



Contrôle des matières premières et des produits, maîtrise des déchets

Permis d'exploiter, permis d'environnement, permis unique, valorisation des déchets et remédiation aux pollutions : nos laboratoires sont spécialisés dans la caractérisation physique et chimique des déchets, y compris les eaux de rejet, ainsi que des pollutions des sols.

Nous vous proposons également divers services en matière de contrôle et d'évaluation de la qualité des produits des agro-industries.

Reconnaisances officielles

Le C.A.R.A.H. est

- accrédité ISO 17025 par BELAC pour les analyses bactériologiques et chimiques ;
- agréé pour les analyses officielles d'eaux et des déchets par la Région Wallonne.

Services proposés

- caractérisation des engrais et contrôle qualité ;
- analyses relatives au permis unique ;
- conseils en matière de valorisation des déchets et de remédiation des pollutions ;
- analyse des biocarburants.

- agro-industries ;
- industries chimiques et métallurgiques.





Pollution des sols

Le suivi de la contamination des sols est un point essentiel dans la gestion de l'environnement. Fort de son expérience, le C.A.R.A.H. aide les industriels dans l'établissement d'un bilan de pollution complet.

Menu d'analyses

① Menu "métaux lourds"

Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Ni, Zn

(IND.PS.1)

② Menu "polluants organiques"

BTX, HAP (15 composés dont 6 de Borneff), EOX, PCB (7 de Ballshmieter), hydrocarbures, screening pesticides, composés organiques volatiles, composés organiques semi-volatiles.

(IND.PS.2)

Pour aller plus loin.

La liste complète des analyses réalisées par le C.A.R.A.H. est proposée en fin de rubrique.

NORMES ET ACCREDITATION - AGREMENT

Le C.A.R.A.H. est accrédité (ISO 17025) par BELAC et agréé par les Régions Wallonne et Flamande pour différents types d'analyses environnementales.

CONSEILS DE PRELEVEMENTS

Sur une profondeur d'environ 20 cm, prélever au hasard des échantillons de sol à 20 endroits différents sur l'ensemble de la parcelle. Une quantité de l'ordre de 500 g (min 100 g) doit être fournie pour obtenir un échantillon représentatif.

Si la parcelle est hétérogène, il est nécessaire de fournir autant d'échantillons qu'il y a de zones différentes.

RÉSULTATS-INTERPRÉTATION

Sauf demandes particulières, les résultats sont généralement transmis dans les 15 jours suivant la réception des échantillons.



Contamination des eaux de rejet

La détermination des paramètres chimiques et physicochimiques des eaux de rejet est un point essentiel dans la politique de développement durable et de protection de l'environnement mise en place en Région Wallonne. Différents arrêtés reprennent la réglementation générale relative au déversement des eaux usées dans les eaux de surface ordinaires, dans les égouts publics et dans les voies artificielles d'écoulement des eaux pluviales. De plus, chaque année, les entreprises sont tenues d'établir une déclaration reprenant les volumes d'eaux usées rejetées.

Menu d'analyses

Les menus d'analyses dépendent du secteur d'activité et sont généralement établis par la Région Wallonne dans le cadre de la réglementation sur le permis unique. Néanmoins, nous sommes à votre disposition pour établir un menu personnalisé en fonction de l'activité de votre entreprise.

NORMES ET ACCREDITATION - AGREMENT

Le C.A.R.A.H. est agréé par la Région Wallonne pour la réalisation des analyses officielles en matière de protection des eaux de surface.

CONSEILS DE PRELEVEMENTS

Pour faciliter le prélèvement des eaux usées et le relevé des débits, il est conseillé de prévoir un canal en forme de venturi pour déverser les eaux de rejet. Le dossier reprenant les caractéristiques techniques du système sera utile lors de la mise en place du système de prélèvement. Le C.A.R.A.H. dispose d'un système de prélèvement automatique réfrigéré afin de ne modifier en rien les propriétés de l'échantillon d'eau usée durant tout le prélèvement.

RÉSULTATS-INTERPRÉTATION

L'interprétation des résultats doit être réalisée au regard des exigences de la Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement de la Région Wallonne.

DELAÏ DE REMISE DES RESULTATS

Sauf demandes particulières, les résultats sont généralement transmis dans les 15 jours suivant la réception des échantillons.

CONSEILS

L'ensemble des résultats d'analyses doit être conservé afin d'établir la déclaration relative à la taxation sur les eaux usées.





