķidri materiāli/ <i>Environmental samples, solid and liquid materials</i>	Metāli, S/ <i>Metals, S</i>	3-1	Atomabsorbcijas, atomfluorescences un induktīvi saistītās plazmas spektrometrijas metodes/ <i>Atomic absorption, atomic fluorescence and inductively coupled plasma spectrometry methods</i>	Paraugu sagatavošana - filtrēšana, paskābināšana, paraugu mineralizācija skābju maisījumā un parametru koncentrācijas noteikšana izmantojot atomabsorbcijas, atomfluorescences vai induktīvi saistītās plazmas spektrometrijas metodes/ <i>Sample Preparation - filtration, acidification, sample mineralization in acids mixture and determination of parameters concentrations using atomic absorption or inductively coupled plasma spectrometry methods</i>
Gaisa filtri, augsne, dūņas, bioatkritumi/ <i>Water, air filters, soil, sludge, biowaste</i>	Na, K	3-1.1	LVS ISO 9964-3	Ūdens kvalitāte – Nātrija un kālija noteikšana – 3.daļa: Nātrija un kālija noteikšana ar liesmas emisijas spektrofotometriju/ <i>Water quality - Determination of sodium and potassium - Part 3: Determination of sodium and potassium by flame emission spectrometry</i>
	Ca, Mg	3-1.2	LVS EN ISO 7980	Ūdens kvalitāte - Kalcija un magnija satura noteikšana - Atomu absorbcijas spektrofotometrijas metode/ <i>Water quality - Determination of calcium and magnesium - Atomic absorption spectrometric method</i>
Ūdens, ūdens šķīdumi, gaisa filtri/ <i>Water, aqueous solutions, air filters</i>	Co, Ni, Cu, Zn, Cd, Pb, Fe, Mn, Cr, Sr	3-1.3	LVS ISO 8288	Ūdens kvalitāte - Kobalta, niķeļa, vara, cinka, kadmija un svina noteikšana - Liesmas atomu absorbcijas spektrometriskās metodes/ <i>Water quality - Determination of cobalt, nickel, copper, zinc, cadmium and lead - Flame atomic absorption spectrometric methods</i>
Ūdens, gaisa filtri, sedimenti, augsne/ <i>Water, air filters, sediments, soil</i>	Al, As, B, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Sn, Tl, V, Ag, Se, Zn	3-1.4	LVS EN ISO 15586	Ūdens kvalitāte. Elementu mikro daudzumu noteikšana ar atomu absorbcijas spektrometriju, lietojot grafiņa kivetī/ <i>Water quality - Determination of trace elements by atomic absorption spectrometry with graphite furnace</i>
Izmeši, gaisa filtri, putekļi/ <i>Emissions, air filters, particulate matter</i>	Pb, Cd, As, Ni	3-1.5	LVS EN 14902	Gaisa kvalitāte. Standarta metode Pb, Cd, As un Ni mērīšanai suspendētās daļiņās PM10 frakcijā/ <i>Ambient air quality - Standard method for the measurement of Pb, Cd, As and Ni in the PM10 fraction of suspended particulate matter</i>
Izmeši, gaisa filtri, putekļi/ <i>Emissions, air filters, particulate matter</i>	As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Tl, V, Sb, Zn, Na, K, Ca, Mg	3-1.6	LVS EN 14385	Stacionāro avotu izmeši. As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl un V kopējās izmetes noteikšana/ <i>Stationary source emissions - Determination of the total emission of As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Tl and V</i>

1	2	3	4	6
Izmeši, gaisa filtri, putekļi/ <i>Emissions, air filters, particulate matter</i>	Hg	3-1.7	LVS EN 13211	Gaisa kvalitāte. Stacionāro avotu izmeši. Manuālā metode kopējās dzīvsudraba koncentrācijas noteikšanai/ <i>Air quality - Stationary source emissions - Manual method of determination of the concentration of total mercury</i>
