

**LISA 9 Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ akrediteerimistunnistusele nr L008**  
**ANNEX 9 to the accreditation certificate No L008 of Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ**

**1. Akrediteerimisulatus on:**

Accreditation scope is:

**Keskkonnaanalüüsid** *Environmental analyses*

Nr	Määratav näitaja <i>Parameter</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
<b>Fotomeetria</b> <i>Photometry</i>			
9.1.	Ammooniumioon (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>Ammonium ion</i>	Joogi-, põhja-, basseini-, pinna-, mere-, heit- ja reovesi <i>Drinking-, ground-, pool-, surface-, sea- and waste water, effluent</i>	SFS 3032:1976
9.2.	Nitritioon (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) ja nitraatioon (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) ning nende summa) <i>Nitrite ion and nitrate ion and the sum of both</i>	Joogi-, põhja-, basseini-, pinna-, mere-, heit- ja reovesi <i>Drinking-, ground-, pool-, surface-, sea- and waste water, effluent</i>	EVS-EN ISO 13395:1999
9.3.	Üldlämmastik (N <sub>üld</sub> ) <i>Total nitrogen (N<sub>tot</sub>)</i>	Põhja-, pinna- ja merevesi <i>Ground-, surface- and sea water</i>	EVS-EN ISO 11905-1:2003
9.4.	Sulfaatioon (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) <i>Sulfate ion</i>	Joogi-, põhja-, pinna-, mere-, heit- ja reovesi <i>Drinking-, ground-, surface- , sea- and waste water, effluent</i>	AOAC973.57-1990
9.5.	Ortofosfaatioon (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ) <i>Orthophosphate ion</i>	Joogi-, põhja-, pinna-, mere-, heit- ja reovesi <i>Drinking-, ground-, surface- , sea- and waste water, effluent</i>	EVS-EN ISO 6878:2004 Sec. 4
9.6.	Üldfosfor (P <sub>üld</sub> ) <i>Total phosphorus (P<sub>tot</sub>)</i>	Põhja-, pinna-, mere-, heit- ja reovesi <i>Ground-, surface-, sea- and waste water, effluent</i>	EVS-EN ISO 6878: 2004 Sec. 7
9.7.	Üldraud (Fe) ja kahevalentne raud (Fe <sup>2+</sup> ) <i>Total iron and divalent iron</i>	Joogi-, põhja-, pinna-, heit- ja reovesi <i>Drinking-, ground-, surface- and waste water, effluent</i>	SFS 3028:1976 STJnrV28 v.6
9.8.	Lahustunud silikaadid <i>Dissolved silicate</i>	Joogi-, põhja-, pinna-, mere-, heit- ja reovesi <i>Drinking-, ground-, surface- , sea- and waste water, effluent</i>	Methods of Seawater Analysis, Grassoff,1999
9.9.	Hägusus <i>Turbidity</i>	Joogi-, põhja-, basseini-, pinna- ja merevesi <i>Drinking-, ground-, pool-, surface- and sea water</i>	EVS-EN ISO 7027-1:2016
<b>Gravimeetria</b>			

