

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-7047 rév. 5**

Le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) atteste que :
The French Committee for Accreditation (Cofrac) certifies that :

LABOMAG

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO/IEC 17025 : 2017**
Fulfils the requirements of the standard

et aux règles d'application du Cofrac pour les activités d'analyses/essais/étalonnages en :
and Cofrac rules of application for the activities of testing/calibration in :

ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU*ENVIRONMENT / WATER QUALITY***AGROALIMENTAIRE / CORPS GRAS - DIVERS ALIMENTS - ENGRAIS ET FERTILISANTS -
PRODUITS LAITIERS - QUALITE AGRONOMIQUE DES SOLS - BOISSONS (HORS EAUX DE
CONSOMMATION) ET PRODUITS SUCRES ET EDULCORES***FOOD AND FOOD PRODUCTS / FATS AND OIL - FOODSTUFFS - FERTILIZERS - MILK AND DAIRY
PRODUCTS - AGRONOMIC QUALITY OF SOILS - BEVERAGE (EXCEPT DRINKING WATER) AND
SUGARED AND EDULCORATED PRODUCTS***PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES, EQUIPEMENTS MEDICAUX / PRODUITS BIO-ACTIFS
(MEDICAMENTS, COSMETIQUES, ANTISEPTIQUES ET DESINFECTANTS)***CHEMICAL AND BIOLOGICAL PRODUCTS, MEDICAL DEVICES / BIOCIDES AND HYGIENE
PRODUCTS (MEDICALS, COSMETICS, ANTISEPTICS AND DISINFECTANTS)*

réalisées par / *performed by :*

LABOMAG de Casablanca

**1, Boulevard Bangkok
Route de Zenata KM 10,5 Sidi Bernoussi
20000 CASABLANCA
MAROC**

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe
and precisely described in the attached technical appendix

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO/IEC 17025 est la preuve de la compétence technique du laboratoire dans un domaine d'activités clairement défini et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management adapté (cf. communiqué conjoint ISO-ILAC-IAF en vigueur disponible sur le site internet du Cofrac www.cofrac.fr).

Accreditation in accordance with the recognised international standard NF EN ISO/IEC 17025 demonstrates the technical competence of the laboratory for a defined scope and the proper operation in this laboratory of an appropriate management system (see current Joint ISO-ILAC-IAF Communiqué available on Cofrac web site www.cofrac.fr).

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral d'EA pour l'accréditation, pour les activités objets de la présente attestation.

Cofrac is signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation for the activities covered by this certificate.

Date de prise d'effet / *granting date* : **28/01/2025**

Date de fin de validité / *expiry date* : **31/07/2027**

Pour le Directeur Général et par délégation
On behalf of the General Director
La Responsable du Pôle Biologie-Agroalimentaire,
Pole manager - Biology-Agri-food,

Safaa KOBBI ABIL

DocuSigned by:
Safaa KOBBI ABIL
81E5B0ECBF63444...

La présente attestation n'est valide qu'accompagnée de l'annexe technique.

This certificate is only valid if associated with the technical appendix.

L'accréditation peut être suspendue, modifiée ou retirée à tout moment. Pour une utilisation appropriée, la portée de l'accréditation et sa validité doivent être vérifiées sur le site internet du Cofrac (www.cofrac.fr).

The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time. For a proper use, the scope of accreditation and its validity should be checked on the Cofrac website (www.cofrac.fr).

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 1-7047 Rév 4.

This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-7047 [Rév 4](#).

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac.

The Cofrac's liability applies only to the french text.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS

Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031

www.cofrac.fr

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 1-7047 rév. 5

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

LABOMAG de Casablanca
1, Boulevard Bangkok
Route de Zenata KM 10,5 Sidi Bernoussi
20000 CASABLANCA
MAROC

Dans ses unités :

- **MICROBIOLOGIE**
- **CONTAMINANTS**
- **MICROBIOLOGIE APPLIQUEE A LA CHIMIE FINE, PRODUITS COSMETIQUES D'HYGIENE ET DE SANTE**
- **CHIMIE ALIMENTAIRE**
- **CHIMIE DES ENGRAIS**
- **CHIMIE DES SOLS**
- **CHIMIE DES EAUX**
- **BIOLOGIE MOLECULAIRE**

