



Centre National d'Information Indépendante sur les Déchets

Impact sanitaire du PVC

Prévention primaire contre les phtalates :
Éviter le PVC à l'hôpital

INTRODUCTION

Le DEHP⁽¹⁾ fait partie des phtalates. 90 % du DEHP utilisé en Europe sert à plastifier les polymères, principalement le PVC⁽²⁾. Le PVC plastifié au DEHP est utilisé dans de nombreuses applications, dont le matériel médical. Le DEHP n'est pas chimiquement lié au PVC, donc il s'en échappe en continue. Le DEHP est classé toxique par l'UE pour la reproduction et le développement humains. L'exposition des patients est plus forte lors de transfusion et circulation sanguine extracorporelle, nutrition entérale et parentérale, thérapie respiratoire et allaitement (lait maternel et en poudre). Du matériel médical a donc été testé pour connaître sa teneur en DEHP.

(1) : di-2-éthylhexyl phtalate, (2) : polychlorure de vinyle

MÉTHODE

48 matériels médicaux ont été collectés dans 7 pays, dont la France, majoritairement dans des unités pédiatriques et néonatalogiques : tubes nasogastriques et endotrachéaux, cathéters et kits pour intraveineuse, nutrition entérale et parentérale. Les tests ont été effectués d'après la norme CSN EN ISO 6427 par l'Institut pour les tests et les certifications de République Tchèque. Les polymères composant les échantillons ont été identifiés par spectroscopie FTIR. Les plastifiants ont été identifiés par chromatographie gazeuse et spectroscopie de masse.

Les résultats sont exprimés en pourcentage du poids total du produit.

RÉSULTATS

Sur les 48 matériels testés, 40 étaient en PVC plastifié, dont 39 pour lesquels le DEHP représentait de 17 % à 41 % du poids total du produit. Les 8 autres produits testés ne contenaient pas de PVC. Seul 1 d'entre eux contenait du DEHP à l'état de traces (0,02 % du poids). Le DEHP a pu contaminer accidentellement ce matériel médical lors du procédé de fabrication ou lors de son stockage avec du matériel en PVC.

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Le DEHP vient d'être définitivement interdit par l'Europe dans tous les jouets, ceci à cause de sa toxicité et en vertu du principe de précaution. Mais il reste autorisé dans le matériel médical. Les patients sont les plus exposés, mais le personnel soignant l'est aussi. Il convient donc de remplacer le PVC du matériel médical par d'autres composés : acétate de vinyle éthylène, polyéthylène, polyuréthane ou encore silicone.

SOLUTION : LA SUBSTITUTION

La clinique Glanzing de Vienne, en Autriche, a remplacé 90 % de son matériel à usage unique en PVC. L'hôpital de Stockholm, en Suède, a adopté une résolution contre le PVC en 1997. L'hôpital tchèque Na Homolce, de Prague, utilise des poches pour intraveineuse sans PVC.

ÉTUDE COMPLÈTE

Ruzickova K, Cobbing M, Rossi M, Belazzi T. 2004. *Preventing harm from phthalates, avoiding PVC in hospitals*. Prague : Health Care Without Harm.

Disponible sur <http://www.cniid.org/> rubrique *D'abord ne pas nuire* ou au 01 55 78 28 60.



Le CNIID est membre du réseau associatif européen Health Care Without Harm Europe. Ce réseau s'est mis en place dans le but de transformer les systèmes de soins européens, sans compromettre la sécurité des patients ou la qualité des soins, afin qu'ils deviennent plus écologiques et qu'ils ne soient plus nocifs pour la santé publique et l'environnement.

Campagne D'abord ne pas nuire

CNIID - Centre national d'information indépendante sur les déchets

21 rue Alexandre Dumas 75011 Paris tél. 01 55 78 28 66 fax : 01 55 78 28 61

e-mail : aurelie@cniid.org

site internet : www.cniid.org

Association à but non lucratif