

Maisons-Alfort, le 22 juillet 2002

AVIS

de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif au traitement par rayonnements ionisants aux doses de 27,5 à 29 kGy d'un film polyoléfine destiné à entrer en contact avec les aliments

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 1er octobre 2001 par la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes d'une demande d'avis sur le traitement par rayonnements ionisants aux doses de 27,5 à 29 kGy d'un film polyoléfine destiné à entrer en contact avec les aliments.

Après consultation du Comité d'experts spécialisé « Matériaux au contact des denrées alimentaires » réuni le 7 mars 2002, l'Afssa rend l'avis suivant :

Considérant que la dose d'irradiation reçue par les films varie de 27,5 à 29 kGy ;

Considérant que l'épaisseur des films peut être de 50, 60, 75, 100, 150 et 200 Gauge* et qu'ils peuvent subir un traitement Corona pour l'impression ;

Considérant que les films sont destinés à entrer au contact des aliments gras, acides, alcoolisés à température ambiante ;

Considérant que les films faisant l'objet de la demande sont composés d'un mélange de résine polyéthylène linéaire copolymère d'éthylène et de 1-octène (LLDPE), de résine polyéthylène (LDPE), de résine polyéthylène linéaire copolymère d'éthylène et de 1-octène (LMDPE) et d'un mélange maître contenant des agents glissants et antiblocs ;

Considérant que la composition de ces résines est conforme à la réglementation ;

Considérant que les essais de migration globale ont été effectués dans les simulants : eau/acide acétique 3 %, eau/éthanol 10 %, eau et huile d'olive, sur les films ionisés d'épaisseur 15 µm correspondant à l'épaisseur la plus fine ;

Considérant que ces essais de migration ont montré que la migration globale est en dessous de 10 mg/dm² ;

Considérant que la concentration en 1-octène dans le polymère est inférieure à 0,3 mg/kg correspondant à une migration calculée (en considérant 100 % de migration) inférieure à 0,4 µg/kg d'aliment ce qui est inférieur à la limite de migration spécifique (15 mg/kg) ;

Considérant que la comparaison des spectres infrarouges des films ionisés et non ionisés ne montre pas de dégradation des films ;

Considérant que la recherche d'acides gras volatils sur les films ionisés a mis en évidence la présence d'acides gras volatils de type acide butanoïque à une concentration inférieure à 20 mg/kg ;

Considérant que l'évaluation sensorielle de l'eau au contact des films ionisés et non ionisés ne montre pas de différence d'odeur ou de goût,

L'Afssa considère que l'utilisation de films (composés d'un mélange de résine polyéthylène linéaire copolymère d'éthylène et de 1-octène (LLDPE), de résine polyéthylène (LDPE), de résine polyéthylène linéaire copolymère d'éthylène et de 1-octène (LMDPE) et d'un mélange maître contenant des agents glissants et antiblocs) au contact des denrées alimentaires dans les conditions d'utilisations citées ci-dessus ne présente pas de risques sanitaires pour le consommateur.

* : le Gauge est une unité de mesure américaine très utilisée pour les films fluides.

Martin Hirsch