Elle porte sur les essais et analyses suivants :

UNITE TECHNIQUE : MICROBIOLOGIE

Portée flexible FLEX1

Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques (Analyses microbiologiques des eaux - LAB GTA 23)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux douces	Micro-organismes revivifiables 36°C	Ensemencement par incorporation Incubation à 36°C Dénombrement des colonies	NF EN ISO 6222
Eaux douces	Micro-organismes revivifiables 22°C	Ensemencement par incorporation Incubation à 22°C Dénombrement des colonies	NF EN ISO 6222
Eaux douces	Spores de micro-organismes anaérobies sulfite-réducteurs	Destruction des formes végétatives Filtration sur membrane Incubation à 37°C en anaérobiose Dénombrement des colonies caractéristiques	NF EN 26461-2
Eaux douces	Entérocoques intestinaux	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 7899-2

Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques (Analyses microbiologiques des eaux - LAB GTA 23)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux douces	Staphylocoques pathogènes (coagulase positive)	Filtration sur membrane Incubation à 36°C sur milieu sélectif Dénombrement des colonies confirmées	NF T 90-412
Eaux douces	<i>Salmonella</i>	<u>Méthode qualitative :</u> Pré-enrichissement Enrichissements en milieu sélectif liquide Isolement sur milieu gélosé Confirmation	NF EN ISO 19250
Eaux douces	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 16266
Eaux douces	<i>Escherichia coli</i> et bactéries coliformes	Filtration sur membrane Incubation à 36°C sur milieu chromogène Dénombrement des colonies de <i>E. coli</i> et de bactéries coliformes confirmées	NF EN ISO 9308-1
Eaux douces ⁽¹⁾	<i>Legionella</i> et <i>Legionella pneumophila</i>	Ensemencement en direct Et après concentration par filtration puis décontamination par traitement acide Incubation à 36°C Confirmation des <i>Legionella</i> et <i>Legionella pneumophila</i> Dénombrement des <i>Legionella</i> et <i>Legionella pneumophila</i> après identification par agglutination au latex	NF T 90-431

(1) A l'exception des eaux non filtrables nécessitant une centrifugation.

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

Portée flexible FLEX1

Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques (Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires - LAB GTA 59)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Produits destinés à la consommation humaine, aliments pour animaux et échantillons de l'environnement	Micro-organismes	Dénombrement des colonies à 30°C par la technique d'ensemencement en profondeur	NF EN ISO 4833-1
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	<i>Bacillus cereus</i> présomptifs	Dénombrement des colonies à 30°C	NF EN ISO 7932
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	<i>Enterobacteriaceae</i>	Dénombrement des colonies à 37°C (ou 30°C)	NF EN ISO 21528-2

Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques

(Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires - LAB GTA 59)

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Coliformes présumés	Dénombrement des colonies à 30°C	NF V08-050
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Coliformes thermotolérants	Dénombrement des colonies à 44°C	NF V08-060
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	<i>Escherichia coli</i> - β - glucuronidase positive	Dénombrement des colonies à 44°C	NF ISO 16649-2
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation des animaux, échantillons environnementaux prélevés dans les secteurs de la production et de la distribution des aliments	Staphylocoques à coagulase positive	Dénombrement des colonies en aérobiose entre 34°C et 38°C par utilisation du milieu gélosé de Baird-Parker	NF EN ISO 6888-1
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Bactéries sulfito-réductrices	Dénombrement des colonies à 46°C en anaérobiose	NF V08-061
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, échantillons environnementaux prélevés dans les secteurs de la production et de la distribution des aliments	Bactéries anaérobies sulfito-réductrices	Dénombrement des colonies à 37°C	NF EN ISO 15213-1
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, échantillons environnementaux prélevés dans les secteurs de la production et de la distribution des aliments	<i>Clostridium perfringens</i>	Dénombrement des colonies à 37°C et confirmation	NF EN ISO 15213-2
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Bactéries lactiques mésophiles	Dénombrement des colonies à 30°C	NF ISO 15214
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	<i>Salmonella</i> spp.	Recherche Isolement / Identification Confirmation	NF EN ISO 6579-1
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, échantillons de l'environnement de production et de distribution des aliments	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria</i> spp.	Recherche Isolement / Identification Confirmation	NF EN ISO 11290-1

Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques			
<i>(Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires - LAB GTA 59)</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale et échantillons de l'environnement de production et de distribution des aliments	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria spp.</i>	Dénombrement des colonies à 37°C et confirmation	NF EN ISO 11290-2
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Levures et moisissures	Dénombrement des colonies à 25°C	NF V08-059

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

UNITE TECHNIQUE : CONTAMINANTS

Portée fixe

Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques			
<i>(Analyses de résidus de pesticides et de contaminants organiques dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux et les matrices biologiques d'origine animale - LAB GTA 26)</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Produits riches en eau	<u>Détermination de la teneur en résidus de pesticides :</u> Etaconazole a, Etaconazole b, Ethion, Ethofenprox, Ethofumesate, Ethylan, Etoxazole, Etrifos, Fenamiphos, Fenazaquin, Fenchlorphos, Fenitrothion, Fenobucarb, Fenothicarb, Fensulfothion sulfon, Fensulfothion, Fenthion, Fipronil sulfide, Flonicamid, Fluopicolid, Fluopyram, Flusilazole, Fluxapyroxad, Furlazole, Halfenprox, Haloxyfop-2-ethoxyethyl, Haloxyfop- methyl, Heptachlor, Heptonophos, Hexachlorobenzene, Hexaconazole, Hexazinone, Isocarbamid, Isofenphos, Isoprocarb I, Isoprothiolane, Isoxadifen, Kresoxim, Lenacil, Mecarbam, Mefenacet, Mefenpyr-diethyl, Mepanipyrim, Mepronil, Metconazole, Metolachlor, Metribuzine, Mevinphos, Mirex, Monalid, Myclobutanil, Napropamid, Nuarimol, Oxadiazon, Oxadixyl, Paclobutrazole, Pebulate, Penconazole, Permethrin cis, Permethrin trans, Phenthoate, Picolinafen, Picoxystrobin, Piperonyl butox, Piperophos, Pirimicarb, Pirimiphos ethyl, Pirimiphos methyl, Pretilachlor, Prometryn, Propaphos, Propazine, Propiconazole I, Propiconazole II, Propoxur, Propyzamide, Prothiofos, Pyrazophos, Pyributicarb, Pyridaben, Pyrifenoxy I, Pyrifenoxy II, Pyrimethanil, Pyriproxyfen, Quinalphos, Quinoxifen, Quizalofop-ethyl, Silafluofen, Simeconazole, Simetryn, Spiroxamine I, Sulprofos, Tebufenpyrad, Tecnazene, Tefluthrin, Terbacil1, Terbufos sulfon, Terbumeton, Terbutryn, Tetradifon, Tetramethrin I, Tetramethrin II, Tetrasul, Thifluzamide I, Thiometon I, Tolcolofos-methyl I, Transfluthrin1, TriadimefonI, Triadimenol, Triallate1, Trifloxystrobine, Triflumizole, Triticonazole, Vinclozolin	Préparation / Extraction : Solide/ liquide à froid. Purification : SPE dispersive Analyse : GC-MS/MS	Méthode interne MO-AA-CO-105

Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques

(Analyses de résidus de pesticides et de contaminants organiques dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux et les matrices biologiques d'origine animale - LAB GTA 26)

