

【物性表】

三協化成産業株式会社
プラスチックご相談室

| | 単位 | ASTM | PMMA (アクリル) (ポリメチルメタクリレート) |
|------------------------|-----------------------------------|-------|---------------------------------|
| 透明性 | - | - | 透明-不透明 |
| 物理的・機械的性質 | | | |
| 比重 | - | D792 | 1.17-1.20 |
| 引張強さ | MPa | D638 | 48-73 |
| 破断時伸び | % | D638 | 2-5 |
| 引張弾性率 | MPa | D638 | 2200-3200 |
| 圧縮強さ | MPa | D638 | 73-125 |
| 曲げ強さ | MPa | D638 | 73-131 |
| 衝撃強さ(Izot/notch) | J/m | D638 | 11-22 |
| 硬度(ロックウェル) | - | D785 | M68-105 |
| 硬度(ショア) | - | D2240 | - |
| 熱的性質および成形時の性質 | | | |
| 線膨張率 | $\times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$ | D696 | 5.0-9.0 |
| 荷重たわみ温度(1.81MPa) | $^{\circ}\text{C}$ | D648 | 68-99 |
| 成形温度(射出成形) | $^{\circ}\text{C}$ | - | 160-260 |
| 成形温度(押出成形) | $^{\circ}\text{C}$ | - | 180-260 |
| 成形収縮率 | % | - | 0.1-0.4 |
| 電気的性質 | | | |
| 体積抵抗率 | $\Omega \cdot \text{cm}$ | D257 | $> 10^{14}$ |
| 絶縁破壊強さ | kV/mm | D149 | 16-20 |
| 誘電率 | 10^6Hz | D150 | 2.2-3.2 |
| 耐アーク性 | sec | D495 | トラックなし |
| 化学的性質および燃焼性・吸水性 | | | |
| 耐酸・耐アルカリ性 | - | D543 | 酸化性酸、 強アルカリに侵される |
| 耐溶剤性 | - | D543 | ケトン、エステル、芳香族炭化水素、 塩素化炭化水素に溶解 |
| 燃焼性 | mm/min | D635 | 386-775 |
| 吸水率[24h] | 重量% | D570 | 0.1-0.4 |

* データは、これを保証するものではありません。

参考としてご覧頂き、ご検討の際は、各材料メーカーの物性情報をご確認下さい。