

BELAC 033-TEST

ACTIVITEITEN LABORATORIUM VOOR FYSISCHE EN CHEMISCHE ANALYSES

Test Code	Matrix	Parameter	Methode
FC/001	Melk en melkpoeder, weipoeder, karnemelk-poeder, boterserumpoeder, geconcentreerde melk, consumptie-ijs en mengsels, weikaas, room, zuigelingenvoeding op melk-basis	Vetgehalte	Röse-Gottlieb volgens IDF 1, 9, 13, 16, 59, 116 en 123 Gravimetrie
FC/002	Kaas en smeltkaas	Vetgehalte	Schmid-Bondzynski-Ratslaff volgens IDF 5 Gravimetrie
FC/003	Melk, melkproducten en op melk gebaseerde voedingsmiddelen die veel vrije vetzuren bevatten of die bestanddelen bevatten die niet volledig oplossen in ammoniak door aanwezigheid van klonters of niet-melk ingrediënten. Ook voor verse kaassoorten en verse kazen met fruit, siroop, muëсли enz. of met een lactosegehalte hoger dan 5 %.	Vetgehalte	Weibull-Berntrop volgens IDF 124-3 Gravimetrie
FC/004a	Melk, melkpoeder, weipoeder, karnemelk-poeder, boterserumpoeder, geconcentreerde melk, consumptie-ijs en mengsels, kaas en weikaas, room, wei-eiwit, wei en ultrafiltraat	Totaal stikstofgehalte, ruw eiwitgehalte	IDF 20, deel 1 Titrimetrie
FC/004b	Melk	Niet-eiwit-stikstofgehalte	IDF 20, deel 4 Titrimetrie
FC/005b	Melkpoeder en roompoeder	Vochtgehalte	IDF 26 Gravimetrie
FC/006	Boter	Vochtgehalte (Droge stofgehalte)	IDF 80-1 Gravimetrie
FC/007	Melk, room en niet gesuikerde geconcentreerde melk	Droge stofgehalte	IDF 21 Gravimetrie
FC/008	Kaas en smeltkaas	Droge stofgehalte	IDF 4 Gravimetrie
FC/010	Melk	Dichtheid	NBN V21-020, In overeenstemming met ISO 2449 Hydrometer

Test Code	Matrix	Parameter	Methode
FC/011	Melk	Vriespunt	IDF 108 Cryoscopie
FC/013	Melk	Oxyderende ontsmettingsmiddelen	MB 14 oktober 1994, bijlage 11 Kleurreactie
FC/014	Vlees en vleesproducten	Hydroxyproline	ISO 3496 Fotometrie
FC/015	Vlees en vleesproducten	Vrij vetgehalte	ISO 1444 Gravimetrie
FC/016	Vlees en vleesproducten	Vochtgehalte	ISO 1442 Gravimetrie
FC/017	Vlees en vleesproducten	Stikstofgehalte	ISO 937 Titrimetrie

ACTIVITEITEN LABORATORIUM VOOR CHROMATOGRAFISCHE ANALYSES

Vaste scoop

Test Code	Matrix	Parameter	Methode
CL/001	Melk, melkpoeder, kaas en yoghurt	Aflatoxine M ₁	ISO 14501 IDF 171 HPLC
FC/009	Melk en dranken op basis van melk	Alkalisch fosfatase	ISO 11816-1 / IDF 155-1 Fluorescentie
FC/018	Vlees en vleesproducten	Asgehalte	ISO 936 Gravimetrie
FC/019	Melk en zuivelproducten	Asgehalte	Eigen methode Gravimetrie

Flexibele scoop

Test Code	Matrix	Parameter (*)	Methode
CL/005	Eieren	Coccidiostatica halofuginone, diclazuril, robenidine, dimetridazole, nicarbazine, lasalocid, narasine, salinomycine, monensin, maduramycine, clopidol, semduramycine, metronidazole, ronidazole, metronidazole-OH, HMMNI	Eigen LC/MS-MS methode – identificatie + semi- kwantitatieve bepaling
CL/008	Vlees en vleeswaren	Coccidiostatica halofuginone, diclazuril, robenidine, dimetridazole, nicarbazine, lasalocid, narasine, salinomycine, monensin, maduramycine	Eigen LC/MS-MS methode – identificatie + kwantitatieve bepaling
CL/009	Honing	Sulfonamiden Sulfaquinoxaline, sulfamethazine, sulfamerazine, sulfathiazole, sulfamethoxazole, sulfadiazine, sulfapyridine	Eigen LC-MS/MS methode – identificatie + kwantitatieve bepaling