Dūņas, sedimenti, bioatkritumi/ <i>Soil, sludge, sediments, biowaste</i>	Hg	3-1.8	ISO 16772	Augsnes kvalitāte. Dzīvsudraba noteikšana augsnē ekstraktos karaļūdenī ar aukstā tvaika atomu (absorbcijas) spektrometriju vai aukstā tvaika atomu fluorescencijas spektrometriju/ <i>Soil quality -- Determination of mercury in aqua regia soil extracts with cold-vapour atomic spectrometry or cold-vapour atomic fluorescence spectrometry</i>
Sedimenti, bioatkritumi/ <i>Sediments, biowaste</i>	As	3-1.9	US EPA metode 7060A/ US EPA Method 7060A	Arsēns (Atomu absorbcija, elektrotermiskā atomizācija)/ <i>Arsenic (Atomic absorption, Furnace technique)</i>
Augsne, dūņas, sedimenti, bioatkritumi, putekļi/ <i>Soil, sludge, sediment, biowaste, particulate matter</i>	Cd, Cr, Co, Cu, Pb, Mn, Ni, Zn, Sr, Se, Tl, V, Fe	3-1.10	LVS ISO 11047	Augsnes kvalitāte - Kadmija, hroma, kobalta, vara, svina, mangāna, niķeļa un cinka noteikšana augsnē, ekstrahējot ar karaļūdeni. Liesmas un elektrotermiskās atomu absorbcijas spektrometriskās metodes/ <i>Soil quality - Determination of cadmium, chromium, cobalt, copper, lead, manganese, nickel and zinc in aqua regia extracts of soil - Flame and electrothermal atomic absorption spectrometric methods</i>
Izmeši/ <i>Emission</i>	Hg	3-1.11	LVS EN ISO 12846	Ūdens kvalitāte. Dzīvsudraba noteikšana. Atomabsorbcijas spektrometrijas (AAS) metode ar un bez bagātināšanas/ <i>Water quality - Determination of mercury - Method using atomic absorption spectrometry (AAS) with and without enrichment</i>
Vides paraugi, cieti un šķidri materiāli/ <i>Environmental samples, solid and liquid materials</i>	Organiskie savienojumi/ <i>Organic compounds</i>	3-2	Gāzu hromatogrāfijas, gāzu hromatogrāfijas/masspektrometrijas un šķidrums hromatogrāfijas metodes/ <i>Gas chromatography, gas chromatography/ mass spectrometry and liquid chromatography</i>	Paraugu ekstrakcija un koncentrēšana, izmantojot statiskās tvaiku fāzes, ekstrakcijas ar inerti gāzi ("purge and trap"), ekstrakcijas ar šķīdinātāju vai cietas fāzes ekstrakcijas metodes ar sekojošu ekstrakta attīrīšanu, ja tas ir nepieciešams, un gāzu hromatogrāfijas, gāzu hromatogrāfijas/ masspektrometrijas vai šķidrums hromatogrāfijas analīze/ <i>The extraction and concentration of sample by static headspace extraction with an inert gas ("purge and trap"), solvent extraction or solid phase extraction methods with the following extract cleaning, if it necessary, and gas chromatography or gas chromatography/mass spectrometry, or liquid chromatography analysis</i>
Vides paraugi/ <i>Environmental samples</i>	Naftas produktu identifikācija/ <i>Identification of petroleum products</i>	3-2.1	NORDEST METHOD NT CHEM 001	Naftas identifikācija/ <i>Oil spill identification</i>

1	2	3	4	6
Vides paraugi/ <i>Environmental samples</i>	Naftas produktu identifikācija/ <i>Identification of petroleum products</i>	3-2.2	LVS CEN/TR 15522-2	Naftas noplūdes identificēšana. Ūdenī peldošie naftas un tās izstrādājumu izplūdumi. 2. daļa: Analītiskā metodika un rezultātu interpretēšana, pamatojoties uz zemas izšķirtspējas gāzu hromatogrāfijas - liesmas jonizācijas detektoru (GC-FID) un gāzu hromatogrāfijas - masas spektrometrijas (GC-MS) analīzēm/ <i>Oil spill identification - Waterborne petroleum and petroleum products - Part 2: Analytical methodology and interpretation of results based on GC-FID and GC-MS low resolution analyses</i>