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Produits acides et riches en eau	<p><u>Détermination de la teneur en résidus de pesticides :</u> 2-phénylphénol, Acetochlor, Alachlor, Ametryn, Atrazine, Benalaxyl, BHC alpha, BHC beta, Bifenthrin, Boscalid, Biphenyl, Bitertanol, Bromacil, Bromophos-ethyl, Bromopropylate, Butachlor, Cadusafos, Carbophenothion, Chlorfenson, Chlorobenzilate, Chloropropylate, Chlorthiopho, Clomazone, Crimidine, Cyanofenphos, Cycluron, Cyfluthrin I, Cyfluthrin II, Cyfluthrin III, Cyhalofop-butyl, Cypermethrin I, Cypermethrin II, Cypermethrin III, Cypermethrin IV, DDD, DDE, DEET, Diallyte I, Diallyte II, Diazinon, Dichlofenthion, Diclobenil, Dimethachlor, Dimethomorph I, Diniconazole, Dipropetryn, EPN, Epoxiconazole, Etaconazole a, Ethion, Ethofenprox, Ethofumesate, Ethoprophos, Ethylan, Etoxazole, Etrimfos, Fenchlorphos, Fenitrothion, Fenson, Fensulfothion1, Fipronil Sulfid, Flonicamid, Flucythrinate I, Fludioxonil, Fluopicolid, Fluopyram, Flusilasole, Flutriafol, Fonofos, Haloxyfop-2-ethoxyethyl, Isazofos, Isofenphos, Isoprocarb I, Isoxadifen-ethyl, Lenacil, Malathion, Mefenacet, Mefenpyr-diethyl, Methacrifos, Metolachlor, Mevinphos, Mirex, Molinate, Napropamide, Nuarimol, Oxadiazon, Penconazole, Phorate Sulfoxide, Phorate, Picolinafen, Piperonyl butoxide, Piperophos, Pretilachlor, Prometryn, Propachlor, Propaphos, Propazine, Propiconazole II, Propiconazole, Prothiofos, Pyrifenox, Pyrimethanil, Pyrimidifen, Pyriproxyfen, Quinoxifen, Simeconazole, Simetryn, Spiroxamine I, Sulprofos, Tefluthrin, Terbufos, Terbumeton, Tetradifon, Tetramethrin II, Tetrasul, Thifluzamide, Thiometon, Tolclofomethyl, Triadimenol, Triallate, Trifloxystrobin, Triflumizole, Vinclozolin</p>	<p>Préparation / Extraction : Solide/ liquide à froid.</p> <p>Purification : SPE dispersive</p> <p>Analyse : GC-MS/MS</p>	Méthode interne MO-AA-CO-105
Produits riches en eau	<p><u>Détermination de la teneur en résidus de pesticides :</u> Acetamipride, Aldicarb-sulfone, Ametoctradine, Asulam, Azaconazole, Azamethiophos, Azoxystrobin, Boscalid, Bupirimate, Buprofezine, Carbetamide, Chlorantraniliprole, Chlorbromuron, Chlorpyrifos, Clethodim, Cyantraniliprole, Cyprodinil, Cyromazine, DEET, Dichlorvos, Difenoconazole, Dimethoate, Dimethomorph-I, Dimethomorph-II, DMSA, DMST, Emamectine benzoate, Ethiofencarb, Ethoprophos, Fenamiphos –sulfoxide, Fenbuconazole, Fenhexamid, Fluopicolid, Fluopyram, Forchlorfenuron, Fuberidazole, Imazalil, Indoxacarb, Malaixon, Mandiprpyrimid, Matrine, MBC, Mepanipyrim, Mesosulfuron-Methyl, Methabenzdiazuron, Methalaxyl, Methicarb sulfoxide, Methiocarb, Metosulam, Metosulfuron-Methyl, Monolinuron, Mycolobutanil, Oxadixyl, Oxamyl, Oxasulfuron, Oxymatrine, Paraoxon, Picoxystrobin, Piperonyl butoxide, Pirimicarb, Propaquizafop, Pyrimethanil, Pyriproxyfen, Quinoxifen, Spinetrom J, Spinetrom L, Spinosad A, Spinosad D, Tepraloxydim, Thiabendazole, Thiacloprid, Triazoxid, Trifloxystrobin</p>	<p>Préparation / Extraction : Solide/ liquide à froid.</p> <p>Purification : SPE dispersive</p> <p>Analyse : LC-MS/MS</p>	Méthode interne MO-AA-CO-105

Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques

(Analyses de résidus de pesticides et de contaminants organiques dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux et les matrices biologiques d'origine animale - LAB GTA 26)

