



EESTI AKREDITEERIMISKESKUS
ESTONIAN ACCREDITATION CENTRE

LISA Põllumajandusuuringute Keskuse akrediteerimistunnistusele nr **L003**
ANNEX to the accreditation certificate No **L003** of the Agricultural Research Centre

1. Akrediteerimisulatus on:

Accreditation scope is:

1.1 Agrokeemia laboratoorium

Laboratory of agrochemistry

Jrk nr No.	Määratavad näitajad <i>Parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Metoodika <i>Procedure</i>
Füüsikalis-keemilised katsed / <i>physical-chemical tests</i>			
1	pH elektrokeemilisel meetodil <i>Determination of pH</i>	Muld <i>Soil</i>	ISO 10390:2005 AKL TJ-M1
		Mineraalväetis <i>Mineral fertilizer</i>	2003/2003 EC Annex III, Method 4
2	Kjeldahli kogulämmastik <i>Total nitrogen in soil</i>	Muld <i>Soil</i>	ISO 11261:1995 Foss Tecator ASN 3313
3	Fosfor, kaalium, kaltsium, magneesium, mangaan ja vask (väetistarbe määramiseks) <i>Phosphorous, potassium, calcium, magnesium, manganese and copper</i>	Muld <i>Soil</i>	Spektrofotomeetriline määramine Mehlich III ekstraktist
4	Ammooniumlämmastik <i>Ammoniacal nitrogen</i>	Mineraalväetis <i>Mineral fertilizer</i>	2003/2003 EC Annex IV, Method 2.1 Kjeltec ASN 3301 EVS-EN 15475:2009
5	Ammoonium- ja nitraatlämmastik Devarda järgi <i>Nitric and ammoniacal nitrogen according to Devarda</i>	Mineraalväetis <i>Mineral fertilizer</i>	2003/2003 EC Annex IV, Method 2.2.3 Kjeltec ASN 3300 EVS-EN 15476:2009
6	Fosfor gravimeetrilisel kinoliin-fosfomolübdfaatmeetodil <i>Phosphorus. Gravimetric method using quinoline-phosphomolybdate</i>	Mineraalväetis <i>Mineral fertilizer</i>	2003/2003 EC Annex IV, Method 3.1.1; 3.1.4; 3.1.6; 3.2

