

**LISA 1** Riigi Laboriuuringute ja Riskihindamise Keskuse akrediteerimistunnistusele nr **L005**

**ANNEX 1** to the accreditation certificate No **L005** of National Centre for Laboratory Research and Risk Assessment

**1. Akrediteerimisulatus on:**

Accreditation scope is:

**Keemia osakond**

**Department of Chemistry**

<b>Jrk nr</b>	<b>Määratavad näitajad Analysed parameters</b>	<b>Uuritav materjal Tested material</b>	<b>Meetod Method</b>
1.	Süsivesikud <i>Carbohydrates</i>	Toit <i>Food</i>	KE-TJ-89, var. 2
2.	Energiasisaldus <i>Energy content</i>	Toit <i>Food</i>	KE-TJ-87, var.3
<b>Sensoorne analüüs <i>Sensory tests</i></b>			
3.	Sensoorne analüüs <i>Sensory evaluation</i>	Joogivesi <i>Drinking water</i>	NMKL 183 2005/2020 3rd. Ed.
<b>Gravimeetria <i>Gravimetric determination</i></b>			
4.	Niiskus (kuivaine) <i>Moistur (solids)</i>	Või <i>Butter</i>	EVS-EN ISO 3727-1:2002
		Liha ja lihatooted <i>Meat and meat products</i>	EVS-ISO 1442:1999
		Teravili ja teraviljatooted <i>Cereals and cereals products</i>	EVS-EN ISO 712:2010
		Leib ja sai <i>Bread and white bread</i>	AOAC 935.36 (2013) AOAC 925.10 (2014)
		Kala ja kalatooted <i>Fish and fish products</i>	AOAC 952.08 (1996)
		Piim, koor ja kondens. piim <i>Milk, cream and evaporated milk</i>	ISO 6731:2010
		Juust ja sulatatud juust <i>Cheese and processed cheese</i>	EVS-EN ISO 5534:2004
		Kohupiim ja kohupiimatooted <i>Cottage cheese, - products</i>	
		Kuivad piimatooted <i>Dried milk products</i>	KE-TJ-7, var.2/ PõM määrus nr 113 Lisa 6
		Muu toit <i>Other food</i>	KE-TJ-2, var.3 KE-TJ-7, var.2 (piimapõhised)
	Loomsed ja taimsed rasvad ja õlid <i>Animal and vegetable fats and oils</i>	EVS- EN ISO 662:2016 B	

Jrk nr	Määratavad näitajad <i>Analysed parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
5.	Rasv. SBR meetod <i>Fat. SBR method</i>	Liha ja lihatooted <i>Meat and meat products</i>	NMKL 131:1989
		Kala ja kalatooted <i>Fish and fish products</i>	AOAC 948.15 (1948)
		Muu toit <i>Other food</i>	KE-TJ-5, var.2 SBR
		Juust ja sulatatud juust <i>Cheese and processed cheese</i>	EVS-EN ISO 23319:2022
		Kohupiim ja kohupiimatooted <i>Cottage cheese, - products</i>	
		Muu piimapõhine toit <i>Other milkbased food</i>	KE-TJ-10, var.4 SBR
6.	Rasv. Röse- Gottlieb meetod <i>Fat. Röse-Gottlieb method</i>	Piim, jogurt, keefir, hapupiim <i>Milk, yogurt, kefir, sour milk</i>	EVS-EN ISO 1211:2010
		Koor <i>Cream</i>	EVS-EN ISO 2450:2008
		Kuivad piimatooted <i>Dried milk products</i>	EVS-EN ISO 1736:2008 / PõM määrus nr 113 Lisa 8
		Kooritud piim, vadak ja pett <i>Skimmed milk, whey and butter milk</i>	EVS-EN ISO 7208:2008
		Või, õlid ja määrderasvad <i>Butter, edible oil and spreadable fats</i>	EVS-EN ISO 17189:2004
Rasv kuivaines <i>Fat in dry matter</i>		KE-TJ-8, var.3	
7.	Tuhk <i>Ash</i>	Toit <i>Food</i>	NMKL 173:2005
8.	Kiudained <i>Fibers</i>	Toit <i>Food</i>	AOAC 985.29 (2003) (ensümaatiline) AOAC 993.21 (1996)
9.	Kuivjääk <i>Dry extract</i>	Piiritus <i>Neutral alcohol</i>	KE-TJ-74, var 3
<b>Titrimetria <i>Titrimetric determination</i></b>			
10.	Üldlämmastik (valk). Kjeldahl meetod <i>Total nitrogen (protein). Kjeldahl method</i>	Liha ja lihatooted <i>Meat and meat products</i>	ISO 937:1978
		Piim ja piimatooted <i>Milk and milk products</i>	EVS-EN ISO 8968-1:2014
		Juust ja sulatatud juust <i>Cheese and processed cheese</i>	
		Kohupiim ja kohupiimatooted <i>Cottage cheese, - products</i>	
		Kala ja kalatooted <i>Fish and fish products</i>	KE-TJ-4, var.4
		Teravili ja teraviljatooted <i>Cereals and cereals products</i>	AOAC 920.87
		Muu toit <i>Other food</i>	KE-TJ-4, var.4
11.	Lenduv aluseline lämmastik (TVB-N) <i>Total volatile basic nitrogen</i>	Kala ja kalatooted <i>Fish and fish products</i>	(EL) 2019/627
12.	Lenduv aluseline lämmastik (TVB-N) <i>Total volatile basic nitrogen</i>	Piiritus <i>Neutral alcohol</i>	KE-TJ-110, var.4

Jrk nr	Määratavad näitajad <i>Analysed parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
13.	Kaltsium <i>Calcium</i>	Joogi- ja põhjavesi <i>Drinking and ground water</i>	EVS-ISO 6058:2017
14.	Üldkaredus <i>Total hardness</i>	Joogi- ja põhjavesi <i>Drinking and ground water</i>	EVS-ISO 6059:2017
15.	Lenduvad ja lendumatu- tud happed <i>Volatile and fixed acidity</i>	Vein, lahja alkohol <i>Wine, light alcohol</i>	KE-TJ-79, var.5
16.	Sulfitid <i>Sulfites</i>	Toit <i>Food</i>	EVS-EN 1988-1:2000
		Vein, lahja alkohol <i>Wine, light alcohol</i>	OIV-MA-AS323- 04A1:R2021(vaba SO <sub>2</sub> ) OIV-MA-AS323-04A2:R2021 (üld SO <sub>2</sub> )
<b>Potentsiomeetriline tiitrimine</b> <i>Potentiometric titration</i>			
17.	Kloriidid (keedusool) <i>Chloride (salt)</i>	Toit; joogid <i>Food; beverages</i>	NMKL 178:2004
18.	Üldhappesus (tiitritav happesus, happearv) <i>Total acidity (titratable acidity, acid value)</i>	Vein, lahja alkohol <i>Wine, light alcohol</i>	OIV-MA-AS313-01:R2015
		Kuivad piimatooted <i>Dried milk products</i>	ISO 6091:2010
		Puu- ja köögiviljamahlad <i>Juices of fruits- and vegetables</i>	EVS-EN 12147:2000
		Muu toit, s.h. piimatooted <i>Other food incl. milk products</i>	KE-TJ-59, var.7
		Piiritus <i>Neutral alcohol</i>	KE-TJ-59, var.7
		Rasvad ja õlid <i>Fats and oils</i>	EVS-EN ISO 660:2020
<b>Elektrokeemilised määramised</b> <i>Electrochemical determinations</i>			
19.	Külmumistäpp. Krüoskoopmeetod <i>Freezing point. Thermistor cryoscope method</i>	Piim <i>Milk</i>	EVS-EN ISO 5764:2009
20.	Süsihappegaas <i>Carbon dioxide</i>	Gaseeritud alkohoolne jook sh õlu <i>Sparkling alcohol inc beer</i>	KE-TJ-81, var.3 CarboQC
		Gaseeritud jook ja joogivesi <i>Sparkling beverage and drinking water</i>	
21.	Vee aktiivsus <i>Water activity</i>	Toit <i>Food</i>	ISO 18787:2017
22.	pH	Toit <i>Food</i>	NMKL 179:2005
		Vein, lahja alkohol <i>Wine; light alcohol</i>	OIV-MA-AS313-15:R2011
		Õlu <i>Beer</i>	Analytica EBC 9/9.35
		Joogi- ja põhjavesi <i>Drinking and ground water</i>	EVS-EN ISO 10523:2012
		Destilleeritud vesi <i>Distilled water</i>	EVS-EN ISO 3696:2000

