

AKKREDITOITU TESTAUSLABORATORIO
ACCREDITED TESTING LABORATORY



**CENTRAL LABORATORY OF RESIDUE ANALYSIS OF
PESTICIDES AND HEAVY METALS IN FOOD**

Tunnus <i>Code</i>	Laboratorio <i>Laboratory</i>	Osoite <i>Address</i>	www <i>www</i>
T219	<i>Central Laboratory of Residue Analysis of Pesticides and Heavy Metals in Food</i>	<i>7 Nadi El Said Street Ministry of Agriculture Dokki GIZA EGYPT</i>	www.qcap-egypt.com

Testausalat <i>Fields of testing</i>
Elintarviketestaus <i>Testing of food</i>
Ympäristötestaus <i>Environmental testing</i>

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mittausalue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
Elintarviketestaus, Kemia <i>Testing of food, Chemistry</i>		
Gravimetriset menetelmät <i>Gravimetric methods</i>		
Elintarvikkeet <i>Food</i>	Tuhka <i>Ash content</i>	AOAC 923.03, muunneltu / modified
Elintarvikkeet <i>Food</i>	Kosteus <i>Moisture content</i>	Sisäinen menetelmä FQ-Moist, METTLER TOLEDO Halogen Moisture Analyzer HR73 (käyttöopas), gravimetrisen <i>In-house method FQ-Moist,</i> <i>METTLER TOLEDO Halogen</i> <i>Moisture Analyzer HR73</i> <i>(Operating manual),</i> <i>gravimetric</i>
Eläinkudos, viljatuotteet ja maitotuotteet <i>Animal tissue, cereals and dairy products</i>	Kokonaisrasva (%) <i>Total fat (%)</i>	EPA 1613 revision B (1994)
Nestekromatografiset menetelmät <i>Liquid chromatographic methods</i>		
Juomat, mehet ja hillot <i>Beverages, juices and jams</i>	Asesulfaami-K, sakkariini, aspartaami, bentsoaatit, kofeiini, vanilliini, hydroksimetyylifurfuraali <i>Acesulfame-K, Saccharine,</i> <i>Aspartame, Benzoates, Caffeine,</i> <i>Vanillin, Hydroxy Methyl</i> <i>Furfural</i>	EN 12865:1999
Pähkinät ja viljatuotteet <i>Nuts and cereals</i>	Aflatoksiinit B ₁ , B ₂ , G ₁ , G ₂ <i>Aflatoxins B₁, B₂, G₁, G₂</i>	Sisäinen menetelmä AT, AOAC 49:2000, muunneltu, nestekromatografia <i>In-house method AT,</i> <i>AOAC 49:2000, modified,</i> <i>liquid chromatography</i>
Mausteet ja siemenet <i>Spices and seeds</i>	Aflatoksiinit B ₁ , B ₂ , G ₁ , G ₂ <i>Aflatoxins B₁, B₂, G₁, G₂</i>	Sisäinen menetelmä ATGPC, AOAC 49:2000, muunneltu, nestekromatografia <i>In-house method ATGPC,</i> <i>AOAC 49:2000, modified,</i> <i>liquid chromatography</i>

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mittausalue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
Maitotuotteet <i>Dairy products</i>	Aflatoksiini M1 <i>Aflatoxin M1</i>	AOAC Official Method 2000.08, nestekromatografia / <i>liquid chromatography</i>
Maito ja maitotuotteet <i>Milk and dairy products</i>	Aflatoksiini M1 <i>Aflatoxin M1</i>	Sisäinen menetelmä LC-MS/MS perustuen / <i>In-house method LC-MS/MS based on</i> Analytical and Bioanalytical Chemistry (2020) 412:2607-2620
Maito <i>Milk</i>	Antibiootit <i>Antibiotics</i>	Journal of Chromatography A, 1216 (2009), 8217-8223
Mehut, hillot ja kiinteät elintarvikkeet <i>Juices, jams and solid food</i>	Bentsoehappo, sorbiinihappo <i>Benzoic acid, sorbic acid</i>	Journal of Chromatography A, 1073 (2005), 393-397, nestekromatografia / <i>liquid chromatography</i>
Kasvisöljyt ja rasvat <i>Vegetable oils and fats</i>	<i>Butylated hydroxyanisole</i> <i>Butylated hydroxytoluene</i> <i>Propyl Gallate</i> <i>Octyl Gallate</i> <i>Dodecyl Gallat</i> <i>tert-Butylhydroquinone</i>	Journal of American Oil Chemists Society, Vol.80: (2) 2003, Sisäinen menetelmä FA-GAL, nestekromatografia / <i>In-house method FA-GAL, liquid chromatography</i>
Viljatuotteet <i>Cereals</i>	<i>Deoxynivalenol (DON)</i> <i>Zearalenone (ZON)</i>	Sisäinen menetelmä LC-MS/MS perustuen / <i>In-house method LC-MS/MS based on</i> Analytical and Bioanalytical Chemistry (2020) 412:2607-2620
Yrtit <i>Herbs</i>	Kofeiini <i>Caffeine</i>	Journal of the Science of Food and Agriculture, 79, 1861-1864, (1999), nestekromatografia / <i>liquid chromatography</i>
Hunaja <i>Honey</i>	Kloramfenikoli <i>Chloramphenicol</i>	Journal of AOAC International, Vol.86, No.2, (2003), LC-MS/MS

