



**A3.3 Nouveaux câbles sans halogène avec réduction des gaz toxiques.**

**A3.3 New halogenfree cables with reduced toxic gases.**

HASEGAWA Masatake, SUNAZUKA H., SEKIGUCHI Y., KIMURA C., YOSHINO A. - FUJIKURA - Tokyo - Japan.

RESUME

Les câbles conventionnels ininflammables utilisant des matériaux PVC dégagent des quantités considérables de gaz toxiques et acides (HCl etc...) accompagnés de fumées noires épaisses durant un incendie. De ce fait, la demande est de plus en plus pressante pour les câbles à émission faible ou nulle de gaz acide halogène.

Les nouveaux câbles développés à partir de matériaux sans halogènes non seulement suppriment les gaz acides halogènes, mais dégagent également moins de CO et de CO<sub>2</sub> grâce aux additifs à base de polymères ininflammables.

Les nouveaux câbles basse tension ininflammables isolés au PR ont été développés à partir d'un matériau de gainage sans halogènes permettant une réduction notable de l'émission de gaz toxiques.

ABSTRACT

Conventional flame retardant cables using PVC materials generate considerable amount of toxic and acidic gases (HCl etc.) together with excessive black smoke during a fire. Accordingly the requirements for low or non halogen acid gas emission properties are now increasing.

The newly developed halogenfree materials have dissolved the problem of halogen acid gases. Furthermore, by adopting suitable polymers and fire retardant additives, they generate less CO and CO<sub>2</sub> gases than halogenfree materials already developed.

New flame retardant low voltage power cables insulated with XLPE have been put to practical use by adopting new halogenfree sheathing material. These cables have showed the significant reduction of toxic gases during a fire.