Jrk Nr	Määratavad näitajad <i>Analysed parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
<b>Refraktomeetrilised määramised <i>Refractometric determination</i></b>			
23.	Lahustuvad ained <i>Soluble solids</i>	Puu- ja köögiviljamahl <i>Fruit and vegetable juice</i>	EVS-EN 12143:2000
24.	Niiskus <i>Moisture</i>	Mesi <i>Honey</i>	IHC Method 1
<b>Spektrofotomeetria <i>Spectrometry</i></b>			
25.	Nitritid <i>Nitrite</i>	Liha ja lihatooted <i>Meat and meat products</i>	EVS-ISO 2918:1998
		Kala ja kalatooted <i>Fish and fish products</i>	KE-TJ-3, var.2
26.	Nitritid ja nitraadid <i>Nitrite and nitrate</i>	Piim ja piimatooted <i>Milk and milk products</i>	EVS-EN ISO 14673-3:2004
		Puu- ja juurviljad <i>Fruits and vegetables</i>	EVS-EN 12014-7:2000
27.	Nitritid ja nitraadid <i>Nitrite and nitrate</i>	Joogi- ja põhjavesi <i>Drinking and ground water</i>	KE-TJ-43, var.4 FIA
		Liha ja lihatooted <i>Meat and meat products</i>	
28.	Hüdroksüproliin, kollageen ja kollageeni suhe valku <i>Hydroxyproline, collagen and content of collagen in proportion to protein</i>	Liha ja lihatooted <i>Meat and meat products</i>	NMKL 127:2002
29.	Sulfaadid <i>Sulfate</i>	Joogi- ja põhjavesi <i>Drinking and ground water</i>	Hach 8051 (2019)
30.	Üldraud <i>Total iron</i>	Joogi- ja põhjavesi <i>Drinking and ground water</i>	Hach 8008 (2014)
31.	Ammoonium <i>Ammonium</i>	Joogi- ja põhjavesi <i>Drinking and ground water</i>	Hach 8038 (2017)
32.	Diastaasi aktiivsus <i>Diastase activity</i>	Mesi <i>Honey</i>	IHC Method 6.2 (2009)
33.	Sidrunhape <i>Citric acid</i>	Vein <i>Wine</i>	OIV-MA-AS313-09:R2009
<b>Elektrooniline densimeetria <i>Electronic densimetry</i></b>			
34.	Tihedus <i>Density</i>	Joogid <i>Beverages</i>	KE-TJ-19, var.3 DMA
35.	Tihedus, suhteline tihedus, alkoholi kangus, summaarne kangus ja üldine kuivekstartk <i>Density, specific gravity, alcoholic strength, total alcoholic strength and total dry extracts</i>	Piiritus <i>Neutral alcohol</i>	EÜ 2870/2000:I-IIB - tihedus, kangus
		Piiritusjoogid <i>Spirits drinks</i>	EÜ 2870/2000:I-IIB - tihedus EÜ 2870/2000:I-I, IIB - kangus
		Vein, lahja alkohol <i>Wine, light alcohol</i>	OIV-MA-AS2-01A.5:R2012 - tihedus OIV-MA-AS312-01A.3;4B:R2016 - kangus KE-TJ-50. var.3 - erikaal, summaarne kangus

Jrk nr	Määratavad näitajad <i>Analysed parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
		Vein, lahja alkohol, liköör <i>Wine, light alcohol, liqueur</i>	OIV-MA-AS2-03B:R2012 – üldine kuivekstrakt
<b>Elektroniline densimeetria</b> <i>Electronic densimetry</i>			
36.	Tihedus, suhteline tihedus, alkoholi kangus, algvirde tihedus, tegelik ja näiline ekstrakt, tegelik ja näiline käärimisaste <i>Density, specific gravity, alcoholic strength, original extract, real and apparent degree of fermentation</i>	Õlu <i>Beer</i>	Analytica EBC/9/9.2.1 – kangus Analytica EBC/9/9.43.2 – tihedus, erikaal Analytica EBC/9/9.4 – algvirde tihedus, tegelik ja näiline ekstrakt Analytica EBC/9/9.5 – tegelik käärimisaste KE-TJ-52, var 2 näiline käärimisaste
<b>ALCOLAYZER ME</b>			
37.	Tihedus, suhteline tihedus <i>Density, specific gravity</i>	Alkohoolsed joogid <i>Alcoholic drinks</i>	KE-TJ-77, var.2 DMA
38.	Alkoholi kangus <i>Alcoholic strenght</i>	Vein, lahja alkohol, piiritusjoogid, õlu <i>Wine, light alcohol, spirits drinks, beer</i>	KE-TJ-77, var.2 NIR
39.	Õlle ekstraktid <i>Beer extracts</i> - Algvirde tihedus <i>Original extract</i> - Näiline ekstrakt <i>Apparent extract</i> - Tegelik ekstrakt <i>Real extract</i> - Tegelik käärimisaste <i>Real degree of fermentation</i> - Näiline käärimisaste <i>Apparent degree of fermentation</i>	Õlu <i>Beer</i>	KE-TJ-77, var.2 DMA NIR

**Instrumentaalanalüüsi osakond**  
**Department of instrumental analysis**

<b>Jrk nr</b>	<b>Määratavad näitajad Analysed parameters</b>	<b>Uuritav materjal Tested material</b>	<b>Meetod Method</b>
<b>Gaaskromatograafia (GC) leekionisatsiooni detektor Gas chromatography (GC) FID</b>			
1.	Enanthappe triglütseriid <i>Enanthic acid triglycerid</i>	Rasvad <i>Fats</i>	KI-TJ-45, var.2 GC
		Või <i>Butter</i>	KI-TJ-45, var.2 GC
2.	Mittepiimarasv <i>Foreign fats (non milk fat)</i>	Piimarasvatooted ja määrderasvad <i>Milkfat products, spreadable fats</i>	KI-TJ-58, var.6 GC
3.	Rasvhapete metüülestrid (rasvhapete sisaldus) <i>Fatty acid methylesters (fatty acid content)</i> - küllastunud rh <i>saturated fa-s</i> - mono-küllastumata rh <i>mono-unsaturated fa-s</i> - polü-küllastumata rh <i>poly-unsaturated fa-s</i> -trans rh <i>trans fa-s</i>	Toit <i>Food</i>	KI-TJ-60, var.7 GC
4.	Lenduvad ained ja metanool <i>Volatile substances and methanol</i>	Piiritus, piiritusjoogid, muud alkohoolsed joogid <i>Neutral alcohol, spirit drinks, other alcohol</i>	KI-TJ-85, var.3 GC/ EÜ 2870/2000:III
5.	Eeterlikud õlid <i>Essential oils</i>	Köömned <i>Caraway seed</i>	KI-TJ-111, var.3 GC
<b>Vedelikkromatograafia (HPLC) diodrivi ja fluorestsents detektor Liquid chromatography diodarray and fluorescence detection</b>			
6.	Hüdroksümetüülfurfuraal (HMF) ja furfuraal <i>Hydroxymethylfurfurale (HMF) and furfural</i>	Mesi (HMF) <i>Honey (HMF)</i> Piiritus (furfuraal) <i>Neutral alcohol (furfural)</i>	KI-TJ-46, var.3 HPLC
7.	Bensoe- ja sorbiinhape <i>Bensoic and sorbic acid</i>	Toit <i>Food</i>	KI-TJ-64, var.3 HPLC
		Vein, lahja alkohol <i>Wine, light alcohol</i>	
8.	Vitamiin C <i>Ascorbic acid</i>	Toit <i>Food</i>	KI-TJ-71, var.5 HPLC
		Vein, lahja alkohol <i>Wine, light alcohol</i>	
9.	Histamiin <i>Histamine</i>	Kala ja kalatooted <i>Fish and fish products</i>	KI-TJ-76, var.5 HPLC; (EVS-EN ISO 19343)
10.	Vitamiin E <i>Vitamin E</i>	Toit <i>Food</i>	KI-TJ-100, var.6 HPLC
	Vitamiin D <i>Vitamin D</i>	Toit ja sööt <i>Food and Feed</i>	KI-TJ-100, var. 6 HPLC/LC-MSMS
	Vitamiin A (retinool) <i>Vitamin A (retinol)</i>	Toit ja sööt <i>Food and Feed</i>	KI-TJ-100, var.6 HPLC
11.	B-grupi vitamiinid (B1, B2, B3, B5, B6) <i>B-group vitamins</i>	Toit <i>Food</i>	KI-TJ-108, var.5 HPLC

