

LISA AS Tallinna Vesi akrediteerimistunnistusele nr L065

ANNEX to the accreditation certificate No L065 of Tallinn Water Ltd

1. Akrediteerimisulatus on:

Accreditation scope is:

1.1 Keemiliste analüüside valdkonnas

In the field of chemical analysis

Vee keemilise analüüsi labor (Järvevana tee 3, Tallinn)

Laboratory of chemical analysis of water (Järvevana tee 3, Tallinn)

No.	Määratav näitaja Parameter	Uuritav materjal/katsetatav toode Tested material/product	Meetod Method
Spektrofotomeetria <i>Spectrophotometry</i>			
1	Alumiinium <i>Aluminium</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	ISO 10566:1994
2	Ammoonium <i>Ammonium</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	SFS 3032:1976
3	Keemiline hapnikutarve <i>Chemical oxygen demand index</i>	Pinnavesi <i>Surface water</i>	EVS-ISO 15705:2004
4	Mangaan <i>Manganese</i>	Põhja- ja joogivesi <i>Ground- and drinking water</i>	3500-Mn B (APHA, AWWA, WEF) 1999
5	Nitraat <i>Nitrate</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	VL-ANP-11, 12.02.20
6	Nitrit <i>Nitrite</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-EN 26777:2008
7	Ortofosfaat <i>Orthophosphate</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-EN ISO 6878:2004, Sec 4
8	Raud <i>Iron</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	VL-ANP-16, 12.02.20
9	Sulfaat <i>Sulfate</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	VL-ANP-17, 11.03.24
10	Värvus <i>Colour</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-EN ISO 7887:2011, Meetod C
11	Üldtsüaniid <i>Total cyanide</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	ISO 6703-1:1984, Sec 2
12	Vaba kloor, üldkloor <i>Free and total chlorine</i>	Joogivesi <i>Drinking water</i>	VL-ANP-45, 16.02.21
Elektrokeemiline meetod <i>Electrochemical method</i>			
13	Elektrijuhtivus <i>Conductivity</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-EN 27888:1999
14	Fluoriid <i>Fluoride</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-ISO 10359-1:2023
15	pH <i>pH</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-EN ISO 10523:2012
Nefelomeetria <i>Nefelometry</i>			

No.	Määratav näitaja <i>Parameter</i>	Uuritav materjal/katsetatav toode <i>Tested material/product</i>	Meetod <i>Method</i>
16	Hägusus <i>Turbidity</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-EN ISO 7027-1:2016
Tiitrimeetria <i>Titrimetry</i>			
17	Kaltsium <i>Calcium</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-ISO 6058:2017
18	Kloriid <i>Chloride</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-ISO 9297:2023
19	Leelisus <i>Alkalinity</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-EN ISO 9963-1:1999
20	Vaba kloor, üldkloor <i>Free and total chlorine</i>	Põhja- ja joogivesi <i>Ground- and drinking water</i>	4500-Cl F (APHA, AWWA, WEF) 2000
21	Üldkaredus <i>Total hardness</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-ISO 6059:2017
22	Permanganaadne hapnikutarve <i>Permanganate index</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-EN ISO 8467:1999
Induktiivsidestatud plasma massispektrometria <i>Inductively coupled plasma mass spectrometry</i>			
23	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), Strontsium (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 17294-2:2023
24	Kaadmium (Cd), Kroom (Cr), Nikkel (Ni), Plii (Pb), Tsink (Zn), Vask (Cu)	Reoveesete <i>Sludge</i>	VL-ANP-36, 27.03.2024 (EVS-EN ISO 17294-2:2023)
Gaasikromatograafia-massispektrometria <i>Gas Chromatography – Mass Spectrometry</i>			

No.	Määratav näitaja <i>Parameter</i>	Uuritav materjal/katsetatav toode <i>Tested material/product</i>	Meetod <i>Method</i>
25	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 15680:2004
IP-spektromeetria <i>IR – spectrometry</i>			
26	Üldine orgaaniline süsinik <i>Total organic carbon</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-EN 1484:1999
Gravimeetria <i>Gravimetry</i>			
27	Kuivjääk <i>Dry residue</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	SFS 3008:1990

