

# タフ 1500 (PP ライク)

タフ1500樹脂は、ABS樹脂とPP樹脂の中間の特性を持ち、弾性と強度に優れています。  
韌性が高く、スナップフィットモデルや、曲げる/戻す動きを繰り返す部品や治具・固定具などの使用に適しています。

## ■物理的性質<sup>1</sup>

	二次硬化前 <sup>2</sup>	二次硬化後 <sup>3</sup>	試験方法
最大引張強度	26 MPa	33 MPa	ASTM D 638-14
引張弾性率	0.94 GPa	1.5 GPa	ASTM D 638-14
破断時の伸び	69 %	51 %	ASTM D 638-14
曲げ強さ	15 MPa	39 MPa	ASTM D 790-15
曲げ弾性率	0.44 GPa	1.4 GPa	ASTM D 790-15
アイゾット衝撃値 (ノッチ付き)	72 J/m	67 J/m	ASTM D 256-10
アイゾット衝撃値 (ノッチなし)	902 J/m	1387 J/m	ASTM D 4812-11
荷重たわみ温度 (高荷重)	34 °C	45 °C	ASTM D 648-16
荷重たわみ温度 (低荷重)	42 °C	52 °C	ASTM D 648-16
熱膨張率	114 $\mu\text{m}/\text{m}/^\circ\text{C}$	97 $\mu\text{m}/\text{m}/^\circ\text{C}$	ASTM E 831-13

1. 材料のプロパティは各試験方法に準じた際の値です。モデルの形状、印刷方向、印刷設定および温度によって異なります。
2. 二次硬化前の数値は、造形後は通常の洗浄および乾燥のみの状態で測定したものです。(造形条件：Form 2 を使用、積層ピッチ 100 $\mu\text{m}$ )
3. 二次硬化後の数値は同条件で造形し、二次硬化させたモデルから得た値です。  
(二次硬化条件：Form Cure を使用、60 分間照射、庫内温度設定 70°C)

## ■化学的適合性

10 mm 角の立方体を、造形+二次硬化後に各液体に浸して 24 時間後に計測した重量の増加率

酢酸 (5 %)	0.75	過酸化水素 (3 %)	0.71
アセトン	19.07	イソオクタン	0.02
イソプロピルアルコール	3.15	鉱油 (軽 / 重)	0.05 / 0.09
塩素系漂白液 (~5%)	0.62	食塩水 (3.5 %)	0.66
酢酸ブチル	5.05	水酸化ナトリウム (0.025 %, pH = 10)	0.7
軽油	0.11	水	0.69
ジエチレングリコールモノメチルエーテル	5.25	キシレン	3.22
油圧オイル	0.17	強酸 (塩酸)	4.39
Skydrol 5	0.46		