Jrk nr	Määratavad näitajad <i>Analysed parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
<b>Vedelikromatograafia (HPLC) RI detektor <i>Liquid chromatography RID</i></b>			
12.	Suhkrud ja glütserool <i>Carbohydrates and glycerol</i> - Fruktoos / <i>fructose</i> - Glükoos / <i>glucose</i> - Sahharoos / <i>sucrose</i> - Laktoos / <i>lactose</i> - Glütserool / <i>glycerol</i>	Toit <i>Food</i>	KI-TJ-37, var.5 HPLC
		Piiritusjoogid <i>Spirits drinks</i>	
		Vein, lahja alkohol <i>Wine, light alcohol</i>	OIV-MA-AS311-03:R2016
<b>Aatomabsorptsioonspektromeetria (AAS) leek <i>Atomic absorption spectrometry (AAS) atomization in flame</i></b>			
13.	Cu (Vask) <i>Copper</i>	Toit ja joogid (s.h. lahja alkohol) <i>Food and beverages (inc light alcohol)</i>	KI-TJ-26, var.3 AAS leek
		Joogi- ja põhjavesi <i>Drinking and ground water</i>	
14.	Zn (Tsink) <i>Zinc</i>	Toit ja joogid (s.h. lahja alkohol) <i>Food and beverages (inc light alcohol)</i>	KI-TJ-27, var.2 AAS leek
		Joogi- ja põhjavesi <i>Drinking and ground water</i>	
15.	K (Kaalium) Na (Naatrium) <i>Potassium Sodium</i>	Toit ja joogid (s.h. lahja alkohol) <i>Food and beverages (inc light alcohol)</i>	KI-TJ-65, var.2 AAS leek
		Joogi- ja põhjavesi <i>Drinking and ground water</i>	
16.	Sool (Na * 2,5) <i>Salt</i>	Toit ja joogid (s.h. lahja alkohol) <i>Food and beverages (inc light alcohol)</i>	
17.	Fe (Raud) <i>Iron</i>	Toit ja joogid (s.h. lahja alkohol) <i>Food and beverages (inc light alcohol)</i>	KI-TJ-67, var.3 AAS leek
<b>Induktiivsidestatud plasma massispektromeetria (ICP-MS) <i>Inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS)</i></b>			
18.	Keemilised elemendid* <i>Elements</i>	Toit, sööt, joogid, joogi- ja põhjavesi <i>Food, feed, beverages, drinking and ground water</i>	KI-TJ-201*, ICP-MS EÜ 333/2007 Lisa, osad C ja D
<b>Spektrofotomeetria <i>Spectrometry</i> ELISA</b>			
19.	Gluteen <i>Gluten</i>	Toit <i>Food</i>	KI-TJ-102, var.5 R5 Sandwich ELISA
20.	Gluteen <i>Gluten</i>	Toit ja joogid, sh lahja alkohol <i>Food and beverages incl light alcohol</i>	KI-TJ-200, var.3 R5 competitive ELISA
21.	Rühm A2a - Klooramfenikool <i>Group A2a - Chloramphenicol</i>	Loomne materjal* <i>Material from animal origin*</i>	KI-TJ-207*, EIA

Jrk nr	Määratavad näitajad <i>Analysed parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
<b>Vedelikkromatograafia MS/MS detektoriga</b> <b>Liquid chromatography with MS/MS detection</b>			
<b>Veterinaarravimijääkide analüüsid / Veterinary residue analysis</b>			
22.	Rühm B1a Tetratsükliinid <i>Group B1a Tetracyclines</i>	Loomne toit* <i>Food from animal origin*</i>	KI-TJ-202, LC-MS/MS
23.	<b>A-rühma kuuluvad ühendid*</b> , sh <i>A Group - Substances*</i> , incl: Rühm A1a - Stilbeenid <i>Group A1a - Stilbenes</i> Rühm A1c - Steroidid* <i>Group A1c - Steroids*</i> Rühm A2a - Klooramfenikool <i>Group A2a - Chloramphenicol</i>	Loomne materjal* <i>Material from animal origin*</i>	KI-TJ-203*, LC-MS/MS
24.	Rühm A1c - Steroidid <i>Group A1c - Steroids</i>	Uriin, seerum <i>Urine, serum</i>	KI-TJ-204, var.2 LC-MS/MS
25.	Rühm B1a - Polümüksiin (kolistiin) <i>Group B1a polymyxin (colistin)</i>	Lihaskude <i>Muscle</i>	KI-TJ-205, var.1 LC-MS/MS
26.	Rühm A1e - Beeta-agonistid* <i>Group A1e - Beta-agonists*</i>	Loomne materjal* <i>Material from animal origin*</i>	KI-TJ-206*, LC-MS/MS
27.	A ja B antibakteriaalsed ained* <i>A and B - Antibacterial substances:*</i> - B1a Beeta-laktaamid / <i>beta-lactams</i> - B1a Sulfoonamiidid, trimetoprim / <i>Sulfonamides, trimethoprim</i> - B1a Tetratsükliinid / <i>Tetracyclines</i> - B1a Tulatromütsiin / <i>Tulathromycin</i> - A3c/B1a Kinoloonid, sh fluorokinoloonid / <i>Quinolones, incl fluoroquinolones</i> - A3c/B1a Makroliinid sh linkosamiid / <i>Macrolides, incl lincosamide</i> - A2d muud ained / other substances (dapsoon / <i>Dapsone</i> )	Loomne toit* <i>Food from animal origin*</i>	KI-TJ-208*, LC-MS/MS
28.	Rühm A3a - Värvivid <i>Group A3a - Dyes</i>	Kala <i>Fish</i>	KI-TJ-209, var.2 LC-MS/MS
29.	Rühm A2a - Klooramfenikool <i>Group A2a - Chloramphenicol</i>	Loomne materjal* <i>Material from animal origin*</i>	KI-TJ-210*, LC-MS/MS