Nr	Määratav näitaja Parameter	Uuritav materjal Tested material	Meetod Method
<b>Gravimeetria</b> <i>Gravimetric determinations</i>			
9.10.	Hõljuvaine <i>Suspended solids</i>	Joogi-, põhja-, pinna-, mere-, heit- ja reovesi <i>Drinking-, ground-, surface- , sea- and waste water, effluent</i>	EVS-EN 872:2005
9.11.	Kuivjääk, <i>Dry residue</i> Lahustunud aine kuivjääk <i>Total dissolved solids</i>	Joogi-, põhja-, pinna-, heit- ja reovesi <i>Drinking, ground and surface water, effluent, waste water</i>	SFS 3008:1990 STJnrV08 v.9
9.12.	Naftasaadused ja rasvad <i>Oil products and fats</i>	Põhja-, pinna-, heit- ja reovesi <i>Ground-, surface- and waste water, effluent</i>	EPA Method 1664 Revision B (2010)
<b>Tiitrimetria</b> <i>Titrimetric determination</i>			
9.13.	Kaltsium (Ca <sup>2+</sup> ) <i>Calcium</i>	Joogi-, põhja-, pinna-, heit- ja reovesi <i>Drinking-, ground-, surface- and waste water, effluent</i>	ISO 6058:1984
9.14.	Üldkaredus <i>Total hardness</i>	Joogi-, põhja-, pinna-, heit- ja reovesi <i>Drinking-, ground-, surface- and waste water, effluent</i>	ISO 6059:1984
9.15.	Leelisus <i>Alkalinity</i>	Joogi-, põhja-, pinna-, heit- ja reovesi <i>Drinking-, ground-, surface - and waste water, effluent</i>	EVS-EN ISO 9963-1:1999
9.16.	Kloriid (Cl <sup>-</sup> ) <i>Chloride</i>	Joogi-, põhja-, pinna-, mere-, heit- ja reovesi <i>Drinking-, ground-, surface- , sea- and waste water, effluent</i>	SM 4500-Cl D, APHA 2017
9.17.	Keemiline (permanganaatne) hapnikutarve e. oksüdeeritavus (KHT <sub>Mn</sub> ) <i>Chemical oxygen demand (COD<sub>Mn</sub>)</i>	Joogi-, põhja-, basseini-, pinna- ja merevesi <i>Drinking-, ground-, pool-, surface- and sea water</i>	SFS 3036:1981
9.18.	Keemilise (dikromaatne) hapnikutarve (KHT <sub>Cr</sub> ) <i>Chemical oxygen demand (COD<sub>Cr</sub>)</i>	Põhja-, pinna-, mere-, heit- ja reovesi <i>Ground-, surface-, sea- and waste water, effluent</i>	STJnrV50B v.3
9.19.	Üldlämmastik (N <sub>üld</sub> ) <i>Total nitrogen (N<sub>tot</sub>)</i>	Heit- ja reovesi <i>Waste water, effluent</i>	SFS 5505:1988
9.20.	Vaba kloor ja summaarne kloor <i>Free chlorine and total chlorine</i>	Joogi-, põhja-, basseini- ja pinnavesi <i>Drinking-, ground-, pool- and surface water</i>	EVS-EN ISO 7393-1:2000
<b>Elektrokeemilised määramise</b> <i>Electrochemical determinations</i>			
9.21.	Elektrijuhtivus <i>Electrical conductivity</i>	Joogi-, põhja-, basseini-, pinna-, mere-, heit- ja reovesi	EVS-EN 27888:1999

Nr	Määratav näitaja Parameter	Uuritav materjal Tested material	Meetod Method
		<i>Drinking-, ground-, pool-, surface-, sea- and waste water, effluent</i>	
9.22.	pH <i>pH</i>	Joogi-, põhja-, basseini-, pinna-, mere-, heit- ja reovesi <i>Drinking-, ground-, pool-, surface-, sea- and waste water, effluent</i>	ISO 10523:2008
9.23.	Biokeemiline hapnikutarve (BHT <sub>n</sub> ) <i>Biochemical oxygen demand (BOD<sub>n</sub>)</i>	Joogi-, põhja-, pinna-, mere-, heit- ja reovesi <i>Drinking, ground, surface, sea and waste water, effluent</i>	EVS-EN 1899-2:1999 ISO 5815-2:2003 ISO 5815-1:2019
9.24.	Fluoriidioon <i>Fluoride ion</i>	Joogi-, põhja-, pinna-, mere-, heit- ja reovesi <i>Drinking-, ground-, pool-, surface-, sea- and waste water, effluent</i>	ISO 10359-1:1992
<b>Füüsikalised-keemilised katsed</b> <i>Physical - Chemical tests</i>			
9.25.	Lõhnaläve ja maitseläve indeks <i>Threshold odour number and threshold flavour number</i>	Joogivesi <i>Drinking water</i>	EVS-EN 1622:2006
9.26.	Värvus <i>Colour</i>	Joogi-, põhja-, basseini-, pinna- ja merevesi <i>Drinking-, ground-, pool-, surface- and sea water</i>	EVS-EN ISO 7887:2011 sec C
<b>Tegevused väljaspool laborit</b> <i>Activities outside the laboratory</i>			
Nr	Määratavad näitajad <i>Analysed parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
<b>Proovivõtt<sup>1</sup></b> <i>Sampling<sup>1</sup></i>			
9.27.	Proovivõtt <i>Sampling</i>	Veeliigid <sup>2</sup> : Joogi-, põhja-, pinna-, mere-, heit- ja reovesi <i>Water<sup>2</sup>: Drinking, ground, surface and seawater, effluent, waste water</i>	EVS ISO 5667-4:2016 EVS ISO 5667-5:2014 EVS-EN ISO 5667-6:2016+A11:2020 EVS ISO 5667-9:2013 EVS ISO 5667-10:2021 EVS ISO 5667-11:2013
		Reoveesetted, setted <sup>3</sup> <i>Sewage sludge, sediments<sup>3</sup></i>	ISO 5667-12:2017 EVS-EN ISO 5667-13:2011 EVS-EN ISO 5667-19:2004
9.28.	Proovivõtt <i>Sampling</i>	Saastunud keskkonnaobjektid <i>Polluted environmental objects</i>	STJnrP7 v.4
<b>Elektrokeemilised ja optilised andurid</b> <i>Electrochemical and optical sensors</i>			
9.29.	pH	Joogi-, põhja-, pinna-, mere-, heit- ja reovesi	ISO 10523:2008

