



EESTI AKREDITEERIMISKESKUS  
ESTONIAN ACCREDITATION CENTRE

**LISA Tallinna Vesi AS akrediteerimistunnistusele nr L065**  
**ANNEX to the accreditation certificate No L065 of Tallinn Water Ltd**

**1. Akrediteerimisulatus on:**

*Accreditation scope is:*

**1.1 Vee keemiline analüüs (Järvevana tee 3, Tallinn)**

*Chemical analysis of water (Järvevana tee 3, Tallinn)*

No.	Määratav näitaja <i>Analysed parameter</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Metoodika <i>Procedure</i>
Spektrofotomeetria <i>Spectrophotometry</i>			
1	Alumiinium <i>Aluminium</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	ISO 10566
2	Ammoonium <i>Ammonium</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	SFS 3032
3	Keemiline hapnikutarve <i>Chemical oxygen demand index</i>	Pinnavesi <i>Surface water</i>	EVS-ISO 15705
4	Mangaan <i>Manganese</i>	Põhja- ja joogivesi <i>Ground- and drinking water</i>	3500-Mn B (APHA, AWWA, WEF)
5	Nitraad <i>Nitrate</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	VL-ANP-11
6	Nitrit; <i>Nitrite</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-EN 26777
7	Ortofosfaat <i>Orthophosphate</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-EN ISO 6878
8	Raud <i>Iron</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	VL-ANP-16
9	Sulfaat <i>Sulfate</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	VL-ANP-17
10	Värvus <i>Colour</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-EN ISO 7887, Meetod C
11	Üldtsüaniid <i>Total cyanide</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	ISO 6703-1, Sec 2
Elektrokeemiline meetod <i>Electrochemical method</i>			
12	Elektrijuhtivus <i>Conductivity</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-EN 27888
13	Fluoriid <i>Fluoride</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	ISO 10359-1

No.	Määratav näitaja <i>Analysed parameter</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Metoodika <i>Procedure</i>
14	pH <i>pH</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-EN ISO 10523
Nefelomeetria <i>Nefelometry</i>			
15	Hägusus <i>Turbidity</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-EN ISO 7027
Tiitrimetria <i>Titrimetric method</i>			
16	Kaltsium <i>Calcium</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	ISO 6058
17	Kloriid <i>Chloride</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	ISO 9297
18	Leelisuus <i>Alkalinity</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-EN ISO 9963-1
19	Vaba kloor, üldkloor <i>Free and total chlorine</i>	Põhja- ja joogivesi <i>Ground- and drinking water</i>	4500-CI F (APHA, AWWA, WEF)
20	Üldkaredus <i>Total hardness</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	ISO 6059
21	Permanganaatne hapnikutarve <i>Permanganate index</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-EN ISO 8467
Induktiivsidestatud plasma massispektromeetria <i>Inductively coupled plasma - mass spectrometry</i>			
22	Alumiinium (Al), Antimon (Sb), Arseen (As), Baarium (Ba), Berüllium (Be), Boor (B), Elavhõbe (Hg), Hõbe (Ag), Kaadmium (Cd), Kaalium (K), Kaltsium (Ca), Koobalt (Co), Kroom (Cr), Liitium (Li), Magneesium (Mg), Mangaan (Mn), Molübdeen (Mo), Naatrium (Na), Nikkel (Ni), Plii (Pb), Raud (Fe), Seleen (Se), Strobtium (Sr), Tallium (Tl), Tina (Sn), Tsink (Zn), Uraan (U), Vanaadium (V), Vask (Cu)	Põhja-, joogi-, pinna-, reo- ja heitvesi <i>Ground-, drinking, surface, waste water</i>	EVS-EN ISO 17294-1; EVS-EN ISO 17294-2; VL-ANP-36
23	Arseen (As), Boor (B), Elavhõbe (Hg), Kaadmium (Cd), Kaalium (K), Koobalt (Co), Kroom (Cr), Mangaan (Mn), Molübdeen (Mo), Nikkel (Ni), Plii (Pb), Raud (Fe), Seleen (Se), Tsink (Zn), Vanaadium (V), Vask (Cu)	Reoveesete <i>Sludge</i>	EVS-EN ISO 17294-1; EVS-EN ISO 17294-2; VL-ANP-36