Caractérisation des biocarburants

Les carburants d'origine végétale apparaissent de plus en plus comme des alternatives partielles mais possibles aux carburants d'origine fossile. Certains nécessitent des installations industrielles lourdes (bioéthanol de betteraves ou céréales, diester d'huile de colza), mais d'autres peuvent être produits avec des équipements relativement légers et commercialisés en filière courte, du producteur au consommateur ; en Belgique, c'est le cas pour l'huile de colza. Quelle que soit la filière, ces biocarburants doivent répondre à des normes techniques pour permettre un fonctionnement efficace des moteurs sans dommage pour la mécanique et assurer un niveau faible de nuisance environnementale. Même (surtout) en filière courte, la production doit faire l'objet de contrôles permanents suivant des normes internationales.

Menu d'analyses

① Huile pure de colza alimentaire

Apparence, densité, viscosité, teneur en eau, indice d'iode, indice d'acide, rancissement. (IND.HPC.1)

② Huile pure de colza carburant

Apparence, densité, flash point, pouvoir calorifique inférieur, viscosité cinématique à 40°, comportement à basse température, contamination par des particules étrangères, teneur en eau, indice cétane, résidu en carbone, indice d'iode, soufre, indice d'acide, stabilité oxydative, phosphore, cendres. (IND.HPC.2)

③ Spectre d'acides gras de l'huile de colza

Détermination des teneurs en acides oléique, linoléique, linolénique, cis-vaccénique, palmitique et stéarique. (IND.HPC.3)

Pour aller plus loin.

La liste complète des analyses réalisées par le C.A.R.A.H. est proposée en fin de rubrique.

NORMES ET ACCREDITATION - AGREMENT

Le C.A.R.A.H. est accrédité (ISO 17025) par BELAC et agréé par les Régions Wallonne et Flamande pour différents types d'analyses.

DELAI DE REMISE DES RESULTATS

Sauf demandes particulières, les résultats sont généralement transmis dans les 15 jours suivant la réception des échantillons.

LE SAVIEZ-VOUS ?

En Wallonie, le potentiel agricole de production d'huile pure de colza ne représente qu'une faible fraction des besoins en carburant.

CONSEILS

Pour obtenir un rendement optimum en colza et en huile, une phytotechnie relativement complexe doit être mise en œuvre : variétés, fumure, protection phytosanitaire doivent être pilotées avec soin. L'équipe des services d'expérimentation agricole peut fournir les informations nécessaires.

De même, les tourteaux de pression de colza constituent un aliment concentré particulièrement riche et convenant à pratiquement tous les types de bétail, notamment les bovins laitiers et viandeux. Nos laboratoires peuvent en déterminer la valeur avec précision de façon à les inclure judicieusement dans les rations.



Caractérisation des déchets

Selon la législation, la notion de déchets couvre une large gamme de produits allant des boues d'épuration ou de dragage des cours d'eau aux composts en passant par les déchets industriels.

Depuis quelques années, l'élimination ou la valorisation de ces déchets est soumise à des contraintes strictes.

En effet, leur composition ainsi que leur teneur en composés toxiques doivent être évaluées afin de préciser leurs conditions de stockage ou leurs utilisations potentielles.

Menu d'analyses

Menu de base

Sur le lixiviat : pH, conductivité, nitrites, azote ammoniacal, chlorures, cyanures, fluorures, sulfates (IND.CD.1)

Menu complet

Menu de base +
Sur le lixiviat : Sb, Al, As total, Cd, Co, Cr(VI), Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Tl, Zn. Sur l'échantillon brut : hydrocarbures, EOX (IND.CD.2)

Menu "NPK" pour amendements organiques

pH (eau), matière sèche, azote total, P (P2O5), K(K2O) (IND.CD.3)

Menu "azote" pour amendements organiques

Azote ammoniacal, nitrique et total (IND.CD.4)

Menu "azote+" pour amendements organiques

Menu azote + azote Kjeldahl (IND.CD.5)

Menu "métaux lourds" pour amendements organiques

Cd, Cu, Ni, Pb, Zn, Hg, Cr, As (IND.CD.6)

Menu "polluants organiques" pour amendements organiques

BTEX, HAP (15 composés dont 6 de Borneff), PCB (7 de Ballshmieter), huiles minérales, screening GC-MS (IND.CD.7)

Menu "boues d'épuration" de base

Matière sèche, matière organique, valeur neutralisante, azote total, azote ammoniacal, pH eau, P(P2O5), K(K2O), Mg(MgO). (IND.CD.8)

