



**LATVIJAS NACIONĀLAIS AKREDITĀCIJAS BIROJS**  
**LATVIAN NATIONAL ACCREDITATION BUREAU**  
**Pielikums akreditācijas apliecībai / Annex to the accreditation certificate**

Reģistrācijas Nr. / Registration No. LATAK-T-510-06-2015

Akreditācijas lēmuma datums / Date of accreditation decision: 2021.09.30.

Akreditācijas periods / Accreditation period: 2019.05.18.-2024.05.17.

Akreditācijas standarts / Accreditation standard: LVS EN ISO/IEC 17025:2017

Akreditētā institūcija: SIA "Latvijas Ģeotehniskā Laboratorija" Latvijas Ģeotehniskā Laboratorija "Gruntseksperts"  
Accredited institution: "Latvian Geotechnical Laboratory" Ltd. Latvian Geotechnical Laboratory "Gruntseksperts"

Juridiskā adrese: Baznīcas iela 26-44, Jūrmala, LV-2015  
Legal address: Baznīcas street 26-44, Jurmala, LV-2015

Atrašanās vieta: Margrietas iela 7, Rīga, LV-1046  
Location address: Margrietas street 7, Riga, LV-1046

Akreditācijas sfēra nereglamentētajā sfērā: grunts un minerālmateriālu fizikālā un mehāniskā testēšana, grunts un ūdens fizikāli ķīmiskā un ķīmiskā testēšana  
Accreditation voluntary scope: physical and mechanical testing of soil and mineral materials, physico-chemical and chemical testing of soil and water

Objekts / Object	Nosakāmie rādītāji / Determinable parameters	Inform. avots / No. of information source	Normatīvi-tehniskās dokumentācijas Nr. / Number of normative technical documentation	Metodes Nr. / No. of method	Normatīvi-tehniskās dokumentācijas nosaukums / Title of normative technical documentation
1	2	3	4	5	6
Grunts/ Soil	Mitrums / Moisture		LVS EN ISO 17892-1:2015	1	Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Augsnes testēšana laboratorijā. 1. daļa: Ūdens satura noteikšana (ISO 17892-1:2014) / Geotechnical investigation and testing. Laboratory testing of soil. Part 1: Determination of water content (ISO 17892-1:2014)
	Bļivums / Bulk density		LVS EN ISO 17892-2:2015	2	Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Grunts testēšana laboratorijā. 2.daļa: Tilpummasas noteikšana (ISO 17892-2:2014) / Geotechnical investigation and testing.

1	2	3	4	5	6
					<i>Laboratory testing of soil. Part 2: Determination of bulk density (ISO 17892-2:2014)</i>
Grunts/ Soil	Minerāldaļiņu blīvums/ <i>Particle density</i>	1	LVS EN ISO 12892-3:2016		Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Augsnes testēšana laboratorijā. 3. daļa: Daļiņu blīvuma noteikšana. (ISO 17892-3:2015) / <i>Geotechnical investigation and testing. Laboratory testing of soil. Part 3: Determination of particle density. (ISO 17892-3:2015)</i>
		1	p.5.1.	3	Daļiņu blīvuma noteikšana ar piknometra metodi / <i>Fluid pycnometer method</i>
	Granulometriskais sastāvs / <i>Particle size distribution</i>	2	LVS CEN ISO 17892-4:2017		Ģeotehniskā izpēte un testēšana - Augsnes testēšana laboratorijā - 4.daļa: Granulometriskā sastāva noteikšana (ISO 17892-4:2016) / <i>Geotechnical investigation and testing. Laboratory testing of soil. Part 4: Determination of particle size distribution. (ISO 17892-4:2016)</i>
		2	p. 5.2.	4	Sijāšana/ <i>Sieving method</i>
	Granulometriskais sastāvs <i>Particle size distribution</i>	2	p. 5.3.	5	Areometriskā metode/ <i>Hydrometer method</i>
					Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Augsnes testēšana laboratorijā. 5. daļa: Oedometra tests ar augošu slodzi / <i>Geotechnical investigation and testing. Laboratory testing of soil. Part 5: Incremental loading oedometer test (ISO 17892-5:2017)</i>
	Saspiežamība / <u><i>Compressibility</i></u>		LVS CEN ISO 17892-5:2017	6	
	Neierobežota spiedes pretestība / <i>Unconfined compressive strength</i>		LVS EN ISO 17892-7:2018	7	Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Grunts testēšana laboratorijā. 7.daļa: Neierobežots spiedes tests (ISO 17892-7:2017) / <i>Geotechnical investigation and testing. Laboratory testing of soil. Part 7: Unconfined compression test (ISO 17892-7:2017)</i>
Nedrenētās bīdes pretestība / <i>Undrained shear strength</i>		LVS EN ISO 17892-8:2018	8	Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Grunts testēšana laboratorijā. 8.daļa: Nekonsolidēts nedrenēts trīsasu tests (ISO 17892-8:2018) / <i>Geotechnical investigation and testing. Laboratory testing of soil. Part 8: Unconsolidated undrained triaxial test (ISO 17892-8:2018)</i>	
Stiprības un deformējamības rādītāji / <i>Strength and deformability parameters</i>		LVS EN ISO 17892-9:2018	9	Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Grunts testēšana laboratorijā. 9.daļa: Konsolidēti trīsasu spiedes testi ūdenspiesātinātām gruntīm (ISO 17892-9:2018) / <i>Geotechnical investigation and testing. Laboratory testing of soil. Part 9: Consolidated triaxial compression tests on water saturated soils (ISO 17892-9:2018)</i>	

