製品情報

ベスタミド® L-GF30 BK E70285

ガラス繊維強化・耐熱・レーザー溶着 ポリアミド 12

ベスタミド® L-GF30 BK E70285 は、ガラス繊維で強化された耐熱安定剤入りのポリアミド 12 で、IR レーザーの透過性に優れます。よって、レーザー波長が 808-1064nm においてレーザー溶接が可能です。また、ガラス繊維の効果により、機械強度と荷重たわみ温度は大幅に向上しています。さらに、このグレードは、その吸水性率の低さによる寸法安定性、物性の安定性といったポリアミド 12 の特徴も兼ね備えています

このグレードは、開封後すぐに成形可能な防湿袋入り、円柱状のペレットです。

品質保証期間は別途定めるところによります。

【機械物性】

項目	絶乾	単位	試験規格
引張弾性率	**6800**	MPa	ISO 527
引張応力	**122**	MPa	ISO 527
引張破断強度	**120**	MPa	ISO 527
引張破断伸度	**6**	%	ISO 527
シャルピー衝撃強度 +23°C	**85C**	kJ/m²	ISO 179/1eU
シャルピー衝撃強度 -30°C	**100C**	kJ/m²	ISO 179/1eU
ノッチ付きシャルピー衝撃強度 +23°C	**23C**	kJ/m²	ISO 179/1eA
ノッチ付きシャルピー衝撃強度 -30°C	**21C**	kJ/m²	ISO 179/1eA
曲げ弾性率	**6080**	MPa	ISO 178
曲げ応力	**171**	MPa	ISO 178
曲げ強度	**188**	MPa	ISO 178
最大点曲げ歪	**5**	%	ISO 178
破断曲げ応力	**185**	MPa	ISO 178
破断時曲げ歪	**5**	%	ISO 178

【温度特性】

項目	絶乾	単位	試験規格
融点	**178**	°C	ISO 11357-1/-3
荷重たわみ温度 方法 A　1.80 MPa	**165**	°C	ISO 75-1/-2
荷重たわみ温度 方法 B　0.45 MPa	**175**	°C	ISO 75-1/-2
ビカット軟化温度 方法 A 10N, 50K/h	**175**	°C	ISO 306
ビカット軟化温度 方法 B 50N, 50K/h	**175**	°C	ISO 306

【物理特性】

項目	絶乾	単位	試験規格
密度	**1240**	kg/m³	ISO 1183
吸水率	**1.1**	%	Sim. ISO 62
吸湿率	**0.6**	%	Sim. ISO 62

【電気特性】

項目	絶乾	単位	試験規格
体積抵抗率 ρV	**7.2E12**	Ohm*m	IEC 62631-3-1
表面抵抗率 σC	**>1E15**	Ohm/sq	IEC 62631-3-2
比誘電率 50Hz	**4.1**	-	IEC 62631-2-1
比誘電率 100Hz	**4**	-	IEC 62631-2-1
比誘電率 1MHz	**3.2**	-	IEC 62631-2-1
誘電正接 1MHz	**290**	E-4	IEC 62631-2-1
絶縁破壊強さ AC S20/S20 t=1mm	**48**	kV/mm	IEC 60243-1

【レオロジー特性】

項目	絶乾	単位	試験規格
MVR(250°C, 5kg)	**11**	cm³/10min	ISO 1133
成形収縮率 流動方向	**0.3**	%	ISO 294-4,2577
成形収縮率 直角方向	**0.9**	%	ISO 294-4,2577
金型温度	**80**	°C	-
シリンダ温度	**250**	°C	-