Reo- ja heitvee keemilise analüüsi labor (Paljassaare põik 14, Tallinn)
Laboratory of chemical analysis of waste water (Paljassaare põik 14, Tallinn)

No.	Määratav näitaja <i>Parameter</i>	Uuritav materjal/katsetatav toode <i>Tested material/product</i>	Meetod <i>Method</i>
Elektrokeemiline meetod <i>Electrochemical method</i>			
1	pH <i>pH</i>	Pinna-, reo- ja heitvesi, reoveesete <i>Surface, waste water, sludge</i>	EVS-EN ISO 10523:2012
2	Elektrijuhtivus <i>Conductivity</i>	Reo- ja heitvesi <i>Waste water</i>	EVS-EN 27888:1999
3	Biokeemiline hapnikutarve <i>Biochemical oxygen demand</i>	Pinna-, reo- ja heitvesi <i>Surface and waste water</i>	EVS-EN 1899- 2:1999 EVS-EN ISO 5815- 1:2019
4	Üldleelisus <i>Total alkalinity</i>	Reo- ja heitvesi <i>Waste water</i>	EVS-EN ISO 9963- 1:1999
Gravimeetria <i>Gravimetry</i>			
5	Hõljuvained <i>Suspended solids</i>	Pinna-, reo- ja heitvesi <i>Surface and waste water</i>	EVS-EN 872:2005
6	Kuivaine ja põletusjääk, orgaaniline aine <i>Dry matter and ignition residue, organic matter</i>	Reoveesete <i>Sludge</i>	SFS 3008:1990
7	Nafta ja rasvad <i>Oil and grease</i>	Reo- ja heitvesi <i>Waste water</i>	HL-ANP-11, 10.01.23
Spektrofotomeetria <i>Spectrophotometry</i>			
8	Üldlämmastik (pidevvoolumanalüsaatoriga) <i>Total oxidized nitrogen (flow analysis)</i>	Pinna-, reo- ja heitvesi <i>Surface and waste water</i>	EVS-EN ISO 11905- 1:2003

No.	Määratav näitaja <i>Parameter</i>	Uuritav materjal/katsetatav toode <i>Tested material/product</i>	Meetod <i>Method</i>
9	Üldfosfor (pidevvooluanalüsaatoriga) <i>Total phosphorus (flow analysis)</i>	Pinna-, reo- ja heitvesi <i>Surface and waste water</i>	HL-ANP-06, 17.03.2025
10	Nitrit <i>Nitrite</i>	Reo- ja heitvesi <i>Waste water</i>	SFS 3029:1976
11	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 13395:1999
12	Ammoonium <i>Ammonium</i>	Reo- ja heitvesi <i>Waste water</i>	SFS 3032:1976
13	Üldraud <i>Iron</i>	Reo- ja heitvesi <i>Waste water</i>	ISO 6332:1988
14	Keemiline hapnikutarve <i>Chemical oxygen demand index</i>	Reo- ja heitvesi <i>Waste water</i>	EVS-ISO 15705:2004
15	Ortofosfaat <i>Orthophosphate</i>	Reo- ja heitvesi <i>Waste water</i>	EVS-EN ISO 6878:2004, Sec 4
16	Fenooliindeks <i>Phenol index</i>	Reo- ja heitvesi <i>Waste water</i>	ISO 6439:1990, Meetod B
17	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), 6.04.23
18	Nitriti ja nitraadi summa <i>Sum of nitrite-N and nitrate-N</i>	Reo- ja heitvesi <i>Waste water</i>	EVS-EN ISO 13395:1999
19	Üldfosfor <i>Total phosphorus</i>	Pinna-, reo- ja heitvesi <i>Surface and waste water</i>	EVS-EN ISO 15681-1:2005
20	Üldfosfor <i>Total phosphorus</i>	Pinna-, reo- ja heitvesi <i>Surface and waste water</i>	EVS-EN ISO 6878:2004, Sec 7
Kemoluminestsentsmeetod <i>Chemiluminescence method</i>			
21	Üldlämmastik <i>Total nitrogen</i>	Pinna-, reo- ja heitvesi <i>Surface and waste water</i>	EVS-EN ISO 20236:2024
Tiitrimetria <i>Titrimetry</i>			
22	Kloriid <i>Chloride</i>	Reo- ja heitvesi <i>Waste water</i>	EVS-ISO 9297:2023
Gaasikromatograafia <i>Gas chromatography</i>			
23	Naftaproduktid <i>Hydrocarbon oil index</i>	Pinna-, reo- ja heitvesi <i>Surface and waste water</i>	EVS-EN ISO 9377- 2:2001

