

Communiqué de presse
La Garenne Colombes - France
Le 7 octobre 2011

Altuglas International innove avec sa plaque acrylique Altuglas® ShieldUp.

Altuglas International, filiale du groupe ARKEMA lance ce jour sa toute dernière innovation issue de sa R&D : la plaque acrylique nanostructurée Altuglas® ShieldUp. Ce verre acrylique est « maillé » et organisé à l'échelle du milliardième de mètre afin d'en maximiser ses propriétés. Le résultat : un vitrage léger alliant résistance et transparence quelle que soit la température. Cette combinaison de propriétés élargit de façon considérable les champs d'applications classiques du PMMA et offre des perspectives exceptionnelles pour des industries telles que l'aéronautique, l'automobile, le photovoltaïque et le vitrage sécuritaire.

Altuglas® ShieldUp : un matériau léger en remplacement du verre.

« Les défis énergétiques actuels nous amènent à anticiper les besoins de nos clients industriels avec un produit « révolutionnaire » souligne Frédéric Vartician, Directeur des plaques Europe. 50% plus légère que du verre et plus transparente, Altuglas® ShieldUp répond, par exemple, au défi des toits panoramiques et vitres latérales de l'industrie automobile en quête de matériaux plus légers et résistants. Alléger de 100 kg le poids d'un véhicule, c'est diminuer la consommation de carburant et les émissions de CO₂ de respectivement 0,4 litre et environ 1kg aux 100 kilomètres sans en altérer ses performances. »

Altuglas® ShieldUp résiste aux chocs et ne blanchit pas quelle que soit la température.

Résistant naturellement aux UV, le PMMA est le polymère le plus résistant aux rayures et est souvent utilisé en extérieur. Les additifs communément utilisés pour améliorer la résistance aux chocs des plaques acryliques, provoquent une altération de la transparence sous l'effet de la chaleur.

Altuglas® ShieldUp bénéficie d'une technologie de polymérisation développée par la R&D d'Arkema : la technologie BlocBuilder®. Elle permet le contrôle de l'architecture du polymère à l'échelle nanométrique. Le résultat est une plaque plus résistante aux chocs et transparente quelle que soit la température.

Altuglas® ShieldUp résiste aux agressions chimiques.

La formulation de la plaque acrylique renforce la résistance chimique aux agents agressifs tels que l'alcool ou autres produits de nettoyage.

Altuglas® ShieldUp facilite des formes complexes de design.

Contrairement au verre, la plaque acrylique se thermoforme et se prête à des formes de designs complexes. Elle répond aux attentes des designers sans altérer ses propriétés notamment optiques.

En savoir plus sur les plaques de PMMA :

Connu sous l'appellation de « verre acrylique », ce polymère (polyméthacrylate de méthyle) possède des propriétés optiques exceptionnelles, supérieures à celle du verre. Des propriétés qui lui ont valu la préférence des professionnels dans de nombreux domaines industriels, de l'automobile au monde de la construction.

En savoir plus les plaques nanostructurées:

La plaque acrylique (polyméthacrylate de méthyle) allie deux composants - le PMMA et un élastomère, structuré à l'échelle nanométrique - ce qui permet d'obtenir une transparence parfaite, tout en optimisant d'autres propriétés telles que résistances mécanique et chimique.

La nanostructuration définit l'organisation de la matière à l'échelle du milliardième de mètre. Telles les mailles d'un tricot, la matière est organisée selon un motif particulier qui se répète à l'infini ce qui confère aux objets réalisés des propriétés maîtrisées et des performances améliorées.

En savoir plus sur Altuglas International, filiale du groupe ARKEMA :

Altuglas International, leader mondial intégré en PMMA, est fortement impliqué dans le secteur du plastique technique – du Monomère MAM au Verre Acrylique PMMA – Altuglas International crée et fabrique pour ses clients mondiaux des produits novateurs adaptés à leurs besoins. 1300 salariés résolument engagés y contribuent chaque jour dans ses trois business (le MAM, les plaques, les résines PMMA). En savoir plus sur www.altuglasint.com

Contact Presse

Béatrice TROUDET
ALTUGLAS International – Groupe ARKEMA
89 boulevard National
92250 La Garenne Colombes (France)
T 01 78 66 23 21
Beatrice.troudet@altuglasint.com

Les Images haute définition suivantes sont disponibles pour illustrer votre article sur demande à beatrice.troudet@altuglasint.com

1. Toit panoramique véhicule (avec ou sans plaque nanostructurée).
2. La nanostructuration en image.
3. Bilan énergétique de l'innovation