	Policikliskie aromātiskie ogļūdeņraži/ <i>Polycyclic aromatic hydrocarbons</i>	3-2.3	US EPA metode 550.1/ US EPA Method 550.1	Policiklisko aromātisko ogļūdeņražu noteikšana dzeramajā ūdenī ar cietās fāzes ekstrakciju un AEŠH ar ultravioleto un fluorescento detektēšanu/ <i>Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Drinking Water by Liquid-Solid Extraction and HPLC with Coupled Ultraviolet and Fluorescence Detection</i>
Ūdens, augsne, dūņas, sedimenti, atkritumi/ <i>Water, soil, sludge, sediment, waste</i>	Pesticīdi, polihlorbifenili/ <i>Pesticides, polychlorinated biphenyls</i>	3-2.4	US EPA metode 8081B/ US EPA Method 8081B	Hlororganisko pesticīdu noteikšana ar gāzu hromatogrāfijas metodi/ <i>Organochlorine pesticides by gas chromatography</i>
	Vidēji gaistošie organiskie savienojumi/ <i>Average volatile organic compounds</i>	3-2.5	US EPA metode 8270E/ US EPA Method 8270E	Vidēji gaistošo organisko savienojumu noteikšana ar gāzu hromatogrāfijas/masspektrometrijas metodi/ <i>Semivolatile organic compounds by gas chromatography/mass spectrometry (GC/MS)</i>
Augsne, dūņas, sedimenti/ <i>Soil, sludge, sediment</i>	Gaistošie aromātiskie savienojumi/ <i>Volatile aromatic compounds</i>	3-2.6	LVS EN ISO 22155	Augsnes kvalitāte - Gaistošo aromātisko, halogēnsaturošo ogļūdeņražu un atsevišķu ēteru kvantitatīva gāzu hromatogrāfijas noteikšana - Statiskās tvaiku fāzes metode/ <i>Soil quality - Gas chromatographic determination of volatile aromatic and halogenated hydrocarbons and selected ethers - Static headspace method</i>
	Naftas produkti/ <i>Oil products</i>	3-2.7	LVS EN ISO 16703	Augsnes kvalitāte. Ogļūdeņraža robežās no C10 līdz C40 saturs noteikšana ar gāzes hromatogrāfiju/ <i>Soil quality - Determination of content of hydrocarbon in the range C10 to C40 by gas chromatography</i>
Vides paraugi/ <i>Environmental samples</i>	Karbonilsavienojumi/ <i>Carbonyl compounds</i>	3-2.8	US EPA metode 8315A/ US EPA Method 8315A	Karbonilsavienojumu noteikšana ar augsti efektīvo šķidrums hromatogrāfijas metodi (AEŠH)/ <i>Determination of carbonyl compounds by high performance liquid chromatography (HPLC)</i>
Vides paraugi/ <i>Environmental samples</i>	Joni/ <i>Ions</i>	3-3	Jonu hromatogrāfijas metode/ <i>Ion chromatography</i>	Jonu hromatogrāfijas metode/ <i>Ion chromatography</i>

1	2	3	4	6
Gaisa filtri/ <i>Air filters</i>	Li <sup>+</sup> , Na <sup>+</sup> , NH <sup>4+</sup> , K <sup>+</sup> , Mn <sup>2+</sup> , Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> , Sr <sup>2+</sup> , Ba <sup>2+</sup>	3-3.1	LVS EN ISO 14911	Ūdens kvalitāte - Izšķīdušo Li <sup>+</sup> , Na <sup>+</sup> , NH <sup>4+</sup> , K <sup>+</sup> , Mn <sup>2+</sup> , Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> , Sr <sup>2+</sup> un Ba <sup>2+</sup> jonu noteikšana ar jonu hromatogrāfiju - Metode ūdeņiem un notekūdeņiem/ <i>Water quality - Determination of dissolved Li<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, NH<sup>4+</sup>, K<sup>+</sup>, Mn<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Sr<sup>2+</sup> and Ba<sup>2+</sup> using ion chromatography - Method for water and waste water</i>