Jrk nr	Määratavad näitajad <i>Analysed parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
30.	Rühm B1a – Aminoglükosiidid* <i>Group B1a – Aminoglycosides*</i>	Loomne toit* <i>Food from animal origin*</i>	KI-TJ-211*, LC-MS/MS
31.	Rühm A2b - Nitrofuraanid* <i>Group A2b - Nitrofurans*</i>	Loomne materjal* <i>Material from animal origin*</i>	KI-TJ-212*, LC-MS/MS
32.	Rühm A2c - Nitroimidasoolid* <i>Group A2c - Nitroimidazols*</i>	Loomne materjal* <i>Material from animal origin*</i>	KI-TJ-213*, LC-MS/MS
33.	Rühmad B2 ja A3d Koktsidiostaatikumid* <i>Group B2 and A3d Coccidiostats*</i>	Loomne materjal* <i>Material from animal origin*</i>	KI-TJ 213*, LC-MS/MS
34.	Rühm A1b Türeostaatikumid* <i>Group A1b Thyreostats*</i>	Loomne materjal* <i>Material from animal origin*</i>	KI-TJ-215*, LC-MS/MS
35.	Rühm A3d ja B1b Anthelmintikumid* <i>Group A3d and B1b Anthelmintics*</i>	Loomne materjal* <i>Material from animal origin*</i>	KI-TJ 216*, LC-MS/MS
36.	Rühmad A3f ja B1d Mittesteroidsed põletikuvastased ravimid (NSAID)* <i>Groups A3f and B1d Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAID)*</i>		
37.	Rühm B1d Kortikosteroidid* <i>Group B1d Corticosteroids*</i>		
38.	Rühm B1c Sedatiivid, sh rühm A2d Kloorpromasiin <i>Group B1c Sedatives, incl. group A2d Chlorpromazine</i>	Neer <i>Kidney</i>	KI-TJ-217, var.2 LC-MS/MS
39.	Rühm A3c Karbadoks ja olakvindoks <i>Group A3c Carbadox, olaquindox</i>	Lihaskude <i>Muscle</i>	KI-TJ 218, var.2 LC-MS/MS
40.	Rühm A1c – Steroidide estrid* <i>Group A1c – Steroid Esters*</i>	Loomade karvad <i>Animal hair</i>	KI-TJ-219*, LC-MS/MS
<b>Vedelikkromatograafia MS/MS detektoriga</b> <b><i>Liquid chromatography with MS/MS detection</i></b>			
<b>Tööstuslikud saasteained</b> <b><i>Processing Contaminants</i></b>			
41.	Akrüülamiid	Toit <i>Food</i>	KI-TJ-220, var.2 LC-MS/MS

\* Paindlik akrediteerimisulatus uuritava materjali, määratava näitaja ja meetodika suutlikkusarakteristikute osas on kirjeldatud labori dokumendis KJ-Y23 lisa 1

\* *Description of flexible scope for tested material, analysed parameter and method characteristics is described in laboratory document KJ-Y23 annex 1*

**Mikrobioloogia osakond**  
**Microbiology department**

<b>Jrk nr</b>	<b>Määratavad näitajad Analyzed parameters</b>	<b>Uuritav materjal Tested material</b>	<b>Meetod Method</b>
<b>Mikrobioloogilised analüüsid Microbiological analyses</b>			
<b>Kvantitatiivne meetod Quantitative method</b>			
1.	Mikroorganismide üldarv <i>Total Plate Count</i>	Toit, loomasööt, keskkonnaproovid toidu ja sööda tootmisest ning käitlemisest <i>Food, feed, environmental samples in the area of food and feed production and handling</i>	EVS-EN ISO 4833-1:2013+A1:2022
2.	<i>Bacillus cereus</i>	Toit, loomasööt, <i>Food, feed</i>	EVS-EN ISO 7932:2005+A1:2020
3.	<i>Coli</i> -laadsed bakterid <i>Coliform bacteria</i>	Toit, loomasööt, <i>Food, feed</i>	NMKL 44 (6):2004
4.	<i>Listeria monocytogenes</i>	Toit, loomasööt, <i>Food, feed</i>	EVS-EN ISO 11290-2:2017
5.	<i>Enterobacteriaceae</i> bakterid	Toit, loomasööt, keskkonnaproovid toidu ja sööda tootmisest ning käitlemisest <i>Food, feed, environmental samples in the area of food and feed production and handling</i>	EVS-EN ISO 21528-2:2017
6.	<i>Clostridium perfringens</i>	Toit, loomasööt <i>Food, feed</i>	EVS-EN ISO 15213-2:2023
7.	Hallitus- ja pärmseened <i>Moulds and yeasts</i>	Toit, loomasööt <i>Food, feed</i>	NMKL 98 (4):2005
8.	Hallitus- ja pärmseened <i>Moulds and yeasts</i>	Lahjad alkohoolsed joogid <i>Light alcoholic drinks</i>	MB-TJ-90, var.3
9.		Piim ja piimatooted <i>Milk and milk products</i>	EVS-ISO 6611:2011
10.	<i>Campylobacter</i> spp	Toit, loomasööt <i>Food, feed</i>	EVS-EN ISO 10272-2:2017+A1:2023
11.	Koagulaaspositiivsed stafülokokid <i>Coagulase positive staphylococci</i>	Toit, loomasööt, <i>Food, feed</i>	EVS-EN ISO 6888-1:2021+A1:2023
12.	Koagulaaspositiivsete stafülokokid ( RPF agar) <i>Coagulase positive staphylococci (RPF agar)</i>	Toorpiim ja toorpiimajuustud - <i>raw milk and raw milk cheeses</i>	EVS-EN ISO 6888-2:2021+A1:2023
13.	<i>Escherichia coli</i>	Toit, loomasööt <i>Food, feed</i>	EVS-ISO 16649-2:2011
14.	Somaatilised rakud <i>Somatic cells count</i>	Toorpiim <i>Raw milk</i>	EVS-EN ISO 13366-1:2008
15.	<i>Escherichia coli</i> ja coli-laadsed bakterid <i>Escherichia coli and coliform bacteria</i>	Joogivesi <i>Drinking water</i>	EVS-EN ISO 9308-1:2014+A1:2017

Jrk nr	Määratavad näitajad <i>Analyzed parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
16.	<i>Escherichia coli</i> ja coli-laadsed bakterid (MPN meetod) <i>Escherichia coli and coliform bacteria (MPN method)</i>	Joogivesi <i>Drinking water</i>	EVS-EN ISO 9308-2:2014
17.	Kultiveeritavate mikroorganismide arv 22 °C ja 37 °C juures <i>Cultivable microorganisms at 22°C and 37 °C</i>	Joogivesi <i>Drinking water</i>	EVS-EN ISO 6222:2001
18.	Intestinaalsed enterokokid (end. fekaalsed streptokokid) <i>Intestinal enterococci (fecal streptococci)</i>	Joogivesi <i>Drinking water</i>	EVS-EN ISO 7899-2:2002
19.	Sulfitit redutseerivad anaeroobid (klostriidid) <i>Sulphite-reducing anaerobes (clostridia)</i>	Joogivesi <i>Drinking water</i>	EVS-EN 26461-2:1999
<b>Kvalitatiivne meetod</b> <i>Qualitative method</i>			
20.	<i>Salmonella</i> spp.	Toit, loomasööt, keskkonnaproovid toidu ja sööda tootmisest ning käitlemisest <i>Food, feed, environmental samples in the area of food and feed production and handling</i>	EVS-EN ISO 6579-1:2017+A1:2020
21.	<i>Listeria monocytogenes</i>	Toit, loomasööt, keskkonnaproovid toidu ja sööda tootmisest ning käitlemisest <i>Food, feed, environmental samples in the area of food and feed production and handling</i>	EVS-EN ISO 11290-1:2017
22.	<i>Shiga-toksiini</i> tootev <i>Escherichia coli</i> (STEC) O157, O111, O26, O103 ja O145	Idandid <i>sprouts</i>	ISO TS 13136:2012
23.	<i>Shiga-toksiini</i> tootev <i>Escherichia coli</i> (STEC) O104:H4	Idandid <i>sprouts</i>	EU-RL VTEC Method 04 Rev 2, 2021
24.	<i>Campylobacter</i> spp	Toit, keskkonnaproovid toidu tootmisest ning käitlemisest <i>Food, environmental samples in the area of food production and handling</i>	EVS-EN ISO 10272-1:2017+A1:2023
25.	Patogeenne <i>Yersinia enterocolitica</i>	Toit, keskkonnaproovid toidu tootmisest ning käitlemisest <i>Food, environmental samples in the area of food production and handling</i>	EVS-EN ISO 10273:2017
26.	Antibakteriaalsed ained (Delvotest-T) <i>Antibacterial substances by Delvotest-T)</i>	Toorpiim (lehmapiim) <i>Raw milk (cow's milk)</i>	MB-TJ-21, var.3

