

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-6211 rév. 12**

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

CAPINOV

N° SIREN : 817668155

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 - MATRICES SOLIDES*ENVIRONMENT / WATER QUALITY - SOLID MATRICES***AGROALIMENTAIRE / ALIMENTS POUR ANIMAUX - CORPS GRAS - DIVERS ALIMENTS - ENGRAIS ET FERTILISANTS - PRODUITS CEREALIERES - PRODUITS CARNES / PRODUITS DE LA MER - PRODUITS LAITIERS - QUALITE AGRONOMIQUE DES SOLS - BOISSONS (HORS EAUX DE CONSOMMATION) ET PRODUITS SUCRES ET EDULCORES***FOOD AND FOOD PRODUCTS / ANIMAL FEEDING - FATS AND OIL - FOODSTUFFS - FERTILIZERS - CEREALS AND CEREAL PRODUCTS - MEAT-BASED PRODUCTS / SEA PRODUCTS - MILK AND DAIRY PRODUCTS - AGRONOMIC QUALITY OF SOILS - BEVERAGE (EXCEPT DRINKING WATER) AND SUGARED AND EDULCORATED PRODUCTS*

réalisées par / *performed by :*

CAPINOV**ZI de Lanrinou****29206 LANDERNEAU CEDEX (29103)****FRANCE**

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe, à l'exclusion des activités réalisées dans les pays listés dans le document GEN INF 16, dont la version en vigueur est disponible sur le site internet du Cofrac (www.cofrac.fr).

and precisely described in the attached technical appendix, excluding activities performed in the countries listed in the document GEN INF 16, the current version of which is available on our website (www.cofrac.fr).

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 / *Valid from* : **08/07/2025**

Date de fin de validité / *Valid until* : **31/12/2028**

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° 1-6211 Rév 11.

This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-6211 Rév 11.

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° 1-6211 rév. 12

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

CAPINOV
ZI de Lanrinou
29206 LANDERNEAU CEDEX (29103)
FRANCE

Dans ses unités :

- **UNITE TECHNIQUE : ALIMENTS**
- **UNITE TECHNIQUE : AGRONOMIE – ENVIRONNEMENT**

Elle porte sur les essais et analyses suivants :

UNITE TECHNIQUE : ALIMENTS

Portée fixe

Agroalimentaire / Divers aliments, Produits laitiers, Produits carnés, Produits de la mer, Corps gras, Boissons (hors eaux de consommation) et produits sucrés et édulcorés, Produits céréaliers / 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 25/60-61-80-82-118-119)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Fruits et légumes Aliments composés Produits laitiers Produits de la pêche Produits carnés Produits sucrés et édulcorés Produits céréaliers	Détermination de la perte en masse	Dessiccation sous pression réduite – 70°C Gravimétrie	Méthode interne MO-NU-079
Fruits et légumes Aliments composés Produits laitiers Produits de la pêche Produits carnés Produits sucrés et édulcorés Produits céréaliers	Détermination de la teneur en cendres	Minéralisation par voie sèche Gravimétrie	Méthode interne MO-NU-007
Fruits et légumes Aliments composés Produits laitiers Produits de la pêche Produits carnés Produits sucrés et édulcorés Produits céréaliers	Détermination de la teneur en azote total et calcul de la teneur en protéines	Kjeldahl : Minéralisation Distillation Titrimétrie	Méthode interne MO-NU-008

Agroalimentaire / Divers aliments, Produits laitiers, Produits carnés, Produits de la mer, Corps gras, Boissons (hors eaux de consommation) et produits sucrés et édulcorés, Produits céréaliers / 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 25/60-61-80-82-118-119)

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Fruits et légumes Aliments composés Produits laitiers Produits de la pêche Produits carnés Produits gras Produits sucrés et édulcorés Produits céréaliers	Détermination de la teneur en lipides totaux	Hydrolyse acide Extraction à l'éther de pétrole Gravimétrie	Méthode interne MO-NU-081
Fruits et légumes Aliments composés Produits laitiers Produits carnés Produits de la pêche Produits sucrés et édulcorés Produits céréaliers	Détermination de la teneur en sucres (glucose, galactose, fructose, saccharose, lactose, maltose)	Préparation : Extraction aqueuse, précipitation des protéines et filtration Analyse : Chromatographie ionique- Ampérométrie	Méthode interne MO-NU-097
Fruits et légumes Aliments composés Produits laitiers Produits de la pêche Produits carnés Produits sucrés et édulcorés Produits céréaliers	Détermination de la teneur en fibres alimentaires totales	Préparation : Digestion enzymatique Analyse : Gravimétrie	Méthode interne MO-NU-085

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 FLEX3

Portée générale

Agroalimentaire / Divers aliments, Produits carnés / 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 25/60-80)</i>			
REFERENCE PORTEE GENERALE	OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
1	Alimentation humaine	Détermination de la teneur en nitrates et/ou nitrites	Flux continu : Colorimétrie

Le laboratoire est reconnu compétent, dans le domaine couvert par la portée générale, pour adopter toute méthode reconnue et pour développer ou mettre en œuvre toute autre méthode dont il aura assuré la validation.