Nr	Määratav näitaja Parameter	Uuritav materjal Tested material	Meetod Method
		<i>Drinking, ground, surface and seawater, effluent, waste water</i>	
9.30.	Elektrijuhtivus <i>Electrical conductivity</i>	Joogi-, põhja-, pinna-, mere-, heit- ja reovesi <i>Drinking, ground, surface and seawater, effluent, waste water</i>	EVS-EN 27888:1999
9.31.	Lahustunud hapnik <i>Dissolved oxygen</i>	Joogi-, põhja-, pinna-, mere-, heit- ja reovesi <i>Drinking, ground, surface and seawater, effluent, waste water</i>	STJnr51-1 v.3 (EVS-EN ISO 5814:2012, ISO 17289:2014)

<sup>1</sup> proovivõtt on laboritegevus, mis on seotud järgneva akrediteeritud katsetamisega

<sup>1</sup> *sampling is laboratory activity, tied to subsequent accredited testing*

<sup>2</sup> Proovivõtuvahendi valik ja proovivõtuks ettevalmistamise toimingud vastavalt standardile EVS-EN ISO 5667-1

<sup>2</sup> *Selection of sampling equipment and preparation for sampling according to standard EVS-EN ISO 5667-1*

<sup>3</sup> Proovivõtuaukuma valik ja proovide käitlemise toimingud vastavalt standarditele EVS-EN ISO 5667-3 ja EVS-EN ISO 5667-15

<sup>3</sup> *Selection of the sampling container and sample handling procedures according to standards EVS-EN ISO 5667-3 ja EVS-EN ISO 5667-15*

### Mikrobioloogia *Microbiology*

Nr	Määratav näitaja <i>Analysed parameter</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
<b>Kvantitatiivne meetod</b> <i>Quantitative method</i>			
9.32.	<i>Escherichia coli</i> ja coli-laadsed bakterid <i>Escherichia coli and coliform bacteria</i>	Joogi-, põhja-, pinna-, basseini- ja merevesi <i>Drinking, ground, surface, pool and seawater</i>	EVS-EN ISO 9308-1:2014
9.33.	Enterokokid <i>Enterococci</i>	Joogi-, põhja-, pinna-, basseini- ja merevesi <i>Drinking, ground, surface, pool and seawater</i>	EVS-EN ISO 7899-2:2002
9.34.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Joogi-, põhja-, pinna-, basseini- ja merevesi <i>Drinking, ground, surface, pool and seawater</i>	EVS-EN ISO 16266:2008
9.35.	Kultiveeritavate mikroorganismide kolooniate arv <i>Culturable microorganisms colony count</i>	Joogi-, põhja-, pinna-, basseini- ja merevesi <i>Drinking, ground, surface, pool and seawater</i>	EVS-EN ISO 6222:2001
9.36.	Koagulaaspositiivsed stafülokokid sh <i>Staphylococcus aureus</i>	Joogi-, põhja-, pinna-, basseini- ja merevesi <i>Drinking, ground, surface, pool and seawater</i>	EVS-EN ISO 6888-1:2001

