Allergies au nickel

Pour quels objets le nickel est-il utilisé?

Dans l'industrie de la bijouterie, le nickel était essentiellement utilisé comme métal pour les alliages d'or gris en raison de sa capacité à leur conférer sa dureté et sa teinte claire. Le maillechort est un autre alliage de nickel dont l'utilisation est fréquente.

Attention : les bijoux mode ainsi que les bijoux en provenance de lieux de vacances sont souvent fabriqués dans des alliages qui présentent des concentrations de nickel plus élevées que les teneurs autorisées en Suisse et dans l'UE ou qui peuvent contenir des métaux dont l'utilisation est interdite en Suisse et dans l'UE.

En raison de ses propriétés anticorrosives, de ses propriétés esthétiques et pratiques, les objets confectionnés en métaux non précieux sont souvent revêtus d'une couche de nickel.

Symptômes des allergies au nickel

Le nickel est aisément soluble à l'eau. C'est également la raison pour laquelle des réactions allergiques à ce métal sont souvent observées pendant la saison chaude. La sueur corporelle peut dissoudre le nickel des bijoux, des fermoirs présents sur les bracelets de montre ou les boutons de pantalons. En cas d'allergie aiguë au nickel, des rougeurs, des vésicules ou des zones d'humidité peuvent apparaître sur la peau. Des démangeaisons et des inflammations font aussi partie des symptômes possibles. En outre, il existe une forme chronique d'allergie au nickel qui se manifeste par un desséchement, une desquamation de la peau et des crevasses douloureuses. De manière caractéristique, la réaction allergique se produit par contact et demeure strictement limitée aux parties de la peau qui sont directement en contact avec des matériaux contenant du nickel.

Exigences légales relatives aux objets contenant du nickel

En Suisse, les valeurs limites relatives au dégagement de nickel dans les objets sont prescrites par la loi. Des objets, qui sont en contact direct et prolongé avec la peau (par exemple boucles d'oreilles, montres, éléments de maillots de bain, etc.) ne doivent pas céder plus de $0,5~\mu g$ de nickel par cm² et par semaine. Les autres objets (tels que clous d'oreilles, piercings) qui sont introduits dans une oreille ou toute autre partie du corps percée, ne doivent pas dégager plus de $0,2~\mu g$ de nickel par cm² et par semaine.

(Ordonnance sur les objets destinés à entrer en contact avec le corps humain du 23 novembre 2005).

Comment tester le dégagement de nickel d'un bijou

La méthode la plus simple et la plus avantageuse est le test à la diméthylglyoxime disponible en pharmacie. Les objets à tester sont d'abord humectés avec une solution d'ammoniaque jointe au test puis frottés avec un coton-tige imbibé d'une substance spéciale. En cas de libération de nickel, le coton-tige se colore en rouge. Ces tests peuvent être réalisés aisément par tout un chacun.

Une procédure de test fiable est proposée par l'EMPA – l'institut fédéral de contrôle et de recherche sur les matériaux. Il permet de déterminer si un objet contient du nickel et, si oui, la quantité de nickel dégagée par semaine. Un tel test est facturé environ 400.-- CHF par objet.

Informations complémentaires sous http://www.empa.ch/plugin/template/empa/*/68207/---/l=1