高熱伝導LCP「TC-1」

High Thermal Conductivity LCP「TC-1」

高機能グレード

UENO
UENO FINE CHEMICALS INDUSTRY, LTD.

LCPをベースに、高熱伝導性と絶縁性を併せ持つグレードTC-1を開発しました。

We have developed TC-1. Based on LCP , grade with both high thermal conductivity and insulating properties.

TC-1は、薄肉流動性・難燃性に優れ、電源部品・モータなどの小型化・高出力化に貢献することが期待されます。

TC-1 is excellent in thin wall flowability and flame retardancy, and it is suitable for power supply parts, motors, etc. It is expected to contribute to miniaturization and high output.

代表物性 Representative Properties

項目 Property		方法 Test method	単位 Units	TC-1 (新製品)	一般LCP (GF30%)
比重 Specific gravity		ASTM D792	-	1.91	1.62
曲げ強さ Flexural strength		ASTM D790	MPa	105	190
Izod衝撃強さ Izod impact strength	ノッチあり ノッチなし	ASTM D256	J/m	20 115	100 -
荷重たわみ温度（1.82MPa） DTUL		ASTM D648	℃	255	272
熱膨張係数 Coefficient of thermal expansion	MD TD	ASTM D696	$\times 10^{-5}$/℃	1.0 2.2	0.6 5.0
熱伝導率 （t=3mm） Thermal conductivity		ASTM E 1530 (円板熱流計法)	W/m・K	1.0	0.3
体積固有抵抗値 Volume resistivity		ASTM D257	Ω・m	10^{14}	10^{14}
絶縁破壊強さ （t=1mm） Breakdown strength		ASTM D149	kV/mm	35	43
燃焼性 Flammability class		UL94	-	V-0相当	V-0

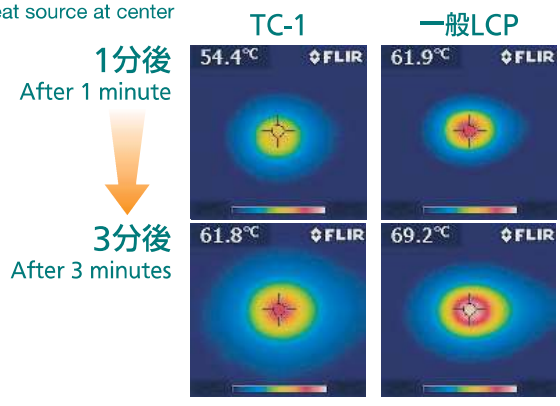
その他特徴 Other Features

温度変化（サーモグラフィー）

Temperature change (Thermography)

※センター部の熱源：90℃

Heat source at center



TC-1はセンター部の熱を全体に拡散しています。

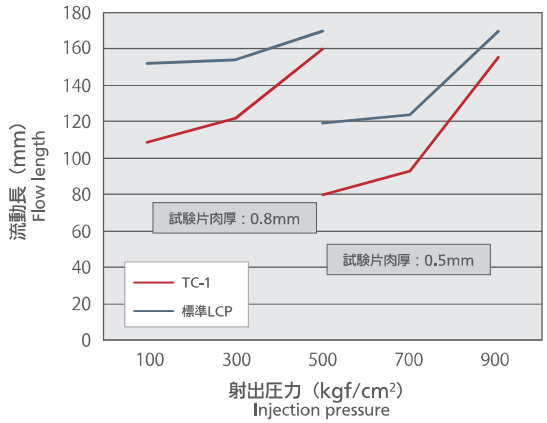
TC-1 diffuses the heat of the center part as a whole.

流動性

Flowability

流動長と射出圧力（バーフロー試験片使用）

Flow length and injection pressure (using bar flow test piece)



上野製薬株式会社

龙杰高分子（深圳）有限公司 LOONGJAYHP | WWW.LONGJIEPOLYMER.COM | 137 1440 2060