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mittausalue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
Hedelmät ja vihannekset <i>Fruits and vegetables</i>	Kloraatti, perkloroatti, fosetylalumiini, fosforihapopekki, glyfosaatti, etefoni <i>Chlorate, perchlorate, fosetyl-aluminium, phosphonic acid, glyphosate, ethephon</i>	EURL-SRM Analysis of Numerous Highly Polar Pesticides in Food Involving Extraction with Acidified Methanol and LC-MS/MS Measurement, Version 10.1 (14.5.2019), muunneltu / modified
Juomat ja mehet <i>Beverages and juices</i>	Syklamaatti <i>Cyclamate</i>	Journal of AOAC International Vol. 91, No 5 (2008), LC-MS/MS
Viljatuotteet <i>Cereals</i>	Deoksinivalenoli <i>Deoxynivalenol</i>	Journal of Chromatography A 1217 (2010), 1437-1440, nestekromatografia / liquid chromatography
Elintarvikkeet <i>Food</i>	Etefoni <i>Ethephon</i>	Sisäinen menetelmä T_045_MRHPolar, LC-MS/MS, metanoliutto <i>In-house method T_045_MRHPolar, LC-MS/MS, involving simultaneous extraction with methanol</i>
Kalat ja kalatuotteet <i>Fish and fish products</i>	Histamiini <i>Histamine</i>	Journal of Chromatography A 1209 (2008), 70-75, nestekromatografia / liquid chromatography
Hunaja <i>Honey</i>	Hydroksimetylelfurfuraali <i>Hydroxymethylfurfural</i>	EN 12865:1999
Eläinkudos <i>Animal tissue</i>	Kielletyt väriaineet <i>Illegal dyes</i>	Sisäinen menetelmä LC-MS/MS <i>In-house method LC-MS/MS</i> Journal of AOAC International Vol. 96, No. 5 (2013)
Elintarvikkeet <i>Food</i>	Nitraatti ja nitriitti <i>Nitrate and nitrite</i>	Food Additives and contaminants 1998, vol 15, No 7 Sisäinen menetelmä Nt, nestekromatografia / <i>In-house method Nt, liquid chromatography</i>

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mittausalue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
Viljatuotteet, kuivatut yrtit ja öljykasvien siemenet <i>Cereals, dried herbs and oil seeds</i>	Okratoksiini A <i>Ochratoxin A</i>	Sisäinen menetelmä LC-MS/MS perustuen / <i>In-house method LC-MS/MS based on</i> Analytical and Bioanalytical Chemistry (2020) 412:2607-2620
Viljatuotteet <i>Cereals</i>	Okratoksiini A <i>Ochratoxin A</i>	Sisäinen menetelmä OTA, AOAC 49:2000, muunneltu, nestekromatografia <i>In-house method OTA, AOAC 49:2000, modified, liquid chromatography</i>
Viljatuotteet ja mausteet <i>Cereals and spices</i>	Okratoksiini A <i>Ochratoxin A</i>	Sisäinen menetelmä OTA-IA, AOAC 2005, 88;3, 773-779, muunneltu, nestekromatografia fluorisenssinen määritys <i>In-house method OTA-IA, AOAC 2005, 88;3, 773-779, modified, liquid chromatography with fluorescence detection</i>
Omenamehu <i>Apple juice</i>	Patuliini <i>Patulin</i>	AOAC official method of analysis 49.7.03 (2002.02)
Omenamehu ja omenasose <i>Apple juice and apple puree</i>	Patuliini <i>Patulin</i>	Sisäinen menetelmä LC-MS/MS perustuen / <i>In-house method LC-MS/MS based on</i> Analytical and Bioanalytical Chemistry (2020) 412:2607-2620
Kirkas omenamehu <i>Clear apple juice</i>	Patuliini <i>Patulin</i>	MacDonald et al.: Journal of AOAC International Vol. 83, No. 6 (HPLC-DAD)
Omenasose <i>Apple puree</i>	Patuliini <i>Patulin</i>	Journal of AOAC International Vol. 89, No. 1, 2006 (HPLC)
Eläinkudos <i>Animal tissue</i>	Steroidihormonit (4) <i>Steroid hormones (4)</i>	Sisäinen menetelmä / <i>In-house method</i> Journal of Analytica Chimica Acta, 637 (2009)
Vahva chili <i>Hot chilli</i>	<i>Sudan I, Sudan II, Sudan III, Sudan IV, Sudan orange G, Sudan red 7B, Para red</i>	J. Agric. Food Chem. 54 (2006), No3 (muunneltu/modified)