Jrk nr No.	Määratavad näitajad Parameters	Uuritav materjal Tested material	Metoodika Procedure
7	Veeslahustuv kaalium tetrafenüülboraadiga <i>Water soluble potassium using tetraphenylborate</i>	Mineraalväetis <i>Mineral fertilizer</i>	2003/2003 EC Annex IV, Method 4.1 EVS-EN 15477:2009
8	Kloriidid orgaanilise aine puudumise korral <i>Chlorides in the absence of organic material</i>	Mineraalväetis <i>Mineral fertilizer</i>	2003/2003 EC Annex IV, Method 6.1
9	Kogulämmastik karbamiidis <i>Total nitrogen in urea</i>	Mineraalväetis <i>Mineral fertilizer</i>	2003/2003 EC, Method 2.3.3 Foss Tecator AN 300 EVS-EN 15478:2009
10	Kuivaine <i>Dry matter</i>	Orgaaniline väetis (sõnnik, läga, kompost) <i>Organic fertilizer (manure, slurry, compost)</i>	A3769, Unit III, 2 AKL TJ-V13
11	Kjeldahli kogulämmastik <i>Total nitrogen</i>	Orgaaniline väetis (sõnnik, läga, kompost) <i>Organic fertilizer (manure, slurry, compost)</i>	A3769, Unit III, 3.2 Foss Tecator AN 300 AKL TJ-V12
12	Fosfor ja kaalium <i>Phosphorus and potassium</i>	Orgaaniline väetis (sõnnik, läga, kompost) <i>Organic fertilizer (manure, slurry, compost)</i>	A3769, Unit III, 6.3 AKL TJ-V14
13	Ammoonium- ja nitraatlämmastik <i>Ammonium and nitrate nitrogen</i>	Orgaaniline väetis (sõnnik, läga, kompost) <i>Organic fertilizer (manure, slurry, compost)</i>	Foss Tecator AN 5226 Foss Tecator AN 5232 AKL TJ-V15
14	Mikroelemendid B, Cu, Fe, Mn, Zn	Mineraalväetised, mikroelemendi sisaldus <10 % <i>Mineral fertilisers</i>	EC 2003/2003, Methods 9.1; 9.2 ICP-OES
15	Sekundaarsed toiteelemendid Ca, Mg, Na ja sulfaatidena esinev väävel	Mineraalväetised <i>Mineral fertilizers</i>	EC 2003/2003, Methods 8.1; 8.3 ICP-OES
16	Neutraliseerimisvõime <i>Neutralizing value</i>	Lubiväetised <i>Liming materials</i>	EVS EN 12945:2014+A1:2016
Spektromeetria / <i>spectrometry</i>			
17	Elavhõbeda (Hg) sisaldus <i>Mercury</i>	Toiduained, taimne materjal, loomasööt, muld, turvas <i>Foodstuffs, plant material, feedstuffs, soil, peat</i>	EVS-EN 13806:2002 CVAAS EÜ 333/2007 Lisad: C ja D
18	Tina (Sn) kogusisaldus <i>Total tin</i>	Konserveeritud toiduained <i>Canned foodstuffs</i>	PMK-JJ-14.1 EVS-EN 15764:2010 ICP-OES EÜ 333/2007 Lisad: C ja D

Jrk nr No.	Määratavad näitajad <i>Parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Metoodika <i>Procedure</i>
19	Makroelementide (Ca, K, Mg, Na, P, S) ja mikroelementide (Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn) sisaldus söödas ja taimses materjalis ning mikroelementide (Cu, Fe, Mn, Zn) sisaldus toiduainetes. <i>Minerals (Ca, K, Mg, Na, P, S) and trace elements (Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn)</i>	Loomasöödad, taimne materjal, toiduained <i>Feedstuffs, plant material, foodstuffs</i>	PMK-JJ-4C EVS-EN 15621:2012 (sööt) EVS-EN 14084:2003 (toit) ICP-OES
20	Elementide (Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn) sisaldus <i>Trace elements (Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)</i>	Muld <i>Soil</i>	PMK-JJ-1A EVS-EN 13657:2003 ICP-OES
21	Elementide (As, Cd, Hg, Pb, Se) sisaldus <i>Elements (As, Cd, Hg, Pb, Se)</i>	Toiduained, loomasöödad <i>Foodstuffs, feedstuffs</i>	PMK-JJ-2B EVS-EN 15763:2010 ICP-MS EÜ 333/2007 Lisad: C ja D

1.1.1 Mullaproovide eeltöötlemine füüsikalis-keemilisteks analüüsideks viiakse läbi standardi ISO 11464:2006 kohaselt
Pre-treatment of soil samples for physicochemical analysis is carried out according to ISO 11464:2006

1.1.2 Mineraalväetiste proovi ettevalmistamine analüüsiks viiakse läbi 2003/2003 EC Annex IV Method 1 kohaselt
Preparation of the mineral fertilizer sample for analysis is carried out according to 2003/2003 EC Annex IV Method 1

