

FINALAB AGRO



CATALOGUE PRESTATIONS

SERVICE PHYSICOCHIMIE

– 2018 –

Responsable Technique : Yann BIRIEN

ALIMENTATION HUMAINE

Divers

pH (viandes et produits à base de viande)
Activité de l'eau (Aw)
Humidité ©

Matières grasses

Matière grasse totale ©
Matière grasse libre ©
Profil d'acide gras sans les trans (saturés - insaturés OM3 OM6)*
<i>Profil d'acide gras complet (saturés - insaturés OM3 OM6 - Trans) (ST) *</i>
Acide gras libres - indice d'acide - Acidité oléique**
Indice de peroxyde**
<i>Indice d'iode (ST)</i>
<i>Cholestérol (ST)</i>

* Dosage de la Matière grasse totale nécessaire

** Extraction matière grasse nécessaire sur tout produit sauf huile

Protides / Matières azotées

Protéines totales N x 6,25 (en %) ©
Collagène - Dosage hydroxyproline
<i>Nitrates (exp. en NaNO3 et NO3) et Nitrites (exp. en NaNO2 et NO2) (ST)</i>

Glucides

Glucides totaux
Sucres solubles totaux
<i>Fibres alimentaires totales (ST)</i>
<i>Profil de sucres : maltose, saccharose, fructose, lactose, glucose, galactose (ST)</i>
Amidon sur produit carné (calcul à partir du taux de glucides totaux et sucres totaux)

Eléments minéraux et oligoéléments

Cendres (en %) ©
Chlorures - Teneur en sel NaCl
Calcium, Fer, Potassium, Sodium, Magnésium, Cuivre, Phosphore total, Zinc <i>Analyse des cendres obligatoire</i>
Polyphosphates

Produits de la mer

Dosage ABVT
<i>Histamine (ST) par méthode ELISA ou HPLC</i>

Beurre

Humidité
Matière sèche non grasse

Ovoproduits

<i>Acide Hydroxybutyrique et Acide lactique (ST)</i>
--

Divers

<i>Viscosité (ST)</i>

© Analyse accréditée COFRAC – Portée disponible sur www.cofrac.fr n°1-5854

VALEUR NUTRITIONNELLE

N°	Description
----	-------------

Valeur nutritionnelle du type 1

	Humidité, Matière grasse totale, Protéines, Cendres, Glucides par différence, Valeur calorique et énergétique
--	---

Valeurs nutritionnelles selon le règlement INCO n°1169/2011

1	Sans Fibres - Avec Sucres Solubles Totaux Humidité, Matières grasses totales (profil complet : AG Saturés/AG mono et polyinsaturés), Protéines, Cendres, Glucides dont sucres (colorimétrie), Sel, Valeurs calorique et énergétique
2	Avec Fibres - Sucres Solubles Totaux Humidité, Matières grasses totales (profil complet : AG Saturés/AG mono et polyinsaturés), Protéines, Cendres, Glucides dont sucres (colorimétrie), <i>Fibres alimentaires (ST)</i> , Sel, Valeurs calorique et énergétique
3	Avec Fibres - Avec profil de sucres Humidité, Matières grasses totales (profil complet : AG Saturés/AG mono et polyinsaturés), Protéines, Cendres, <i>Glucides dont sucres par chromatographie (ST)</i> , <i>Fibres alimentaires (ST)</i> , Sel, Valeurs calorique et énergétique
4	Sans Fibres - Avec profil de sucres Humidité, Matières grasses totales (profil complet : AG Saturés/AG mono et polyinsaturés), Protéines, Cendres, <i>Glucides dont sucres par chromatographie (ST)</i> , Sel, Valeurs calorique et énergétique

ANALYSES SELON LE CODE DES USAGES

Description	Méthode de calcul
HPD - Humidité du Produit Dégraissé ☉	$\%eau \times 100 / (100 - \%Lipides)$
HPDA - HPD désAmidoné ☉	$\%eau \times 100 / (100 - \%Lipides - \%amidon)$
C/P - Collagène/Protéine	$\%collagène \times 100 / \%protéines$
P2O5 ajoutés	$P2O5 \text{ total} - (0,024 \times \%Protéines)$
Lipides rapportés à l'HPDA théorique	$\%Lipides \times (100 - HPDA_{th}) / (100 - \%eau - 0,01 \times \%Lipides \times HPDA_{th})$
SST rapportés à l'HPDA théorique	$\%SST \times (100 - HPDA_{th}) / (100 - \%eau - 0,01 \times \%Lipides \times HPDA_{th})$
Amidon rapporté à l'HPDA théorique	$\%amidon \times (100 - HPDA_{th}) / (100 - \%eau - 0,01 \times \%Lipides \times HPDA_{th})$