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote Material / product tested	Testityyppi, mittausalue Type of test, measured range	Testausmenetelmä Test method
Elintarvikkeet <i>Food</i>	Sulfiitti <i>Sulphite</i>	J. Agric. Food Chem. 51 (2003), 1513-1517, nestekromatografia / liquid chromatography
Nesteet ja kiinteät elintarvikkeet <i>Liquids and solid food</i>	Synteettiset väriaineet <i>Synthetic colors</i> <i>Sunset yellow FCF, Amaranth, Ponceau, Allura red AC, Carmoisine, Erythrosine, Indigo carmine, Green S, Fast Green FCF, Patent blue V, Tartrazine, Brilliant blue FCF</i>	Talanta 74 (2008), 1408-1413, nestekromatografia / liquid chromatography
Viljatuotteet ja kasviöljyt <i>Cereals and vegetable oils</i>	Vitamiinit A ja D3 <i>Vitamines A and D3</i>	J AOAC VOL 90 No.4, 897 – 910, 2007 (muunneltu/modified) (HPLC-DAD-FLD)
Viljatuotteet <i>Cereals</i>	Vitamiini B1, B2, B3, B6 <i>Vitamin B1, B2, B3, B6</i>	Sisäinen menetelmä FQ-Vit, African Journal of Biotechnology Vol. 7 (14), pp. T 2310-2314, 18 July 2008, muunneltu menetelmä, nestekromatografia <i>In-house method FQ-Vit, African Journal of Biotechnology Vol. 7 (14), pp. T 2310-2314, 18 July 2008, modified method, liquid chromatography</i>
Viljatuotteet <i>Cereals</i>	Tsearalenoni <i>Zearalenone</i>	AOAC 68, 958 (2002), muunneltu, nestekromatografia / modified, liquid chromatography
Ionikromatografiset menetelmät <i>Ion chromatographic methods</i>		
Hunaja <i>Honey</i>	Glukoosi, fruktoosi, sakkaroosi, maltoosi <i>Glucose, fructose, sucrose, maltose</i>	Journal of Food Chemistry 194, 555-560 (2009), ionikromatografinen / ion chromatographic

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mittausalue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
Kaasukromatografiset menetelmät <i>Gas chromatographic methods</i>		
Soijakastike ja kasvisöljyt <i>Soya sauce and vegetable oils</i>	3-monokloropropanidioli <i>3-monochloropropanidiol (3-MCPD)</i>	Czech J. Food Sci. Vol 22 (5), 182-189, muunneltu / modified GC-MS/MS
Hedelmät, vihannekset, marjat, viljatuotteet <i>Fruits, vegetables, berries, cereals</i>	Ditiokarbamaatit <i>Dithiocarbamate</i>	Sisäinen menetelmä -DIMSD (Acta Chim.Slov. 2006, 53, 100-104), GC-MS <i>In-house method -DIMSD (Acta Chim.Slov. 2006, 53, 100-104), GC-MS</i>
Hedelmät, vihannekset, viljatuotteet, kuivatut yrtit, puuvilla <i>Fruits, vegetables, cereals, dried herbs, cotton</i>	Epäorgaaninen bromidi <i>Inorganic bromide</i>	ISO EN 13191-2:2000
Ruokaöljy <i>Edible oil</i>	Ftalaatit <i>Phthalates</i>	Sisäinen menetelmä PHT / <i>In-house method PHT</i> Journal of Chromatography A 1205 (2008), 137-143, GC-MS
Kalat ja öljyt <i>Fish and oils</i>	Torjunta-aineet ja polyklooratut bifenyylit PCB-yhdisteet (7 PCB ja 10 organoklooreja) <i>Pesticide residues and polychlorinated biphenyls PCB-compounds (7 PCBs and 10 organochlorine)</i>	Sisäinen menetelmä MRF, PAM vol 1:1994, 3rd ed., kaasukromatografia <i>In-house method MRF, PAM vol 1:1994,3rd ed., gas chromatography</i>
Spektrofotometriset menetelmät <i>Spectrophotometric methods</i>		
Sääliötty elintarvikkeet <i>Canned food</i>	Tina (Sn) <i>Tin (Sn)</i>	NMKL 115:1985, spektrofotometria / <i>spectrophotometric method</i>
Titrimetriset menetelmät <i>Titrimetric methods</i>		
Öljyt ja rasvat <i>Oils and fats</i>	Peroksidiluku <i>Peroxide value</i>	AOAC 965.33

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mittausalue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
Muut menetelmät <i>Other methods</i>		
Juomat ja vesi <i>Beverages and water</i>	pH	Sisäinen menetelmä / <i>In-house method</i> AOAC 56, 295 (2002)
Elintarvikkeet <i>Food</i>	Proteiini <i>Protein</i>	Sisäinen menetelmä, AOAC 960.52 (2003), Kjeldahl menetelmä <i>In-house method, AOAC 960.52 (2003), Kjeldahl method</i>