<b>Jrk nr</b>	<b>Määratavad näitajad Analyzed parameters</b>	<b>Uuritav materjal Tested material</b>	<b>Meetod Method</b>
27.	<i>Cronobacter</i> spp.	Piim, piimatooted <i>Milk, milk products</i>	EVS-EN ISO 22964:2017
28.	<i>Escherichia coli</i>	Toit, loomasööt, keskkonnaproovid toidu ja sööda tootmisest ning käitlemisest <i>Food, feed, environmental samples in the area of food and feed production and handling</i>	EVS-EN ISO 16649-3:2015
29.	Laiendatud toimespektriga beetalaktamaasi (ESBL), AmpC beetalaktamaasi ja karbapenemaasi (CP) tootva <i>Escherichia coli</i> isoleerimine <i>Isolation of extended spectrum beta- lactamase and carbapenemase producing E.coli</i>	Värske liha <i>Fresh meat</i>	EURL-AR (DTU Food) protokoll: Isolation of ESBL-, AmpC- and carbapenemase producing <i>E.coli</i> from fresh meat, 8 version (2024)

**Molekulaaranalüüsi osakond**  
**Molecular analyses department**

Jrk nr	Määratavad näitajad Analysed parameters	Uuritav materjal Tested material	Meetod Method
<b>Reaalaja PCR / real-time PCR</b>			
1.	<i>Salmonella spp.</i>	Toit, loomasööt, patoloogiline materjal või keskkonnaproovid toidu ja sööda tootmisest ning käitlemisest eelrikastussöötmes. Bakteri puhaskultuur. <i>Food, feed, pathological material or environmental samples in the area of food and feed production and handling in enrichment.</i> <i>Pure culture of bacteria</i>	MA-TJ-15, var.4
2.	<i>E.coli Shiga</i> verotoksiini geenide <i>stx1, stx2</i> , intimiini geeni <i>eaeA</i> ja O157, O145, O026, O111, O103; O104:H4 serogruppidele omased geenid <i>STEC genes stx1, stx2, eaeA and O157, O145, O026, O111, O103; O104:H4 genes</i>	Idandid - <i>sprouts</i>	ISO TS 13136:2012; EU-RL VTEC Method 04 Rev 2 MA-TJ-08, var.5
3.	Lüssaviirus (marutaud) <i>Lyssavirus (Classical Rabies virus)</i>	Ajukude, viirusega nakatatud rakukultuur <i>Brain tissue, virus-infected cell culture</i>	MA-TJ-64, var.1
4.	Linnugripi viiruse M, H5, H7 ja N1 geenid <i>Avian Influenza Virus M, H5, H7 and N1 genes</i>	Organ- ja tampooniproovid <i>Organ and swab samples</i>	MA-TJ-63, var.5
5.	Lõhilaste infektsioosse aneemia (ISA) viirus <i>Infectious Salmon Anaemia virus (ISAV)</i>	Organproovid; viirusega nakatatud rakukultuur <i>Organ samples, virus-infected cell culture</i>	MA-TJ-21, var.3
6.	Viiruslik hemorraagilise septitseemia (VHS) viirus <i>Viral haemorrhagic septicaemia virus</i>	Organproovid; viirusega nakatatud rakukultuur <i>Organ samples, virus-infected cell culture</i>	MA-TJ-2, var.3
7.	Koi herpesviirus (KHV) <i>Koi herpes virus</i>	Organproovid; viirusega nakatatud rakukultuur <i>Organ samples, virus-infected cell culture</i>	MA-TJ-28, var.2
8.	Bluetongue'i viirus (BTV) (Hofmann praimeritega) <i>Bluetongue virus (BTV)</i>	EDTA-ga täisveri; viirusega nakatatud rakukultuur <i>EDTA whole blood, virus-infected cell culture</i>	MA-TJ-43, var.2
9.	Sigade Aafrika Katku (SAK) viirus <i>African swine fever virus (ASFV)</i>	Organproovid; vereseerum; kõhuõõnevedelik <i>Organ Samples; Blood serum;</i>	MA-TJ-47, var.2
10.		<i>abdominal fluid</i>	MA-TJ-57, var.2

Jrk nr	Määratavad näitajad <i>Analysed parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
11.	Sigade klassikalise katku (SKK) viirus <i>Classical swine fever virus (CSFV)</i>	Organproovid; vereseerum; viirusega nakatatud rakukultuur <i>Organ samples, blood serum; virus-infected cell culture</i>	MA-TJ-52, var.1
12.	<i>Salmonella Typhimurium</i> , monofaasiline <i>S. Typhimurium</i> ja <i>S. enteritidis</i> <i>Salmonella Typhimurium</i> , monofaasiline <i>S. Typhimurium</i> and <i>S. Enteritidis</i>	Bakteri puhaskultuur <i>Pure culture of bacteria</i>	MA-TJ-70, var.1
13.	Ruminantne proteiin	Loomasööt <i>Feed</i>	MA-TJ-31, var.2
14.	<i>Yersinia Enterocolitica</i> patogeensusmarker <i>ail</i> geen	Sealiha <i>Pork</i>	MA-TJ-72, var.1
15.	Sea proteiini geen <i>Porcine protein gene</i>	Loomasööt <i>Feed</i>	MA-TJ-60, var.2
16.	A-grupi gripiviiruse M-geen. <i>Type A influenza virus M-gene</i>	Organ- ja tampooniproovid <i>Organ and swab samples</i>	MA-TJ-67, var.4
17.	A-grupi gripiviiruse N8 subtüüp. <i>Type A influenza virus N8 subtype</i>	Organ- ja tampooniproovid <i>Organ and swab samples</i>	MA-TJ-71, var.2
18.	Nakkusliku vereloomeorganite nekroosi (IHN) viirus <i>Infectious Haematopoietic Necrosis (IHN) Virus</i>	Organproovid, viirusega nakatatud rakukultuur <i>Organ samples, virus-infected cell culture</i>	MA-TJ-84, var.2
19.	Lindude orthoavulaviirus 1 ehk Newcastle haiguse viirus <i>Avian orthoavulavirus 1 Newcastle diseases</i>	Organproovid ja allantois proovid <i>Organ samples, allantois samples</i>	MA-TJ-3, var.3
20.	Trichinella liigiline määramine multiplex PCR meetodil <i>Identification of species Trichinella multiplex PCR method</i>	Trichinella larvid <i>Larvae of Trichinella</i>	MA-TJ-24, var.2
21.	Metitsilliinresistentse <i>Staphylococcus aureus</i> e MRSA (CC398, MecA, MecC pvl, scn ja spa geenid) määramine multiplex PCR meetodil <i>Detection of meticillin resistance Staphylococcus aureus MRSA (CC398, MecA, MecC, pvl, scn and spa genes) by multiplex PCR method</i>	Bakterikultuur <i>Bacterial culture</i>	MA-TJ-34, var.2
<b>Sekveneerimine / Sequencing</b>			
22.	<i>Listeria monocytogenes</i> , <i>Salmonella enterica</i> , <i>Escherichia coli</i> täisgenoomne sekveneerimine koos sekveneerimisjärjestuse bioinformaatilise analüüsiga <i>Listeria monocytogenes, Salmonella enterica, Escherichia coli whole genome sequencing with bioinformatic analysis</i>	Bakterikultuur <i>Bacterial culture</i>	MA-TJ-87, var.3 + MA-TJ-100, var.1

Jrk nr	Määratavad näitajad <i>Analysed parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
23.	Lindude gripi H5 ja H7 tüvede patogeensuse määramine*** <i>Pathotyping of Avian influenza subtypes H5 and H7***</i>	Lindude gripi subtüübile H5 või H7 positiivne RNA <i>Positive RNA for Avian influenza subtypes H5 or H7</i>	MA-TJ-12, var.2