Test Code	Matrix	Parameter (*)	Methode
CL/007	Melk	Benzimidazolen levamisol, triclabendazole, oxibendazole, thiabendazole, oxfendazol, albendazole, fenbendazole, febantel, clorsulon, closantel, netobimin, nitroxinil, morantel, oxyclozanide, cambendazole, flubendazole, mebendazole, parbendazole, praziquantel, rafoxanide, foxim en pyrantel	Eigen LC-MS/MS methode – identificatie + kwantitatieve bepaling
CL/010	Melk	Macrocyclische lactonen Ivermectine, abamectine, eprinomectine, moxidectine, doramectine, emamectine	Eigen methode – LC-fluorescentie – identificatie + kwantitatieve bepaling
CL/012	Vlees	Niet-steroidale ontstekingsremmers 4-methylaminoantipyrine, carprofen, diclofenac, fenylobutazone, flufenamine zuur, flunixin, ketoprofen, meloxicam, tolfenaminezuur, oxyfenbutazone, ramifenazone, naproxen, nifluminezuur, salicylzuur, mefenaminezuur	Eigen LC-MS/MS methode – identificatie + kwantitatieve bepaling
CL/013	Melk	Niet-steroidale ontstekingsremmers 4-methylaminoantipyrine, carprofen, diclofenac, fenylobutazone, flufenamine zuur, flunixin-OH, ketoprofen, meloxicam, tolfenaminezuur, ramifenazone, naproxen, nifluminezuur, salicylzuur, mefenaminezuur, oxyfenbutazone	Eigen LC-MS/MS methode – identificatie + kwantitatieve bepaling
CL/014 CL/016	Melk	Infectiewerende stoffen (antibiotica en chemotherapeutica) penicillines, cefalosporines, quinolones, macroliden, lincosamiden, tetracyclines, pleuromutilines, sulfonamiden, trimethoprim, fencicolen Aminoglycosiden	LC-MS/MS methode – identificatie + kwantitatieve bepaling
CL/015 CL/017	Vlees en spuitplaatsvlees	Stoffen met anabole werking en niet-toegestane stoffen (groepen A1, A2, A3, A4, A5, A6 – 96/23/EG Bijlage I): stilbenen, thyreostatica, oestrogenen, androgenen, gestagenen, resorcyclische zuur lactonen, β -agonisten, nitro-imidazolen, Diergeneesmiddelen (groepen B1, B2a, B2b, B2d, B2e, B2f – 96/23/EG Bijlage I): penicillines, cefalosporines, quinolones, macroliden, lincosamiden, tetracyclines, pleuromutulines, sulfonamiden, trimethoprim, fencicolen, ontwormingsmiddelen, coccidiostatica, anestetica, niet-steroidale ontstekingsremmers, sedativa, corticosteroiden Aminoglycosiden	Eigen LC-MS/MS methode – identificatie + kwantitatieve bepaling (semi-kwantitatieve bepaling)

(*) In het kader van zijn accreditatie heeft het laboratorium heeft de toelating alle parameters, behorende tot de groep (van parameters) vermeld in de tweede kolom, te

bepalen voor alle matrices, vermeld in de eerste kolom. Deze toelating wordt gegeven op voorwaarde dat een aangepaste validatie wordt uitgevoerd overeenkomstig het globaal validatie concept, zoals vastgelegd in het kwaliteitssysteem van het laboratorium en overeenkomstig BELAC 2-105. Het laboratorium houdt, ten behoeve van elke aanvrager, een geactualiseerde lijst van bij van de specifieke parameters (met bijhorende detectielimieten), die onder de voornoemde groepen vallen. Deze lijst is ook beschikbaar op de website: http://www.ilvo.vlaanderen.be/Portals/68/documents/Diensten/scope_QA.pdf.