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mittausalue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
Ympäristötestaus, Kemia <i>Environmental testing, Chemistry</i>		
Gravimetriset menetelmät <i>Gravimetric methods</i>		
Vesi <i>Water</i>	<i>TS (Total Solids)</i>	Standard Methods for the Examination of Water and waste water: EPA-Method 2540B
Juomavesi ja kasteluvesi <i>Drinking water and irrigation water</i>	<i>TDS (Total Dissolved Solids)</i>	EPA-Method 2540C, 22 nd Edition
Juomavesi ja kasteluvesi <i>Drinking water and irrigation water</i>	<i>TSS (Total Suspended Solids)</i>	EPA-Method 2540D, 22 nd Edition
Nestekromatografiset menetelmät <i>Liquid chromatographic methods</i>		
Rehut <i>Feed</i>	Aflatoksiinit B ₁ , B ₂ , G ₁ , G ₂ <i>Aflatoxins B₁, B₂, G₁, G₂</i>	Sisäinen menetelmä LC-MS/MS perustuen / <i>In-house method LC-MS/MS based on</i> Analytical and Bioanalytical Chemistry (2020) 422:2607-2620
Vesi (paitsi jätevesi) <i>Water (except waste water)</i>	Bisfenoli A ja ftalaatti esterit <i>Bisphenol A and phthalate esters</i>	Sisäinen menetelmä FC-PH&BPhA, Journal of Chromatography A, 1216 (2009) 1511-1514, nestekromatografia <i>In-house method FC-PH&BPhA, Journal of Chromatography A, 1216 (2009) 1511-1514, liquid chromatography</i>
Rehut <i>Feed</i>	Okratoksiini A <i>Ochratoxin A</i>	Sisäinen menetelmä LC-MS/MS perustuen / <i>In-house method LC-MS/MS based on</i> Analytical and Bioanalytical Chemistry (2020) 422:2607-2620
Juomavesi <i>Drinking water</i>	Torjunta-aineet (315) <i>Pesticide residues (315)</i>	Annis Inst Phytopathol. Benki (N.S) 19:106-124 (2001)

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mittausalue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
Vesi (paitsi jätevesi) <i>Water (except waste water)</i>	Torjunta-aineet (225) <i>Pesticide residues (225)</i>	Sisäinen menetelmä MRW-QQQ, AOAC 991.07, 2003, muunneltu, LC-MS/MS, GC-MS/MS <i>In-house method MRW-QQQ, AOAC 991.07, 2003, modified, LC-MS/MS, GC-MS/MS</i>
Vesi <i>Water</i>	Torjunta-aineet (happamat herbisidit) <i>Pesticide residues (acidic herbicides)</i>	Sisäinen menetelmä LC-MS/MS <i>In-house method LC-MS/MS</i> J. Agric. Food Chem. 63 (2015), 9657-9665
Kaasukromatografiset menetelmät <i>Gas chromatographic methods</i>		
Juomavesi ja prosessivesi <i>Drinking water and process water</i>	Torjunta-aineet (72) <i>Pesticide residues (72)</i>	AOAC 991.07:2003, kaasukromatografia monijäännösmenetelmä / <i>gas chromatography multiresidue method</i>
Maanäyte <i>Soil</i>	Torjunta-aineet (199) <i>Pesticide residues (199)</i>	EN 15662:2008:E, muunneltu, GC-MS/MS <i>EN 15662:2008:E, modified, GC-MS/MS</i>
Juomavesi <i>Drinking water</i>	Tetra-okta klooratut dioksiinit ja furaanit <i>Tetra-through Octa-chlorinated dioxins and furans</i>	EPA 1613 revision B (1994), Tetra-through Octa-Chlorinated Dioxins and Furans by Isotope Dilution, HRGC/HRMS
Lentotuhka ja näytteenottohartsi <i>Fly ash and sampling resin</i>	Tetra-okta klooratut dioksiinit ja furaanit <i>Tetra-through Octa-chlorinated dioxins and furans</i>	Sisäinen menetelmä DXN-Env, EPA-menetelmät 23 ja 8290A - Tetra – okta klooratut dioksiinit ja furaanit, Isotooppilaimennusmenetelmä HRGC/HRMS <i>In-house method DXN-Env, EPA methods 23 and 8290A - Tetra-through Octa-Chlorinated Dioxins and Furans by Isotope Dilution HRGC/HRMS</i>
Muut menetelmät <i>Other methods</i>		
Maa- ja jätenäyte <i>Soil and waste</i>	pH	EPA-Method 9045D

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mittausalue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
Elintarviketestaus, Kemia, Mukautuva pätevyysalue <i>Testing of food, Chemistry, Flexible scope</i>		
Ympäristötestaus, Kemia, Mukautuva pätevyysalue <i>Environmental testing, Chemistry, Flexible scope</i>		
ICP-menetelmät <i>ICP methods</i>		
<i>FLX*</i> Elintarvikkeet <i>Food</i>	<i>FLX*</i> Raskasmetallit <i>Heavy metals</i> <i>Arsenic (As), Cadmium (Cd), Cobalt (Co), Chromium (Cr), Copper (Cu), Iron (Fe), Mercury (Hg), Manganese (Mn), Nickel (Ni), Lead (Pb), Antimony (Sb), Tin (Sn), Zinc (Zn)</i>	<i>FLX*</i> Sisäinen menetelmä ICP-MS, mikroaaltouunihajotus / <i>In-house method ICP-MS, microwave digestion</i> Food additives and contaminants, June 2003, Vol. 20. No. 6: P. 543-552
<i>FLX*</i> Elintarvikkeet <i>Food</i>	<i>FLX*</i> Raskasmetallit <i>Heavy metals</i> <i>Aluminium (Al), Calcium (Ca), Cadmium (Cd), Cobalt (Co), Chromium (Cr), Copper (Cu), Iron (Fe), Potassium (K), Magnesium (Mg), Manganese (Mn), Sodium (Na), Nickel (Ni), Lead (Pb), Antimony (Sb), Tin (Sn), Zinc (Zn)</i>	<i>FLX*</i> ICP-OES mikroaaltouunihajotus / <i>microwave digestion</i>
<i>FLX*</i> Maanäyte <i>Soil</i>	<i>FLX*</i> Raskasmetallit <i>Heavy metals</i>	<i>FLX*</i> Sisäinen menetelmä ICP-OES perustuu / <i>In-house method ICP-OES based on</i> EPA (2007), METHOD 3051A. Microwave Assisted Acid Digestion of Sediments, Sludges, Soils and Oils