☉ Analyse accréditée COFRAC – Portée disponible sur www.cofrac.fr n°1-5854

ALIMENTATION ANIMALE

Teneur en eau

Teneur en eau à 103°C sur aliments finis

Teneur en eau à 130°C sur céréales et produits céréaliers

Matières grasses

Matières grasses

Impuretés insolubles

Indice d'acide sur graines oléagineuses*

Indice de peroxyde*

** Extraction de la matière grasse nécessaire pour tout produit sauf huile***Matière azotée**

Protéines totales (en % éqvt Kjeldahl) – Méthode de Dumas

*Méthionine totale ou libre (ST)**Méthionine Hydroxy Analogue (ST)**Lysine totale ou libre (ST)**Profil acides aminés libres (ST)*

Digestibilité pepsique sur les farines

Glucides*Amidon (ST), Amidon enzymatique (ST)**Cellulose brute (ST)**Sucres totaux (ST)***Minéraux/Oligoéléments**

Cendres - Matières minérales

chlorures

Calcium, Fer, Potassium, Sodium, Magnésium, Cuivre, Phosphore total, Zinc **

*** Analyse des cendres obligatoire***Divers**

Granulométrie (diamètre < 0,315 mm ; 0,315 mm ; 0,5 mm ; 0,8 mm ; 1 mm ; 2 mm ; 3,15 mm ; > 3,15 mm)

Test rapide à l'uréase

Activité uréasique

Ergosterol (ST)

PRODUITS DIVERS

Additifs alimentaires

Acide citrique, Acide acétique, Acide lactique, Acide propionique, Acide sorbique

Benzoate de sodium (ST)

Caractéristiques technologiques farines

Temps de chute Hagberg (ST)

Alvéographe (ST)

Boissons alcoolisées

Titre Alcoométrique Volumique (ST)

Autres

Peroxydase - Examen visuel (ST)

Pack détection 7 espèces animales (ST)

Profil antioxydant - BHA, BHT, Gallate de Propyle, Gallate d'Octyle (ST)

VITAMINES

Description de la prestation

Bêta-carotène sur jus de fruits et légumes – Provitamine A (ST)

Vitamine A - Rétinol (ST)

Vitamine B1 - Thiamine (ST)

Vitamine B12 (ST)

Vitamine C - Acide ascorbique + acide déhydroascorbique (ST)

Vitamine D2 (ST)

Vitamine D3 – Cholécalférol (ST)

Vitamine E - DL alpha-tocophérol (ST)

ALLERGENES

Description de la prestation

SO2 Sulfites sur produits alimentaires (ST)

SO2 Sulfites sur les eaux (ST)

Gluten, Œuf, Soja, Lait (ST) – Méthode ELISA

Crustacés, Mollusques, Poissons, Moutarde, Soja, Arachide, Amande, Noisette, Noix, Sésame, Pistache, Céleri, Protéine du lait (ST) – Méthode PCR

CONTAMINANTS ET SUBSTANCES INDESIRABLES

Divers contaminants de denrées alimentaires

<i>Acrylamide (ST)</i>
<i>Amines biogènes (ST)</i>
<i>5-HMF sur miel (ST)</i>
<i>3-Monochloropropanediol libre (ST)</i>
<i>Hydrocarbures polycyclique aromatique (ST)</i>
<i>Benzo-(a)-pyrène (ST)</i>
<i>Ethanol (ST)</i>

Métaux lourd et minéraux

<i>Arsenic, Cadmium, Chrome, Mercure, Plomb, Nickel, Cuivre, Molybdène, Sélénium, Zinc, Aluminium, Calcium, Manganèse, Fer (ST)</i>
<i>Fluor (ST)</i>

Pesticides

<i>Organochlorés et Organophosphorés, pyréthrinoïdes sur produits secs (ST)</i>
<i>Phosphine sur des graines (ST)</i>
<i>Bromophos-méthyl (LQ 0,005 mg/kg) (ST)</i>
<i>Etoxyquin dans les aliments (ST)</i>
<i>Glyphosate sur les aliments (ST)</i>
<i>Glyphosate sur eaux propres (ST)</i>

Mycotoxines

<i>Aflatoxines totales B1, B2, G1, G2 (ST)</i>
<i>DON - Déoxynivalénoïl (ST)</i>
<i>Fumonisines B1, B2 et B3 (ST)</i>
<i>Ochratoxine A (ST)</i>
<i>Patuline (ST)</i>
<i>Toxines T2 et HT2 (ST)</i>
<i>Zéaralénone (ST)</i>

