



Session: S-207 Chimie physique et des surfaces.

HABASHI, FATHI

[PAGÉ, MICHEL](#)

La diminution de la toxicité de l'amiante chrysotile par une modification de surface

L'amiante chrysotile est une ressource naturelle de grande utilité et sa minéralogie a été étudiée de façon extensive pour des applications industrielles. L'extraction de ce minerai a été fortement amélioré quant à sa sécurité en milieu de travail. Deux questions cependant restent problématiques soit : sa toxicité inhérente et les déchets reliés à son extraction. Ces deux questions ont été largement publicisées dans les médias, bien que plusieurs solutions aient déjà été avancées. Certains composés organiques comme les réactifs complexants, des matières colorantes et autres qui contiennent des atomes avec des paires d'électrons solitaires réagissent avec l'amiante à température ambiante pour former des fibres homogènes et colorées en permanence. Cette coloration demeure stable après ébullition dans l'eau bouillante, ce qui montre la formation de liens stables avec les fibres et non pas une absorption physique par des forces de Van der Waals. Aucun précipité n'a été trouvé sur les fibres colorées lorsqu'examiné au microscope électronique à balayage. Ces fibres d'amiante colorées en permanence ont perdu leur action hémolytique et leur cytotoxicité sur des cellules de mammifère en culture. Nous rapportons la production de ces fibres d'amiante de même que leur perte de toxicité ainsi que leur pouvoir hémolytique diminué.



[Retourner à la page de l'Acfas](#)

Envoyez vos commentaires à: [l'Acfas](#)

Page modifiée le 05 août 1998