TECACOMP PEEK LDS black 1047045 - コンパウンド

プラスチックの種類
PEEK (ポリエーテルエーテルケトン)

色
黒色

密度
1.67 g/cm^3

フィラー・添加剤
鉱物繊維

主な特徴
- LPKF-LDS®プロセスに最適化された素材
- high adhesive strength
- 大変良好な耐薬品性
- 難燃性
- 良好な荷重撓み温度(DTUL、HDT)
- 低い吸湿性

使用分野
- 電気工学
- メカニカル・エンジニアリング
- 医療技術

機械特性	測定条件	値	単位	規格		注釈
引張強度		102	MPa	DIN EN ISO 527-1		
引張弾性率		10700	MPa	DIN EN ISO 527-1		
引張破断伸度		2,3	%	DIN EN ISO 527-1		
シャルピー衝撃強度		31	kJ/m^2	DIN EN ISO 179-1eU		

熱特性	測定条件	値	単位	規格		注釈
ガラス転移点		143	°C	-	1)	(1) literature value (2) literature value (3) literature value (4) literature value
融点		343	°C	-	2)	
熱変形温度		204	°C	ISO-R 75 Method A		
使用温度	short term	300	°C	-	3)	
使用温度	long term	260	°C	-	4)	
線膨張係数(CLTE)	longitudinal (at 23 - 100 °C)	18	10^{-6} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2		
線膨張係数(CLTE)	transverse (at 23 - 100 °C)	26	10^{-6} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2		
線膨張係数(CLTE)	longitudinal (at 200 - 260 °C)	46	10^{-6} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2		
線膨張係数(CLTE)	transverse (at 200 - 260 °C)	67	10^{-6} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2		
線膨張係数(CLTE)	longitudinal (at 260 - 300 °C)	63	10^{-6} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2		
線膨張係数(CLTE)	transverse (at 260 - 300 °C)	88	10^{-6} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2		
熱伝導率	in-plane	1,7	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008		
熱伝導率	through-plane	0,5	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008		

電気特性	測定条件	値	単位	規格	注釈
表面抵抗率		10^{12}	Ω	DIN EN 61340-2-3	
体積抵抗率		10^{11}	Ω*m	DIN EN 61340-2-3	
誘電損率	test frequency of 1 GHz	0,002		-	
比誘電率	test frequency of 1 GHz	3,6		-	
耐トラッキング性(CTI)		225	V	DIN EN 60112	

その他の諸特性	測定条件	値	単位	規格		注釈
吸水率	23 °C / 50 % relative humidity up to saturation	< 0,1	%	DIN EN ISO 62		(1) No listing at UL (Yellow Card).
成形収縮	longitudinal	0,52	%	DIN EN ISO 294-4		
成形収縮	transverse	0,56	%	DIN EN ISO 294-4		
難燃性(UL94)	at 0,8 mm	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)	

加工条件	測定条件	値	単位	規格	注釈
processing temperatures		360 - 410	°C	-	
金型温度		170 - 210	°C	-	

- 本製品は、一般的な熱可塑性樹脂における技術知見を適用して、成形することができます。本データシートに記載の情報は、射出成形法のみに適用される情報です。
- 背圧と射出速度は、成形品の形状に合わせて設定して下さい。最適な設定温度は成形品の形状に依存し、また、成形機ごとに異なる場合があります。

乾燥条件	測定条件	値	単位	規格	注釈
許容残留水分量		< 0,02	%	-	
乾燥温度		150 - 160	°C	-	
乾燥時間		2 - 4	h	-	

- 最適な特性を得るためにも、上記条件で乾燥を実施することをお勧めいたします。
- 保管および保管期間に関する情報：ペレットは直射日光の当たらない常温の乾燥した場所で保管して下さい。吸水率の高い材料は密閉してください。通常、保管期間の制限はありませんが、特殊な添加剤を含む素材は制限される場合があります。