

Epocluster CPE

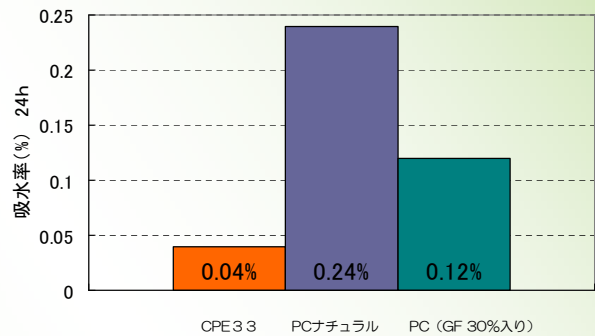
エポクラスタ-T CPE

低吸湿/高再生率 樹脂複合材料

- ・ 吸湿性が非常に低い PC (GF 30%入り) の1/3 吸水率 0.04%
- ・ 50%再生率でも優れた強度保持 機械的強度 保持率95%以上
- ・ 高リサイクル性 50%再生率で再生回数10回 機械的強度の保持率95%以上
- ・ 低線膨張係数 15~38ppm (1.5~3.8×10⁻⁵/K)
- ・ お客様のご用途によりカスタマイズ 本材料ベースにお客様用途にカスタマイズ

低吸湿性

低吸湿かつ低線膨張係数であるため環境変化の影響を受け難い材料です。これら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。



低線膨張係数

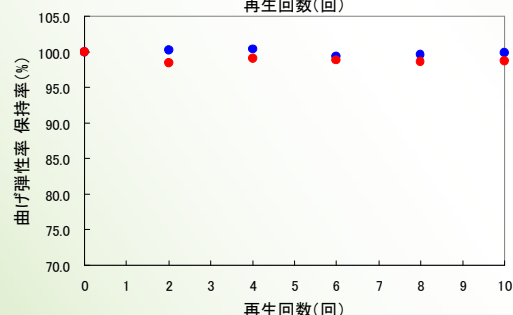
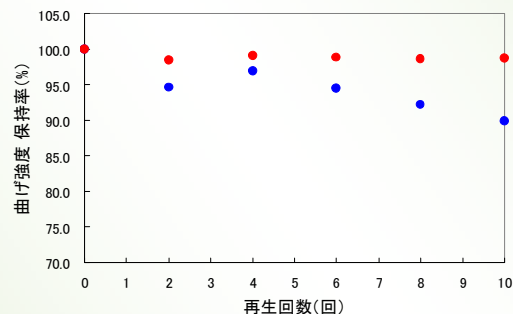
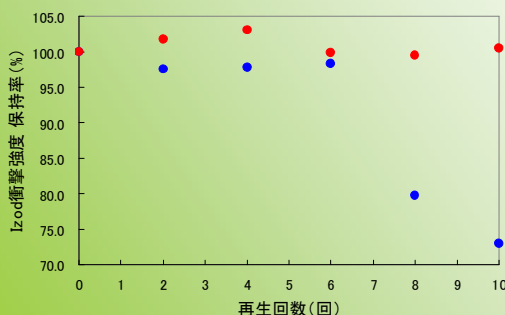
成形時の流動方向性 (MD/TD) の影響が小さく、高い寸法精度を実現します。

CPE33 15~38ppm
PC (GF 30%入り) 20~56ppm

高リサイクル性

高い材料再生率で再生回数を重ねても機械的物性値に影響を与えることは殆どありません。材料管理や品質管理の低減そして eco にも貢献します。

材料 CPE33 ●
PC (CF高充填グレード) ●
再生率 50%
再生回数 10回まで



Epocluster CPE

代表物性

エポクラスター-T CPE

性質	単位	試験法	CPE33	
物理特性				
比重	—	JIS K 7112	1.67 *3	
成形収縮率	%	—	0.15/0.38	
吸水率 24Hr	%	JIS K 7209	0.04 *4	
機械特性				
引張強度	厚み 3.2mm	MPa (kg/mm ²)	ASTM D638	87 *5 (8.9)
	厚み 2.0mm			—
	厚み 1.6mm			86 *5 (8.8)
	厚み 0.8mm			—
引張伸び	%	JIS K 7113	0.97 *5	
引張弾性率	MPa (kg/mm ²)	JIS K 7113	16,300 *5 (1,660)	
曲げ強度	厚み 3.2mm	MPa (kg/mm ²)	ASTM D790	134 (13.7)
	厚み 2.0mm			—
	厚み 1.6mm			139 (14.2)
	厚み 0.8mm			—
曲げ弾性率	厚み 3.2mm	MPa (kg/mm ²)	ASTM D790	12,450 (1,270)
	厚み 2.0mm			—
	厚み 1.6mm			13,350 (1,360)
	厚み 0.8mm			—
圧縮強度	MPa (kg/mm ²)	JIS K 7208	117 ※2 (12.0)	
圧縮弾性率	MPa (kg/mm ²)	JIS K 7208	7520 ※2 (767)	
アイゾット衝撃強ノッチ無し	J/m (kgf-cm/cm ²)	JIS K 7110	23 (23)	
ハーコル硬度	—	JIS K 6911	116 *6	
静摩擦係数	—	JIS K 7125	0.29	
動摩擦係数	—	JIS K 7125	0.29	
ポアソン比	—	—	—	
熱特性				
線膨張係数	×10 ⁻⁵ /°C	TMA法	1.8~4.1	
熱変形温度	°C	JIS K 7207	139 *7	
熱伝導率	W/(m·K)	—	0.38 *8	
燃焼性	—	UL 94	HB	
電気特性				
表面抵抗率	Ω	JIS K 6911	2.7×10 ¹⁷	
体積抵抗	Ωm (Ωcm)	JIS K 6911	4.6×10 ¹⁴ (4.6×10 ¹⁶)	

注記

- 上記データは代表値であり保証値ではありません。
- 上記グレードは代表であり、各シリーズごとに数種のグレードがあります。

- ※1 吸湿率(85°C、85%、72H)の場合、0.185%
 ※2 試験方法 ASTM D695
 ※3 試験方法 ASTM D792

- ※4 試験方法 ASTM D570
 ※5 試験方法 ASTM D638
 ※6 ロックウェル硬度
 (試験方法 ASTM D785)

- ※7 試験方法 ASTM D648
 ※8 試験方法 ASTM E1530

クラスタテクノロジー 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 3階

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

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