Résidus médicamenteux

<i>Détection d'antibiotique sur viande/œufs/poissons (28 cibles avec seuil de détection autour de la LMR)</i>
<i>Amphénicol (ST)</i>
<i>Bacitracine (ST)</i>
<i>Beta-lactames (ST)</i>
<i>Fluoroquinolones (ST)</i>
<i>Sulfamides (ST)</i>
<i>Tetracyclines (ST)</i>
<i>Triméthoprim (ST)</i>

Radioactivité

<i>Radioactivité gama - Césium 134 et 137 (ST)</i>
<i>Radioactivité bêta - Strontium 90 (ST)</i>

Dioxines

<i>Dioxines et furanes (PCDD/F) + PCB</i>

BOUES, EAUX RESIDUAIRES, EAUX POTABLES ET EAUX DE MER

Matières en suspension et résidus

Matière sèche
Matières volatiles en suspension
Matière en suspension
Matière grasse totale

Azote et composés azotés

Azote totale / Azote Global ou NGL
Nitrates et Nitrites
Ammonium

Matières organiques

Carbone Organique Total
Demande Chimique en Oxygène
Demande Biologique en Oxygène*
<i>Substances extractibles à l'hexane (ST)</i>
<i>Oxydabilité par KmnO4 - Indice permanganate (ST)</i>
<i>Indice hydrocarbures C10-C40 (ST)</i>
<i>Organo Halogénés Adsorbables (ST)</i>

*une mesure de la DCO sera systématiquement réalisée parallèlement à celle de la DBO5

Métaux & minéraux

Aluminium, Calcium, Chlorure, Chlore, Fer, Orthophosphates, Phosphore, Magnésium, Manganèse, Potassium, Sodium
<i>Sels dissous (ST)</i>
<i>Plomb (ST)</i>

Divers

Mesure du pH
Turbidité
Conductivité
Titre Hydrotimétrique - Dureté
Masse volumique
<i>Titre Alcalimétrique Complet (ST)</i>
<i>Sulfates (ST)</i>
<i>Pack 8 métaux : As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn (ST)</i>
<i>Indice Hydrocarbure (ST)</i>
<i>Test Daphnies 24 heures (ST)</i>
<i>Chlorure de vinyle (ST)</i>

Potabilité complète de type D1

<u>Paramètres physicochimiques</u> : Turbidité, pH, Température, Conductivité à 25°C, Nitrates, Aluminium, Fer total, Ammonium, chlore libre, chlore total
<u>Paramètres microbiologiques</u> : Coliformes à 37°C, Escherichia coli, Streptocoques fécaux, Bactéries revivifiables à 22°C et 36°C, Spores de Bactéries sulfite-réductrices

ANNEXE – PORTEE D'ACCREDITATION

Le laboratoire TRANSAL est accrédité (attestation n°1-5854) pour les prestations et matrices suivantes :

MATRICES : PRODUITS CARNES ET PRODUITS DE LA MER		
<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>		
CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Détermination de l'humidité	Dessiccation Gravimétrie	NF V04-401
Détermination de la teneur en matière grasse libre	Extraction à l'éther de pétrole (à chaud) Gravimétrie	NF V04-403
Détermination de la teneur en cendres	Minéralisation Gravimétrie	NF V04-404
Détermination de la teneur en azote total et calcul de la teneur en protéines	Kjeldahl : Minéralisation, Distillation, Titrimétrie	NF V04-407
MATRICES : ALIMENTS COMPOSES ET PRODUITS CEREALIERS		
<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 25/60-119</i>		
CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Détermination de l'humidité	Dessiccation Gravimétrie	Méthode interne IACT01 rév. H Adaptée de NF V04-401
Détermination de la teneur en matière grasse totale	Hydrolyse Filtration Extraction à l'éther de pétrole (à chaud) Gravimétrie	Méthode interne IACT11 rév. F Adaptée de NF V04-402
Détermination de la teneur en cendres	Minéralisation Gravimétrie	Méthode interne IACT03 rév. J Adaptée de NF V04-404
Détermination de la teneur en azote total et calcul de la teneur en protéines	Kjeldahl : Minéralisation, Distillation, Titrimétrie	Méthode interne IACT04 rév. L Adaptée de NF V04-407

Le laboratoire est accrédité pour pratiquer les essais en respectant strictement les méthodes internes mentionnées dans la portée d'accréditation.