1.2 Jääkide ja saasteainete laboratoorium
Laboratory for Residues and Contaminants

Jrk nr No.	Määratavad näitajad <i>Parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Metoodika <i>Procedure</i>
Kromatograafia / chromatography			
1	Taimekaitsevahendite jääkide sisaldus QuEChERS meetodil <ul style="list-style-type: none"> vt analüütide nimekiri JT-2 lisa 1 vt analüütide nimekiri JT-2 lisa 2 vt analüütide nimekiri JT-2 lisa 3 vt analüütide nimekiri JT-2 lisa 4 <i>Pesticide residues using QuEChERS-method</i>	Puu- ja köögivili, teravili, teraviljasaadused, taimne materjal, õlikultuurid, loomasöödad, mesilased, mesi, seened <i>Fruits and vegetables, cereals and cereal products, plant material, oil seeds, feedstuffs, bees, honey, mushrooms</i>	EVS-EN 15662:2008 SANTE/11813/2017
2	Taimekaitsevahendite jäägid QuEChERS meetodil <ul style="list-style-type: none"> vt analüütide nimekiri JT-6 Lisa 1 <i>Pesticide residues using QuEChERS-method</i>	Muld <i>Soil</i>	PMK-JT-6 EVS-EN 15662:2008 SANTE/11813/2017
3	Ditiokarbamaatide jääkide sisaldus süsinikdisulfiidina gaasikromatograafilisel meetodil (GC/ECD, GC/MSD) <i>Dithiocarbamate residues as CS₂ by GC/ECD, GC/MSD</i>	Puu- ja köögivili, teravili <i>Fruit and vegetables, cereals</i>	EN 12396-2:1998 (EVS-EN 12396-2:2000) SANTE/11813/2017
4	Glüfosaadi jääk vedelikkromatograafilisel meetodil masselektiivse detektoriga (LC-MS) <i>Glyphosate residues by LC-MS</i>	Teravili, raps, muld <i>Cereals, rape, soil</i>	J Food Additives and Contaminants, Vol.20, No 8, 2003 SANTE/11813/2017
5	Kasvuregulaatorite kloormekvaadi ja mepikvaadi jäägid vedelikkromatograafilisel meetodil (LC-MS) <i>Chlormequat and mepiquat residues by LC-MS</i>	Teravili, puu- ja köögivili, seened <i>Cereals, fruits and vegetables, mushrooms</i>	EU-RL-SRM Method: Analysis of Chlormequat and Mepiquat Residues in Foods of Plant Origin; ver.2:2009 SANTE/11813/2017
6	Fenbutatiin oksiidide jääk vedelikkromatograafilisel meetodil mass-selektiivse detektoriga (LC-MS) <i>Fenbutatin oxide residues by LC-MS</i>	Puu- ja köögivili, teravili, teraviljasaadused <i>Fruits and vegetables, cereals and cereal products</i>	EU-RL-SRM Method: Analysis of Organotin Compounds via QuEChERS and LC-MS/MS, 2009 SANTE/11813/2017
7	Etefooni ja glüfosaadi jääk vedelikkromatograafilisel meetodil mass-selektiivse detektoriga (LC-MS) <i>Ethephon and glyphosate residues by LC-MS</i>	Puu- ja köögivili, teravili <i>Fruits and vegetables, cereals</i>	PMK-JT-15 SANTE/11813/2017