Nr	Määratav näitaja <i>Analysed parameter</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
	<i>Coagulas</i> positiive <i>staphylococci</i> incl <i>Staphylococcus aureus</i>		
9.37.	<i>Escherichia coli</i> ja coli- laadsed bakterid <i>Escherichia coli</i> and <i>coliform bacteria</i>	Joogi-, põhja-, pinna-, basseini- ja merevesi <i>Drinking, ground, surface, pool and seawater</i>	EVS-EN ISO 9308-2:2014
9.38.	Enterokokid Enterococci	Joogi-, põhja-, pinna-, basseini- ja merevesi <i>Drinking, ground, surface, pool and seawater</i>	STJnrB16 v.1
9.39.	<i>Pseudomonas</i> aeruginosa	Joogi-, põhja-, pinna-, basseini- ja merevesi <i>Drinking, ground, surface, pool and seawater</i>	ISO 16266-2:2018
9.40.	Koagulaaspositiivsed stafülokokid sh <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Coagulas</i> positiive <i>staphylococci</i> incl <i>Staphylococcus aureus</i>	Toit <i>Food</i>	EVS-EN ISO 6888-1:2001
9.41.	<i>Enterobacteriaceae</i>	Lihatooted, kalatooted <i>Meat products, fish products</i>	ISO 21528-2:2017
9.42.	Mikroorganismide arv 30 °C juures. <i>Total Plate Count at 30</i> <i>°C</i>	Toit <i>Food</i>	EVS-EN ISO 4833-1:2013
9.43.	β-glükuronidaas- positiivne <i>Escherichia</i> <i>coli</i> Beta-glucuronidase- positive <i>Escherichia coli</i>	Lihatooted, kalatooted <i>Meat products, fish products</i>	ISO 16649-2:2011
9.44.	Coli-laadsed bakterid <i>Coliform bacteria</i>	Lihatooted, kalatooted, puu- ja köögiviljatooted, teraviljatooted <i>Meat products, fish products, cereal products, fruits and vegetables</i>	ISO 4832:2010
9.45.	<i>Listeria monocytogenes</i>	Toit <i>Food</i>	EVS-EN ISO 11290-2:2017
9.46.	Pärmid ja hallitused <i>Yeasts and moulds</i>	Pagaritooted, kondiitritooted ning teraviljatooted, seemned, pähklid ja kuivatud marjad, puuviljad, köögiviljad <i>Bakery products, confectionery and cereal products, nuts, seeds and dried berries, fruits and vegetables</i>	EVS ISO 21527-2:2009
9.47.	<i>Salmonella spp</i>	Toit <i>Food</i>	EVS-EN ISO 6579-1:2017

<b>Nr</b>	<b>Määratav näitaja</b> <i>Analysed parameter</i>	<b>Uuritav materjal</b> <i>Tested material</i>	<b>Meetod</b> <i>Method</i>
9.48.	<i>Listeria monocytogenes</i>	Toit, keskkonnaproovid toidu ja sööda tootmisest ning käitlemisest <i>Food, environmental samples in the area of food and feed production and handling</i>	EVS-EN ISO 11290-1:2017

**2. Katsetamist teostav struktuuriüksus: Pärnu osakond***Part of legal entity that provides testing: Pärnu department***3. Tegevuskohtade aadressid: Savi tn 7, 80040 Pärnu***Addresses of locations:***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 09.06.2023 välja antud lisa seoses akrediteerimisulatus  
kitsendamisega, uuritavate materjalide täpsustamisega ja EAK uue logo kasutuselevõttuga

*Note: current annex replaces the annex issued on 09.06.2023 due to the reduction of the  
accreditation scope, the specification of the tested materials and introduction of EAK new  
logo*

Eire Endrekson

Eesti Akrediteerimiskeskuse juhataja / *Head of the Estonian Accreditation Centre*

Tallinn, 19.06.2024