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mittausalue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
<i>FLX*</i> Jätevesi <i>Waste water</i>	<i>FLX*</i> Raskasmetallit <i>Heavy metals</i>	<i>FLX*</i> Sisäinen menetelmä ICP-OES, perustuu / <i>In-house method ICP-OES, based on</i> Standard Methods for the Examination of water and wastewater, 22nd Edition, 2012, 3030 - Section 3030B for sample preparation and 3111B
<i>FLX*</i> Vesi <i>Water</i>	<i>FLX*</i> Hivenaineet <i>Trace elements</i> <i>Aluminium (Al), Arsenic (As), Cadmium (Cd), Cobalt (Co), Chromium (Cr), Copper (Cu), Iron (Fe), Mercury (Hg), Manganese (Mn), Nickel (Ni), Lead (Pb), Antimony (Sb), Selenium (Se), Tin (Sn), Zinc (Zn)</i>	<i>FLX*</i> Standard Methods for the Examinations of Water and Waste Water, 20 th Ed., 2000, 3030 – Section 3030B Sample preparation and 3111B, AAS ja ICP-OES / <i>using AAS and ICP-OES</i>
Nestekromatografiset menetelmät <i>Liquid chromatographic methods</i>		
<i>FLX*</i> Maito ja maitotuotteet <i>Milk and milk products</i>	<i>FLX*</i> Anaboliset steroidit ja synteettiset hormonit <i>Anabolic steroids and synthetic hormones</i>	<i>FLX*</i> Sisäinen menetelmä / <i>In-house method</i> LC-MS/MS perustuu/ <i>based on</i> American Journal of Analytical Chemistry, 2016, 7, 434-445
<i>FLX*</i> Eläinkudos <i>Animal tissue</i>	<i>FLX*</i> <i>Beta-Agonist (8 compounds)</i>	<i>FLX*</i> Sisäinen menetelmä LC-MS/MS perustuen / <i>In-house method LC-MS/MS based on</i> Journal of Food and Drug Analysis, 366 (2016), 1-10
<i>FLX*</i> Elintarvikkeet <i>Food</i>	<i>Beta-Agonist</i>	Sisäinen menetelmä Orbitrap LC-MS/MS perustuen / <i>In-house method Orbitrap LC-MS/MS based on</i> Journal of Food and Drug Analysis, 366 (2016), 1-10

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mittausalue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
<i>FLX*</i> Eläinperäiset elintarvikkeet <i>Animal origin foods</i>	<i>FLX*</i> Metaboliitit nitrofuraanipohjaisissa eläinlääkkeissä <i>Metabolites of nitrofurans</i> <i>veterinary drugs</i>	<i>FLX*</i> Sisäinen menetelmä NF / <i>In-house method NF</i> Analytica Chimica Acta 586 (2007) 336-347, LC-MS/MS
<i>FLX*</i> Elintarvikkeet <i>Food</i>	Mykotoksiinit (Aflatoksiinit B ₁ , B ₂ , G ₁ , G ₂) <i>Mycotoxins (Aflatoxins B₁, B₂, G₁, G₂)</i>	Sisäinen menetelmä LC-MS/MS perustuen / <i>In-house method LC-MS/MS</i> <i>based on</i> Analytical and Bioanalytical Chemistry (2020) 412:2607- 2620
<i>FLX*</i> Elintarvikkeet <i>Food</i>	<i>FLX*</i> Torjunta-aineet <i>Pesticide residues</i>	<i>FLX*</i> EN 15662:2018, QuEChERS menetelmä, LC-MS/MS, GC-MSD, GC-NPD ja GC-ECD, GC-MS/MS <i>EN 15662:2018,</i> <i>QuEChERS method, followed by</i> <i>LC-MS/MS, GC-MSD,</i> <i>GC-NPD and GC-ECD,</i> <i>GC-MS/MS</i>
<i>FLX*</i> Eläinperäiset elintarvikkeet, hunaja ja vesiviljely <i>Animal origin foods, honey and</i> <i>aquaculture</i>	<i>FLX*</i> Eläinlääkkeet (31 kudosyhdistettä, 30 hunajayhdistettä ja 29 rapuyhdistettä) <i>Veterinary drugs</i> (31 compounds for tissue, 30 compounds for honey and 29 for crayfish)	<i>FLX*</i> Sisäinen menetelmä MRVET / <i>In-house method MRVET</i> LC-MS/MS, Journal of Chromatography B, 879 (2011), 2653-2662

