

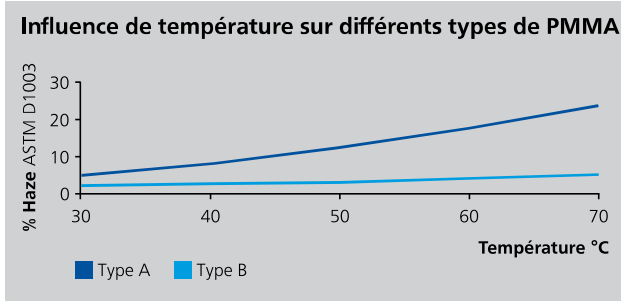
Feuilles transparentes

Un poids léger et une flexibilité de conception élevée rendent les feuilles de plastique transparentes attractives pour une utilisation comme « feuille organique » dans de nombreuses applications différentes, par ex. les barrières antibruit, les serres, les stades de sport, les dômes, les panneaux solaires ou les abris de bus. De plus, la rigidité et la résistance aux impacts des feuilles en acrylique (PMMA) et en polycarbonate (PC) ont été optimisées, étendant son usage au brillant de sécurité et architectural ainsi qu'aux applications dans les domaines automobile, aéronautique, marine ou des caravanes. En fonction de l'application, les exigences de transparence seront très différentes et doivent être souvent contrôlées objectivement – au sein de spécifications très strictes.

Influence des propriétés du matériau

Les feuilles pour une utilisation extérieure doivent résister aux conditions climatiques extrêmes et requièrent une rigidité élevée sur une longue durée de vie. À titre d'exemple, le PMMA présente de manière typique un voile en augmentation avec des températures supérieures et de ce fait limite son utilisation par ex. pour le brillant automobile lorsque des voiles faibles sont une exigence cruciale en matière de sécurité. Le développement des matériaux a permis une amélioration poursuivie de ce comportement pour aboutir à un matériau PMMA optimisé avec une dépendance aux basses températures idéal pour les applications automobiles comme la lunette arrière.

La vitre automobile est testée et homologuée en conformité avec les réglementations internationales comme par ex. ECE R43 ou ANSI Z 26.1 en ce qui a trait à la résistance mécanique, chimique et au feu et dernier point mais non des moindres les propriétés de transmission.



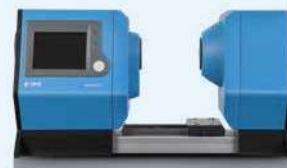
Solution BYK-Gardner



Couleurs opaques & brillance
spectro2guide



Brillance
micro-gloss



Transparence
haze-gard i

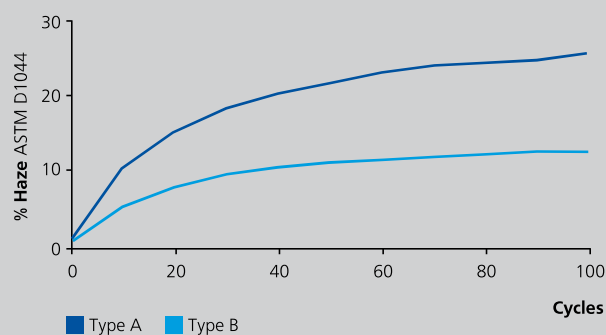


Résistance à l'abrasion

Un comportement critique des matériaux plastiques a été leur résistance limitée à l'abrasion qui dans de nombreuses applications requière des critères supplémentaires tels que les modifications du polymère ou l'utilisation de revêtements appropriés. Une méthode largement utilisée pour tester l'abrasion est ce qu'on appelle le test Taber, conformément à ASTM D 1044 où l'échantillon est tourné sous des meules abrasives dans des conditions définies. Après un certain nombre de cycles, un voile de transmission est mesuré. Pour garantir des lectures pouvant être répétées et représentatives, un support spécial qui permet un placement de la marque de frottement exactement dans le parcours optique du haze-gard i est disponible.



Abrasion Taber



À titre d'exemple, le graphique ci-dessus montre les résultats de l'abrasion de divers types de PMMA non revêtus utilisés pour le brillant public et sportif.



Accessoire de film et de feuille
Support d'échantillon



Accessoire de plaque
Support d'abrasion taber