ACTIVITEITEN LABORATORIUM VOOR MICROBIOLOGISCHE ANALYSES

Test Code	Matrix	Parameter	Methode
ML/01 a	Voedingsmiddelen	Telling aërobe kiemen bij 30°C.	ISO 4833
ML/01 b		Telling anaërobe kiemen bij 37°C.	SP-VG M005
ML/01 c		Telling aërobe sporevormers bij 30°C.	SP-VG M008
ML/01 d		Telling anaërobe sporevormers bij 37°C.	SP-VG M007
ML/02 a	Voedingsmiddelen	Telling coliforme bacteriën bij 30 of 37°C	ISO 4832
ML/02 c		Telling thermotolerante coliforme bacteriën	Afgeleid van ISO 4832
ML/03	Voedingsmiddelen	Telling β -glucuronidase positieve <i>Escherichia coli</i> bij 44°C.	Rapid' E. coli 2 - AFNOR BRD-07/1-07/93
ML/04	Voedingsmiddelen	Telling <i>Enterobacteriaceae</i> bij 30 of 37°C	ISO 21528-2
ML/05	Voedingsmiddelen	Telling schimmels en gisten bij 25°C.	ISO 7954
ML/06 a	Voedingsmiddelen	Telling sulfietreducerende anaëroben bij 37°C (clostridia)	AFNOR XP V 08-061
ML/06 b		Telling <i>Clostridium perfringens</i> bij 37°C.	ISO 7937
ML/07	Voedingsmiddelen	Telling <i>Staphylococcus aureus</i>	ISO 6888-2
ML/08 a	Voedingsmiddelen	Detectie van <i>Salmonella</i>	ISO 6579
ML/08 b			VIDAS SLIM AFNOR BIO 12/1 -04/94

Test Code	Matrix	Parameter	Methode
ML/09a	Voedingsmiddelen	Detectie van <i>Listeria</i> spp.	ISO 11290-1 / Amd 1
ML/09b		Detectie van <i>Listeria</i> spp.	VIDAS LIS - AFNOR BIO-12/2-06/94
ML/09c		Detectie van <i>Listeria monocytogenes</i>	ISO 11290-1 / Amd 1
ML/09d		Detectie van <i>Listeria monocytogenes</i>	VIDAS LMO2 - AFNOR BIO-12/11-03/04
ML/09e		Telling van <i>Listeria monocytogenes</i>	ISO 11290-2 / Amd 1
ML/10	Voedingsmiddelen	Telling vermoedelijke <i>Bacillus cereus</i> bij 30°C.	ISO 7932
ML/11	Voedingsmiddelen	Detectie thermotolerante <i>Campylobacter</i>	ISO 10272-1
ML/12	Melk en melkproducten	Telling karakteristieke micro-organismen in yoghurt (<i>Lactobacillus bulgaricus</i> en <i>Streptococcus thermophilus</i>)	ISO 7889
ML/13	Melk en melkproducten	Detectie van enterotoxines geproduceerd door <i>Staphylococcus aureus</i>	ELISA Vidas set 2 (bioMérieux)
ML/14	Voedingsmiddelen	Detectie van <i>E. coli</i> O157	ISO 16654

ACTIVITEITEN LABORATORIUM VOOR GGO & ALLERGENEN ANALYSES

Flexibele scoop

Test Code	Matrix(**)	Parameter(**)	Methode
GGO-ALL/01 ¹	Zuivere grondstoffen en be-en verwerkte afgeleide producten	Kwalitatieve detectie van plantenspecies Soja / mais / koolzaad / lijnzaad / katoen / suikerbiet / aardappel	DNA extractie en concentratiebepaling Real-time PCR
GGO-ALL/02 ¹	Zuivere grondstoffen en be-en verwerkte afgeleide producten	Kwalitatieve detectie van GGO screening elementen p-35S / t-NOS / pFMV	DNA extractie en concentratiebepaling Real-time PCR
GGO-ALL/03 ¹	Zuivere grondstoffen en be-en verwerkte afgeleide producten	Kwalitatieve detectie van (EU geautoriseerde) GGO events Soja: RRS / 356043 / 305423 / A2704-12 / MON89788 / MON87701 / A5547-127 / BPS-CV127-9 Mais: Bt11 / MIR604 / GA21 / 98140 / MON810 / MON88017 / MON89034 / Bt176 / T25 / MIR162 Katoen: 3006-210-23 / 281-24-236 / MON531 / MON1445 / MON15985 / LL 25 / GHB614 / MON88913 Suikerbiet: H7-1 / Aardappel: EH92-527-1 / Koolzaad: GT73 / T45 / MS8 / RF3 / MS1 / RF1 / RF2 / Topas 19-2 Rijst: LL62	DNA extractie en concentratiebepaling Real-time PCR

