

フレキシブル 80A (ゴムライク)

フレキシブル80A樹脂にはエラストマ特性があり、ゴムのように柔軟で曲げや圧縮に耐えるパーツを作成できます。ショア硬さ80Aは靴底やタイヤに使用される硬さで、引張強度は低く伸び率の高さに特徴があります。カスタムグリップ、ガスケット、ウェアラブル製品のプロトタイプパーツ作成に適しています。

■物理的性質¹

	二次硬化前	二次硬化後 ²	試験方法
最大引張強度 ³	3.7 MPa	8.9 MPa	ASTM D 412-06 (A)
50%伸び時引張応力	1.5 MPa	3.1 MPa	ASTM D 412-06 (A)
100%伸び時引張応力	3.5 MPa	6.3 MPa	ASTM D 412-06 (A)
破断時の伸び	100 %	120 %	ASTM D 412-06 (A)
ショア硬さ	70 A	80 A	ASTM 2240
圧縮時の歪み 23°C(22 時間後)	-	3 %	ASTM D 624-00
圧縮時の歪み 70°C(22 時間後)	-	5%	ASTM D 395-03 (B)
引裂強さ ⁴	11 kN/m	24 kN/m	ASTM D 395-03 (B)
耐屈曲疲労性 23 °C	-	> 200,000 回	ASTM D1052 (ノッチ付き) 曲げ角度 60°、100 回 / 分
耐屈曲疲労性 10 °C	-	> 50,000 回	
弾力性	-	28 %	ASTM D2632
ガラス転移温度 (Tg)	-	27 °C	DMA

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. 二次硬化後の数値は、Form 3 で造形し、洗浄および二次硬化させた状態で測定したものです。

(造形条件：Form 3 を使用、積層ピッチ 100μm、洗浄条件：Form Wash を使用、10 分間、

二次硬化条件：Form Cure を使用、庫内温度設定 60°C で 10 分間照射)

3. 引張試験条件は、ダンベル形状 (C 型) の試験片で 23°C の環境下で 3 時間後に計測。

4. 引裂試験条件は、アングル型の試験片で 23°C の環境下で 3 時間後に計測。

■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 %)	0.9	過酸化水素 (3 %)	0.7
アセトン	37.4	イソオクタン	1.6
イソプロピルアルコール	11.7	鉱油 (軽 / 重)	0.1 / < 0.1
塩素系漂白液 (~5%)	0.6	食塩水 (3.5 %)	0.5
酢酸ブチル	51.4	水酸化ナトリウム (0.025 %, pH = 10)	0.6
軽油	2.3	水	0.7
ジエチレングリコールモノメチルエーテル	19.3	キシレン	64.1
油圧オイル	1.0	強酸 (塩酸)	28.6
Skydrol 5	10.7		
トリプロピレングリコールメチルエーテル	13.6		