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Produits acides et riches en eau	<p><u>Détermination de la teneur en résidus de pesticides :</u> Acetamiprid, Acibenzolar-S-methyl, Amectotradin, Azoxystrobine, Bupirimate, Buprofezine, Carbaryl, Carbendazime, Carbetamide, Chlorpyrifos-éthyl, Clothianidine, Cyanazine, Cyprodinil, Cyromazine, Diclorvos, Difénoconazole, DMSA, DMST, Dodemorph, Emamectine, Flufenoxuron, Hexythiazox, Imazalil, Mandipropamid, Matrine, Metalaxyl, Metobromuron, Monolinuron, Monuron, Oxadixyl, Oxymatrine, Proquianzid, Tebufenpyrad, Tetraconazole, Thiadiazuron</p>	<p>Préparation / Extraction : Solide/ liquide à froid. Purification : SPE dispersive Analyse : LC-MS/MS</p>	Méthode interne MO-AA-CO-105
Produits végétaux gras (Olive, avocat et produits dérivés)	<p><u>Détermination de la teneur en résidus de pesticides :</u> Aldrin, Ametryn, Benalaxy, Bifenthrine, Bromopropylate, Cadusafos, Chlorpyrifos Ethyl, Chlorpyrifos-methyl, Chloropropylate, Cyprodinil, DDE-p-p', DDD-p-p'-Diazinon, Dichlorvos, Diniconazole, Dimethachlor, Diphenamide, Diphenylamine, Ethoprophos, Flutolanil, Fluxapyroxade, Fonicamid, Lambda-cyhalothrine, Lindane, Heptachlor, Heptenophos, Metolachlore, Napropamide, Oxadiazon, Pirimiphos Ethyl, Phorate, Phorate sulfone, Procymidone, Propachlore, Propaphos, Propyzamide, Pyridaben, Pyrimethanil, Pyriproxyfene, Quinoxyfen, Spiroxamine, Tebuconazole, Tebufenpyrad, Tecnazene, Tefluthrine, Terbacil, Tetraconazole, Tetramethrine, Tolclofos-methyl, Triadimenol, Vinchlozoline</p>	<p>Préparation/ Extraction : Solide/liquide à froid. Purification : SPE dispersive Analyse : GC-MS/MS</p>	Méthode interne MO-AA-CO-105
Produits végétaux gras (Olive, avocat et produits dérivés)	<p><u>Détermination de la teneur en résidus de pesticides :</u> Acetamipride, Amectotradin, Azoxystrobine, Boscalid, Bromacil, Buprofezine, Carbendazime, Clothianidine, Chlorantraniliprole, Chloridazon, Chlorotoluron, Cyantraniliprole, Cyflumetofen, DEET, Difenconazole, Dimethoate, DMSA, DMST, Emamectine benzoate, Ethirimol, Fenamiphos, Fenamiphos sulfone, Fenamiphos sulfoxide, Fenbuconazole, Fluopicolide, Fluopyram, Flusilazole, Hexaconazole, Hexythiazox, Imidaclopride, Indoxacarb, Lenacil, Linuron, Malathion, Malaoxon, Mandipropamide, Myclobutanil, Omethoate, Oxadixyl, Penconazole, Pirimicarb, Proquinazid, Pyraclostrobine, Pyridaphenthion, Spinetoram, Spiridiclofen, Thiacloprid, Trifloxystobine, Zoxamide</p>	<p>Préparation/ Extraction : Solide/liquide à froid. Purification : SPE dispersive Analyse : LC-MS/MS</p>	Méthode interne MO-AA-CO-105

Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques			
<i>(Analyses de résidus de pesticides et de contaminants organiques dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux et les matrices biologiques d'origine animale - LAB GTA 26)</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Produits riches en eau (Fruits à pépins, fruits à noyaux, légumes fruits) Fruits rouges	Détermination de la teneur en dithiocarbamate	Préparation/ Extraction : Hydrolyse Analyse : Dosage du CS2 résiduel par spectrophotométrie	Méthode interne MO-AA-CO-102

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.

Portée fixe

Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques			
<i>(Dosage des mycotoxines et des phycotoxines dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux - LAB GTA 21)</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Céréales Produits dérivés des céréales Epices Aliments pour animaux	<u>Détermination de la teneur en mycotoxines :</u> - Aflatoxine B1 B2 G1 G2, - Ochratoxine A, - Zearalenone	Extraction : Solide/ liquide à froid par (Methanol/Acetonitrile) Purification : Filtration Analyse : LC-MS/MS	Méthode interne MO-AA-CO-107

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.