Mõõtmised väljaspool püsilaborit

On-site measurements

No.	Määratav näitaja <i>Parameter</i>	Uuritav materjal/katsetatav toode <i>Tested material/product</i>	Meetod <i>Method</i>
Elektrokeemiline meetod <i>Electrochemical method</i>			
1	Lahustunud hapnik <i>Dissolved oxygen</i>	Põhja-, joogi-, pinna- ja heitvesi <i>Ground-, drinking, surface and waste water</i>	EVS-EN ISO 5814:2012
2	pH <i>pH</i>	Põhja-, joogi-, pinna- ja heitvesi <i>Ground-, drinking, surface and waste water</i>	EVS-EN ISO 10523:2012
3	Elektrijuhtivus <i>Conductivity</i>	Põhja-, joogi-, pinna- ja heitvesi <i>Ground-, drinking, surface and waste water</i>	EVS-EN 27888:1999
Füüsikaline mõõtmine <i>Physical measurement</i>			
4	Vee temperatuur <i>Water temperature</i>	Põhja-, joogi-, pinna- ja heitvesi <i>Ground-, drinking, surface and waste water</i>	VL-ANP-34, 12.03.24
Optiline meetod <i>Optical method</i>			
5	Lahustunud hapnik <i>Dissolved oxygen</i>	Põhja-, pinna-, joogivesi <i>Ground, surface, drinking water</i>	EVS-ISO 17289:2023

1.2 Mikrobioloogiliste katsete valdkonnas

In the field of microbiological analysis

Vee mikrobioloogilise analüüsi labor (Järvevana tee 3, Tallinn)

Laboratory of microbiological analysis of water (Järvevana tee 3, Tallinn)

No.	Määratav näitaja <i>Parameter</i>	Uuritav materjal/katsetatav toode <i>Tested material/product</i>	Meetod <i>Method</i>
1	Kolooniate arv <i>Colony count</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS- EN ISO 6222:2001
2	Soole enterokokid <i>Intestinal enterococci</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking, and surface water</i>	EVS-EN ISO 7899-2:2002
3	<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 9308-2:2014
4	<i>Clostridium perfringens</i> <i>Clostridium perfringens</i>	Põhja-, joogi- ja pinnavesi <i>Ground-, drinking and surface water</i>	EVS-EN ISO 14189:2016

1.3 Proovivõtt, mis on seotud järgneva katsetamisega valdkonnas
In the field of sampling, associated with subsequent testing

No.	Määratav näitaja <i>Analysed parameter</i>	Uuritav materjal/katsetatav toode/objekt <i>Tested material/product/object</i>	Meetod <i>Method</i>
1	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-ISO 5667-4:2016 EVS-ISO 5667-5:2014 EVS-ISO 5667-6:2016 EVS-ISO 5667-10:2021 EVS-ISO 5667-11:2013 EVS-EN ISO 5667-13:2011 EVS-EN ISO 19458:2006

2. 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 12.04.2024 välja antud lisa seoses akrediteerimisulatus kitsenduse ja muudatustega.

Note: *This annex replaces the annex issued 12.04.2024 due to the reduction and changes of the accreditation scope.*

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

Tallinn, 24.05.2025