

La technologie d'irradiation par électrons accélérés ou rayons gamma de IONISOS, combinée avec la gamme LNP Starflam* de SABIC Innovative Plastics offre une carte jaune UL complète.

La combinaison des rayonnements et des matériaux améliore les Performances Thermiques en pointe avec un Avantage de Coût pour les fabricants d'appareils électriques et de connecteurs.

16/09/2009 : La technologie de post-traitement par électrons accélérés (E-Beam) ou par rayons gamma de IONISOS, en combinaison avec la gamme de compounds de spécialité LNP* Starflam* de SABIC Innovative Plastics, apporte une solution plastique présentant une carte jaune UL complète pour des applications dans de nombreux appareils électriques et des applications connecteurs.

En utilisant cette technologie sur les applications moulées à base de l'un des 4 grades Starflam* récemment lancés par SABIC, le Starflam RF0067K, le post-traitement proposé par IONISOS permet d'optimiser le matériau, sans manipulation des pièces, directement dans leur emballage, par un post-traitement de réticulation. Le grade Starflam* est unique dans le fait qu'il présente une carte jaune UL94 couvrant l'ensemble de la gamme et la dose de réticulation, entre 0 et 105 kGy, et pour les 2 types de radiations, électrons accélérés et gamma.

SABIC Innovative Plastics a présenté l'année dernière ses nouveaux compounds de spécialité LNP* Starflam*, mis au point pour fournir une solution aux industries électriques et de la connectique avec un faible coût de remplacement de matériaux traditionnels comme les résines thermodurcissables ou les polymères hautes températures, tout en offrant d'excellentes performances thermiques en pointe. Ces matériaux à base de polyamide (PA) peuvent réduire les coûts des systèmes, jusqu'à 20 pour cent par rapport aux résines thermodurcissables via l'augmentation des vitesses de production et la diminution des temps de cycle de moulage.

Les nouveaux compounds Xtreme LNP Starflam, comprenant des grades ignifugés sans halogène, sont idéals pour des applications électriques telles que les contacteurs et les équipements de protection des circuits. Cette technologie peut offrir une solution pour les températures élevées rencontrées dans les procédés de soudure sans plomb que l'industrie électrique et électronique est obligée d'utiliser dans le cadre de la directive RoHS.

En environnement à haute température comme les soudures à l'arc et la soudure sans plomb, les fabricants sont forcés d'utiliser des résines thermodurcissables avec des coûts plus élevés de transformation (moulage) ou des matériaux hautes températures coûteux. Le PA Xtreme LNP Starflam peut être une excellente alternative à moindre coût pour ces types d'applications. Les compounds Xtreme LNP Starflam combinés à cette technologie forment des liaisons chimiques entre les macromolécules (réticulation) de PA sous les électrons accélérés ou les rayons gamma. Après cette étape de réticulation, le matériau est en mesure de résister à des températures nettement plus élevées que le PA standard. Si un grade PA standard fond ou se déforme, Xtreme LNP Starflam maintient sa rigidité et son intégrité mécanique.

Quatre nouveaux compounds Xtreme LNP Starflam ont été lancés, dont deux grades à base de retardateurs de flamme non-bromés et non-chlorés, pour le respect des réglementations environnementales de l'UE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et les directives de restriction des substances dangereuses (RoHS), ainsi que d'autres labels écologiques. Les compounds de spécialité Xtreme LNP Starflam sont disponibles au niveau mondial.

À propos de SABIC Innovative Plastics et IONISOS

SABIC Innovative Plastics est un fournisseur mondial de thermoplastiques techniques leader de l'industrie. La société a un historique de 75 années durant lesquelles elle a fourni des solutions exceptionnelles répondant aux défis les plus exigeants de ses clients. Aujourd'hui, SABIC Innovative Plastics est une entreprise présente dans plus de 25 pays et employant plus de 9 000 personnes dans le monde entier. La société continue à se placer en tête de l'industrie du plastique, grâce à la collaboration de ses clients, à ses investissements continus dans les nouvelles technologies de polymères, le développement d'applications mondiales, les technologies de processus et les solutions écologiques, au service de marchés aussi divers que l'automobile, l'électronique, le bâtiment et la construction, les transports et la santé. Le portefeuille étendu de la société comprend les résines thermoplastiques, les composés spécialisés, les films et les feuilles. SABIC Innovative Plastics (www.sabic-ip.com) est une filiale en propriété exclusive de Saudi Basic Industries Corporation (SABIC), l'un des cinq plus grands fabricants de produits pétrochimiques du monde.

IONISOS (<http://www.ionisos.com>) est prestataire de services pour le traitement par rayonnements ionisants (électrons accélérés et rayons gamma) et possède 5 sites de traitement, 4 en France et 1 en Espagne. Elle est leader en France et n°2 en Europe. IONISOS travaille pour de nombreux secteurs : médical et pharmaceutique pour la stérilisation de dispositifs médicaux et de produits pharmaceutiques, emballage et cosmétique pour de la décontamination, mais également automobile et électrotechnique pour la réticulation de pièces plastiques techniques.