UNITE TECHNIQUE : MICROBIOLOGIE APPLIQUEE A LA CHIMIE FINE, PRODUITS COSMETIQUES D'HYGIENE ET DE SANTE

Portée flexible FLEX1

Produits chimiques et biologiques / Produits bio-actifs / Analyses microbiologiques			
<i>(Analyses microbiologiques appliquées aux produits pharmaceutiques et cosmétiques - LAB GTA 19)</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Produits cosmétiques	Contrôle de la contamination microbienne : bactéries aérobies mésophiles	Enrichissement et dénombrement par inclusion	NF EN ISO 21149
Produits cosmétiques	Contrôle de la contamination microbienne : levures et moisissures	Dénombrement par inclusion	NF EN ISO 16212
Produits cosmétiques	Contrôle de la contamination microbienne : micro-organisme spécifiés (<i>Escherichia coli</i>)	Enrichissement, puis recherche par dilution - neutralisation	NF EN ISO 21150
Produits cosmétiques	Contrôle de la contamination microbienne : micro-organisme spécifiés (<i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	Enrichissement, puis recherche par dilution - neutralisation	NF EN ISO 22717

Produits chimiques et biologiques / Produits bio-actifs / Analyses microbiologiques (Analyses microbiologiques appliquées aux produits pharmaceutiques et cosmétiques - LAB GTA 19)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Produits cosmétiques	Contrôle de la contamination microbienne : micro-organisme spécifiés (<i>Staphylococcus aureus</i>)	Enrichissement, puis recherche par dilution - neutralisation	NF EN ISO 22718
Produits cosmétiques	Contrôle de la contamination microbienne : micro-organismes spécifiés (<i>Candida albicans</i>)	Enrichissement, puis recherche par dilution - neutralisation	NF EN ISO 18416
Produits cosmétiques	Evaluation de la protection antimicrobienne Capacité de réduction du nombre de bactéries, levures et moisissures	Essai quantitatif en suspension par dilution - neutralisation	NF EN ISO 11930

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

UNITE TECHNIQUE : CHIMIE ALIMENTAIRE

Portée fixe

Agroalimentaire / Corps gras / Analyses physico-chimiques (Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/82)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Corps gras d'origines végétale	Préparation des esters méthyliques d'acide gras Analyse des esters méthyliques d'acide gras	Méthylation GC-FID	Méthode interne MO-AA-AG-421

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.

Portée flexible FLEX1

Agroalimentaire / Boissons (hors eau de consommation) et produits sucrés et édulcorés / Analyses physico-chimiques (Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/118)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Sucres blancs	Perte de masse à la dessiccation	Dessiccation	ICUMSA GS2/1/3/9-15
Sucres blancs	Détermination de la teneur en cendres conductimétriques	Conductimétrie	ICUMSA GS 2/3/9-17
Sucres blancs	Détermination de la coloration en solution	Spectrophotométrie UV-visible manuelle et Réfractométrie	ICUMSA GS 2/3-10
Sucres blancs	Pouvoir rotatoire (polarisation)	Polarimétrie	ICUMSA GS 2/3-1

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

Portée fixe

Agroalimentaire / Divers aliments, Produits laitiers / Analyses physico-chimiques <i>(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/60-61)</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Produits laitiers Aliments diététiques et de régime Aliments composés	Détermination de la perte en masse	Dessiccation sous pression réduite – 70°C Gravimétrie	Méthode interne MO-AA-AG-423
Produits laitiers Aliments diététiques et de régime Aliments composés	Détermination de la teneur en cendre	Calcination Gravimétrie	Méthode interne MO-AA-AG-402
Produits laitiers Aliments diététiques et de régime Aliments composés	Détermination de la teneur en lipides totaux	Extraction par solvant froid Gravimétrie	Méthode interne MO-AA-AG-425
Produits laitiers Aliments diététiques et de régime Aliments composés	Détermination de la teneur en azote total et calcul de la teneur en protéines	Kjeldahl : Minéralisation Distillation Titrimétrie	Méthode interne MO-AA-AG-422

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.

UNITE TECHNIQUE : CHIMIE DES ENGRAIS

Portée fixe

Agroalimentaire / Engrais et fertilisants / Analyses physico-chimiques <i>(Analyses des matières fertilisantes (MF) et supports de culture (SC))</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Engrais (minéraux, organiques et organominéraux) (cat.1)	Préparation/prétraitement*	Homogénéisation, tamisage, broyage sans séchage	NF U 42-090 - Juin 1983 (norme abrogée)

* Le pré-traitement de l'échantillon est obligatoirement suivi d'une étape d'analyse au sein du laboratoire.