GGO-ALL/04 ¹	Zuivere grondstoffen en be-en verwerkte afgeleide producten	<p>Kwantitatieve detectie van (EU-geautoriseerde) GGO events</p> <p>Kwalitatieve detectie van (EU geautoriseerde) GGO events</p> <p>Soja: RRS / 356043 / 305423 / A2704-12 / MON89788 / MON87701 / A5547-127 / BPS-CV127-9</p> <p>Mais: Bt11 / MIR604 / GA21 / 98140 / MON810 / MON88017 / MON89034 / Bt176 / T25 / MIR162</p> <p>Katoen: 3006-210-23 / 281-24-236 / MON531 / MON1445 / MON15985 / LL 25 / GHB614 / MON88913</p> <p>Suikerbiet: H7-1 /</p> <p>Aardappel: EH92-527-1 /</p> <p>Koolzaad: GT73 / T45 / MS8 / RF3 / MS1 / RF1 / RF2 / Topas 19-2</p> <p>Rijst: LL62</p>	<p>DNA extractie en concentratiebepaling</p> <p>Real-time PCR (officiële EURL-GMFF gevalideerde methoden)</p>
-------------------------	---	---	---

¹ uitgevoerd op locatie T&V115 van het ILVO

(**) In het kader van zijn accreditatie heeft het laboratorium de toelating om verschillende GGO-lijnen te bepalen in alle matrices behorende tot de groep (van matrices) vermeld in de eerste kolom. Deze toelating wordt gegeven op voorwaarde dat een aangepaste validatie wordt uitgevoerd overeenkomstig het globaal validatie concept, zoals vastgelegd in het kwaliteitssysteem van het laboratorium. Het laboratorium houdt, ten behoeve van elke aanvrager, een geactualiseerde lijst bij van de specifieke GGO lijnen (met de bijhorende detectielimieten) en matrices die onder voornoemde beschrijving vallen. Deze lijst is ook beschikbaar op de website http://www.ilvo.vlaanderen.be/Portals/68/documents/Diensten/scope_QA.pdf.

ACTIVITEITEN LABORATORIUM VOOR ANTIBIOTICA BEPALING

Vaste scoop

Test Code	Matrix	Parameter	Methode
BP/AB/K	Kiwi	Screening van streptomycine	Immunologische test Streptomycin ELISA

Flexibele scoop

Matrix	Parameter	Methode	Test Code
Levensmiddelen van dierlijke oorsprong en water (***) Honing (H) Melk, melk- en zuivelpoeder, room, boter en kaas (M) Weefsel van dierlijke oorsprong (V)	Screening van chlooramphenicol (0,1 µg/kg)	Immunologische test Chloramphenicol ELISA (H, M, V)	 WV/AB/H02 WV/AB/M06 WV/AB/V01

(***) In het kader van zijn accreditatie heeft het laboratorium de toelating om de parameters, vermeld in de tweede kolom, te bepalen voor alle matrices behorende tot de groep (van matrices) vermeld in de eerste kolom. Deze toelating wordt gegeven op voorwaarde dat een aangepaste validatie wordt uitgevoerd overeenkomstig het globaal validatie concept zoals vastgelegd in het kwaliteitsysteem van het laboratorium en overeenkomstig BELAC 2-105. Het laboratorium houdt, ten behoeve van elke aanvrager, een geactualiseerde lijst bij van de specifieke matrices die onder voornoemde groep vallen. Deze lijst is ook beschikbaar op de website http://www.ilvo.vlaanderen.be/Portals/68/documents/Diensten/scope_QA.pdf.