Jrk nr No.	Määratavad näitajad <i>Parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Metoodika <i>Procedure</i>
8	Bromiidiooni (anorgaanilise kogubromiidi) sisaldus gaaskromatograafilisel meetodil elektronhaarde detektoriga (GC/ECD) <i>Bromide Containing Fumigants as Total Inorganic Bromide by GC/ECD</i>	Puu- ja köögivili, teravili <i>Fruits and vegetables, cereals</i>	EU-RL-Single Residue Method, Ver 1, 2009 SANTE/11813/2017
9	Ditianooni jääk hapustatud QuEChERS-meetodil <i>Dithianon residues by LC-MS/MS using QuEChERS-method</i>	Taimne materjal <i>Plant material</i>	PMK-JT-17 EURL-SRM meetod "Analysis of Dithianon in Food of Plant Origin using acidified QuEChERS and LC-MS/MS" ver. 2, 2016 SANTE/11813/2017
10	Tsüromasiini jääk QuePpe meetodil <i>Cyromazine residues by LC-MS/MS using QuPpe method</i>	Taimne materjal, seened <i>Plant material, mushrooms</i>	EURL-SRM meetod "Quick Polar Pesticide Method (QuPpe)", ver.9.3, 2017 SANTE/11813/2017
11	Aflatoksiinide B ₁ , B ₂ , G ₁ , G ₂ sisaldus ning aflatoksiinide B ₁ , B ₂ , G ₁ , G ₂ sisalduse summa vedelikkromatograafilisel meetodil (HPLC/FL) kolonnijärgse derivatiseerimisega <i>Aflatoxins B₁, B₂, G₁, G₂ and the sum of Aflatoxins B₁, B₂, G₁, G₂ by HPLC/FL with post-column derivatization</i>	Teravili, teraviljatooted, pähklid, maitseained kuivatatud puu- ja köögiviljad, kuivatatud viigimarjad, kakao, kakaotooted, loomasööt, <i>Cereals, cereal products, nuts, spices, dried fruits and vegetables, dried figs, cocoa, cocoa products, feedstuff</i>	PMK-JM-12 EVS-EN 14123:2008 EÜ 401/2006 II Lisa SANCO/1208/2010
12	Aflatoksiin M ₁ sisaldus vedelikkromatograafilisel meetodil (HPLC/FL) <i>Aflatoxin M₁ by HPLC /FL</i>	Piim, piimatooted, väikelastetoit <i>Milk, milk products, baby and infant food</i>	PMK-JM-5 EVS-EN ISO 14501:2007 EÜ 401/2006 II Lisa SANCO/1208/2010
13	Ohratoksiin A sisaldus vedelikkromatograafilisel meetodil (HPLC/FL) <i>Ochratoxin A by HPLC/FL</i>	Teraviljad, teravilja-tooted, loomasööt, kakao, kakao- tooted, kohvi (roheline, röstitud, lahustuv), vürtsid <i>Cereal, cereal products, feedstuff, cocoa, cocoa products, coffee (raw beans, roasted, instant), spices</i>	PMK-JM-8.1 EVS-EN 14132:2009 EÜ 401/2006 II Lisa
		Kuivatatud puu- ja köögiviljad (sh kuivatatud viigimarjad), maitseained <i>Dried fruits and vegetables (incl. dried figs), spices</i>	PMK-JM -9 EVS-EN 15829:2010 EÜ 401/2006 II Lisa

Jrk nr No.	Määratavad näitajad Parameters	Uuritav materjal Tested material	Metoodika Procedure
14	Toksiin T-2/HT-2 sisaldus gaasikromatograafiliselt (GC-MSD) <i>Toxins T-2/HT-2 by GC-MSD</i>	Teravili, teraviljatooted (sh väikelastetoidud), loomasööt <i>Cereals, cereal products, (incl. baby food), feedstuff</i>	PMK-JM-4 Method of CRL 2006 EÜ 401/2006 II Lisa
15	Zearalenooni (ZON) sisaldus vedelikkromatograafilisel meetodil (LC/MS) <i>Zearalenone (ZON) by LC/MS</i>	Teraviljad, teraviljatooted (sh väikelastetoidud), loomasööt <i>Cereal, cereal products (incl. baby food), feedstuff</i>	EVS-EN 15850:2010 EÜ 401/2006 II Lisa
16	Deoksünivalenooli (DON) e. vomitoksiini sisaldus vedelikkromatograafilisel meetodil (LC-MS) <i>DON by LC-MS</i>	Teravili, teraviljatooted, teraviljal põhinev väikelastetoid, loomasööt <i>Cereal, cereal products (incl. baby food), feedstuff</i>	PMK-JM-3 EVS-EN 15891:2010 EÜ 401/2006 II Lisa
17	Fumonisiinide B ₁ ja B ₂ sisaldus vedelikkromatograafilisel meetodil (HPLC/FL) kasutades immunoafiinsuskolonniga puhastamist <i>Fumonisin B₁ and B₂ by HPLC/FL with immunoaffinity column clean-up</i>	Mais, maisitooted, loomasööt <i>Maize, maize based products, feed</i>	PMK-JM-6 EVS-EN 14352:2004 EÜ 401/2006 II Lisa
18	Mükotoksiinide deoksünivalenooli (DON), zearalenooni (/ZON) ja toksiin T2/HT-2 sisaldus vedelikkromatograafilisel meetodil (LC-MS) <i>DON, ZON and T-2/HT-2 by LC-MS with immunoaffinity column clean-up</i>	Teravili, teraviljatooted, loomasööt <i>Cereal, cereal products, feedstuff</i>	PMK-JM-2 R-Biopharm Method Instruction for DZT-MS-PREP®
Spektromeetria / <i>spectrometry</i>			
19	Nitraatioon kaadmiumkolonni meetodil vedelikdialüüsi kasutamisega <i>Nitrate nitrogen in vegetables by Cd-column</i>	Köögi- ja puuviljad <i>Vegetables and fruits</i>	EVS-EN 12014-7:2000 EÜ1882/2006 Lisa C ja D

