

# Epochcluster APC34

エポクラスタ-T APC34

## 光学用途向け高精度、低吸水性、低ソリ PC新グレード登場

- ・低線膨張
- ・低吸水性
- ・機械特性
- ・お客様のご用途によりカスタマイズ

MD/TD 14/35 × 10<sup>-6</sup> m/k

吸水率 0.03 % (24 h)

曲げ強度 178 MPa、Izod衝撃値 39 kJ/m<sup>2</sup>

本材料ベースにお客様用途にカスタマイズ

### 低ソリ・低線膨張係数

異方性が小さく低熱線膨張であるためソリが少なく環境変化の影響を受け難い材料です。これらの特徴を活かして光学ベースなど環境変化に敏感で高精度な部品の提供が可能になりました。

APC34	14/35 ppm
CPE33	18/41ppm
一般PC材 (GF30%入)	20/56ppm

### 低吸水性

一般PC材料との比較において吸水が少なく、24h後の吸水も非常に小さくなっています。

APC34	0.03%
一般PC材 (GF30%入)	0.12%

### 機械特性

PCの持つ良好な機械特性を保ちながら、低線膨張、低吸水性材料としました。

表1 基礎特性

曲げ強度	(MPa)	178
曲げ弾性率	(GPa)	18.3
Izod衝撃値	(kJ/m <sup>2</sup> )	39
線膨張率(MD/TD)	(ppm/k)	14/35
難燃性	UL94	V-0相当

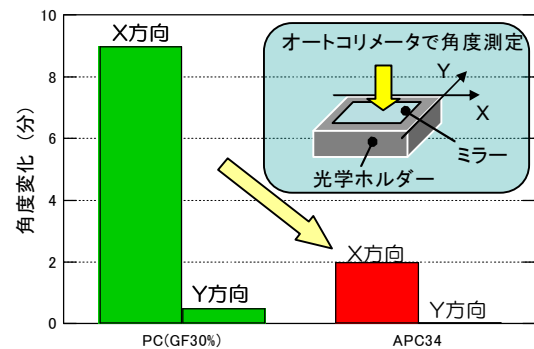


図1 光学ホルダーミラー部での20℃→60℃の角度変化 (左:X方向長軸、右:Y方向短軸)

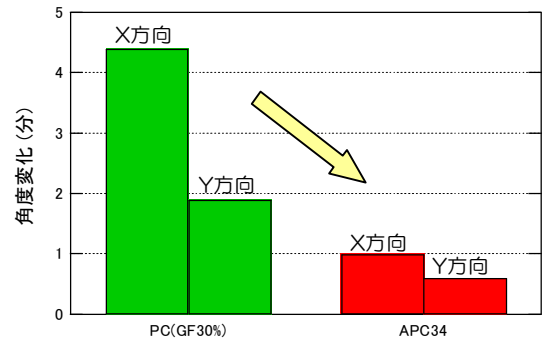


図2 光学ホルダーミラー部での吸湿による角度変化 (70℃、湿度60%、96h)

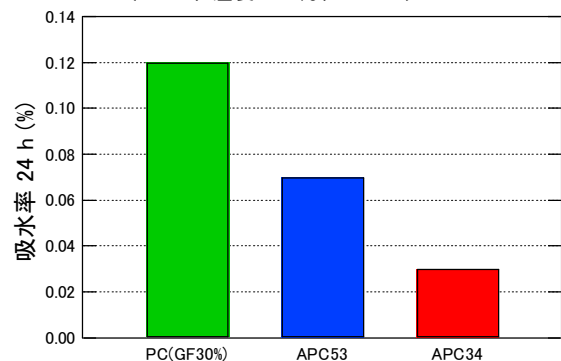


図3 室温 (23°C, 24 h) における吸水試験



# Epochcluster APC34

エポクラスターT APC34

## 代表物性

特性		試験方法	単位	APC34	
物理特性	比重	JIS K7112	—	1.75	
	成形収縮率	—	%	0.11	
	吸水率 (23°C、24 h)	—	%	0.03	
機械特性	引張強度 厚み3.2mm ----- 厚み1.6mm	ASTM D638	MPa	97 ----- —	
	引張伸び	JIS K7161	%	0.4	
	引張弾性率	JIS K7161	GPa	17.3	
	曲げ強度 厚み3.2mm ----- 厚み1.6mm	ASTM D790	MPa	160 ----- 178	
	曲げ弾性率 厚み3.2mm ----- 厚み1.6mm	ASTM D790	GPa	16.8 ----- 18.3	
	圧縮強度	JIS K7181	MPa	165	
	圧縮弾性率	JIS K7181	GPa	10.6	
	アイソッド衝撃値 (ノッチ無し)	JIS K7110	kJ/m <sup>2</sup>	39	
	ポアソン比	—	—	0.31	
	熱特性	線膨張係数	TMA法	×10 <sup>-5</sup> /°C	MD 1.4 / TD 3.5
		加重たわみ温度	JIS K7191	°C	129
		熱伝導率	ASTM E1530	W/(m·K)	0.46
燃焼性 (厚み 3.2 mm)		UL94	—	V-0相当	
電機特性	表面抵抗率	JIS K6911	Ω	4.7×10 <sup>16</sup>	
	体積抵抗	JIS K6911	Ωcm	1.4×10 <sup>16</sup>	

上記データは射出成形時の測定値であり、材料規格に対する保証値ではありません

### クラスターテクノロジー 株式会社

営業・マーケティング本部

本社 〒577-0836 大阪府東大阪市洪川町4-5-28

TEL: 06-6726-2711 FAX: 06-6726-2715

e-mail: osaka-tech@cluster-tech.co.jp

東京営業所 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町16-5

新日本橋長岡ビル 9階

TEL: 03-5642-6183 FAX: 03-5642-6185

URL: <http://www.cluster-tech.co.jp>