La liste exhaustive des méthodes proposées sous accréditation est mise à disposition par le laboratoire.

Portée Fixe

Agroalimentaire / Produits carnés, Produits de la mer / 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 25/80)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Viandes, produits à base de viandes et produits de la pêche	Détermination de la teneur en matière grasse libre	Extraction par solvant chaud Gravimétrie	Méthode interne MO-NU-094

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 / Produits carnés, Produits de la mer / 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 25/80)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Viandes, produits à base de viandes et produits de la pêche	Détermination de la teneur en L-hydroxyproline (collagène)	Flux continu : Colorimétrie Spectrophotométrie	NF V04-415

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

Portée Fixe

Agroalimentaire / Aliments pour animaux / 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 25/81)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Matières premières - Aliments composés complets ou complémentaires	Détermination de la teneur en azote total et calcul de la teneur en protéines brutes	Kjeldahl : Minéralisation Distillation Titrimétrie	Méthode interne MO-NU-008
Matières premières - Aliments composés complets ou complémentaires	Dosage des matières grasses (Procédé B)	Traitement à chaud à l'acide chlorhydrique Extraction Distillation Gravimétrie	Méthode interne MO-NU-081
Aliments composés complets ou complémentaires	Détermination de la teneur en eau	Dessiccation 103°C Gravimétrie	Méthode interne MO-NU-031
Matières premières - Aliments composés complets ou complémentaires	Détermination de la teneur en cendres brutes	Incinération Gravimétrie	Méthode interne MO-NU-007

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 / Aliments pour animaux / 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 25/81)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Matières premières - Aliments composés complets ou complémentaires	Détermination de la teneur en matières grasses (Procédé A)	Extraction Distillation Gravimétrie	NF ISO 6492

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

Portée Fixe

Agroalimentaire / Divers aliments, Produits laitiers, Produits carnés, Produits de la mer, Corps gras, Produits céréaliers / 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 25/60-61-80-82-119)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Fruits et légumes Aliments composés Produits laitiers Produits de la pêche Produits carnés Produit oléagineux Produits céréaliers	Extraction de la matière grasse en vue de sa caractérisation	Extraction par solvant Filtration	Méthode interne MO-NU-059

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 / Corps gras / 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 25/82)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Corps gras d'origines animale (hors lait et produits laitiers) Corps gras d'origines végétale	Préparation des esters méthyliques d'acide gras	<u>Préparation :</u> Méthylation	NF EN ISO 12966-2
Matière grasse extraite issus de : Aliments composés Fruits et légumes Produits carnés Produits céréaliers Produits oléagineux Produits de la pêche (Hors matières grasses laitière)	Analyse des esters méthyliques d'acide gras Dosage qualitatif (en % relatif) des acides gras	<u>Analyse :</u> GC-FID	NF EN ISO 12966-4

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

Portée flexible FLEX3

Portée générale

# 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>			
REFERENCE PORTEE GENERALE	OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
3	Produits d'origine végétale : Matières premières Produits dérivés et/ou transformés	Détermination de la teneur en mycotoxines	Extraction : Solide/Liquide ou Liquide-Liquide Purification : Immunoaffinité Liquide-Solide (SPE) ou Liquide-Liquide (par solvant) Analyse : LC-Fluo LC-MS/MS

Le laboratoire est reconnu compétent, dans le domaine couvert par la portée générale, pour adopter toute méthode reconnue et pour développer ou mettre en œuvre toute autre méthode dont il aura assuré la validation.

La liste exhaustive des méthodes proposées sous accréditation est mise à disposition par le laboratoire.

Portée flexible FLEX3

Portée générale

# 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>			
REFERENCE PORTEE GENERALE	OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
4	Alimentation humaine : Produits d'origine végétale et animale Alimentation animale	Détermination de la teneur en résidus de pesticides	Préparation / Extraction : Solide / liquide à froid Liquide / liquide Sous pression à chaud (PFE) Purification : Partage liquide/liquide SPE dispersive Analyse : GC-MS/MS LC-MS/MS

Le laboratoire est reconnu compétent, dans le domaine couvert par la portée générale, pour adopter toute méthode reconnue et pour développer ou mettre en œuvre toute autre méthode dont il aura assuré la validation.