JT-2 Taimekaitsevahendite jääkide sisalduse määramine taimset päritolu materjalis (sh toiduainetes) – lisa 1, lisa 2, lisa 3, lisa 4*) – erinevad maitseained/vürtsid, kuivatatud köögiviljad, tee, kakaooad, kohvioad, õlirikkad seemned, seemed, pärm, melass, multš, mesi, mesilased
JT-6 Taimekaitsevahendite jääkide määramine mullas multimeetodil – lisa 1

1.2.1 *Teravilja, teraviljatoodete, pähklite, maitseainete, loomasöötade, kuivatatud puu- ja köögiviljade, kakao, piima, piimatoodete, kohvi, väikelastetoidude ja toiduõli proovide ettevalmistus mükotoksiinide määramiseks viiakse läbi vastavalt järgmistele eeskirjadele: SANCO/1208/2010; EÜ 401/2006; EL 178/2010 ja Analyst, Vol 126, 2001.*
Preparation of cereals, cereal products, nuts, spices, feedstuff, dried fruits and vegetables, cocoa, milk, milk products, coffee, baby food and oil samples for analysis of mycotoxines is carried out according to next documents: SANCO/1208/2010; EU 401/2006; EU 178/2010 and Analyst, Vol 126, 2001.

1.3 Söötade ja teravilja laboratoorium
Laboratory of Feed and Grain

Jrk nr No.	Määratavad näitajad <i>Parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Metoodika <i>Procedure</i>
<i>Füüsikalised-keemilised katsed / physical-chemical tests</i>			
1	Niiskuse sisaldus <i>Moisture content</i> Gravimeetria/ <i>Gravimetry</i>	Teravili ja teraviljasaadused <i>Cereals and cereal products</i>	ICC 110/1:1976
		Teravili ja teraviljasaadused <i>Cereals and cereal products</i>	EN ISO 712:2009 (EVS-EN ISO 712:2010)
		Teravili ja teraviljasaadused, söödad <i>Cereals and cereal products, feedstuff</i>	PMK/TML 1: 2005
		Söödad <i>Feedstuff</i>	EÜ 152/2009 III Lisa A
		Kaunviljad <i>Pulses</i>	EVS-ISO 24557:2013 (ISO 24557:2009)
		Õlikultuurid <i>Oilseeds</i>	ISO 665:2000
		Tahked biokütused <i>Solid biofuels</i>	EVS-EN ISO 18134-3:2015
2	Märja kleepvalgu sisaldus ja kvaliteet <i>Wet gluten content and quality</i> Mehaaniline meetod/ <i>Mechanical method</i>	Nisu, täisterajahu ja nisujahu <i>Wheat and wheat flour</i>	ICC 155:1994
		Nisu ja nisujahu <i>Wheat and wheat flour</i>	EVS-EN ISO 21415-2:2015
3	Toorkiu sisaldus <i>Crude fibre content</i>	Söödad <i>Feedstuff</i>	EÜ 152/2009 III Lisa I (+TJ-TML-7)
		Söödad <i>Feedstuff</i>	Tecator ASN 3428 (AN 304, AN 0304)

