

【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	PE (ポリエチレン)	
			高密度	中・低密度
透明性	-	-	透明-不透明	透明-不透明
<b>物理的・機械的性質</b>				
比重	-	D792	0.95-0.97	0.92-0.93
引張強さ	MPa	D638	23-31	8-31
破断時伸び	%	D638	10-1200	100-650
引張弾性率	MPa	D638	1070-1090	180-280
圧縮強さ	MPa	D638	19-25	-
曲げ強さ	MPa	D638	-	-
衝撃強さ(Izot/notch)	J/m	D638	22-216	破壊せず
硬度(ロックウェル)	-	D785	-	-
硬度(ショア)	-	D2240	D66-73	D44-50
<b>熱的性質および成形時の性質</b>				
線膨張率	$\times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$	D696	5.9-11	10-22
荷重たわみ温度(1.81MPa)	$^{\circ}\text{C}$	D648	-	-
成形温度(射出成形)	$^{\circ}\text{C}$	-	180-260	150-230
成形温度(押出成形)	$^{\circ}\text{C}$	-	180-270	120-230
成形収縮率	%	-	1.5-4.0	1.5-5.0
<b>電気的性質</b>				
体積抵抗率	$\Omega \cdot \text{cm}$	D257	$> 10^{16}$	-
絶縁破壊強さ	kV/mm	D149	18-20	19-39
誘電率	$10^6\text{Hz}$	D150	2.3-2.4	-
耐アーク性	sec	D495	-	-
<b>化学的性質および燃焼性・吸水性</b>				
耐酸・耐アルカリ性	-	D543	酸化性酸に侵される	酸化性酸に侵される
耐溶剤性	-	D543	80 $^{\circ}\text{C}$ 以下では耐える	-
燃焼性	mm/min	D635	645-671	-
吸水率[24h]	重量%	D570	$< 0.01$	$< 0.01$

\* 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。