



A.10.4. Nouveaux développements dans le domaine des matériaux sans halogène ignifugés

HEMPHILL J., Dow Chemical Co.,
Freeport, Etats-Unis
LANDUCCI D., FANICHET L., Dow
Europe, Horgen, Suisse

A.10.4. New developments in halogen free ignition resistant compounds using insite technology polymers

HEMPHILL J., Dow Chemical Co.,
Freeport, U.S.A.
LANDUCCI D., FANICHET L., Dow
Europe, Horgen, Switzerland

RESUME

Durant les dix dernières années, l'industrie du câble s'est attachée à diminuer, lorsqu'un câble prend feu, ses émissions de fumées, sa corrosion et sa toxicité. Pour éviter ces inconvénients, de gros efforts ont été portés sur le développement de polyoléfines lorsque l'incident pouvait se produire en présence d'un personnel nombreux ou provoquait la détérioration d'équipements onéreux.

Le but de cet article est d'indiquer quelques axes de recherche concernant le développement de compounds ignifugés, sans halogène, à partir de polymères obtenus à l'aide de la nouvelle technologie de DOW, puis de comparer ces nouveaux compounds à ceux obtenus à partir d'EVA.

ABSTRACT

Over the last 10 years, new requirements have been implemented for ignition resistant cables that emit smoke and corrosive or toxic gases in the event of a fire. To meet these stringent requirements, a tremendous effort has taken place in the development of polyolefins, in select cable market segments where a high concentration of people and/or expensive equipment can be found.

The target of this paper is to provide some guidelines in developing halogen free ignition resistant building cable compounds based on polymers made with Dow's unique constrained geometry single site catalyst technology and compare the properties of such compounds with those of conventional ignition resistant EVA-based compounds.

(* Trademark of The Dow Chemical Company)

(** Ratings given in the communication are based on small scale tests and are not intended to reflect hazards presented by these or any other materials under actual fire conditions but merely to serve as comparison values)