	F <sup>-</sup> , Cl <sup>-</sup> , Br <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	3-3.2	LVS EN ISO 10304-1	Ūdens kvalitāte. Izšķīdušo anjonu noteikšana ar jonu šķidrums hromatogrāfijas metodi. 1.daļa: Bromīdjonu, hlorīdjonu, fluorīdjonu, nitrātionu, nitrītionu, fosfātionu un sulfātionu noteikšana/ <i>Water quality – Determination of dissolved anions by liquid chromatography of ions – Part 1: Determination of bromide, chloride, fluoride, nitrate, nitrite, phosphate and sulfate</i>
Gaiss, izmeši, darbvieta gaiss/ <i>Air, emissions, workspace air</i>	Vidēji gaistošie un gaistošie organiskie savienojumi, kopējais organiskais ogleklis/ <i>Average volatile and volatile organic compounds, total organic carbon</i>	3-4	Gāzu hromatogrāfijas, gāzu hromatogrāfijas/masspektrometrijas un šķidrums hromatogrāfijas metodes/ <i>Gas chromatography, gas chromatography / mass spectrometry and liquid chromatography</i>	Paraugu ņemšana uz cieta sorbenta vai absorbējošā šķīdumā, termodesorbcija vai desorbcija/ ekstrakcija ar šķīdinātāju, ekstrakta attīrīšana un koncentrēšana, gāzu hromatogrāfijas, gāzu hromatogrāfijas/masspektrometrijas, šķidrums hromatogrāfijas analīze vai tiešie nepārtrauktie mērījumi ar liesmas jonizācijas detektoru/ <i>Sampling of solid sorbent or absorbing solution, thermal desorption or desorption / solvent extraction, extract cleanup and concentration, gas chromatography, gas chromatography / mass spectrometry or liquid chromatography analysis, or direct continuous measurements with a flame ionization detector</i>
Telpu, āra un darbvieta gaiss/ <i>Indoor, ambient and workspace air</i>	Gaistošie organiskie savienojumi/ <i>Volatile organic compounds</i>	3-4.1	LVS EN ISO 16017-1	Telpu, āra un darbvieta gaiss - Gaistošu organisko savienojumu paraugošana un analizēšana ar sorbentcauruļu, termodesorbcijas un kapilārgāzhromatogrāfijas palīdzību - 1.daļa: Sūkņētu paraugu ņemšana/ <i>Indoor, ambient and workplace air - Sampling and analysis of volatile organic compounds by sorbent tube/thermal desorption/capillary gas chromatography - Part 1: Pumped sampling</i>
Telpu, āra un darbvieta gaiss/ <i>Indoor, ambient and workspace air</i>	Gaistošie organiskie savienojumi/ <i>Volatile organic compounds</i>	3-4.2	LVS EN ISO 16017-2	Telpu, āra un darbvieta gaiss - Gaistošu organisko savienojumu paraugošana un analizēšana ar sorbentcauruļu, termodesorbcijas un kapilārgāzhromatogrāfijas palīdzību - 2.daļa: Difūzā paraugu ņemšana/ <i>Indoor, ambient and workplace air -- Sampling and analysis of volatile organic compounds by sorbent tube/thermal desorption/capillary gas chromatography -- Part 2: Diffusive sampling</i>

1	2	3	4	6
Darbvietu gaiss/ <i>Workspace air</i>		3-4.3	ISO 16200-1	Darbavietas gaiss - Gaistošo organisko savienojumu paraugu ņemšana un analīze ar šķīdinātāju desorbcijas gāzu hromatogrāfijas metodi - 1. daļa: Sūkņētu paraugu ņemšana/ <i>Workplace air quality - Sampling and analysis of volatile organic compounds by solvent desorption / gas chromatography – Part 1: pumped sampling method</i>
Gaiss/ <i>Air</i>		3-4.4	LVS ISO 12884	Gaiss - Kopējā policiklisko aromātisko oglekļa noteikšana – Savākšana uz filtra un tam sekojoša sorbenta, analīze ar gāzu hromatogrāfijas/ masspektrometrijas metodi/ <i>Ambient air – Determination of total (gas and particle-phase) polycyclic aromatic hydrocarbons – Collection on sorbent-backed filters with gas chromatographic/mass spectrometric analyses</i>
