

Maisons-Alfort, le 11 septembre 2003

## **AVIS**

### **de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à l'autorisation d'utilisation d'un procédé par adsorption sur un matériau à base d'hydroxyde de fer et d'oxy-hydroxyde de fer en vue de l'élimination de l'arsenic dans les eaux quel que soit leur pH**

Par courrier reçu le 12 février 2003, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 7 février 2003 par la Direction générale de la santé d'une demande d'avis relatif à l'autorisation d'utilisation d'un procédé par adsorption sur un matériau à base d'hydroxyde de fer et d'oxy-hydroxyde de fer en vue de l'élimination de l'arsenic dans les eaux quel que soit leur pH.

Après consultation du Comité d'experts spécialisé "Eaux" le 7 juillet 2003, l'Afssa rend l'avis suivant :

Considérant l'avis favorable émis par l'Afssa le 17 juin 2002 concernant l'agrément du matériau à base d'hydroxyde de fer et d'oxy-hydroxyde de fer ;

Considérant l'avis favorable émis par le Comité d'experts spécialisé "Eaux" le 2 juillet 2002 concernant le protocole d'essai pour l'agrément d'un procédé d'adsorption sélective de l'arsenic faisant appel au support à base d'hydroxyde de fer et d'oxy-hydroxyde de fer ;

Considérant l'avis favorable émis par l'Afssa le 28 octobre 2002 concernant l'autorisation du procédé de traitement dans les eaux ayant un pH inférieur ou égal à 7,5 ;

Considérant les résultats des essais pilotes menés antérieurement sur des eaux à pH faible dont les analyses ont été effectuées par un laboratoire indépendant agréé et accrédité ;

Considérant les résultats présentés dans le complément de dossier portant sur le traitement d'eau à pH élevé,

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments :

1. considère que le procédé de traitement par adsorption sélective de l'arsenic mettant en œuvre le support de traitement à base d'hydroxyde de fer et d'oxy-hydroxyde de fer faisant l'objet de la demande peut être utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine,
2. indique toutefois que lors de l'étape de défilage, les premières eaux doivent être rejetées à l'égout,
3. précise qu'étant donné l'influence du pH sur la capacité d'adsorption de l'arsenic par le matériau à base d'hydroxyde de fer et d'oxy-hydroxyde de fer, il conviendra de dimensionner les installations en fonction du pH de l'eau à traiter,
4. rappelle que les déchets contenant de l'arsenic doivent être éliminés en centre de stockage de déchets industriels spéciaux.