\*\*\* Sanger sekveneerimine teostatud allhankelabori poolt

\*\*\* *Sequencing-Sanger by referral laboratory*

### Viroloogia - seroloogia osakond

#### Virology-serology department

#### Loomade nakkushaiguste tekitajad. Antigeenide ja antikehade määramine

#### Agents causing animal infectious diseases. Detection of antigens and antibodies

Jrk. nr	Määratavad näitajad <i>Analyzed parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
<b>Ensüüm-immunosorbtsiooni meetod (ELISA)</b> <b><i>Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA)</i></b>			
1.	Lammaste katarraalse palaviku (LKP) e. bluetongue'i (BT) viiruse antikehad <i>Bluetongue (BT) virus antibodies</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-58, var.4
2.	Lammaste katarraalse palaviku (LKP) e. bluetongue'i (BT) viiruse antikehad <i>Bluetongue (BT) virus antibodies</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-46, var.2
3.	Lammaste Maedi-Visna ja kitsede artriit-entsefaliidi viiruse antikehad <i>Ovine Maedi-Visna and Caprine Arthritis-Encephalitis Virus antibodies</i>	Vereseerum, plasma <i>Blood serum, plasma</i>	VS-TJ-53, var.2
4.	Marutaudi viiruse antikehad <i>Rabies virus antibodies</i>	Vereseerum, plasma <i>Blood serum, plasma</i>	VS-TJ-11, var.2
5.	Sigade Aujeszky haiguse (PRV) viiruse antikehad <i>Aujeszky's disease virus antibodies</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-39, var.4
6.	Sigade Aafrika katku (SAK) viiruse antikehad <i>African Swine Fever (ASF) virus antibodies</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-18, var.2
7.	Sigade Aafrika katku (SAK) viiruse antikehad <i>African Swine Fever (ASF) virus antibodies</i>	Vereseerum, plasma, koevedelik, vere filterpaberi proovid <i>Blood serum, plasma, meat juice, blood filter paper samples</i>	VS-TJ-20, var.2
8.	Sigade klassikalise katku (SKK) viiruse antikehad <i>Classical Swine Fever (CSF) Virus antibodies</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-23, var.4
9.	Sigade klassikalise katku (SKK) viiruse antikehad <i>Classical Swine Fever (CSF) Virus antibodies</i>	Vereseerum, plasma <i>Blood serum, plasma</i>	VS-TJ-22, var.2
10.	Sigade klassikalise katku (SKK) viiruse antigeen <i>Classical Swine Fever (CSF) Virus antigen</i>	Vereseerum, plasma <i>Blood serum, plasma</i>	VS-TJ-21, var.1
11.	Sigade reproduktiiv-respiratoorsündroomi (PRRS) viiruse antikehad <i>Porcine Respiratory-Reproductive Syndrome (PRRS) Virus antibodies</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-56, var.3

<b>Jrk. nr</b>	<b>Määratavad näitajad Analyzed parameters</b>	<b>Uuritav materjal Tested material</b>	<b>Meetod Method</b>
12.	Sigade respiratoor-reproduktiivsündroomi (PRRS) viiruse antikehad <i>Porcine respiratory and reproductive syndrome (PRRS) virus antibodies</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-55, var.3
13.	Sigade vesikulaarhaiguse (SVD) viiruse antikehad <i>Swine Vesicular Disease Virus antibodies</i>	Vereseerum, plasma <i>Blood serum, plasma</i>	VS-TJ-33, var.1
14.	Suu- ja sõrataudi (SST) viiruse O-serotüübi antikehad <i>Foot and Mouth Disease Virus (FMD) Serotype O antibodies</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-30, var.3
15.	Suu- ja sõrataudi viiruse mittestruktuurse valgu (SSTV-NS) vastased antikehad. <i>Antibodies to the nonstructural proteins of foot-and-mouth disease (FMD) virus</i>	Vereseerum <i>Bood serum</i>	VS-TJ-31, var.2
16.	Suu- ja sõrataudi viiruse antigeen serotüüpidest O,A,C,ASIA1,SAT-1 ja SAT-2 <i>Foot and Mouth Disease (FMD) Virus antigen serotypes O,A,C,ASIA1,SAT-1 and SAT-2</i>	Koeproovid <i>Tissue</i>	VS-TJ-29, var.1
17.	Suu- ja sõrataudi viiruse A-serotüübi antikeha <i>Foot and Mouth Disease (FMD) Virus Serotypes A antibody</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-25, var.1
18.	Suu- ja sõrataudi viiruse O-serotüübi antikeha <i>Foot and Mouth Disease (FMD) Virus Serotypes O antibody</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-27, var.1
19.	Suu- ja sõrataudi viiruse SAT-2 serotüübi antikeha <i>Foot and Mouth Disease (FMD) Virus Serotype SAT-2 antibody</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-28, var.1
20.	Suu- ja sõrataudi viiruse ASIA-1 serotüübi antikeha <i>Foot and Mouth Disease (FMD) Virus Serotype ASIA-1 antibody</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-26, var.1
21.	Veiste infektsioosse rinotraheiidi (IRT) viiruse gB antikehad <i>Infectious bovine rhinotracheitis virus (BoHV-1) antibodies</i>	Vereseerum, piim <i>Blood serum, milk</i>	VS-TJ-4, var.3
22.	Veiste parainfluenta-3 viiruse (PIV-3) antikehad <i>Bovine Parainfluenza-3 virus (PIV-3) antibodies</i>	Vereseerum, piim <i>Blood serum, milk</i>	VS-TJ-15, var.3
23.	Veiste respiratoor-süntsüüalviiruse (RSV) antikehad <i>Bovine Respiratory-Syncytial Virus (RSV) antibodies</i>	Vereseerum, piim <i>Blood serum, milk</i>	VS-TJ-16, var.3
24.	Veiste viirusdiarröa/mukooshaiguse viiruse (VVDV) antigeen <i>Detection of Bovine Viral Diarrhoea Virus (BVDV) antigen</i>	Leukotsüüdid, vereseerum, plasma, täisveri, piim, organid <i>Leucocytes, whole blood, blood serum, plasma, milk, organs</i>	VS-TJ-37, var.3
25.	Veiste viirusdiarröa viiruse (VVDV) antikehad <i>Bovine Viral Diarrhoea Virus (BVDV) antibodies</i>	Vereseerum, plasma, piim	VS-TJ-38, var.3



Jrk. nr	Määratavad näitajad <i>Analyzed parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
		<i>Blood serum, plasma, milk</i>	
26.	Lindude gripi viiruse antikehad <i>Avian Influenza virus antibodies</i>	Vereseerum, plasma <i>Blood serum, plasma</i>	VS-TJ-6, var.1
27.	Newcastle'i haiguse viiruse antikehad <i>Newcastle disease virus antibodies</i>	Vereseerum, plasma <i>Blood serum, plasma</i>	VS-TJ-12, var.1
28.	Veiste enzootilise leukoosi viiruse (BLV) antikehad <i>Bovine leukosis virus (BLV) antibodies</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-59, var.1
29.	Veiste enzootilise leukoosi viiruse (BLV) antikehad <i>Bovine leukosis virus (BLV) antibodies</i>	Piim <i>Milk</i>	VS-TJ-61, var.1
30.	Veiste enzootilise leukoosi viiruse (BLV) gp51 antikehad (blokeeriv ELISA) <i>Bovine leukosis virus (BLV) gp51 antibodies (blocking ELISA)</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-60, var.1
31.	Transmissiivse spongiformse entsefalopaatia (TSE) tekitaja PrPres antigeen <i>Transmissible spongiform encephalopathy (TSE) etiological /causative agent PrPres antigen</i>	Ajukude <i>Brain tissue</i>	VS-TJ-1, var.3
32.	Karpkalade kevadvireemia viiruse (SVCV) antigeen <i>Spring viremia of carp virus (SVCV) antigen</i>	Rakukultuuri supernatant <i>Cell culture supernatants</i>	VS-TJ-32, var.1
33.	Infektsioosse pankrease nekroosi viiruse (IPNV) antigeen <i>Infectious pancreatic necrosis virus (IPNV) antigen</i>	Rakukultuuri supernatant. <i>Cell culture supernatants</i>	VS-TJ-3, var.1
34.	Nakkusliku vereloomeorganite nekroosi (IHN) viiruse antigeen <i>Infectious haematopoietic virus (IHN) antigen</i>	Rakukultuuri supernatant <i>Cell culture supernatants</i>	VS-TJ-2, var.1
35.	Brutselloosi tekitaja antikehad <i>Brucella spp antibodies</i>	Vereseerum, <i>Blood serum</i>	VS-TJ-41, var.6
36.	Brutselloosi tekitaja antikehad <i>Brucella spp antibodies</i>	Piim (tankipiim) <i>Milk (tank milk)</i>	VS-TJ-49, var.2
37.	Brutselloosi tekitaja antikehad <i>Brucella spp antibodies</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-45, var.2
38.	Brutselloosi tekitajate (Brucella abortus, Brucella melitensis, Brucella suis) antikehad Kaudne (indirect) ELISA <i>Brucella spp antibodies</i>	Veiste, lammaste, kitsede ja sigade vereseerum või plasma <i>Bovine, ovine, caprine, porcine blood serum or plasma</i>	VS-TJ-44, var.1
39.	Paratuberkuloosi tekitaja ( <i>Mycobacterium paratuberculosis</i> ) antikehad <i>Mycobacterium paratuberculosis antibodies</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-57, var.4
40.	Paratuberkuloosi tekitaja ( <i>Mycobacterium avium</i> subsp <i>paratuberculosis</i> ) antikehad <i>Mycobacterium paratuberculosis antibodies</i>	Vereseerum, plasma <i>Blood serum, plasma</i>	VS-TJ-54, var.1
41.	Sigade salmonelloosi antikeha <i>Swine Salmonella antibodies</i>	Vereseerum, plasma <i>Blood serum, plasma</i>	VS-TJ-83, var.1