Jrk nr No.	Määratavad näitajad <i>Parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Metoodika <i>Procedure</i>
4	Lämmastiku- ja proteiinisaldus Kjeldahli järgi <i>Nitrogen and crude protein content according to Kjeldahl method</i>	Teravili, teraviljatooted ja teraviljasaadused <i>Cereals and cereal products</i>	EVS-EN ISO 20483:2013
		Söödad <i>Feedstuff</i>	EÜ 152/2009 III Lisa C
		Söödad, silo, teravili ja õlikultuurid <i>Animal feed, forage, grain and oilseeds</i>	AOAC 2001.11
		Söödad <i>Animal feeding stuff</i>	EVS-EN ISO 5983-2:2009
5	Toorrasvasisaldus, ekstraktsioon petrooleetriga <i>Crude fat content, light petroleum extraction</i>	Söödad <i>Feedstuff</i>	EÜ 152/2009 III Lisa H- (Tecator AN 301)
		Õlikultuuride seemed <i>Oil plant seeds</i>	STL TJ-26 Foss Analytical ASN 3134 (AN 301)
6	Tuhasisaldus, kuivtuhastamine <i>Ash content, dry ashing</i>	Söödad <i>Feedstuffs</i>	EÜ 152/2009 III Lisa M
		Teravili, teraviljatooted ja teraviljasaadused <i>Cereals and cereal products</i>	ISO 2171: 2007 (EVS-EN ISO 2171:2010)
		Tahked biokütused <i>Solid biofuels</i>	EVS-EN ISO 18122:2015
		Teravili, teraviljatooted ja teraviljasaadused <i>Cereals and cereal products</i>	ICC 104/1:1990
7	Langemisarv Hagberg-Perteni meetodil <i>Falling number according to Hagberg-Perten</i>	Teravili, teraviljatooted ja teraviljasaadused <i>Cereals and cereal products</i>	EVS-EN ISO 3093:2010 (EN ISO 3093:2009)
		Teravili, teraviljatooted ja teraviljasaadused <i>Cereals and cereal products</i>	ICC 107/1:1995

Jrk nr No.	Määratavad näitajad Parameters	Uuritav materjal Tested material	Metoodika Procedure
8	Mahumass <i>Hectolitre mass</i>	Teravili <i>Cereals</i>	EVS-EN ISO 7971-3:2010 (EN ISO 7971-3:2009)
9	1000 tera mass <i>1000 kernel weight</i>	Teravili ja kaunvili <i>Cereals and pulses</i>	EVS-ISO 520:2010
10	Tärklise sisaldus, polarimeetria <i>Starch content, polarimetry</i>	Söödad <i>Feedstuff</i>	EÜ 152/2009 III Lisa L
11	Setteväärtus <i>Sedimentation index (Zeleny Index)</i>	Nisu, nisujahu <i>Wheat, Wheat flour</i>	EVS-ISO 5529:2010
		Nisu, nisujahu <i>Wheat, Wheat flour</i>	ICC 116/1:1994 (+ ICC 118:1972)
12	C, H, N, S – elementanalüüs <i>Elemental analysis</i>	Muld, setted, mineraalid, metallid, plastikud <i>Soil, sediments, minerals, metals, plastics</i>	TML TJ-3 TML TJ-17 Dumas combustion (ISO 10694:1995 ISO 13878:1998 ISO 15178:2000)
		Taimne materjal, teravili, kaunvili ja teraviljatooted <i>Plant and vegetables, cereals, pulses and cereal products</i>	TML TJ-3 Dumas combustion (ICC 167:2000) ISO/TS 16634-2:2009
13	Happekiud (ADF) <i>Acids detergent fibre</i>	Söödad <i>Feedstuff</i>	Foss Analytical ASN 3429 (AN 304, AN 0304)
14	Neutraalkiud (NDF) <i>Neutral detergent fibre</i>	Söödad <i>Feedstuff</i>	Foss Analytical ASN 3431 (AN 304, AN 0304)
15	Niiskuse ja proteiini sisaldus, NIR-spektromeetria <i>Moisture and protein content, NIR spectrometry</i>	Teravili <i>Cereals</i>	EVS-EN 15948:2015
16	Farinograafiline analüüs <i>Farinographic analyse</i>	Nisujahu <i>Wheat flour</i>	EVS-EN ISO 5530-1:2015 (ISO 5530-1:2013)
		Nisujahu <i>Wheat flour</i>	ICC 115/1:1992

