



Communication AIX-2

Les élastomères halogénés pour gainage de câbles (le rôle des différentes classes d'élastomères pendant les incendies).

Halogenated elastomers versatile cable jacket materials (the role of different classes of elastomers in the fire situation).

SWEET G.C.
DU PONT
Maylands Avenue
GB-HEMEL HEMPSTEAD, Herts HP2 7DP
GRANDE BRETAGNE

RESUME

ABSTRACT

Tous les matériaux organiques brûlent et dégagent des produits de combustion. La toxicité et la corrosion ne sont pas des propriétés inhérentes au produit; elles dépendent de la combustibilité du matériau, des conditions et de la dynamique du feu. Donc ces propriétés qui permettent de modérer ou d'éliminer le feu lui-même devraient être identifiées et contrôlées. Ce papier résume la science du feu et les considérations toxicologiques affectant la sélection des matériaux et la construction des câbles. Les polymères halogénés ont depuis de nombreuses années prouvé la valeur de leur performance, de leur fiabilité en service. Ce papier montre qu'ils ont un rôle important sinon critique à jouer dans un incendie. A notre sens, parmi les polymères halogénés disponibles, le polyéthylène chlorosulfoné donne le meilleur compromis pour l'ensemble des propriétés.

All organic materials will burn and give off combustion products. Toxicity and corrosion are not inherent properties of the material, conditions and dynamics of the fire. Therefore, those properties which permit moderation or elimination of the fire itself should be identified and controlled. This paper reviews fire's science and toxicological considerations affecting material's selections and cables design options. Halogenated polymers have, for many years, provided good service and good performance. This papers shows that they have an equally importance, and also critical role, to play in a fire situation. In our opinion, of the halogenated polymers available, the chlorosulfonated polyethylen gives the best overall balance of properties.