Izmeši/ <i>Emissions</i>	Policikliskie aromātiskie oglekļa (Polycyclic aromatic hydrocarbons)	3-4.5	ISO 11338-1	Stacionārie izmešu avoti - Policiklisko aromātisko oglekļa noteikšana gāzes un cieta daļiņu fāzē - 1. Daļa: Paraugu ņemšana/ <i>Stationary source emissions – Determination of gas and particle-phase polycyclic aromatic hydrocarbons- Part 1: Sampling</i>
		3-4.6	ISO 11338-2	Stacionārie izmešu avoti - Policiklisko aromātisko oglekļa noteikšana gāzes un cieta daļiņu fāzē - 2. daļa: Paraugu sagatavošana, attīrīšana un noteikšana/ <i>Stationary source emissions – Determination of gas and particle-phase polycyclic aromatic hydrocarbons- Part 2: Sample preparation, clean-up and determination</i>
Izmeši/ <i>Emissions</i>	Gaistošie organiskie savienojumi/ <i>Volatile organic compounds</i>	3-4.7	LVS CEN/TS 13649	Stacionāro avotu izmeši. Atsevišķu gāzveida organisko savienojumu masas koncentrācijas noteikšana. Sorbtīvā paraugu ņemšanas metode ar sekojošu ekstrakciju ar šķīdinātāju vai termodesorbciju/ <i>Stationary source emissions - Determination of the mass concentration of individual gaseous organic compounds - Sorptive sampling method followed by solvent extraction or thermal desorption</i>
	Kopējais gāzveida organiskais ogleklis/ <i>The total gaseous organic carbon</i>	3-4.8	LVS EN 12619	Stacionāro avotu izmeši. Gāzveida organiskā oglekļa masas koncentrācijas noteikšana dūmgāzēs. Nepārtraukta noteikšana ar liesmas jonizācijas detektoru/ <i>Stationary source emissions - Determination of the mass concentration of total gaseous organic carbon - Continuous flame ionization detector method</i>
Vides paraugi, cieti un šķidri materiāli/ <i>Environmental samples, solid and liquid materials</i>	Kopējā un organiskā oglekļa saturs/ <i>Total and organic carbon content</i>	3-5	Elementārā analīze ( <i>Elementary analysis</i> )	Organisko vielu un kopējā oglekļa daudzuma noteikšana pēc oksidēšanas – elementārā analīze

1	2	3	4	6
Atkritumi, dūņas, sedimenti/ <i>Waste, sludge, sediment</i>	Kopējā un organiskā oglekļa saturs/ <i>Total and organic carbon content</i>	3-5.1	LVS ISO 10694	Augsnes kvalitāte - Organisko vielu un kopējā oglekļa daudzuma noteikšana pēc oksidēšanas (elementārā analīze)/ <i>Soil quality – Determination of organic and total carbon after dry combustion (elementary analysis)</i>
Cieti materiāli/ <i>Solid materials</i>	Gamma radionuklīdu aktivitāte/ <i>Gamma radionuclide activity</i>	3-6	Gamma spektrometrijas metode/ <i>Gamma-ray spectrometry</i>	Gamma spektrometrijas metode/ <i>Gamma-ray spectrometry</i>
Augsne, sedimenti, filtri, minerālmēsli, būvmateriāliem un būvizstrādājumiem analogi materiāli, ieskaitot radioaktīvos atkritumus/ <i>Soil, sediment, filters, mineral fertilizers, analogous materials to construction products including radioactive waste</i>	Gamma radionuklīdu aktivitāte/ <i>Gamma radionuclide activity</i>	3-6.1	LVS 257	Būvmateriālu kvalitāte - Radionuklīdu un radioaktivitātes noteikšana būvmateriālos - Gamma spektrometrijas metode/ <i>Building materials quality - Determination of the radionuclides and specific activity of radionuclides in building materials by gamma-ray spectrometry</i>

Elastība attiecas uz objektu, nosakāmo rādītāju un normatīvi tehnisko dokumentāciju aktuālajām versijām (metožu saraksts LVĢMC-VL.02)/ *Flexibility refers to the testing object, parameters and current version of the normative-technical documentation (list of Methods LVĢMC-VL.02)*