

Laboratoire de sécurité des aliments, site de Maisons-Alfort

Liste des méthodes utilisées dans le champ des missions du Laboratoire National de Référence de l'Anses

Éléments traces métalliques dans les denrées alimentaires d'origine animale

Agence nationale de sécurité sanitaire
de l'alimentation, de l'environnement et du travail
27-31 avenue du général Leclerc
94701 Maisons-Alfort Cedex
www.anses.fr

Responsable du LNR : Rachida CHEKRI

Suppléant : Sandrine MILLOUR

Le classement des méthodes est effectué selon l'origine, comme suit :

- Méthodes normalisées : méthodes éditées par des instances de normalisation reconnues telles que l'International Standard Organisation (ISO : méthodes codées « ISO »), le Comité Européen de Normalisation (CEN : méthodes codées « EN »), l'Association Française de NORmalisation (AFNOR: méthodes codées « NF »).
- Méthodes commerciales : méthodes ou trousse de diagnostic diffusées et mises sur le marché par des compagnies privées
- Méthodes internes : méthodes mises au point ou adaptées par le LNR et caractérisées ou validées en intra-laboratoire ou en inter-laboratoires

Méthodes normalisées (ISO, CEN, NF)

Dosage des éléments traces - Dosage de l'arsenic, du cadmium, du mercure et du plomb par spectrométrie d'émission avec plasma induit par haute fréquence et spectromètre de masse (ICP-MS) après digestion sous pression : PR NF EN 15763 (mars 2010, indice de classement V03-064).

Méthodes OIE, OMS, pharmacopée

Inexistantes

Méthodes commerciales :

Inutilisées

Méthodes internes

- ANSES Maisons-Alfort CIME 01[#] : Détermination de la teneur en mercure dans les denrées alimentaires d'origine animale - Minéralisation par voie humide et mesure par spectrométrie d'absorption atomique - méthode des vapeurs froides
- ANSES Maisons-Alfort CIME 02[#] : Détermination des teneurs en plomb et en cadmium dans les produits carnés et les produits de la pêche - Minéralisation par voie sèche et mesure par spectrométrie d'absorption atomique
- ANSES Maisons-Alfort CIME 03[#] : Détermination des teneurs en plomb et en cadmium dans le lait et les produits laitiers - Minéralisation par voie sèche et mesure par spectrométrie d'absorption atomique électrothermique
- ANSES Maisons-Alfort CIME 08[#] : Détermination de la teneur en arsenic, cadmium, plomb et mercure dans les denrées alimentaires d'origine animale – Minéralisation par digestion par micro-ondes en système fermé et mesure par spectrométrie de masse couplé à un plasma induit (ICP-MS)
- ANSES Maisons-Alfort CIME 12[#] : Détermination des teneurs en plomb et en cadmium dans les produits carnés, les produits de la pêche et le miel – Minéralisation par digestion DigiPREP et mesure par spectrométrie d'absorption atomique électrothermique
- ANSES Maisons-Alfort CIME 09 : Détermination de la teneur en espèces arséniées dans les produits de la pêche – Extraction assistée par micro-ondes en système fermé et quantification par chromatographie liquide couplée à la spectrométrie de masse couplé à un plasma induit (LC-ICP-MS).
- ANSES Maisons-Alfort CIME 11 : Détermination des teneurs en métaux lourds et minéraux (lithium, bore, aluminium, sodium, magnésium, potassium, calcium, titane, vanadium, chrome, manganèse, fer, nickel, cobalt, cuivre, zinc, gallium, germanium, arsenic, sélénium, strontium, molybdène, argent, cadmium, étain, antimoine, tellure, baryum, mercure, plomb et uranium) dans toutes les denrées alimentaires - Minéralisation par digestion par micro-ondes en système fermé et mesure par spectrométrie de masse couplé à un plasma induit (ICP-MS)
- ANSES Maisons-Alfort CIME 13 : Détermination par dilution isotopique de la teneur en espèces mercurielles dans les produits de la pêche : Extraction solide/liquide par DigiPREP et quantification par dilution isotopique chromatographie en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse couplée à un plasma induit (ID-GC/ICP-MS)

Méthodes du LR-UE

Existantes mais sans obligation d'utilisation (donc inutilisées)

Méthodes officielles pour la réalisation de contrôles officiels, PS/PC, citées dans la Note de Service DGAI N2011-8081