

ソフトスーパーエンプラ

柔軟耐熱ポリアミド

柔軟性と耐熱性をハイレベルで両立した、
新しい樹脂素材。

ユニチカ独自の重合技術・モルフォロジー制御技術により、耐熱ポリアミドXecoT®を柔軟化しました。耐熱・耐薬品・バイオマスといったXecoT®の特性はそのままに、新概念「ソフトスーパーエンプラ」として、ゴム、エラストマー並みの低弾性率を達成。チューブ、シール材、防振材、ウェアラブルデバイスなど柔軟部材への適用を目指します。

▶ 柔軟性

500MPa以下の低弾性率

▶ 耐熱性

融点300℃以上、
リフロー温度で形状維持

▶ 長期耐久性

耐熱, 耐水, 耐薬品性に優れる

▶ 加工性

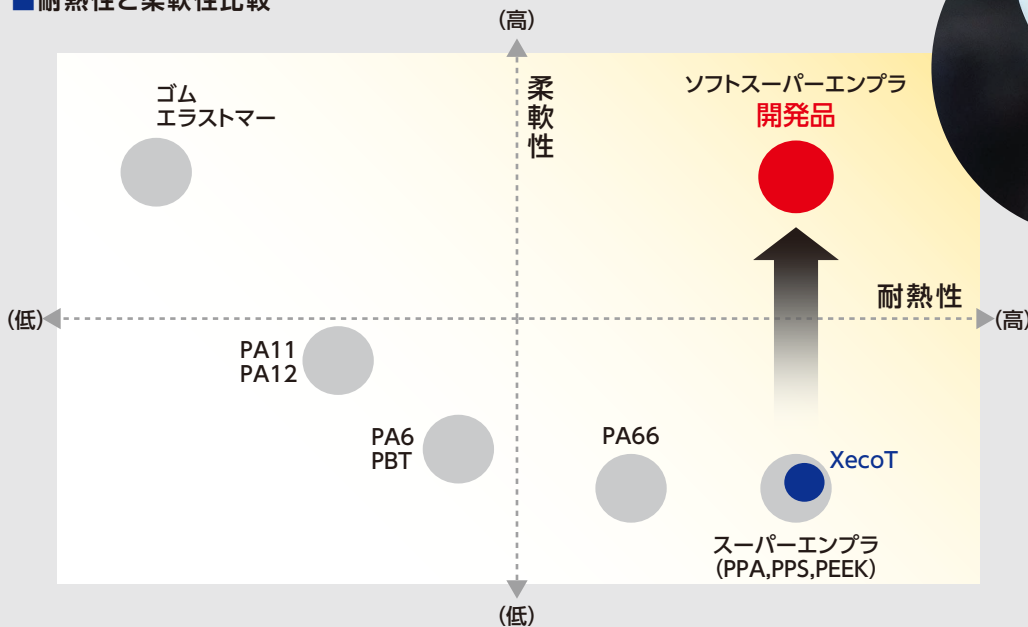
熔融加工可能な熱可塑性ポリアミド

▶ サステナビリティ

植物由来&軽量素材

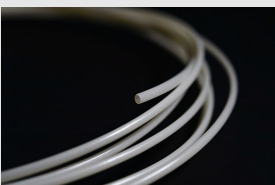
テクニカルデータ

■ 耐熱性と柔軟性比較



用途例

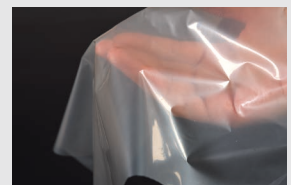
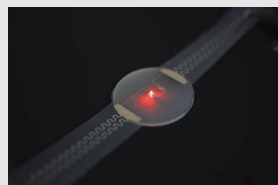
チューブ



シール材



フィルム

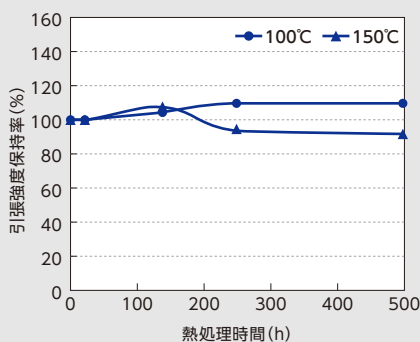


テクニカルデータ

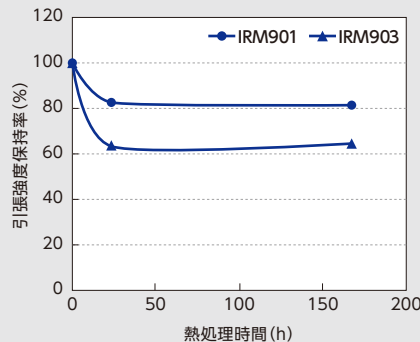
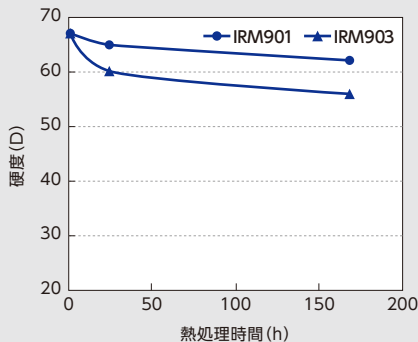
■ 一般物性

項目		測定規格	単位	柔軟耐熱 ポリアミド	ポリエステル系 エラストマー	XecoT® (ユニチカ製)
化学特性	密度	ISO 1183	g/cm ³	0.99	1.26	1.14
	吸水率 (23°C, 50%RH)	ISO 62	%	0.6	0.3	0.9
機械特性	表面の硬さ	K 7215	D	67	72	84
	引張弾性率	ISO 527	MPa	440	420	2,600
	引張破断強度			40	33	84
	引張破断伸び		%	160	310	15
	曲げ弾性率	ISO 178	MPa	300	590	2,500
曲げ強度	13			25	110	
熱特性	ガラス転移温度	DSC	°C	20	12	120
	融点			312	216	315
電気特性	比誘電率 (5.8GHz)	IEC 62810	—	2.4	—	—
	誘電正接 (5.8GHz)			0.006	—	—

■ 長期耐熱試験_100,150°C



■ 長期耐油試験



試験条件: 125°C 油剤 IRM901、IRM903

<本資料の注意事項>本資料に記載されている情報は、開発品につき内容を保証するものではありません。