1	2	3	4	5	6	
	Pretestība bīdei / <i>Shear strenght</i>		LVS EN ISO 17892-10:2019	10	Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Grunts testēšana laboratorijā. 10.daļa. Tiešās bīdes testi (ISO 17892-10:2018) / <i>Geotechnical investigation and testing. Laboratory testing of soil. Part 10: Direct shear tests (ISO 17892-10:2018)</i>	
Grunts/ <i>Soil</i>	Filtrācijas koeficients/ <i>Coefficient of permeability</i>	3	LVS EN ISO 17892-11:2019		Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Grunts testēšana laboratorijā. 11.daļa: Caurlaidības testi (ISO 17892-11:2019) / <i>Geotechnical investigation and testing. Laboratory testing of soil. Part 11: Permeability tests (ISO 17892-11:2019)</i>	
		3	p.6.3.1.	11	Cilindriskais caurlaidības mērītājs / <i>Cylindrical permeameter</i>	
		3	p.6.3.2.	12	Oedometra gredzens / <i>Oedometer ring</i>	
	Plūstamības robeža, plastiskuma robeža, plastiskuma indekss / <i>Liquid limit, plastic limit, plastic index</i>	4	LVS EN ISO 17892-12:2018		Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Grunts testēšana laboratorijā. 12. daļa: Atterberga robežu noteikšana (ISO/TS 17892-12:2004) / <i>Geotechnical investigation and testing. Laboratory testing of soil. Part 12: Determination of liquid and plastic limits (ISO 17892-12:2018)</i>	
		4	p. 5.3.	13	Plūstamības robežas noteikšana ar krītošo konusu / <i>Determination of liquid limit by the fall cone method</i>	
		4	p. 5.5.	14	Plastiskuma robežas noteikšana / <i>Determination of plastic limit</i>	
			5			Ceļu specifikācijas 2019; VAS Latvijas valsts ceļi (27.09.2018.). Pielikumi / <i>Road specifications 2019; Latvian State Roads (27.09.2018). Annexes</i>
	Filtrācijas koeficients / <i>Coefficient of permeability</i>	5	Pielikums 12.3. / <i>Anex 12.3.</i>	15	Metodiskie norādījumi smilšainas grunts filtrācijas koeficienta noteikšanai / <i>Methodological instructions for determining the filtration coefficient of sandy soils</i>	
	Organisko vielu saturs / <i>Organic matter content</i>	5	Pielikums 12.5. / <i>Anex 12.5.</i>	16	Metodiskie norādījumi organisko savienojumu saturs noteikšanai gruntīs ar izdedzināšanas metodi / <i>Methodological instructions for the determination of organic compounds in soils by the incineration method</i>	
			6	GOST 9.602-2016 (ГОСТ 9.602-2016)		Vienotā sistēma korozijas ierobežošanai un novecošanas novēršanai. Pazemes būvju celtniecība. Vispārējās prasības korozijas ierobežošanai. (Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к

1	2	3	4	5	6
					защите от коррозии.) / <i>Unified system of protection against corrosion and aging. Underground structures. General requirements for corrosion protection</i>
Grunts/ Soil	Īpatnējā grunts elektriskā pretestība / <i>Specific electrical resistance of the soil</i>	6	Pielikums A2	17	Grunts īpatnējās elektriskās pretestības noteikšana laboratorijā. (Определение удельного электрического сопротивления грунта в лабораторных условиях.) / <i>Determination of soil specific electrical resistance in the laboratory</i>
	Katoda strāvas blīvums / <i>Cathode current density</i>	6	Pielikums B	18	Katoda strāvas blīvuma noteikšana. (Определение средней плотности катодного тока.) / <i>Determination of cathode current density</i>
Minerālie materiāli / <i>Mineral materials</i>	Granulometriskais sastāvs / <i>Particle size distribution</i>		LVS EN 933-1:2013	19	Minerālo materiālu ģeometrisko īpašību testēšana. 1. daļa: Daļiņu izmēra sadalījuma noteikšana. Sijāšanas metode / <i>Tests for geometrical properties of aggregates – Part 1: Determination of particle size distribution. Sieving method</i>
Nesaistītie un hidrauliski saistītie maisījumi/ <i>Unbound and hydraulically bound mixtures</i>	Proktora sablīvēšana/ <i>Proctor compaction parameters</i>	7	LVS EN 13286-2:2012		Nesaistītie un hidrauliski saistītie maisījumi. 2.daļa: Laboratorijas atsauces blīvuma un ūdens saturs testēšanas metodes. Proktora sablīvēšana / <i>Unbound and hydraulically bound mixtures. Part 2: Test method for the determination of the laboratory reference density and water content – Proctor compaction</i>
		7	p.7.1.	21	Proktora tests ar 2,5 kg blieti (A) Proktora veidnē (A) sablīvētiem maisījumiem / <i>Proctor test for mixtures compacted with a 2,5 kg rammer (A) in the Proctor mould (A)</i>
		7	p.7.2.	22	Proktora tests ar 2,5 kg blieti (A) sablīvētiem maisījumiem lielajā Proktora veidnē (B) / <i>Proctor test for mixtures compacted with a 2,5 kg rammer (A) in the large Proctor mould (B)</i>
		7	p.7.4.	23	Pārveidotais Proktora tests maisījumiem, kuri sablīvēti Proktora veidnē (A) ar 4,5 kg blieti (B). / <i>Modified Proctor test for mixtures compacted with a 4,5kg rammer (B) in the Proctor mould (A)</i>
		7	p.7.5.	24	Pārveidotais Proktora tests maisījumiem, kuri sablīvēti lielajā Proktora veidnē (B) ar 4,5 kg blieti (B) / <i>Modified Proctor test for mixtures compacted with a 4,5kg rammer (B) in the large Proctor mould (B)</i>