Jrk nr No.	Määratavad näitajad Parameters	Uuritav materjal Tested material	Metoodika Procedure
<i>Visuaalne hindamine / visual evaluation</i>			
17	Aidakahjuritega nakatatus <i>Insect infestation</i>	Teravili <i>Cereals</i>	EVS 679:2014+A1:2017
18	Lisandid (tera- ja prügilisand) <i>Impurities</i>	Kaunvili <i>Pulses</i>	EVS ISO 605:2017
		Nisu <i>Wheat</i>	ICC 102/1:1972
		Rukis <i>Rye</i>	ICC 103/1:1972
		Teravili <i>Cereals</i>	EVS EN 15587:2008 +A1:2013
		Mais <i>Maize</i>	EL 1272/2009 I Lisa II osa, III osa ja V osa
19	Lõhn, värvus ja maitse, sensoorne analüüs <i>Foreign odours, colour and species, sensory analysis</i>	Teravili, kaunvili, teraviljasaadused, jahu, kliid <i>Cereals, pulses and cereal products, flour</i>	EVS 677:2014+A1:2017
		Kaunvili <i>Pulses</i>	EVS ISO 605:2017 (ISO 605:1991)
		Teravili, kaunvili <i>Cereals, pulses</i>	GOST 10967:1990 (v.a. p.4.2.2 ja 4.2.3)
		Jahu, kliid <i>Flour, bran</i>	GOST 27558:1987

1.4 Seemnekontrolli laboratoorium

Seed Testing Laboratory

Jrk nr No.	Määratavad näitajad Parameters	Uuritav materjal Tested material	Metoodika Procedure
<i>Visuaalne hindamine / visual evaluation</i>			
1	Seemnete analüütiline puhtus <i>The purity analysis</i>	Seemned <i>seeds</i>	ISTA 3
2	Teiste taimede seemned <i>Seeds by number</i>		ISTA 4
3	Idanevus <i>The germination test</i>		ISTA 5
4	Odra lendnõe määramine embrüomeetodil <i>Detection of Ustilago nuda on Hordeum vulgare (Barley)</i>		ISTA 7-013
5	Eluvõime <i>Tetrazolium test</i>		ISTA 6
6	Proovivõtmine <i>Sampling</i>		ISTA 2
<i>Gravimeetria / gravimetry</i>			
7	Niiskuse	Seemned <i>seeds</i>	ISTA 9
8	<i>Moisture content</i>		PMK/TML 1: 2005
9	1000 seemne kaal <i>1000 seeds weight</i>		ISTA 10