Jrk. nr	Määratavad näitajad <i>Analyzed parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
42.	Lammaste MaediIVisna antikeha <i>Maedi-Visna virus antibodies</i>	Vereseerum, plasma <i>Blood serum, plasma</i>	VS-TJ-51, var.1
43.	Viirusliku hemarraagilise septitseemia viiruse (VHSV) antigeen <i>Viral Haemorrhagic Septicaemia antigen</i>	Raku supernatant <i>Cell culture supernatants</i>	VS-TJ-35, var. 1
Rose Bengali aglutinatsioonireaktsioon (RBR) <i>Rose Bengal test (RBT)</i>			
44.	Brutselloosi tekitaja antikehad <i>Brucella spp antibodies</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-42, var.3
Mikroaglutinatsioonireaktsioon (MAR) <i>Microagglutination test (MAT)</i>			
45.	Leptospiroosi tekitaja ( <i>Leptospira</i> spp.) vastased antikehad <i>Leptospira spp antibodies</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-50, var.3
Hemaglutinatsiooni inhibitsiooni test (HAI) <i>Hemagglutination inhibition test (HAI)</i>			
46.	Lindude gripi viiruse antikehad <i>Avian Influenza virus antibodies</i>	Vereseerum, plasma <i>Blood serum, plasma</i>	VS-TJ-7, var.2
47.	Newcastle'i haiguse viiruse antikehad <i>Newcastle disease virus antibodies</i>	Vereseerum, plasma <i>Blood serum, plasma</i>	VS-TJ-13, var.2
Komplementi sidumise reaktsioon (KSR) <i>Complement fixation test (CFT)</i>			
48.	Brutselloosi tekitaja antikehad <i>Brucella spp antibodies</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-43, var.4
49.	Hobuste kargtaudi tekitaja ( <i>Trypanosoma equiperdum</i> ) antikehad. <i>Trypanosoma equiperdum antibodies (Dourine)</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-48, var.2
50.	Malleuse tekitaja ( <i>Burkholderia mallei</i> ) antikehad. <i>Burkholderia mallei antibodies (Glanders)</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-52, var.2
Immuunfluorestsentsmeetod (IF) <i>Immunofluorescence method(IF)</i>			
51.	Marutaudi viiruse antigeen <i>Rabies virus antigen</i>	Ajukude <i>Brain tissue</i>	VS-TJ-9, var.3
Immunoblot-tehnika <i>Immunoblotting assay</i>			
52.	Sigade Aafrika katku (SAK) viiruse antikehad <i>African Swine Fever virus antibodies</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-17, var.2
Immunoperoksüdaas tehnik (IPT) <i>Immunoperoxidase technique (IPT)</i>			
53.	Sigade Aafrika katku (SAK) viiruse antikehad <i>African Swine Fever (ASF) virus antibodies</i>	Veri, seerum, koed, koevedelik <i>Blood, serum, tissue, meat juice</i>	VS-TJ-19, var.1
Immuundifusioon-reaktsioon (IDR) <i>Agar Gel Immunodiffusion (AGID)</i>			
54.	Veiste enzootilise leukoosi viiruse (VEL) antikehad <i>Bovine leukosis virus (BLV) antibodies</i>	Vereseerum <i>Blood serum</i>	VS-TJ-40, var.4
55.	Hobuste infektsioosse aneemia viiruse antikehad <i>Equine infectious anemia antibodies</i>	Vereseerum, plasma <i>Blood serum, plasma</i>	VS-TJ-47, var.2

**Viroloogiline uuring. Viiruse isoleerimine rakukultuuris**  
***Virological investigation. Virus isolation in cell culture***

<b>Jrk. nr</b>	<b>Määratavad näitajad <i>Analyzed parameters</i></b>	<b>Uuritav materjal <i>Tested material</i></b>	<b>Meetod <i>Method</i></b>
Viiruse isoleerimine kanaembrüotel ja identifitseerimine <i>Virus isolation on chicken embryos and identification</i>			
56.	Lindude gripi viirus <i>Avian Influenza virus</i>	Patoloogiline materjal <i>Pathological material</i>	VS-TJ-8, var.2
57.	Newcastle'i haiguse viirus <i>Newcastle disease virus</i>	Patoloogiline materjal <i>Pathological material</i>	VS-TJ-14, var.2
Viiruse isoleerimine rakukultuuris ja identifitseerimine <i>Virus isolation in cell culture and identification</i>			
58.	Marutaudi viirus <i>Rabies Virus</i>	Ajukude <i>Brain tissue</i>	VS-TJ-10, var.2
59.	Kala viiruste VHSV, IHNV, SVCV ja IPNV isoleerimine rakukultuuris <i>Isolation of fish virus (VHSV, IHNV, SVCV ja IPNV) in cell culture</i>	Aju, neer, põrn <i>Brain, spleen, kidney</i>	VS-TJ-5, var.2

**Bakterioloogia-Patoloogia osakond**  
**Bacteriology-pathology department**  
**Loomahaiguste ja zoonootiliste haigustekitajate bakterioloogiline uuring**  
**Bacteriological investigation of causative agents of animal diseases and zoonoses**

<b>Jrk. nr</b>	<b>Määratavad näitajad Analyzed parameters</b>	<b>Uuritav materjal Tested material</b>	<b>Meetod Method</b>
Bakterioloogiline külv, tekitaja isoleerimine, identifitseerimine <i>Bacterial culture, isolation, identification</i>			
1.	Brutselloosi tekitaja ( <i>Brucella</i> spp) <i>Causative agent of brucellosis (Brucella spp)</i>	Patoloogiline materjal <i>Pathological material.</i>	BP-TJ-100, var.4
2.	<i>Clostridium</i> spp	Patoloogiline materjal <i>Pathological material</i>	BP-TJ-101, var.3
3.	<i>Pasteurellaceae</i> sugukonna mikroobid <i>Microbes of the family Pasteurellaceae</i>	Patoloogiline materjal <i>Pathological material</i>	BP-TJ-102, var.3
4.	<i>Erysipelothrix rhusiopathiae</i>	Patoloogiline materjal <i>Pathological material</i>	BP-TJ-107, var.1
5.	<i>Campylobacter</i> spp	Sooled, roojaproovid <i>Intestines, faeces</i>	EVS-EN ISO 10272-1:2017+A1:2023
6.	Ameerika haudmemädaniku tekitaja ( <i>Paenibacillus larvae</i> ) <i>Causative agent of American foulbrood (Paenibacillus larvae)</i>	Mesilased, mesi, haue, vahakärg, tarulangetis. <i>Honeybees, honey, brood comb, wax comb, hive debris</i>	BP-TJ-108, var.5
7.	<i>Salmonella</i> spp	Tapajärgse kontrolli käigus võetud proovid, roe, keskkonnaproovid tootmise esmatasandilt <i>Samples of post-mortem meat control, faeces, environment samples from primary production stage</i>	EVS-EN ISO 6579-1:2017+A1:2020
8.	Kalade bakterhaiguste tekitajad <i>Causative agents of bacterial diseases of fish</i>	Patoloogiline materjal <i>Pathological material</i>	BP-TJ-109, var.1
9.	Mastiiditekitajad <i>Causative agents of mastitis</i>	Piim <i>Milk</i>	BP-TJ-103, var.1