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

Portée mixte : fixe / flexible FLEX1

Agroalimentaire / Engrais et fertilisants / Analyses physico-chimiques <i>(Analyses des matières fertilisantes (MF) et supports de culture (SC))</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Engrais (minéraux, organiques et organominéraux) (cat.1)	Détermination de la teneur en azote total	Kjeldahl : Minéralisation Distillation Titrimétrie	ISO 5315 : 1984 ** NF EN 15750

Agroalimentaire / Engrais et fertilisants / Analyses physico-chimiques			
<i>(Analyses des matières fertilisantes (MF) et supports de culture (SC))</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Engrais (minéraux, organiques et organominéraux) (cat.1)	Détermination de la teneur en potassium total et en phosphore total	Extraction dans l'eau régale Dosage par ICP/ AES	Méthode interne MO-AA-AG-428 * NF EN ISO 11885
Engrais (minéraux, organiques et organominéraux) (cat.1)	Analyse de BIURET	Analyse par SAA	AOAC 976. 01
Engrais (minéraux, organiques et organominéraux) (cat.1)	Détermination de la teneur en Chrome VI	Extraction aqueuse Analyse par UV	NF EN 16318 Méthode A
Engrais (minéraux, organiques et organominéraux) (cat.1)	Détermination de la teneur en Arsenic, Bore, Cadmium, Chrome, Cuivre, Fer, Manganèse, Nickel, Plomb, Zinc	Extraction dans l'eau régale Dosage par ICP/ AES	Méthode interne MO-AA-AG-428 * NF EN ISO 11885

Portée flexible FLEX1 : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

* **Portée fixe** : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.

** **Portée fixe** : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

UNITE TECHNIQUE : CHIMIE DES SOLS

Portée flexible FLEX 1

Agroalimentaire / Qualité agronomique des sols / Analyses physico-chimiques			
<i>(Analyses de terres)</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Terres	pH - eau, pH - KCl	Electrochimie	NF ISO 10390
Terres	Détermination de la teneur en calcaire actif	Extraction par agitation et titration	NF X31-106
Terres	Détermination de la teneur en carbone organique	Dosage du carbone organique par oxydation sulfochromique Dosage par spectrométrie visible	NF ISO 14235
Terres	Détermination de la teneur en cations extractibles par l'acétate d'ammonium : magnésium, potassium, sodium	Extraction par agitation à l'acétate d'ammonium Dosage par SAA/flammé	NF X31-108
Terres	Détermination de la teneur en bore	Extraction par mise en solution dans l'eau bouillante Dosage par spectrophotométrie	NF X31-122
Terres	Détermination de la teneur en phosphore soluble dans l'hydrogénocarbonate de sodium	Extraction à l'hydrogénocarbonate de sodium Dosage par spectrométrie visible	NF ISO 11263
Terres	Conductivité	Détermination de la conductivité électrique sur extrait aqueux	NF ISO 11265

Agroalimentaire / Qualité agronomique des sols / Analyses physico-chimiques (Analyses de terres)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Terres	Calcaire total - évaluation des carbonates	Volumétrie	NF EN ISO 10693

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

Portée fixe

Agroalimentaire / Qualité agronomique des sols / Analyses physico-chimiques (Analyses de terres)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Terres	Détermination de la teneur en oligo-éléments : cuivre, fer, manganèse et zinc	Extraction en présence de DTPA Dosage par SAA/flamme	Méthode interne MO-AA-AG-113

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.