1.5 Taimetervise ja mikrobioloogia laboratoorium
Laboratory of Plant Health and Microbiology

Jrk nr No.	Määratavad näitajad <i>Parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Metoodika <i>Procedure</i>
<i>Taimetervis / plant health</i>			
1	Kartuli ringmädaniku (<i>Clavibacter michiganensis</i> ssp. <i>sepedonicus</i>) diagnoosimine, avastamine ja identifitseerimine <i>Diagnosis, detection and identification of potato ring rot (Clavibacter michiganensis ssp. sepedonicus)</i>	Kartul <i>Potato</i>	EÜ Direktiiv 2006/56/EC - IF (immunofluorestsents) - PCR (polümeraasahelreaktsioon) - Biomeetod - Kultuuri isoleerimine agaril Commission Directive 2006/56/EC IF; PCR; Biomethod; Agar plating
2	Kartuli pruun-baktermädaniku (<i>Ralstonia solanacearum</i>) diagnoosimine, avastamine ja identifitseerimine <i>Diagnosis, detection and identification of potato brown rot (Ralstonia solanacearum)</i>	Kartul <i>Potato</i>	EÜ Direktiiv 2006/63/EC - IF (immunofluorestsents) - PCR (polümeraasahel-reaktsioon) - Biomeetod - Kultuuri isoleerimine agaril Commission Directive 2006/63/EC IF; PCR; Biomethod; Agar plating
3	Taimsest materjalist viiruste tuvastamine ja nakatatus taseme hindamine ELISA meetodil (ensüüm-immuunsorptsiooni meetod) <i>Virus detection and estimating the infection level by ELISA method (Enzyme Linked Immunosorbent Assay)</i>	Kartul, taimne materjal <i>Potato, plant material</i>	ELISA meetod
4	Kartuli-kiduussi avastamine ja identifitseerimine <i>Detection and identification of potato cyst nematode</i>	Kartul, muld, turvas <i>Potato, soil, peat</i>	Mikroskopeerimine, PCR
5	Taimsest materjalist viiruste tuvastamine ja nakatatus taseme hindamine reaalaja – RT-PCR meetodil <i>Virus detection and evaluation of infection level of plant material by Real-Time-RT-PCR method</i>	Taimne materjal (sh. kartulimugulad) <i>Plant material (inc. potato tubers)</i>	Reaalaja- RT-PCR meetod
6	Ploomirõugete tuvastamine ja määramine <i>Detection and identification of Plum Pox Virus (PPV)</i>	Luuviljalised <i>Drupaceous</i>	RT-PCR, Sekvenerimine
7	Tamme-äkkurma (<i>Phytophthora ramorum</i>) avastamine ja identifitseerimine <i>Detection and identification of sudden oak death (Phytophthora ramorum)</i>	<i>P. ramorum</i> peremeestaimed (sh. rododendron) <i>P. ramorum host plants (incl. rhododendron)</i>	Mikroskopeerimine, PCR, Reaalaja-PCR

Jrk nr No.	Määratavad näitajad <i>Parameters</i>	Uuritav materjal <i>Tested material</i>	Metoodika <i>Procedure</i>
8	Üldtoksilisuse määramine <i>Detection of general toxicity</i>	Teravili, teraviljatooted, kliid, šrotid, õlikoogid, söödapärmid, loomsed söödajahud, rohujuhu, jõusööt ja jõusöödakomponendid <i>Cereals , cereal products, bran, oilcakes, feeding yeasts, animal feeding flour, grassflour, concentrated fodders and ingredients</i>	PMK-TTML MB 18 (GOST 52337-2012, muudatused 2017)

Tegevuskohtade aadressid: Teaduse 4/6, Saku, Harju maakond 75501

Addresses of locations:

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 on välja antud seoses vormilise täpsustusega ning see asendab 05.06.2017 välja antud lisa.

Note: *this annex is issued due to the formal adjustment of the accreditation scope and it replaces annex of June 05, 2017.*

Kristiina Saarniit
EAK juhataja
Director of EAK

Toomas Tiivel
Peaassessor
Lead Assessor

Tallinn, 05.06.2018