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mittausalue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
Kaasukromatografiset menetelmät <i>Gas chromatographic methods</i>		
<i>FLX*</i> Vesi ja maanäyte <i>Water and soil</i>	<i>FLX*</i> Polysykliset aromaattiset hiilivedyt (PAH) <i>Polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH)</i>	<i>FLX*</i> Sisäinen menetelmä GC- MS/MS, perustuu EPA Method 8270D, EPA Method 3510c, EPA Method 3541 ja EPA Method 3580a <i>In-house method GC-MS/MS, based on EPA Method 8270D, EPA Method 3510c, EPA Method 3541 and EPA Method 3580a</i>
<i>FLX*</i> Kalat, muut eläinkudokset, maito ja maitotuotteet ja kasvisperäiset elintarvikkeet <i>Fish, other animal tissue, liquid milk and dairy products, plant origin food</i>	<i>FLX*</i> Tetra-okta klooratut dioksiinit ja furaanit <i>Tetra-through Octa-chlorinated dioxins and furans</i>	<i>FLX*</i> Sisäinen menetelmä DXN, käyttäen nopeutettua liuotinuuttoa ja kylmäkuivausta, EPA 1613 revision B (1994), tetra - okta- klooratut dioksiinit ja furaanit Isotooppilaimennusmenetelmä HRGC/HRMS <i>In-house method DXN, by using Accelerated Solvent Extraction (ASE) and Freeze Dryer, EPA 1613 REVISION B (1994), - Tetra – through Octa – Chlorinated Dioxins and Furans by Isotope Dilution HRGC/HRMS</i>
<i>FLX*</i> Elintarvikkeet <i>Food</i>	<i>FLX*</i> Tetra-okta klooratut dioksiinit ja furaanit, dioksiinin kaltaiset PCB:t ja 1-indikaattori PCB:t <i>Tetra-through Octa-chlorinated dioxins and furans, PCBs like dioxins compound and 1- indicator PCBs</i>	<i>FLX*</i> Sisäinen menetelmä DXN, EPA 1613 revisio B - tetra-okta - klooratut dioksiinit ja furaanit, Isotooppilaimennusmenetelmä HRGC/HRMS <i>In-house method DXN, EPA 1613 REVISION B - Tetra - through Octa -Chlorinated Dioxins and Furans by Isotope Dilution HRGC/HRMS</i>

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mittausalue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
Muut menetelmät <i>Other methods</i>		
FLX* Elintarvikkeet <i>Food</i>	FLX* Raskasmetallit <i>Heavy metals</i> <i>Aluminium (Al), Arsenic (Ar), Cadmium (Cd), Cobalt (Co), Chromium (Cr), Copper (Cu), Iron (Fe), Mercury (Hg), Magnesium (Mg), Manganese (Mn), Nickel (Ni), Lead (Pb), Tin (Sn), Zinc (Zn)</i>	FLX* Sisäinen menetelmä HMMW AAS-menetelmä, mikroaaltouunihajotus / <i>In-house method HMMW</i> <i>AAS method, microwave digestion</i> Food additives and contaminants, June 2003, Vol. 20. No. 6: P. 543-552
FLX* Öljy <i>Oil</i>	FLX* Raskasmetallit <i>Heavy metals</i> <i>Aluminium (Al), Cadmium (Cd), Cobalt (Co), Chromium (Cr), Copper (Cu), Iron (Fe), Magnesium (Mg), Manganese (Mn), Nickel (Ni), Lead (Pb), Zinc (Zn)</i>	FLX* Sisäinen menetelmä, perustuu Food additives and contaminants, 2003, vol. 20, No 6, 543-552, AAS, mikroaaltouunihajotus <i>In-house method, based on</i> <i>Food additives and</i> <i>contaminants, 2003, vol. 20, No</i> <i>6, 543-552, AAS method,</i> <i>microwave digestion</i>

*FLX: Menetelmän osa, johon mukautuvuus kohdentuu. Tarkka lista mukautuvan pätevyysalueen menetelmistä on saatavilla laboratoriosta.

*FLX: Flexible part of the scope. Detailed scope is available from the laboratory.

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mittausalue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
Elintarviketestaus, Mikrobiologia <i>Testing of food, Microbiology</i>		
Viljelymenetelmät, kvantitatiiviset <i>Culture methods, quantitative</i>		
Elintarvikkeet <i>Food</i>	Aerobinen kokonaispesäkeluku <i>Aerobic total plate count</i>	ISO 4833-1:2013
Elintarvikkeet ja rehut <i>Food and feed</i>	Anaerobinen pesäkeluku <i>Anaerobic plate count</i>	Sisäinen menetelmä perustuen / <i>In-house method based on</i> ISO 4833-1:2013
Elintarvikkeet <i>Food</i>	<i>Bacillus cereus</i>	ISO 7932:2004
Elintarvikkeet <i>Food</i>	<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 7937:2004
Elintarvikkeet <i>Food</i>	Koagulaasipositiiviset stafylokokit (<i>Staphylococcus aureus</i>) <i>Coagulase positive staphylococci (Staphylococcus aureus)</i>	ISO 6888-1:1999/Amd 1:2003
Elintarvikkeet <i>Food</i>	Kolimuotoiset bakteerit <i>Coliform bacteria</i>	ISO 4832:2006
Elintarvikkeet <i>Food</i>	<i>Enterobacteriaceae</i>	ISO 21528-2:2017
Elintarvikkeet <i>Food</i>	<i>Enterococcus</i>	NMKL 68:2011
Elintarvikkeet <i>Food</i>	<i>Escherichia coli</i>	ISO 16649-2:2001
Elintarvikkeet <i>Food</i>	Fekaaliset (lämpökestoiset) kolimuotoiset bakteerit <i>Feacal (thermotolerant) coliform bacteria</i>	NMKL 125:2005
Elintarvikkeet ja rehut <i>Food and feed</i>	Mesofiiliset aerobiset itiöitä muodostavat bakteerit <i>Mesophilic aerobic spore forming bacteria</i>	Sisäinen menetelmä perustuen kanadalaiseen laboratoriokäsikirjaan 2012 <i>In-house method based on Canadian laboratory manual 2012</i>

