

TECACOMP PET TRM black 1015083 - コンパウンド

プラスチックの種類

PET (ポリエチレンテレフタレート)

主な特徴

→ 非常に優れた転がり性と摩耗特性

使用分野

→ 自動車産業
→ メカニカル・エンジニアリング

色
黒色

密度
1.5 g/cm³

フィラー・添加剤
炭素繊維, PTFE

機械特性	測定条件	値	単位	規格	注釈
引張強度	50 mm/min	175	MPa	DIN EN ISO 527-1	
引張弾性率	50 mm/min	14500	MPa	DIN EN ISO 527-1	
引張破断伸度	50 mm/min	2,0	%	DIN EN ISO 527-1	
シャルピー衝撃強度		25	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		70	°C	DIN 53765	
融点		255	°C	DIN 53765	
熱変形温度	HDT A	235	°C	ISO-R 75 Method A	
熱変形温度	HDT B	255	°C	ISO-R 75 Method B	
使用温度	長期	110	°C	-	
使用温度	短期	170	°C	-	
線膨張係数 (CLTE)	longitudinal (at 23 - 60 °C)	12	10 ⁻⁶ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
線膨張係数 (CLTE)	transverse (at 23 - 60 °C)	75	10 ⁻⁶ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
線膨張係数 (CLTE)	longitudinal (at 80 - 110 °C)	8	10 ⁻⁶ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
線膨張係数 (CLTE)	transverse (at 80 - 110 °C)	124	10 ⁻⁶ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
熱伝導率	in-plane	1,4	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
熱伝導率	through-plane	0,4	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	

電気特性	測定条件	値	単位	規格	注釈
体積抵抗率		1,3 x 10 ³	Ω*m	DIN EN ISO 3915	

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	流動方向	0,24	%	DIN EN ISO 294-4	
成形収縮	直角方向	0,79	%	DIN EN ISO 294-4	
難燃性 (UL94)		HB		DIN IEC 60695-11-10;	1)
MFI (メルトフローインデックス)	280 °C / 5 kg	85	g/10 min	DIN EN ISO 1133	
嵩密度		0,67	g/cm ³	EN ISO 60	

加工条件	測定条件	値	単位	規格	注釈
シリンダー/成形温度		260 - 280	°C	-	
金型温度		130 - 160	°C	-	
樹脂温度		270 - 280	°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、射出成形法のみ適用される情報です。

→ ペレットに含まれる繊維長がなるべく最大の状態に保たれるように、できるだけ緩やかな背圧をかけて計量するようにして下さい。背圧と射出速度は、成形品の形状に応じて調整して下さい。最適なシリンダー温度は、成形品の3次元形状に依存しますし、射出成形機別に最適化する必要もあります。

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		< 120	°C	-	
乾燥時間		3 - 6	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。