La liste exhaustive des méthodes proposées sous accréditation est mise à disposition par le laboratoire.

Portée flexible FLEX3

Portée générale

#Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques (Analyses d'éléments traces métalliques et minéraux et leurs espèces chimiques dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux – LAB GTA 45)			
REFERENCE PORTEE GENERALE	OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
5	Alimentation humaine Alimentation animale	Détermination de la teneur en éléments traces métalliques et en minéraux	Préparation : Voie humide par système ouvert Voie humide par micro-ondes sous pression Détection et quantification : ICP-AES ICP-MS

Le laboratoire est reconnu compétent, dans le domaine couvert par la portée générale, pour adopter toute méthode reconnue et pour développer ou mettre en œuvre toute autre méthode dont il aura assuré la validation.

La liste exhaustive des méthodes proposées sous accréditation est mise à disposition par le laboratoire.

Portée flexible FLEX1

Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses sensorielles (Analyses sensorielles – LAB GTA 33)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Produits destinés à la consommation humaine	Détermination d'une différence sensorielle perceptible ou d'une similitude entre les échantillons de deux produits	Essai triangulaire : Présenter aux sujets 3 échantillons (dont 2 proviennent du même produit) et leur demander de déterminer l'échantillon qui n'est pas répété	NF EN ISO 4120
Produits destinés à la consommation humaine	Epreuves hédoniques effectuées avec des consommateurs dans un espace contrôlé	Comparer le niveau d'appréciation d'un produit avec celui d'autres produits ou avec un niveau d'appréciation théorique	NF EN ISO 11136
Produits destinés à la consommation humaine	Etablissement d'un profil sensoriel	Situer les caractéristiques sensorielles d'un produit sur différents descripteurs	NF EN ISO 13299

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

UNITE TECHNIQUE : AGRONOMIE ENVIRONNEMENT

Portée fixe

Agroalimentaire / Qualité agronomique des sols / Analyses physico-chimiques <i>(Analyses de terres)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Terres	Détermination de la teneur en carbone organique	Oxydation sulfochromique et spectrométrie visible	NF ISO 14235 Septembre 1998 Norme abrogée
Terres	Détermination de la teneur en phosphore soluble dans l'hydrogénocarbonate de sodium (méthode Olsen)	Extraction à l'hydrogénocarbonate de sodium et dosage en flux continu	MO-AG-018
Terres	Détermination de la capacité d'échange cationique (CEC) et cations extractibles	Méthode à l'acétate d'ammonium	MO-AG-020

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

Portée flexible FLEX1

Agroalimentaire / Qualité agronomique des sols / Analyses physico-chimiques <i>(Analyses de terres)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Terres	Pré-traitement* de l'échantillon en vue d'analyses physico-chimiques	Séchage, tamisage, broyage	NF ISO 11464
Terres	Détermination de la teneur en humidité résiduelle	Gravimétrie	NF ISO 11465
Terres	Détermination du pH – eau et du pH - KCl	Electrochimie	NF EN ISO 10390
Terres	Détermination de la teneur en calcaire total - évaluation des carbonates	Volumétrie	NF EN ISO 10693
Terres	Détermination de la granulométrie	Tamisage, Sédimentation et Prélèvement à la pipette	NF X31-107
Terres	Détermination de la teneur en cations extractibles par l'acétate d'ammonium : calcium, magnésium, potassium, sodium	Extraction par agitation à l'acétate d'ammonium et dosage par ICP	NF X31-108 NF ISO 22036
Terres	Détermination de la teneur en azote total	Minéralisation (Kjeldahl), distillation et titrimétrie	NF ISO 11261
Terres	Détermination de la teneur en azote total	Combustion sèche	NF ISO 13878
Terres	Détermination de la teneur en oligo-éléments : Cuivre, Manganèse et Zinc, Fer	Extraction par acétate d'ammonium en présence d'EDTA et dosage par ICP	NF X31-120
Terres	Détermination de la capacité d'échange cationique (CEC) et cations extractibles	Méthode à l'acétate d'ammonium	NF X31-130
Terres	Détermination de la teneur en phosphore soluble (Méthode Joret-Hébert)	Extraction partielle par l'oxalate d'ammonium	NF X31-161

Agroalimentaire / Qualité agronomique des sols / Analyses physico-chimiques (Analyses de terres)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Terres	Détermination de la teneur en phosphore soluble dans l'hydrogénocarbonate de sodium (méthode Olsen)	Extraction à l'hydrogénocarbonate de sodium et spectrométrie visible	NF ISO 11263
Terres	Détermination de la teneur en carbone organique et carbone total	Combustion sèche	NF ISO 10694
Terres	Détermination de la teneur en phosphore soluble (méthode Dyer)	Extraction partielle à l'acide citrique monohydraté et dosage flux continu	NF X 31-160