No.	Määratav näitaja <i>Analysed parameter</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Metoodika <i>Procedure</i>
Gaasikromatograafia-massispektromeetria <i>Gas Chromatography - Massspectrometry</i>			
24	Lenduvad orgaanilised ühendid: Benseen, 1,2-dikloroetaan, Tetrakloroeteen, Trikloroeteen, Kloroform, Bromodiklorometaan, Bromoform, Dibromoklorometaan <i>Volatile organic compounds</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-EN ISO 15680
IP-spektromeetria <i>IR - spectrometry</i>			
25	Üldine orgaaniline süsinik <i>Total organic carbon</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	ISO 8245
Gravimeetria <i>Gravimetric method</i>			
26	Kuivjääk <i>Total residue</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	SFS 3008

**1.2 Reo- ja heitvee keemiline analüüs (Paljassaare põik 14, Tallinn)**  
*Chemical analysis of waste water (Paljassaare põik 14, Tallinn)*

No.	Määratav näitaja <i>Analysed parameter</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Metoodika <i>Procedure</i>
Elektrokeemiline meetod <i>Electrochemical method</i>			
27	pH <i>pH</i>	Pinna-, reo- ja heitvesi, reoveesete <i>Surface, waste water, sludge</i>	EVS-EN ISO 10523
28	Elektrijuhtivus <i>Conductivity</i>	Reo- ja heitvesi <i>Waste water</i>	EVS-EN 27888
29	Biokeemiline hapnikutarve <i>Biochemical oxygen demand</i>	Pinna-, reo- ja heitvesi <i>Surface and waste water</i>	EVS-EN 1899-1 EVS-EN 1899-2
30	Üldleelisus <i>Total alkalinity</i>	Reo- ja heitvesi <i>Waste water</i>	EVS-EN ISO 9963-1
Gravimeetria <i>Gravimetric method</i>			
31	Hõljuvained <i>Suspended solids</i>	Pinna-, reo- ja heitvesi, reoveesete <i>Surface, waste water, sludge</i>	EVS-EN 872
32	Kuivaine ja põletusjääk <i>Total residue and total fixed residue.</i>	Reoveesete <i>Sludge</i>	SFS 3008
33	Nafta ja rasvad <i>Oil and grease</i>	Pinna-, reo- ja heitvesi <i>Surface and waste water</i>	HL-ANP-11
Spektrofotomeetria <i>Spectrophotometry</i>			
34	Üldlämmastik (pidevvooluanalüsaatoriga) <i>Total oxidized nitrogen (flow analysis)</i>	Pinna-, reo- ja heitvesi <i>Surface and waste water</i>	EVS-EN ISO 11905

No.	Määratav näitaja <i>Analysed parameter</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Metoodika <i>Procedure</i>
35	Üldfosfor (pidevvooluanalüsaatoriga) <i>Total phosphorus (flow analysis)</i>	Pinna-, reo- ja heitvesi <i>Surface and waste water</i>	EVS-EN ISO 6878
36	Nitrit <i>Nitrite</i>	Reo- ja heitvesi <i>Waste water</i>	SFS 3029
37	Nitriti ja nitraadi summa (pidevvooluanalüsaatoriga) <i>Sum of nitrite-N and nitrate-N (flow analysis)</i>	Reo- ja heitvesi <i>Waste water</i>	EVS-EN ISO 13395
38	Ammoonium <i>Ammonium</i>	Reo- ja heitvesi <i>Waste water</i>	SFS 3032
39	Üldraud <i>Iron</i>	Reo- ja heitvesi <i>Waste water</i>	ISO 6332
40	Keemiline hapnikutarve <i>Chemical oxygen demand index</i>	Reo- ja heitvesi <i>Waste water</i>	EVS-ISO 15705
41	Ortofosfaat <i>Orthophosphate</i>	Reo- ja heitvesi <i>Waste water</i>	EVS-EN ISO 6878
42	Fenooliindeks <i>Phenol index</i>	Pinna-, reo- ja heitvesi <i>Surface and waste water</i>	ISO 6439
43	Üldfosfor (diskreetse analüsaatoriga) <i>Total Phosphorus</i>	Pinna-, reo- ja heitvesi <i>Surface and waste water</i>	AQ1 EPA-119-B AQ1 EPA-134-B (SEAL Analytical)
44	Nitriti ja nitraadi summa (diskreetse analüsaatoriga) <i>Sum of nitrate-N and nitrite-N</i>	Pinna-, reo- ja heitvesi <i>Surface and waste water</i>	AQ1 EPA-126-B (SEAL Analytical)
<i>Kemoluminestsentsmeetod Chemiluminescence method</i>			
45	Üldlämmastik <i>Total nitrogen</i>	Pinna-, reo- ja heitvesi <i>Surface and waste water</i>	EVS-EN 12260
<i>Aatomabsorptsioonspektromeetria leegimeetod Atomic absorption spectrometry atomization in flame</i>			
46	Koobalt (Co), Nikkel (Ni), Vask (Cu), Tsink (Zn), Kaadmium (Cd), Plii (Pb), Mangaan (Mn), Kroom (Cr)	Reo- ja heitvesi, reoveesete <i>Waste water and sludge</i>	HL-ANP-09
<i>Tiitrimeetria Titrimetric method</i>			
47	Kloriid <i>Chloride</i>	Reo- ja heitvesi <i>Waste water</i>	ISO 9297
<i>Gaasikromatograafia Gas chromatography</i>			
48	Naftaproduktid <i>Hydrocarbon oil index</i>	Pinna-, reo- ja heitvesi <i>Surface and waste water</i>	EVS-EN ISO 9377-2