Menu "métaux lourds pour boues d'épuration"

Cd, Cu, Ni, Pb, Zn, Hg, Cr (IND.PS.1)

Menu complet amendements organiques

pH, conductivité, matière sèche, azote ammoniacal, nitrique, kjeldahl et total, rapport C/N, matière organique, K (K2O), Mg(MgO), Ca(CaO), P (P2O5), Cd, Cu, Ni, Pb, Zn, Hg, Cr, As
BTEX, HAP (15 composés dont 6 de Borneff), PCB (7 de Ballshmieter), huiles minérales, screening GC-MS (IND.CD.10)

Pour aller plus loin.

La liste complète des analyses réalisées par le C.A.R.A.H. est proposée en fin de rubrique.

NORMES ET ACCREDITATION - AGREMENT

Le C.A.R.A.H. est accrédité (ISO 17025) par BELAC et agréé par les Régions Wallonne et Flamande pour différents types d'analyses environnementales.

CONSEILS DE PRELEVEMENTS

Les procédures de prélèvement sont complexes et dépendent grandement du type de produit à échantillonner. Par conséquent, si vous ne disposez pas de procédures et/ou du matériel adéquat, nous vous conseillons de prendre contact avec nos services afin de définir ensemble un plan d'échantillonnage.

DELAI DE REMISE DES RESULTATS

Sauf demandes particulières, les résultats sont généralement transmis dans les 15 jours suivant la réception des échantillons.



Qualité des engrais

La fabrication, la commercialisation et l'utilisation d'engrais conformes impliquent le contrôle de la qualité des matières premières et du produit fini.

En particulier, les teneurs en éléments fertilisants doivent être respectées en fonction de la solubilité annoncée.

Menu d'analyses

Menu "NPK"

Azote total, phosphore total,
potassium soluble dans l'eau (IND.ENG.1)

Menu azote

Azote ammoniacal, nitrique et total (IND.ENG.2)

Menu cations-valeur neutralisante

Calcium, magnésium, sodium total,
valeur neutralisante (IND.ENG.3)

Menu complémentaire

pH, densité, matières organiques,
chlore des chlorures (IND.ENG.4)

Menu oligo-éléments totaux

Cobalt, cuivre, fer, zinc,
manganèse total (IND.ENG.5)

Menu oligo-éléments soluble dans l'eau

Cobalt, cuivre, fer, zinc,
manganèse soluble dans l'eau (IND.ENG.6)

Menu métaux lourds

Molybdène, cadmium, plomb total (IND.ENG.7)

Menu métaux lourds +

Molybdène, cadmium,
plomb soluble dans l'eau (IND.ENG.8)

Menu bore

Bore soluble dans l'eau (IND.ENG.9)

Pour aller plus loin.

La liste complète des analyses réalisées par le C.A.R.A.H. est proposée en fin de rubrique.

NORMES ET ACCREDITATION - AGREMENT

Le C.A.R.A.H. est agréé par l'AFSCA dans le cadre du contrôle de la qualité substantielle des engrais.

CONSEILS DE PRELEVEMENTS

L'analyse nécessite un échantillon représentatif au minimum de 250 g environ, constitué de différentes prises effectuées à plusieurs endroits et à différentes profondeurs.

DELAI DE REMISE DES RESULTATS

Sauf demandes particulières, les résultats sont transmis dans les 15 jours suivant la réception des échantillons.

LE SAVIEZ-VOUS ?

En fonction des processus de fabrication des engrais, différents traitements physicochimiques sont appliqués aux phosphates naturels, utilisés comme matières premières. Il en résulte que le phosphore contenu dans l'engrais peut être plus ou moins soluble dans les sols. Afin de déterminer la teneur en phosphore dans les engrais, une réglementation spécifique reprend les différentes méthodes de dosage de cet élément. On distingue ainsi, la teneur en phosphore soluble dans l'eau, dans le citrate d'ammonium neutre, dans le citrate d'ammonium alcalin (Petermann à 65°C), dans l'acide citrique à 2%, dans l'acide formique à 2% ou encore dans les acides minéraux.

CONSEILS

Pour chaque demande d'analyse, il est impératif de fournir le maximum d'informations concernant l'échantillon d'engrais à analyser (dénomination exacte, teneurs garanties, solubilités souhaitées). Une demande remplie correctement diminuera les délais d'exécution des analyses.