

Maisons-Alfort, le 23 janvier 2004

## **AVIS**

### **de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à l'agrément d'un procédé de désinfection des eaux destinées à la consommation humaine par rayonnements ultra-violet à l'aide d'une lampe moyenne pression, suite à l'avis de l'Afssa du 17 juin 2002**

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

Par courrier reçu le 18 août 2003, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 13 août 2003 par la Direction générale de la santé d'une demande d'avis relatif à l'agrément d'un procédé de désinfection des eaux destinées à la consommation humaine par rayonnements ultra-violet à l'aide d'une lampe moyenne pression, suite à l'avis de l'Afssa du 17 juin 2002.

Après consultation du Comité d'experts spécialisé "Eaux" les 4 novembre et 9 décembre 2003, l'Afssa rend l'avis suivant :

Considérant l'avis de l'Afssa du 17 juin 2002 sur la demande d'agrément d'un procédé de désinfection des eaux destinées à la consommation humaine par rayonnements ultra-violet à l'aide d'une lampe moyenne pression ;

Considérant que l'avis précité concluait favorablement sur le protocole proposé pour des essais à l'échelle industrielle, sans distribution de l'eau produite, avec les réserves suivantes :

- les analyses devaient être confiées à un laboratoire français agréé ou à un laboratoire européen équivalent,
- des essais devaient être effectués sur le devenir de l'atrazine afin de connaître l'incidence de l'irradiation sur la formation de produits de dégradation,
- une procédure de vérification en continu que la dose UV reçue par toute l'eau à traiter devait permettre de justifier sa conformité à la dose photonique prévue ;

Considérant les résultats des essais menés à l'échelle industrielle pour l'utilisation du procédé comme étape de désinfection des eaux destinées à la consommation humaine ;

Considérant que les rayonnements dont les longueurs d'onde sont inférieures à 230 nm ont été éliminés par l'ajout d'une gaine filtrante spécifique et qu'aucune réaction secondaire n'est décelée ;

Considérant que le générateur de rayonnements comporte un dispositif permettant de s'assurer que la dose de réduction équivalente (DRE) est toujours supérieure ou égale à 400 J/m<sup>2</sup> ;

Considérant les résultats des analyses physico-chimiques, microbiologiques et parasitologiques réalisées par des laboratoires agréés et indépendants sur l'eau du pilote industriel d'Annet-sur-Marne,

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments émet un avis favorable pour l'agrément d'un procédé de désinfection des eaux destinées à la consommation humaine par rayonnements ultra-violet à l'aide d'une lampe moyenne pression, sous réserve que le procédé soit tel que défini dans le dernier dossier et qu'il comporte notamment la gaine filtrante et le système garantissant la dose minimum d'irradiation.

**Martin HIRSCH**