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

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

Portée fixe

# Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques (Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	Dureté	Flux continu	Méthode interne MO-AG-023
Eaux douces	Chlorure	Potentiométrie	Méthode interne MO-AG-024

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

# Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques (Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces	pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces	Alcalinité	Potentiométrie	NF EN ISO 9963-1
Eaux douces	Oxydabilité permanganate	Titrimétrie	NF EN ISO 8467
Eaux douces	Nitrate, nitrite	Flux continu	NF EN ISO 13395
Eaux douces	Orthophosphate, phosphore total	Minéralisation et flux continu	NF EN ISO 6878 et NF EN ISO 15681-2
Eaux douces	Ammonium	Spectrophotométrie	NF EN ISO 11732
Eaux douces Eaux résiduaires	Azote Kjeldahl	Titrimétrie	NF EN 25663

#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques (Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux résiduaires	DBO n	Electrochimie	NF EN ISO 5815-1
Eaux douces Eaux résiduaires	DCO	Titrimétrie	NF T 90-101
Eaux douces Eaux résiduaires	Matières en suspension	Filtration et gravimétrie	NF EN 872

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

Portée fixe

# Agroalimentaire / Engrais et fertilisants / Analyses physico-chimiques (Analyses des matières fertilisantes (MF) et supports de culture (SC))			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Amendements organiques sans/ avec engrais (cat.3), Supports de culture sans/ avec engrais (cat.4)	Prétraitement* Matière sèche, taux d'humidité et masse volumique compactée en laboratoire	Réduction, homogénéisation, tamisage, séchage et broyage à 2 mm Matière sèche par étuvage à 105° Masse volumique en cylindre de 1l sous pression définie	Méthode interne MO-AG-005
Amendements organiques sans/avec engrais (cat.3), Supports de culture sans/avec engrais (cat.4)	Détermination de la teneur en azote	Méthode Kjeldahl modifiée	Méthode interne MO-AG-041
Amendements organiques sans/avec engrais (cat.3), Supports de culture sans/avec engrais (cat.4)	Détermination de la teneur en éléments solubles dans l'eau régale : Ca, K, Mg, P, Cu, Zn, Cd, Cr, Ni, Pb	Extraction à l'eau régale et dosage par ICP/AES	Méthode interne MO-AG-043
Amendements organiques sans/ avec engrais (cat.3), Supports de culture sans/ avec engrais (cat.4)	Détermination de la teneur en matière organique et en cendres	Perte de masse suite à combustion	Méthode interne MO-AG-038

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.

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

Portée flexible FLEX1

#Agroalimentaire / Engrais et fertilisants / Analyses physico-chimiques (Analyses des matières fertilisantes (MF) et supports de culture (SC))			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Amendements organiques sans/avec engrais (cat.3), Supports de culture sans/avec engrais (cat.4)	Détermination de la conductivité électrique	Mesure de la conductivité d'un extrait aqueux (Volume échantillon/volume eau=1/5)	NF EN 13038
Amendements organiques sans/avec engrais (cat.3), Supports de culture sans/avec engrais (cat.4)	Détermination du pH	Mesure du pH d'une suspension aqueuse (Volume échantillon/volume eau=1/5)	NF EN 13037
Amendements organiques sans/avec engrais (cat.3), Supports de culture sans/avec engrais (cat.4)	Détermination de la teneur en azote	Méthode Dumas /par combustion	NF EN 13654-2

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

Portée flexible FLEX3

Portée générale

Environnement / Matrices solides / Analyses physico-chimiques (Analyses de sols en relation avec l'environnement)			
REFERENCE PORTEE GENERALE	OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
6	Sols (terres)	Composés organiques	Prétraitement Homogénéisation Extraction Extraction par solvant Purification Purification SPE Analyse LC-MS/MS

Le laboratoire est reconnu compétent, dans le domaine couvert par la portée générale, pour adopter toute méthode reconnue et pour développer ou mettre en œuvre toute autre méthode dont il aura assuré la validation.

La liste exhaustive des méthodes proposées sous accréditation est mise à disposition par le laboratoire.

Accréditation rendue obligatoire dans le cadre réglementaire français précisé par le texte cité en référence dans le document Cofrac LAB INF 99 disponible sur www.cofrac.fr

Date de prise d'effet : **08/07/2025** Date de fin de validité : **31/12/2028**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-6211 Rév. 11.

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