**1.3 Vee mikrobioloogiline analüüs (Järvevana tee 3, Tallinn)**  
*Microbiological analysis of water (Järvevana tee 3, Tallinn)*

<b>No.</b>	<b>Määratav näitaja <i>Analysed parameter</i></b>	<b>Uuritav materjal <i>Tested material</i></b>	<b>Metoodika <i>Procedure</i></b>
49	<i>Escherichia coli</i> ja coli-laadsed bakterid <i>Escherichia coli and coliform bacteria</i>	Põhja- ja joogivesi <i>Ground- and drinking water</i>	EVS-EN ISO 9308-1
50	Kultiveeritavad mikroorganismid <i>Culturable micro-organisms</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS- EN ISO 6222
51	Intestinaalsed enterokokid <i>Intestinal enterococci</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking, and surface water</i>	EVS-EN ISO 7899-2
52	<i>Escherichia coli</i> ja coli-laadsed bakterid <i>Escherichia coli and coliform bacteria</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-EN ISO 9308-2
53	<i>Clostridium perfringens</i> <i>Clostridium perfringens</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-EN ISO 14189

**1.4 Laborivälised mõõtmised ja proovivõtmine**  
*Field measurements and sampling*

No.	Määratav näitaja <i>Analysed parameter</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Metoodika <i>Procedure</i>
<i>Elektrokeemiline meetod Electrochemical method</i>			
54	Lahustunud hapnik <i>Dissolved oxygen</i>	Põhja-, joogi-, pinna- ja heitvesi <i>Ground-, drinking, surface and waste water</i>	EVS-EN ISO 5814
55	pH <i>pH</i>	Põhja-, joogi-, pinna- ja heitvesi <i>Ground-, drinking, surface and waste water</i>	EVS-EN ISO 10523
56	Elektrijuhtivus <i>Conductivity</i>	Põhja-, joogi-, pinna- ja heitvesi <i>Ground-, drinking, surface and waste water</i>	EVS-EN 27888
<i>Füüsikaline mõõtmine Physical measurement</i>			
57	Vee temperatuur <i>Water temperature</i>	Põhja-, joogi-, pinna- ja heitvesi <i>Ground-, drinking, surface and waste water</i>	VL-ANP-34
<i>Optiline meetod Optiical method</i>			
58	Lahustunud hapnik <i>Dissolved oxygen</i>	Põhja-, pinna-, joogivesi <i>Ground, surface, drinking water</i>	ISO 17289
<i>Proovivõtt Sampling</i>			
59	Proovivõtt keemiliseks ja mikrobioloogiliseks analüüsiks <i>Sampling for chemical and microbiological analysis</i>	Põhja-, joogi-, pinna-, reo- ja heitvesi, reoveesete <i>Ground-, drinking, surface and waste water, sludge</i>	EVS-EN ISO 5667-3 EVS-ISO 5667-4 EVS-ISO 5667-5 EVS-ISO 5667-6 EVS-ISO 5667-10 EVS-ISO 5667-11 EVS-EN ISO 5667-13 EVS-EN ISO 19458

**2. Labor on akrediteeritud standardi EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 nõuete suhtes**

*Laboratory is accredited against the requirements of standard EVS-EN ISO/IEC 17025:2006*

**Märkus:** käesolev lisa asendab 23.03.2017 väljantud lisa seoses akrediteerimisulatus  
laiendamisega ja EAK uue logo kasutuselevõttuga

*Note: This annex replaces the annex issued 23.03.2017 due to extension of the scope and introduction of EAK new logo*

---

Kristiina Saarniit  
EAK juhataja  
*Director of EAK*

---

Kaire Tõugu  
Peaassessor  
*Lead Assessor*

Tallinn, 6.04.2018