|  |  |
| --- | --- |
| **Intitulé :** Règlement CE n°152/2009 portant fixation des méthodes d’échantillonnage et d’analyse (version consolidée au 16.11.2020)  **Date**: 19/07/2013  **Date d’application :** 01/01/2014  **Nature du document :**  Norme  Texte réglementaire  Référence professionnelle  Ouvrage, publication  Avis scientifique (ANSES, EFSA)  Autre : Cliquez ici pour entrer du texte.  **Pays :**  France  Europe  International  Autre : Cliquez ici pour entrer du texte.  **Rédacteur :**  Structure privée (institut, industriels…)  Structure réglementaire  Autre : Cliquez ici pour entrer du texte.  **Secteur/Filière concernée : Aliments des animaux**  **Type de contrôle : contrôle officiel**  **Références aux documents :**  **Documents associés :** | **Matrices considérées :**   * **Originale végétale :**   Céréales et graminées  Légumineuses  Oléagineux  Fruits  Légumes  Epices/ herbes  Autre : toutes matières premières pour alimentation animale   * **Origine animale :**   Viande  Volaille  Œufs  Produits laitiers  Autre : toutes matières premières pour alimentation animale  **Etat de l’échantillon :**  Solide  Liquide  **Type de contaminants :**  Pesticides  Allergènes  Facteurs antinutritionnels  HAP  Dioxines & PCB  Impuretés botaniques  Métaux  Mycotoxines  Néoformés  Autre : OGM |

**Conditionnement de la matrice :**

Vrac

Conditionné

**Méthode d’échantillonnage :**

Statique

Continue

* **Nb d’échantillons primaires** : C’est le terme « prélèvements élémentaires » qui est utilisé dans cette norme
* **Quantité :** Voir ci-dessous.
* **Fréquence :** Pas d’information
* **Outils de prélèvement :** Voir ci-dessous.
* **Délai de mise en analyse :** Voir ci-dessous.

**Quels éléments de réponse sont explicités dans le document ?**

**Représentativité d’échantillonnage** (quantité, nb d’échantillons primaires, statistique,…)

**Le nombre minimal d’échantillons élémentaires** est précisé dans l’ANNEXE I - Méthodes d’échantillonnage, dans :

* Le point 5.1 pour le contrôle de substances ou produits répartis uniformément dans des lots < 500t, avec différentes catégories :
  + 5.1.1 aliments solides en vrac : entre 7 et 40 échantillons élémentaires selon taille du lot
  + 5.1.2 aliments liquides en vrac : 4 ou 7 selon taille du lot
  + 5.1.3 aliments emballés : entre 1 et 40 selon le nombre d’unités
  + 5.1.4 aliments en briques et pierres à lécher : 1 à 4 selon le nombre d’unités
  + 5.1.5 fourrages grossier/fourrages : entre 5 et 40 selon taille du lot
* Le point 5.2 pour le contrôle de substances réparties non uniformément dans les aliments pour animaux (mycotoxines, ergot de seigle, OGM, …) : dans ce cas un facteur multiplicatif de 2,5 est appliqué au nombre d’échantillons élémentaires calculé dans le 5.1, pour les lots < 80t. Si >80t et <500t, c’est 100 échantillons élémentaires
* Le point 5.3 pour les lots de très grande taille, >500t :
  + Nombre échantillons élémentaire = 40 + Racine (nombre de tonnes du lot) pour contrôle substances réparties uniformément
  + Nombre échantillons élémentaire = 100 + Racine (nombre de tonnes du lot) pour contrôle substances réparties non uniformément

**Cas particulier des lots stockés ou transportés pour lequel un échantillonnage de l’ensemble du lot n’est pas possible** : silos, bateaux, containers fermés de grande taille.

Ce cas est décrit dans le point 8. La recommandation est de prélever en dynamique, lorsque le lot est en mouvement. C’est cependant possible en statique aussi pour les bateaux et silos accessibles par le haut. Le nombre d’échantillons élémentaires est déterminé en tenant compte de la taille de la portion échantillonnée.

Dans le cas de silos inaccessibles par le haut et d’une capacité supérieure à 100t, ou de containers fermés de grande taille, l’échantillonnage doit se faire au déchargement.