Matrix	Parameter	Methode	Test Code
Levensmiddelen van dierlijke oorsprong en water (****) Honing (H) Eieren (E)	Groepsspecifieke screening van antibiotica en chemotherapeutica (****)	Charm II –(receptor)test met radio-actieve labeling Charm II Streptomycins Honey (H) Charm II Sulfonamides Honey (H) Charm II Macrolides Honey (H) (macroliden en lincosamiden) Charm II sulfonamiden Eggs (E)	WV/AB/H01 WV/AB/H03 WV/AB/H05 WV/AB/E01
Levensmiddelen van dierlijke oorsprong en water (****) Melk, melkpoeder (en room) (M) Honing (H) Weefsel van dierlijke oorsprong (V) Eieren (E)	Groepsspecifieke screening van antibiotica en chemotherapeutica (****)	Receptortest Beta-s.t.a.r. (β-lactams) (M) 4SENSOR (β-lactams ; Streptomycins ; chloramphenicol en tetracyclines) (M) Charm MRL Beta-Lactam Test (β-lactams) (M) Tetrasensor Honey (tetracyclines) (H) Tetrasensor Tissue (tetracyclines) (V) Tetrasensor Tissue (tetracyclines) (E) BetaStar Combo (β-lactams+tetracyclines) (M)	WV/AB/M05 WV/AB/M15 WV/AB/M10 WV/AB/H04 WV/AB/V04 WV/AB/E04 WV/AB/M14
Levensmiddelen van dierlijke oorsprong en water (****) Melk, melkpoeder en room (M) Eieren (E)	Groepsspecifieke screening van antibiotica en chemotherapeutica (****)	Immunologische test Streptomycin ELISA streptomycines (M) Flumequine ELISA (E) Fluoroquinolone II ELISA (E)	WV/AB/M12 WV/AB/E02 WV/AB/E03
Levensmiddelen van dierlijke oorsprong en water (****) Melk, melkpoeder en room (M) Water (W) Weefsel van dierlijke oorsprong (V)	Screening van bacteriegroeiremmende stoffen (vnl. antibiotica en chemotherapeutica) (****)	Microbiologische inhibitortest Delvotest SP-NT (M ; W) E. coli -test (vnl. quinolones) (M) CMT Milk Test (M) DelvotestT 5 Pack (M ; W) Premi®Test na solventextractie (V)	WV/AB/M01 WV/AB/M04 WV/AB/M11 WV/AB/M13 WV/AB/V02

		<i>E. coli</i> -plaattest (vnl. quinolones) (V)	WV/AB/V03
--	--	--	-----------

(***) In het kader van zijn accreditatie heeft het laboratorium de toelating om de parameters, behorende tot de groep (van parameters) vermeld in de tweede kolom, te bepalen voor alle matrices behorende tot de groep (van matrices) vermeld in de eerste kolom. Deze toelating wordt gegeven op voorwaarde dat een aangepaste validatie wordt uitgevoerd overeenkomstig het globaal validatie concept zoals vastgelegd in het kwaliteitssysteem van het laboratorium en overeenkomstig BELAC 2-105. Het laboratorium houdt, ten behoeve van elke aanvrager, een geactualiseerde lijst bij van de specifieke matrices (met de bijhorende detectielimieten) en matrices die onder voornoemde groep vallen. Deze lijst is ook beschikbaar op de website http://www.ilvo.vlaanderen.be/Portals/68/documents/Diensten/scope_QA.pdf.

BELAC 033-PT

ACTIVITEITEN LABORATORIUM VOOR FYSISCH EN CHEMISCH ANALYSES EN ORGANISATIE RINGONDERZOEKEN

Ringonderzoeken voor de bepaling van de kwaliteit en de samenstelling van melk
(cfr. MB van 14 oktober 1994 tot vaststelling van de analysemethoden voor de officiële bepaling van de kwaliteit en van de samenstelling van melk geleverd aan kopers)
overeenkomstig de ISO 17043.

Code	Matrix	Parameter
R/01	Rauwe melk	Vet- en eiwitgehalte
R/02	Rauwe melk	Kiemgetal Coli-achtige bacteriën Vriespunt
R/03	Rauwe melk	Somatische cellen (celgetal)
R/04	Rauwe melk	Remstoffen
R/06	Rauwe melk	Zichtbare zuiverheid (filtratie)
R/07	Room	Vetgehalte