

高硬度黒色PMMA材料

アツと 擦っても、きれいな 黒です

開発品概要

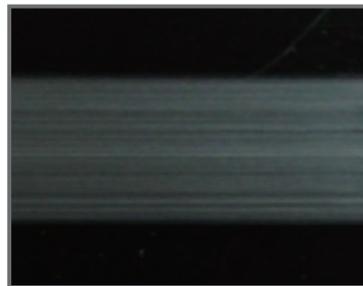
メタアクリル樹脂 (PMMA) は、他透明樹脂と比較して表面硬度が高く、耐擦傷性に優れていますが、黒色 (濃色) に着色した場合、材料自体の硬度は変わらないものの、表面の傷が目立ちやすくなるため、耐擦傷性が著しく低下します。

この課題に対し、住友化学では黒色に着色した状態で、耐擦傷性を向上させた材料 (高硬度黒色PMMA) を開発いたしました。

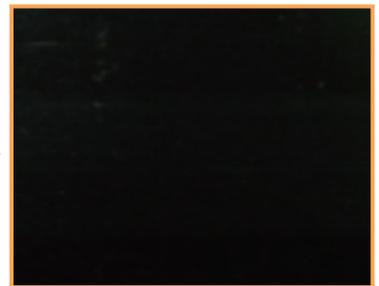
スチールウールによる耐擦傷テスト*後の外観比較

※スチールウールに1.0kgの荷重をかけ、5往復

● 黒色PMMA (従来品)



● 高硬度黒色PMMA (開発品)



住友化学のオリジナリティ

住友化学では、高硬度PMMA材料として、光沢度の高い開発品A、マットな外観の開発品Bを開発しております。本材料は、材料に直接着色しているため塗装レスでご使用いただける上、一般的な塗装品と比較しても優れた耐擦傷性を有しています。

またベースとなるPMMAのグレードを選定することで、高流動、高耐熱、高耐衝撃性等を付与することができ、用途に応じ材料のカスタマイズが可能です。

材料	鉛筆硬度	耐擦傷性テスト		光沢度 20°/60°
		スチールウール (1.0kg 5RT)	軍手 (1.0kg 20RT)	
PB*着色 PMMA	4B	×	○	81/87
開発品A (光沢)	H	◎	◎	73/85
開発品B (マット)	3H	○	○	39/71
PB*着色 PC	6B	×	△	80/87
PB*塗装 ABS	4B	△	◎	85/90

※ PB= ピアノブラック