

Maisons-Alfort, le 12 mars 2003

AVIS

de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments portant sur une demande d'autorisation d'emploi de polyamide 11 en tant qu'adjuvant de filtration dans la bière

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

Par courrier reçu le 15 juillet 2002, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 12 juillet 2002 par la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes d'une demande d'avis portant sur une demande d'autorisation d'emploi de polyamide 11 en tant qu'adjuvant de filtration dans la bière.

Après examen de ce dossier par le Comité d'experts spécialisé « Additifs, arômes et auxiliaires technologiques », lors de ses séances du 5 novembre et du 5 décembre 2002, l'Afssa émet l'avis ci-joint :

Considérant que le polyamide 11, objet de la demande, est un nouvel adjuvant de filtration proposé par le pétitionnaire en remplacement du Kieselguhr (terre de diatomée) ; qu'il est régénérable par voie alcaline combinée à une régénération enzymatique périodique ;

Considérant que le pétitionnaire déclare que le polyamide 11 peut supporter jusqu'à 200 cycles de régénération sans dégradation notable et sans augmentation du taux de migration de résidus ;

Considérant que le pétitionnaire revendique l'obtention avec le polyamide 11 de montées en pression 2 à 4 fois plus faibles qu'avec le Kieselguhr, mais que le pétitionnaire n'a pas fourni de résultats expérimentaux étayant cette affirmation ;

Considérant que le pétitionnaire indique que le fait d'avoir une montée en pression plus faible permet de travailler avec des cycles de filtration plus longs, et des débits de filtration plus élevés, estimés par le pétitionnaire à $10 \text{ hl.h}^{-1} \cdot (\text{m}^2)^{-1}$ au lieu de 3 à 7,5 avec le Kieselguhr, cependant, aucun résultat expérimental permettant d'étayer cette affirmation n'est fourni ;

Considérant que le pétitionnaire revendique l'utilisation du polyamide 11 comme adjuvant de filtration, seul ou en mélange avec du PVPP (Polymère de Polyvinylpolypyrrolidone) ; que son utilisation permet d'obtenir une qualité de bière similaire à celle de la bière filtrée avec du Kieselguhr, cependant, les données expérimentales fournies ne permettent pas de démontrer cette affirmation ; que les résultats concernant les caractéristiques physiques (densité, coloration, amertume, trouble) sont fournis sous forme de valeurs moyennes sans préciser le nombre d'essais, les écarts-types ni le seuil de signification statistique des résultats ; que les résultats des analyses physico-chimiques ne précisent pas s'il s'agit de valeurs moyennes ou des résultats d'un seul essai ou d'un seul prélèvement à chaque essai ; que la méthode et les conditions expérimentales ne sont pas précisées par le pétitionnaire ;

Considérant que le polyamide 11 est autorisé par la réglementation française et européenne des matériaux au contact des denrées alimentaires, mais que le polyamide 11 est utilisé dans cette demande comme support de filtration, ce qui signifie que le contact matériau/aliment ne se fait pas dans les mêmes conditions technologiques (circulation de la bière à travers le support poreux, temps de contact total et température opératoire) ;

Considérant que le taux dans la bière de la plupart des monomères linéaires et cycliques, dimère et trimère linéaires du 11-amino-undécanoïque se situe en dessous de la limite de détection à l'exception du dimère et du trimère cycliques dont la concentration est comprise entre la limite de détection et la limite de quantification de la méthode analytique ;

Considérant l'absence de recherche et de dosage du polyamide 11 susceptible d'avoir migré dans la bière filtrée ; considérant l'absence de recherche et de dosage du PVPP, de ses produits de dégradation et de réaction susceptibles d'avoir migré dans la bière filtrée ;

Considérant que, selon l'arrêté du 24 octobre 1984 (J.O. du 24-11-84) relatif à l'emploi de la PVPP en brasserie, la polymérisation du PVPP doit se faire sans intervention d'adjuvants ou de solvants organiques ; que le pétitionnaire n'a pas fourni de justification technologique concernant l'utilisation concomitante du polyamide 11 et du PVPP ni d'évaluation du risque lié à ce nouvel usage,

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments estime que le dossier fourni par le pétitionnaire ne permet pas en l'état d'évaluer le risque pour le consommateur et doit être complété sur les points évoqués.

Martin HIRSCH