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mittausalue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
Elintarvikkeet ja rehut <i>Food and feed</i>	Mesofiliset anaerobiset itiötä muodostavat bakteerit <i>Mesophilic anaerobic spore forming bacteria</i>	Sisäinen menetelmä perustuen kanadalaiseen laboratoriokäsikirjaan 2012 <i>In-house method based on Canadian laboratory manual 2012</i>
Kuivat elintarvikkeet ja lääkekasvit <i>Dry food and medical plants</i>	Homeet <i>Moulds</i>	ISO CD 21527:2008, muunneltu / modified
Elintarvikkeet <i>Food</i>	Sulfiittia pelkistävät bakteerit <i>Sulfite-reducing bacteria</i>	ISO 15213:2003
Elintarvikkeet, kuivat <i>Food, dry</i>	Hiivat ja homeet <i>Yeasts and moulds</i>	ISO 21527-1:2008, muunneltu / modified
Viljelymenetelmät, kvalitatiiviset <i>Culture methods, qualitative</i>		
Elintarvikkeet <i>Food</i>	<i>Campylobacter</i> , toteaminen / detection	ISO 10272-1:2017
Elintarvikkeet <i>Food</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> , toteaminen / detection	ISO 11290-1:2017
Elintarvikkeet <i>Food</i>	<i>Listeria species</i> , toteaminen / detection	ISO 11290-1:2017
Elintarvikkeet <i>Food</i>	<i>Salmonella</i> , toteaminen / detection	ISO 6579:2017/Amd 1:2020
Elintarvikkeet <i>Food</i>	<i>Shigella</i> , toteaminen / detection	ISO 21567:2004
Molekyylibiologiset menetelmät <i>Molecular biological methods</i>		
Elintarvikkeet <i>Food</i>	<i>Campylobacter</i> , toteaminen / detection	ISO 22119:2011, reaalialkainen PCR, Kitin ohje ja ISO 10272-1:2017 <i>ISO 22119:2011, real-time PCR, Kits protocol and ISO 10272-1:2017</i>
Elintarvikkeet ja rehut <i>Food and feed</i>	<i>Cronobacter sakazakii</i>	ISO 22119:2011, reaalialkainen PCR, Kitin ohje / real-time PCR, Kits protocol

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mittausalue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
Naudanliha <i>Beef</i>	Sianlihan johdannaisten toteaminen <i>Determination of pork derivatives</i>	Reaalialainen PCR, Kitin ohje <i>Real-time PCR, Kits protocol</i>
Elintarvikkeet <i>Food</i>	Geenimuunneltujen organismien ja niistä johdettujen tuotteiden osoittaminen <i>Genetically modified organisms and derived products, detection</i>	ISO 21569:2005/Amd 1:2013, Kitin ohje / <i>Kits protocol</i>
Hedelmät ja vihannekset <i>Fruits and vegetables</i>	Hepatiitti A -virus ja norovirus GI, GII, toteaminen <i>Hepatitis A virus and norovirus GI, GII, detection</i>	ISO 15216-2:2019, reaalialainen PCR, Kitin ohje / <i>real-time PCR, Kits protocol</i>
Elintarvikkeet <i>Food</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> , toteaminen / <i>detection</i>	ISO 22119:2011, reaalialainen PCR, Kitin ohje / <i>real-time PCR, Kits protocol</i> ja / and ISO 11290:2017
Elintarvikkeet <i>Food</i>	<i>Salmonella</i> , toteaminen / <i>detection</i>	ISO 22119:2011, reaalialainen PCR, Kitin ohje / <i>real-time PCR, Kits protocol</i> ja / and ISO 6579:2017
Elintarvikkeet <i>Food</i>	Verotoksiinia tuottava <i>Escherichia coli</i> (VTEC) <i>Verotoxine producing Escherichia coli</i> (VTEC)	ISO/TS 13136:2012, reaalialainen PCR, Kitin ohje / <i>real-time PCR, Kits protocol</i>
Elintarvikkeet <i>Food</i>	<i>Vibrio parahaemoliticus</i> , <i>Vibrio cholerae</i> toteaminen / <i>detection</i>	ISO 22119:2011 21872-1:2017, reaalialainen PCR, Kitin ohje / <i>real-time PCR, Kits protocol</i>

