

Maisons-Alfort, le 22 octobre 2001

LE DIRECTEUR GENERAL

N.REF. : 2001-SA-0092

V.REF. : 20010025

## AVIS

### **de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à demande d'avis sur la pertinence de l'étude de relargage dans l'eau des solvants organiques présents dans les canalisations plastiques assemblées par collage**

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie d'une demande d'avis sur la pertinence de l'étude de relargage dans l'eau des solvants organiques présents dans les canalisations plastiques assemblées par collage.

Après consultation du Comité d'experts spécialisé « Eaux » tenu les 11 septembre et 9 octobre 2001, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments rend l'avis suivant :

Considérant que la colle utilisée pour les matériaux entrant en contact avec l'eau de qualité destinée à la consommation humaine entre dans le champ d'application de l'arrêté du 29 mai 1997 ;

Considérant qu'un protocole, proposé par la commission matériau/eau, montre que la teneur en solvant de l'eau ayant stagné dans des assemblages en PVC collés selon des conditions normales de réalisation est importante ;

Considérant que les fabricants de colle, de tubes et raccords en PVC ont mis en cause ce protocole pour proposer leurs propres protocoles qu'ils estiment plus près de la réalité ;

Considérant que la teneur en solvant de l'eau qui a stagné dans les circuits d'essai en PVC assemblés par collage selon leurs protocoles confirme les fortes teneurs trouvées précédemment en tétrahydrofurane et en méthyl-éthyl-cétone de plusieurs mg/l d'eau ;

Considérant que les protocoles proposés par les industriels ne permettent pas de déterminer l'importance de la migration des solvants des colles en fonction du diamètre des canalisations assemblées par collage ;

Considérant que la taille du montage proposé par les industriels dans leurs protocoles, rend difficile la réalisation d'essais multiples nécessaires à l'appréciation du délai de séchage pour que la teneur en solvant atteigne un niveau acceptable ;

Considérant que le protocole proposé par le groupe de travail « matériaux/eaux » permet plus simplement la détermination de ces paramètres,

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments :

- estime que les protocoles proposés par les fabricants de colle, de tubes et de raccords en PVC ou PVC-C ne permettent pas d'évaluer avec pertinence le relargage dans l'eau

des solvants organiques présents dans les canalisations plastiques assemblées par collage,

- constate, par ailleurs, que :
  - les solvants méthyl-cétones, utilisés dans les colles pour tubes et raccords en PVC et PVC-C, sont susceptibles de réagir lors de la chloration choc ou continue pour former des trihalométhanes et des cétones chlorées,
  - les membranes de dialyse équipant des dispositifs médicaux ne permettent pas de retenir ces solvants et produits de réaction,
  - les solvants qui migrent de l'assemblage vers l'eau, induisent une dégradation de la qualité de l'eau sur le plan organoleptique qui peut perdurer plusieurs semaines après le collage,
  - cette dégradation de l'eau est incompatible avec les exigences de qualité figurant dans le décret 89/3 modifié du 3 janvier 1989 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine,
- recommande :
  - qu'une étude portant sur les produits de réaction des solvants au contact de désinfectants à base de chlore soit réalisée en appliquant le protocole validé par le groupe de travail « matériaux/eaux » et que ses résultats soient communiqués à l'Afssa dans un délai de 6 mois,
  - qu'une démarche sur la recherche d'autres moyens d'assemblage des tubes et raccords en PVC et PVC-C soit entreprise par les industriels,
  - que les assemblages par collage de tubes et raccords en PVC et PVC-C ne soient plus utilisés dans les établissements de soins pour éviter les risques liés au passage de solvants dans les appareils de dialyse.

**Martin HIRSCH**