UNITE TECHNIQUE : CHIMIE DES EAUX

Portée flexible FLEX1

Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques (Analyses physico-chimiques des eaux - LAB GTA 05)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux douces Eaux résiduaires	Conductivité	Méthode à la sonde	ISO 7888
Eaux douces Eaux résiduaires	Matières en suspension	Gravimétrie	MA.104 S.S.2.0
Eaux douces Eaux résiduaires	Résidu sec à 105°C	Méthode par évaporation et gravimétrie	NM 03.7.019
Eaux douces Eaux résiduaires	Azote Kjeldahl	Distillation	SM 4500N- B
Eaux douces Eaux résiduaires	Chlore, fluorure, nitrate, nitrite, sulfate	Chromatographie ionique	SM 4110 B
Eaux douces Eaux résiduaires	pH	Potentiométrie	NM ISO 10523
Eaux douces Eaux résiduaires	Alcalinité totale Alcalinité composite	Titrimétrie	NM ISO 9963-1
Eaux douces Eaux résiduaires	Dureté	Titrimétrie	NM 03.7.020
Eaux douces Eaux résiduaires	Oxydabilité permanganate	Titrimétrie	NM ISO 8467
Eaux douces Eaux résiduaires	Mercuré	Préparation : / Analyse : SAA/Vapeurs froides	NF EN ISO 12846

Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques (Analyses physico-chimiques des eaux - LAB GTA 05)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Métaux</u> : Aluminium, arsenic, baryum, bore, cadmium, calcium, chrome, cobalt, cuivre, fer, magnésium, manganèse, nickel, plomb, potassium, sélénium, sodium, zinc	Préparation : Minéralisation Analyse : ICP-AES	Minéralisation : NF EN ISO 15587-2 Dosage : NF EN ISO 11885

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

Portée fixe

Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques (Analyses physico-chimiques des eaux - LAB GTA 05)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux douces Eaux résiduaires	DBOn	Détection par respirométrie (Oxytop)	Méthode interne : MO-AA-AG-310
Eaux douces Eaux résiduaires	DCO	Potentiométrie	Méthode interne : MO-AA-AG-309

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.

UNITE TECHNIQUE : BIOLOGIE MOLECULAIRE

Portée fixe

Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques (Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires - LAB GTA 59)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Fruits rouges (frais, surgelés)	Génome du virus de l'hépatite A	Extraction de virus Extraction manuelle de l'ARN viral par adsorption sur fibre de verre Détection par Réverse transcription et PCR en temps réel avec sonde d'hydrolyse Méthode qualitative	Méthode interne Kit d'extraction : Foodproof® Sample Preparation Kit IV Kit d'amplification : RNA Foodproof® Norovirus (GI, GII) plus Hepatitis A Virus Detection Kit, 5' nucléase Méthode interne MO-RD-201

Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques (Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires - LAB GTA 59)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Fruits rouges (frais, surgelés)	Génome de Norovirus génogroupes I (GI) et II (GII)	Extraction de virus Extraction manuelle de l'ARN viral par adsorption sur fibre de verre Détection par Réverse transcription et PCR en temps réel avec sonde d'hydrolyse Méthode qualitative	Méthode interne Kit d'extraction : Foodproof® Sample Preparation Kit IV Kit d'amplification : RNA Foodproof® Norovirus (GI, GII) plus Hepatitis A Virus Detection Kit, 5' nucléase Méthode interne MO-RD-201

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.

Portée fixe

Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques (Analyses microbiologiques des eaux - LAB GTA 23)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux douces	Génome du virus de l'hépatite A	Filtration Elution Extraction de virus Extraction manuelle de l'ARN viral par adsorption sur silice Détection par Réverse transcription et PCR en temps réel avec sonde d'hydrolyse Méthode qualitative	Kit d'extraction : Foodproof® Sample Preparation Kit IV Kit d'amplification : RNA Foodproof® Norovirus (GI, GII) plus Hepatitis A Virus Detection Kit, 5' nucléase Méthode interne MO-RD-210
Eaux douces	Génome de Norovirus génogroupes I (GI) et II (GII)	Filtration Elution Extraction de virus Extraction manuelle de l'ARN viral par adsorption sur silice Détection par Réverse transcription et PCR en temps réel avec sonde d'hydrolyse Méthode qualitative	Kit d'extraction : Foodproof® Sample Preparation Kit IV Kit d'amplification : RNA Foodproof® Norovirus (GI, GII) plus Hepatitis A Virus Detection Kit, 5' nucléase Méthode interne MO-RD-210

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.

Date de prise d'effet : **28/01/2025** Date de fin de validité : **31/07/2027**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-7047 Rév. 4.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS
Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031 www.cofrac.fr