1	2	3	4	5	6
Grunts, gruntsūdens / Soil, groundwater		7	BS 1377-3:1990		Testēšanas metodes gruntīm civilās celtniecības mērķiem. 3. daļa: Ķīmiskā un elektroķīmiskā testēšana. (Methods of test for soil civil engineering purpose - Part 3: Chemical and electro-chemical tests.)
	Sulfātjoni gruntsūdenī, ūdenī šķīstošo sulfātu saturs gruntī / Sulphate ions in groundwater, water-soluble sulphates in the soil	7	p.5.5.	25	Ūdenī šķīstošo un skābē šķīstošo sulfātu saturs gravimetriskā noteikšana gruntī un sulfātu noteikšana gruntsūdenī / Gravimetric method for analysis of acid or water extract or ground water
	Ūdenī šķīstošo hlorīdu saturs / Water-soluble chloride content	7	p.7.2.	26	Ūdenī šķīstošo hlorīdu saturs noteikšana / Determination of water-soluble chloride content
Ūdens / Water	Elektrovadītspēja / Electrical conductivity		LVS EN 27888:1993	28	Ūdens kvalitāte - Elektrovadītspējas noteikšana. / Water quality – Determination of electrical conductivity (ISO 7888:1985)
	Kalcijs / Calcium		LVS ISO 6058:1984	29	Ūdens kvalitāte - Kalcija saturs noteikšana - EDTA titrimetriskā metode. / Water quality – Determination of calcium - EDTA titrimetric method
	Kalcijs, magnijs / Calcium, magnesium		LVS ISO 6059:1984	30	Ūdens kvalitāte - Summārā kalcija un magnija saturs noteikšana - EDTA titrimetriskā metode. / Water quality – Determination of the sum of calcium and magnesium - EDTA titrimetric method
	Hlorīdioni / Chloride ions		LVS ISO 9297:2000	31	Ūdens kvalitāte - Hlorīdjonu noteikšana - Titrēšana ar sudraba nitrātu hromāta indikatora klātbūtnē (Mora metode) / Water quality – Determination of chloride – Silver nitrate titration with chromate indicators (Mohr's method)
	Dzelzs / Iron		LVS ISO 6332:2000	32	Ūdens kvalitāte - Dzelzs noteikšana - Spektrofotometriskā metode, lietojot 1,10-fenantrolīnu / Water quality – Determination of iron – Spectrometric method using 1, 10 - phenanthroline
	CO <sub>2</sub> Agresīvā / Aggressive CO <sub>2</sub>		LVS EN 13577:2007	33	Ķīmiskā iedarbība uz betonu. Aktīvā oglekļa dioksīda saturs noteikšana ūdenī. / Chemical attack on concrete - Determination of aggressive carbon dioxide content in water
Grunts/ Soil	Plūstamības robeža/ Liquid limit	4	p.5.4.	34	Plūstamības robežas noteikšana ar Kasagrandes metodi/ Determination of liquid limit by the Casagrande method
	Nestspēja un sablīvējums/ Bearing capacity		DIN 18134:2012	35	Grunts - Testēšanas metodes un testēšanas iekārtas- Platnes spiedes tests/ Soil - Testing procedures and testing equipment - Plate load test

1	2	3	4	5	6
Grunts/ Soil	Grunts pH/ Soil pH		ISO 10390:2021	38	Grunts, apstrādāti bioatkritumi un dūņas. pH noteikšana /Soil, treated biowaste and sludge – Determination of pH
Ūdens / Water	pH		LVS EN ISO 10523:2012	39	Ūdens kvalitāte. pH noteikšana/ Water quality - Determination of pH

ŠIS DOKUMENTS IR PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU  
THIS DOCUMENT IS SIGNED WITH A SECURE ELECTRONIC SIGNATURE AND CONTAINS A TIME STAMP