Jrk. nr	Määratavad näitajad <i>Analyzed parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
10.	Listerioosi tekitaja ( <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>L. ivanovii</i> ) <i>Causative agent of listeriosis</i>	Patoloogiline materjal <i>Pathological material</i>	BP-TJ-104, var.4
11.	<i>Campylobacter fetus</i>	Kliiniline materjal <i>Clinical material</i>	BP-TJ-105, var.2
12.	Hobuste nakkava metriidi tekitaja ( <i>Taylorella equigenitalis</i> ) <i>Causative agent of Contagious Equine Metritis (CEM)</i>	Kliiniline materjal <i>Clinical materjal</i>	BP-TJ-106, var.2
Serotüpeerimine - <i>Serotyping</i>			
13.	<i>Salmonella</i> serotüpeerimine <i>Serotyping of Salmonella spp</i>	Isoleeritud <i>Salmonella</i> spp kultuur <i>Isolated Salmonella spp. culture</i>	ISO/TR 6579-3 (BP-TJ-127, var.1)

**Antibiootikumitundlikkuse määramine Antimicrobial susceptibility testing**

Jrk. nr	Määratavad näitajad <i>Analyzed parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
Külv selektiivsele söötmele, inkubeerimine, identifitseerimine <i>Culture on selective media, incubation and isolation of microorganisms</i>			
14.	Metitsilliiniresistentne <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA) <i>Methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA)</i>	Proovid loomadelt ja keskkonnast <i>Samples from animals, samples from environment</i>	BP-TJ-121, var.5
15.	Indikaatorbakterid: <i>Escherichia coli</i> <i>Indicator bacteria: Escherichia coli</i>	Patoloogiline materjal, roe <i>Pathological material, faeces.</i>	BP-TJ-122, var.4
16.	Laiendatud toimespektriga beetalaktamaasi (ESBL), AmpC beetalaktamaasi ja karbapenemaasi (CP) tootva <i>Escherichia coli</i> isoleerimine <i>Isolation of extended-spectrum beta-lactamase and carbapenemase-producing E.Coli</i>	Umbsooled <i>Caecal samples</i>	EURL-AR Laboratory protocol Isolation of ESBL-, AnpC- and carbapenemase-producing E.coli from caecal samples, version 8 (2024)
Minimaalse inhibeeriva kontsentratsiooni määramine (MIC) puljonglahjenduste meetodil <i>Minimal inhibitory concentration (MIC) detection. Broth dilution method</i>			
17.	Antimikroobikumitundlikkus <i>Antimicrobial susceptibility</i>	Isoleeritud bakterikultuur <i>Isolated bacterial culture</i> <i>Escherichia coli sh ESBL, AmpC ja CP tootev E.coli; Salmonella spp; Campylobacter jejuni; Campylobacter coli; Enterococcus faecalis; Enterococcus faecium; Staphylococcus aureus</i>	EVS-EN ISO 20776-1:2020

Jrk. nr	Määratavad näitajad <i>Analyzed parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
Diskdifusiooni meetod <i>Disc diffusion method</i>			
18.	Tundlikkuse määramine antibakteriaalsete ainete suhtes <i>Antimicrobial susceptibility testing</i>	Isoleeritud bakterikultuur <i>Isolated bacterial culture</i>	EVS-EN ISO 20776-1:2020 (BP-TJ-130, var.5)

**Parasitoloogilised uuringud *Parasitological examinations***

Jrk. nr	Määratavad näitajad <i>Analyzed parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
19.	Nosemoosi, akarapioosi ja varroosi tekitajad <i>Parasites of bees (causative agent of nosemosis, acarapisosis, varroosis)</i>	Proovid mesilast <i>Samples from beehive</i>	BP-TJ-27, var.2
20.	Parasiidid ja nende vahevormid <i>Parasite eggs, cysts, oocysts, larvae</i>	Roe ja soolesisu <i>Faeces or intestinal content</i>	BP-TJ-41, var.1
21.	Kalade parasiidid. Silmaga nähtavate parasiitide määramine ja identifitseerimine <i>Parasites of fish. Determination of parasites by visual examination and microscopical identification</i>	Kalad, kalatooted <i>Fish, fish products</i>	BP-TJ-26, var.2
22.	<i>Echinococcus</i> spp täiskasvanud parasiidid <i>Echinococcus</i> spp adult worms	Karnivooride peensooled <i>Small intestines of carnivores</i>	BP-TJ-40, var.2
23.	Tritrihhomonoosi tekitaja ( <i>Tritrichomonas foetus</i> ). Kultiveerimine ja mikroskoopia <i>Tritrichomonas foetus. Culture and microscopy</i>	Patoloogiline materjal <i>Pathological material</i>	BP-TJ-141, var.2
Tehisseede meetod magnetsegaja kasutamisega <i>Magnetic stirrer method for digestion</i>			
24.	<i>Trichinella</i> spp.	Kodu- ja metsloomade liha <i>Meat of domestic and wild animals</i>	EVS-EN ISO 18743:2015+A1:2023
25.	<i>Anisakidae</i> sugukonna ümarussid <i>Nematodes of family Anisakidae</i>	Kalad, kalatooted <i>Fishes, fish products</i>	BP-TJ-25, var.2

Jrk. nr	Määratavad näitajad <i>Analyzed parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Meetod <i>Method</i>
Mikroskoopiline määramine <i>Microscopic identification and estimation</i>			
26.	Loomse päritoluga söödaosakesed <i>Constituents of animal origin</i>	Loomasööt <i>Feeding stuffs</i>	(EL) /2020/1560 (BP-TJ-24 var 5)
27.	Tetratsükliinimarker ja vanus <i>Tetracycline and age</i>	Rebaste ja kährikute hambad <i>Foxes and racoon dog's teeth</i>	BP-TJ-20, var.2
28.	Siberi katku tekitaja ( <i>Bacillus anthracis</i> ) <i>Causative agent of anthrax (Bacillus anthracis)</i>	Patoloogiline materjal <i>Pathological material</i>	BP-TJ-115, var.2 osa 1
Immuunohistokeemiline meetod <i>Immunohistochemical method</i>			
29.	Transmissiivse spongiformse entsefalopaatia (TSE) tekitaja PrPres <i>Transmissible spongiform encephalopathia (TSE) etiological /causative agent PrPres</i>	Ajukude <i>Brain tissue</i>	BP-TJ-10, var.2

**2. Katsetamist teostav struktuuriüksus:** Riigi Laboriuuringute ja Riskihindamise Keskus

*Part of legal entity that provides testing: National Centre for Laboratory Research and Risk Assessment*

**3. Tegevuskohtade aadressid:** Kreutzwaldi 30, Tartu

*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 31.10.2024 välja antud lisa seoses vea parandamisega meetodi versiooni osas

**Note:** *this annex replaces annex issued 31.10.2024 due to the correction of the version of method*

Eire Endrekson

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

Tallinn, 24.11.2024