**Taille de l’échantillon global :**

L’échantillon global est constitué de l’ensemble des échantillons élémentaires prélevés pour un lot donné.

Une taille minimale de l’échantillon global est exigée : 4 kg ou 4 litres

Sauf pour le contrôle des OGM : au minimum 10,5 kg pour le maïs et 7 kg pour le soja

**Taille de l’échantillon final** : si une réduction de l’échantillon global est appliquée, la taille minimale de l’échantillon final est de 500 g ou 500 ml

Sauf pour le contrôle des OGM : au minimum 3 kg pour le maïs et 2 kg pour le soja

Et sauf pour le contrôle des résidus de pesticides sur légumineuses, céréales et fruits à coque, échantillon final au minimum 1 kg

**Taille de l’échantillon élémentaire** : ce point est abordé dans le point 9 de l’ANNEXE I

La taille minimale de l’échantillon élémentaire est de 100 g, mais il est réduit à 25 g dans le cas de fourrage grossier ou de fourrage de faible densité relative.

Si moins de 40 échantillons élémentaires doivent être prélevés, la taille des échantillons élémentaires doit être déterminée en fonction de la taille requise pour l’échantillon global.

**Méthode d’échantillonnage** (technique, outils, plan d’échantillonnage, fréquence…)

Les appareils recommandés pour le prélèvement d’échantillons sont cités brièvement dans le point 4 de l’ANNEXE I :

* Prélèvement manuel : pelle à fond plat et sonde à fente longue ou compartimentée
* Prélèvement automatique : appareils mécaniques appropriés ou échantillonneurs automatiques
* Diviseur pour la préparation d’échantillons réduits représentatifs

**Contamination** (contenants non adaptés, contamination croisée…)

Dans l’ANNEXE I au point 9.4 sur la préparation des échantillons finals, il est mentionné qu’il faut :

* Introduire chaque échantillon dans un récipient/réceptacle approprié
* Prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter toute modification de la composition de l’échantillon ou toute contamination ou altération pouvant survenir au cours du transport ou du stockage

**Application/Analyse** (délai avant mise en analyse, conditions de conservation, stockage, stabilité du prélèvement…)

Au point 9.6 de l’ANNEXE I, il est mentionné qu’il faut transmettre l’échantillon sans délai indu au laboratoire désigné.

Aux points 2 et 4 de l’ANNEXE II - Dispositions générales concernant les méthodes d’analyse des aliments pour animaux, il est mentionné de :

* Effectuer les broyages, les mélanges et les tamisages sans délai, en exposant au minimum l’échantillon à l’air et à la lumière. Éviter l’utilisation de moulins ou de broyeurs susceptibles de produire un échauffement notable de l’échantillon
* Conserver les échantillons à une température ne pouvant modifier leur composition

**Synthèse**

**Quelles sont les principales limites du document ? Quelles sont les points forts du document ?**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Notions** | **Points forts** | **Faiblesses** |
| **Représentativité d’échantillonnage** (quantité, nb d’échantillons primaires, statistique,…) | L’ANNEXE I- Méthodes d’échantillonnage fournit des informations détaillées sur le nombre minimal d’échantillons élémentaires, la taille de l’échantillon global, la taille de l’échantillon final, et la taille de l’échantillon élémentaire. |  |
| **Méthode d’échantillonnage** (technique, outils, plan d’échantillonnage, fréquence…) |  | Les appareils recommandés pour le prélèvement d’échantillons sont cités brièvement dans le point 4 de l’ANNEXE I- Méthodes d’échantillonnage |
| **Contamination** (contenants non adaptés, contamination croisée…) |  | Ce point est abordé très succinctement au point 9.4 de l’ANNEXE I - Méthodes d’échantillonnage |
| **Application/Analyse** (délai avant mise en analyse, conditions de conservation, stockage, stabilité du prélèvement) |  | Ce point est abordé très succinctement au 9.6 de l’ANNEXE I- Méthodes d’échantillonnage, et aux points 2 et 4 de l’ANNEXE II - Dispositions générales concernant les méthodes d’analyse des aliments pour animaux |