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mittausalue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
Elintarviketestaus, Mikrobiologia <i>Testing of food, Microbiology</i> Ympäristötestaus, Mikrobiologia <i>Environmental testing, Microbiology</i>		
Viljelymenetelmät, kvantitatiiviset <i>Culture methods, quantitative</i>		
Vesijohtovesi, pullotettu vesi ja kasteluvesi <i>Tap water, bottled water and irrigation water</i>	Kolimuotoiset bakteerit <i>Enumeration of coliform bacteria</i>	Sisäinen menetelmä, perustuu / <i>In-house method, based on</i> ISO 9308-1:2014
Vesijohtovesi, pullotettu vesi ja kasteluvesi <i>Tap water, bottled water and irrigation water</i>	<i>Escherichia coli</i>	ISO 9308-1:2014, muunneltu / modified
Vesijohtovesi, pullotettu vesi ja kasteluvesi <i>Tap water, bottled water and irrigation water</i>	Fekaaliset kolimuotoiset bakteerit <i>Faecal coliform bacteria</i>	Sisäinen menetelmä, perustuu ISO 8199:2018, kalvosuodatus, VRB agar/44 °C NMKL 125:2005 <i>In-house method, based on ISO 8199:2018, membrane filtration, VRB agar/44°C NMKL 125:2005</i>
Vesijohtovesi ja kasteluvesi <i>Tap water and irrigation water</i>	<i>Intestinal Enterococcus</i>	ISO 7899-2:2000
Pullotettu vesi, tislattu vesi ja kasteluvesi <i>Bottled water, distilled water and irrigation water</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>	Standard method for examination of water and waste water 23rd/2017 9213B
Vesijohtovesi, pullotettu vesi ja kasteluvesi <i>Tap water, bottled water and irrigation water</i>	Pesäkeluku, 37 °C ja 22 °C <i>Total plate count, 37 °C and 22 °C</i>	ISO 6222:1999
Viljelymenetelmät, kvalitatiiviset <i>Culture methods, qualitative</i>		
Vesijohtovesi, pullotettu vesi ja kasteluvesi <i>Tap water, bottled water and irrigation water</i>	<i>Salmonella, toteaminen / detection</i>	ISO 19250:2010

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mittausalue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
Molekyylibiologiset menetelmät <i>Molecular biological methods</i>		
Vesi <i>Water</i>	Hepatiitti A -virus ja norovirus GI, GII, toteaminen <i>Hepatitis A virus and norovirus GI, GII, detection</i>	ISO 15216-2:2019, reaaliaikainen PCR, Kitin ohje / <i>real-time PCR, Kits protocol</i>
Vesijohtovesi, kasteluvesi ja uima-allasvesi <i>Tap water, irrigation water and swimming pool water</i>	<i>Legionella pneumophilia,</i> toteaminen / <i>detection</i>	Sisäinen menetelmä, perustuu ISO 22119:2011, ISO/TS 12869:2019, reaaliaikainen PCR, Kitin ohje <i>In-house method, based on ISO 22119:2011, ISO/TS 12869:2019, real-time PCR, Kits protocol</i>
Juomavesi, kasteluvesi ja jätevesi <i>Drinking water, irrigation water and waste water</i>	Verotoksiinia tuottava <i>Escherichia coli</i> (VTEC) Verotoxine producing <i>Escherichia coli</i> (VTEC)	ISO/TS 13136:2012, reaaliaikainen PCR, muunneltu, Kitin ohje <i>ISO/TS 13136:2012, real-time PCR, modified, Kits protocol</i>

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mittausalue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
Ympäristötestaus, Mikrobiologia <i>Environmental testing, Microbiology</i>		
Viljelymenetelmät, kvantitatiiviset <i>Culture methods, quantitative</i>		
Ympäristönäytteet <i>Environmental swab sample</i>	Koagulaasipositiiviset stafylokokit (<i>Staphylococcus aureus</i>) <i>Coagulase positive staphylococci (Staphylococcus aureus)</i>	ISO 6888–1:1999, Amd 1:2003, muunneltu / modified
Ympäristönäytteet <i>Environmental swab sample</i>	<i>Enterobacteriaceae</i>	ISO 21528–2:2017, muunneltu / modified
Ympäristönäytteet <i>Environmental swab sample</i>	Kokonaispesäkeluku <i>Enumeration of total plate count</i>	ISO 4833-1:2013, muunneltu / modified
Viljelymenetelmät, kvalitatiiviset <i>Culture methods, qualitative</i>		
Ympäristönäytteet <i>Environmental swab sample</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> , toteaminen / detection	ISO 11290–1:2017, muunneltu / modified
Ympäristönäytteet <i>Environmental swab sample</i>	<i>Listeria species</i> , toteaminen / detection	ISO 11290-1:2017, muunneltu / modified
Ympäristönäytteet <i>Environmental swab sample</i>	<i>Salmonella</i> , toteaminen / detection	ISO 6579:2017, muunneltu / modified
Molekyylibiologiset menetelmät <i>Molecular biological methods</i>		
Maa- ja kompostinäytteet <i>Soil and compost samples</i>	Verotoksiinia tuottava <i>Escherichia coli</i> (VTEC) <i>Verotoxine producing Escherichia coli (VTEC)</i>	Sisäinen menetelmä, perustuu ISO/TS 13136:2012, muunneltu, reaalialainen PCR, Kitin ohje <i>In-house method, based on ISO/TS 13136:2012, modified, real-time PCR, Kits protocol</i>