

Maisons-Alfort, le 15 mai 2006

## AVIS

### de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments sur la demande d'autorisation définitive pour un additif technologique de benzoate de sodium, d'acide propionique et de propionate de sodium destiné à conserver les grains pour les porcs, vaches laitières et bovins à l'engrais

LA DIRECTRICE GENERALE

Par courrier reçu le 14 mars 2006, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 9 mars 2006, par la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes, d'une demande d'avis sur la demande d'autorisation définitive pour un additif technologique de benzoate de sodium, d'acide propionique et de propionate de sodium destiné à conserver les grains pour les porcs, vaches laitières et bovins à l'engrais.

Ce dossier entre dans le cadre de la directive 70/524/CEE modifiée et doit être établi selon les lignes directrices fixées par la directive 87/153/CEE modifiée<sup>1</sup>.

Le produit est un additif technologique de type « conservateur » composé de benzoate de sodium (140 g/kg), d'acide propionique (370 g/kg) et de propionate de sodium (110 g/kg). Il est destiné à conserver les céréales (2.2 à 22 g par kg) dont le taux d'humidité est supérieur à 15 %. Il est autorisé provisoirement par le règlement (CE) n°1252/2002, pour les porcs, les bovins à l'engrais.

Après consultation du Comité d'experts spécialisé « Alimentation animale », réuni le 2 mai 2006, l'Afssa rend l'avis suivant :

#### **Considérations relatives à l'efficacité de l'additif,**

Un essai conduit en laboratoire visant à étudier l'efficacité de l'additif sur la conservation de maïs grain humide ainsi qu'un essai de terrain réalisé au sein d'exploitations agricoles sont présentés.

Le premier essai a été conduit sur du maïs grain humide (31.4 %) maintenu en aérobiose, supplémenté ou non avec différents niveaux d'additif (9 à 25 g/kg) ou d'acide propionique (9 à 19 g/kg) pendant 11 mois. Cet essai de laboratoire a confirmé l'efficacité de l'additif pour la préservation du maïs grain humide lorsque l'additif était utilisé à des doses supérieures à 13 g/kg. Le traitement avec l'acide propionique s'est également révélé efficace pour le contrôle du développement de moisissures.

Le second essai a porté sur 43 stocks de céréales traitées (11 orges, 8 blés, 8 triticales, 16 maïs grain). Les doses d'additif utilisées ont varié entre 4 et 22 g/kg en fonction des céréales (orge, blé, triticale : 4-10 g/kg ; maïs : 15-22 g/kg). Tous les échantillons analysés ont été jugés de qualité mycologique très satisfaisante (scores inférieurs aux valeurs de référence pour une céréale considérée non contaminée) et la durée de stockage a été sans effet sur ces scores. En ce qui concerne les mycotoxines, un résultat positif a été observé dans deux cas mais avec des niveaux inférieurs à la limite de quantification.

27-31, avenue  
du Général Leclerc  
BP 19, 94701  
Maisons-Alfort cedex  
Tel 01 49 77 13 50  
Fax 01 49 77 26 13  
www.afssa.fr

REPUBLIQUE  
FRANÇAISE

<sup>1</sup> Selon l'article 23 du règlement 1831/2003 du Parlement et du Conseil du 22 septembre 2003, la directive 87/153/CEE est abrogée toutefois l'annexe de cette directive reste en vigueur jusqu'à l'adoption de nouvelles lignes directrices et les références faites à la directive 70/524/CEE s'entendent comme faites au présent règlement

Ces deux essais d'efficacité complètent les essais antérieurs mais seul l'essai réalisé en laboratoire prouve l'efficacité pour la conservation du maïs grain humide à partir de la dose de 13 g/kg.

#### **Considérations relatives à la tolérance de l'additif,**

Chez les vaches laitières,

Une étude de tolérance a été conduite sur 4 lots de 10 vaches laitières recevant une ration complète non traitée ou traitée avec 1, 2,5 ou 5 fois la dose maximale recommandée d'additif par kilogramme de ration complète. Les doses utilisées ont été contrôlées et confirmées. Toutes les données brutes ont été fournies.

Les paramètres expérimentaux mesurés ont été l'état général des vaches laitières, leur niveau d'ingestion, le poids corporel, la production et la composition du lait, les paramètres sanguins et urinaires.

Les résultats ont montré une bonne tolérance de la vache laitière jusqu'à des doses de 2,5 fois la dose maximale recommandée. Pour 5 fois la dose maximale recommandée, l'ingestion est significativement supérieure d'aliment et d'eau pour des performances laitières inchangées. Ainsi, chez la vache laitière la marge de sécurité se situe à 2,5 fois la dose maximale recommandée par kilogramme de ration complète.

Chez les bovins à l'engrais,

Une étude de tolérance a été réalisée sur 4 lots expérimentaux de 10 génisses Simmental recevant une ration complète non traitée ou traitée avec 1, 2,5 ou 5 fois la dose maximale recommandée d'additif par kg de ration complète. Les doses utilisées ont été contrôlées et confirmées.

Les paramètres expérimentaux étudiés ont été l'état général des génisses, leur niveau d'ingestion, le poids corporel, les paramètres sanguins et urinaires.

Les résultats ont mis en évidence une bonne tolérance des bovins en croissance jusqu'à des doses de 5 fois la dose maximale recommandée. La marge de sécurité se situe donc, chez le bovin en croissance à 5 fois la dose maximale recommandée dans la ration complète.

**L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments** considère que les éléments scientifiques fournis dans le dossier de demande d'avis sur la demande d'autorisation définitive pour un additif technologique de benzoate de sodium, d'acide propionique et de propionate de sodium destiné à conserver les grains pour les porcs, vaches laitières et bovins à l'engrais démontrent :

- l'efficacité de l'additif pour la conservation du maïs grain humide ;
- une marge de sécurité pour les vaches laitières de 2,5 fois la dose maximale recommandée dans la ration complète et les bovins en croissance de 5 fois la dose maximale recommandée dans la ration complète.

Par ailleurs, la tolérance de l'additif chez les porcs a fait l'objet d'une validation par le Comité scientifique de la nutrition animale<sup>2</sup>.

**Pascale BRIAND**

<sup>2</sup> Opinion of the Scientific Committee for Animal Nutrition on the use of Kofa Grain pH5 in feedingstuffs for pigs, cattle for fattening and dairy cows, Adopted on 19 June 2002