




Disponible en ligne sur
 ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

www.em-consulte.com



FICHE THÉMATIQUE/ALLERGOLOGIE

Hypersensibilité de contact au quaternium-15

Contact allergy to quaternium-15

R. Tomb

Service de dermatologie et d'allergologie cutanée, Hôtel-Dieu-de-France, BP 16-6830, Achrafieh, Beyrouth, Liban

Reçu le 9 avril 2008 ; accepté le 25 avril 2008
Disponible sur Internet le 28 novembre 2008

Origines et usage

Le quaternium-15 ou chlorure de chloroallylhexaminium ou encore *cis*-1-(3-chloroallyl)-3,5,7-triaza-1-azonium-chlorure d'adamantane (souvent appelé par son nom commercial, Dovicil® 200) est un ammonium quaternaire, qui libère du formaldéhyde, surtout en milieu acide. Il peut être allergisant en tant que tel ou bien comme libérateur de formol. Il est surtout bactéricide, mais possède une activité antifongique; il est utilisé comme conservateur en cosmétologie (à la concentration de 0,1 à 1 %).

Synonymes du quaternium-15

Les synonymes du quaternium-15 sont chlorure d'azonium-adamantane, chlorure de chloroallyl-méthanamine, chlorure de *N*-(3-chloroallyl)-hexaminium d'adamantane, chlorure de 1-(3-chloroallyl)-3,5,7-triaza-1-azonium-adamantane.

Noms commerciaux

Les noms commerciaux sont les suivants: Dovicil® 100, Dovicil® 150, Dovicil® 200, Dowco® 184, Dovicide® Q, Preventol® D1.

Pouvoir pathogène

Les préparations laissées sur la peau pendant une longue période (produits *leave on*), par exemple les crèmes de jour ou de nuit, sont les plus susceptibles de causer une réaction allergique. Les shampoings et les savons (produits *rinse off*) présentent moins de risques.

Les mains et le visage sont le plus souvent atteints. Une dystrophie unguéale avec onycholyse a été rapportée. Les cas d'origine professionnelle sont rares.

Tests épicutanés de dépistage

L'*International Contact Dermatitis Research Group* (ICDRG) et l'*European Environmental and Contact Dermatitis Research Group* (EECDRG) préconisent un test épicutané à 1 % dans la vaseline blanche.

Il peut être positif même en l'absence d'une positivité au formaldéhyde.

Il peut exister une allergie croisée (ou simultanée) avec le formaldéhyde et d'autres libérateurs de formol (Bronopol, Grotan BK, Germall 115, Germall II).

Adresse e-mail : rtomb@usj.edu.lb.

Sources d'exposition au quaternium-15

Les usages professionnel et industriel

Les sources d'exposition dans les usages professionnel et industriel sont :

- les adhésifs ;
- les papiers et cartons ;
- les cires ;
- les huiles de coupe industrielle ;
- les encres d'imprimerie ;
- les encres pour photocopieuse ;
- le caoutchouc ;
- le latex ;
- les peintures ;
- les vernis.

L'usage médical

Les sources d'exposition dans l'usage médical sont :

- les crèmes émoullientes ;

- les désinfectants pour lentilles de contact ;
- le gel pour EEG ;
- la poudre talc.

Usage cosmétique

Les sources d'exposition en cosmétique sont :

- les lotions ;
- les crèmes ;
- les fonds de teint ;
- les poudres ;
- les cache-cernes ;
- les autobronzants ;
- les démaquillants ;
- les fards à joues ;
- les fards à paupières ;
- les eye-liners ;
- les mascaras ;
- les écrans solaires ;
- les shampooings et les savons ;
- les lotions et les teintures capillaires ;
- les mousses à raser.