

セミトロン[®]MP370 Semitron[®]MP370

半導体、電気・電子産業向けエンジニアリングプラスチック素材

セミトロン[®]MP370は高温下での高い剛性と耐衝撃性を高めた変性PEEKをベース原料に、ファインセラミックを充填した高機能素材です。

特長

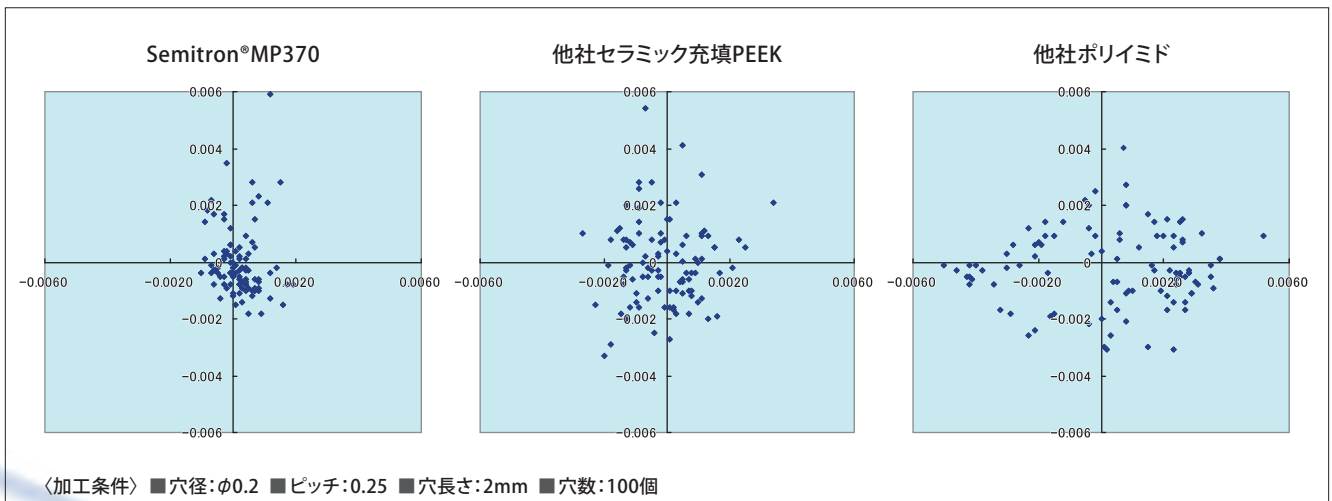
- 1 ガラス転移点が160℃と、一般的なPEEK樹脂(同143℃)より高いため、高温環境下でも高い剛性を保ちます。
- 2 切削時にバリの発生が少なく、精度の高い加工仕上がりを実現します。
- 3 吸水率が低く熱膨張率も小さいため、経年や環境温度の変化に伴う寸法変化も小さく抑えられます。

主な用途

- 半導体テスト工程でのソケットやハンドリング治具
- 電子部品の検査治具
- その他絶縁性の必要な精密機能部品

切削加工精度

各種材料で同一条件の穴加工を行った際の穴位置の精度を下記に示します。
Semitron[®]MP370は、ばらつきが少ないことが分かります。



製品物性

項目	試験方法 ASTM	単位	MP370
比重	D-792	—	1.62
引張強度	D-638	MPa	79
破断伸び	D-638	%	3
圧縮強度(10%変形)	D-695	MPa	125
圧縮弾性率	D-695	MPa	4,137
曲げ強度	D-790	MPa	115
曲げ弾性率	D-790	MPa	4,309
アイゾット衝撃値(ノッチ付)	D-256	J/m	21
ロックウェル硬度	D-785	Mスケール	98
線膨張係数	D-696	$\times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$	4.5
体積固有抵抗	D-257	$\Omega \cdot \text{cm}$	$>10^{13}$
誘電率(1MHz)	D-150	—	4.13
誘電正率(1MHz)	D-150	—	0.004
絶縁破壊電圧	D-149	kV/mm	38
吸水率(23°C水中、24時間)	D-570	%	0.11
連続使用温度	—	°C	250

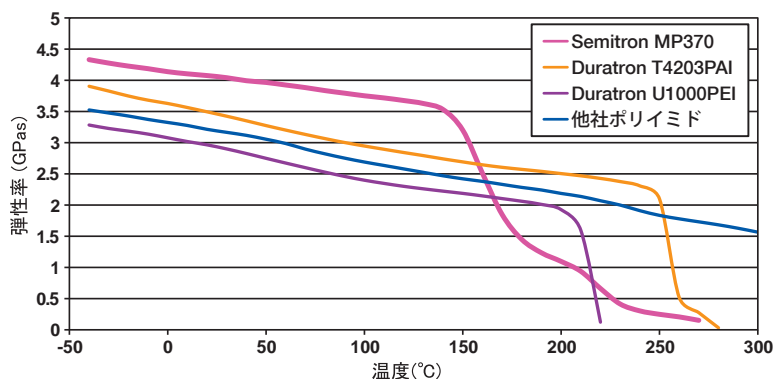
※備考:表中の値は代表的な値で、保証値ではありません。参考値としてご利用ください。

高温特性

各種耐熱素材の温度と剛性の関係を右図に示します。

ICチップの検査工程で想定される150°C前後の温度領域において、Semitron®MP370は高い弾性率を維持します。

■ 動的粘弾性測定データ



規格

幅×長さ(mm)	300×300	300×600	300×1200	600×600	600×1200
厚さ(mm)	質量(kg/枚)	質量(kg/枚)	質量(kg/枚)	質量(kg/枚)	質量(kg/枚)
6	0.9	1.7	3.5	3.5	7.0
9	1.3	2.6	5.2	5.2	10.5
12	1.7	3.5	7.0	7.0	14.0

※黒色(太字)数値で表示は在庫品です。

※青色(斜体)数値で表示は在庫品です。



クオドラント ポリペンコ ジャパン 株式会社

お客様相談室 〒103-0021 東京都中央区日本橋本石町 1-2-2 三菱ケミカル日本橋ビル
TEL 03(3279)3206 FAX 03(3279)6747

東京支店 〒103-0021 東京都中央区日本橋本石町 1-2-2 三菱ケミカル日本橋ビル
TEL 03(3279)3202 FAX 03(3279)6747
大阪支店 〒541-0044 大阪市中央区伏見町 4-1-1 明治安田生命大阪御堂筋ビル
TEL 06(6204)8518 FAX 06(6208)6672
名古屋支店 〒450-6419 名古屋市中村区名駅 3-28-12 大名古屋ビルヂング19F
TEL 052(565)3703 FAX 052(565)3565
福岡営業所 〒812-0026 福岡市博多区上川端町 12-20 ふくぎん博多ビル8F
TEL 092(262)5289 FAX 092(262)5286

URL=http://www.polypenco.co.jp/

このカタログは製品その他の改良により予告なく変更する場合がございますのでご了承下さい。