

Technical Data

产品说明

30% Glass Reinforced Polybutylene Terephthalate

总览

材料状态	<ul style="list-style-type: none"> 已商用：当前有效
资料 ¹	<ul style="list-style-type: none"> Processing - Blow Molding (English) Processing - Gas Injection Molding (English) Processing - Injection Molding (English) Processing (English)
UL 黄卡 ²	<ul style="list-style-type: none"> E41938-257820
搜索 UL 黄卡	<ul style="list-style-type: none"> DuPont Transportation & Industrial Crastin®
供货地区	<ul style="list-style-type: none"> 北美洲 非洲和 中东 拉丁美洲 欧洲 亚太地区
填料/增强材料	<ul style="list-style-type: none"> 玻璃纤维增强材料, 30% 填料按重量
RoHS 合规性	<ul style="list-style-type: none"> 联系制造商
多点数据	<ul style="list-style-type: none"> Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403-1) Secant Modulus vs. Strain (ISO 11403-1) Tensile Modulus vs. Temperature, Dynamic (ISO 11403-1)
部件标识代码 (ISO 11469)	<ul style="list-style-type: none"> >PBT-GF30<
树脂 ID (ISO 1043)	<ul style="list-style-type: none"> PBT-GF30

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度	1.53	g/cm ³	ISO 1183
熔流率 (熔体流动速率) (250°C/2.16 kg)	10	g/10 min	ISO 1133
熔融体积流量 (MVR) (250°C/2.16 kg)	7.0	cm ³ /10min	ISO 1133
收缩率			ISO 294-4
垂直	1.1	%	
垂直: 80°C, 48 小时	0.20	%	
流动	0.30	%	
流动: 80°C, 48 小时	0.10	%	
吸水率			ISO 62
饱和, 23°C, 2.00 mm	0.35	%	
平衡, 23°C, 2.00 mm, 50% RH	0.15	%	
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量	10000	MPa	ISO 527-2
拉伸应力 (断裂)	140	MPa	ISO 527-2
拉伸应变 (断裂)	2.7	%	ISO 527-2
弯曲模量	9000	MPa	ISO 178
弯曲应力	200	MPa	ISO 178
泊松比	0.34		
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 (23°C)	10	kJ/m ²	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度 (23°C)	65	kJ/m ²	ISO 179/1eU
悬臂梁缺口冲击强度 (23°C)	9.0	kJ/m ²	ISO 180/1A
无缺口伊佐德冲击强度			ISO 180/1U
-40°C	55	kJ/m ²	
-30°C	55	kJ/m ²	
23°C	60	kJ/m ²	
硬度	额定值	单位制	测试方法
球压硬度 (H 358/30)	205	MPa	ISO 2039-1



热性能	额定值 单位制	测试方法
热变形温度 (1.8 MPa, 未退火)	205 °C	ISO 75-2/A
Ball Pressure Test (210°C)	通过	IEC 60695-10-2
熔融温度 ⁴	225 °C	ISO 11357-3
线形热膨胀系数		ISO 11359-2
流动	3.0E-5 cm/cm/°C	
垂直	9.0E-5 cm/cm/°C	
电气性能	额定值 单位制	测试方法
漏电起痕指数	225 V	IEC 60112
可燃性	额定值 单位制	测试方法
燃烧速率 ⁵ (1.00 mm)	54 mm/min	ISO 3795
UL 阻燃等级		UL 94
0.75 mm	HB	IEC 60695-11-10, -20
1.5 mm	HB	
热灯丝点火温度		IEC 60695-2-13
0.75 mm	750 °C	
1.5 mm	750 °C	
3.0 mm	775 °C	
极限氧指数	20 %	ISO 4589-2
FMVSS 可燃性	B	FMVSS 302
雾化 - F-value (refraction)	99 %	ISO 6452
充模分析	额定值 单位制	
顶出温度	170 °C	
Specific Heat Capacity of Melt	1730 J/kg/°C	
Thermal Conductivity of Melt	0.28 W/m/K	
补充信息	额定值 单位制	测试方法
Emission of Organic Compounds	110 µgC/g	VDA 277
Odor	3.00	VDA 270
注射	额定值 单位制	
干燥温度	120 °C	
干燥时间 - 热风干燥机	2.0 到 4.0 hr	
建议的最大水分含量	0.040 %	
加工 (熔体) 温度	240 到 260 °C	
Melt Temperature, Optimum	250 °C	
模具温度	30 到 130 °C	
Mold Temperature, Optimum	80 °C	
保压	60.0 MPa	
Back Pressure	As low as possible	
Drying Recommended	yes	
Hold Pressure Time	3.00 s/mm	

备注

¹ 通过这些链接您能够访问供应商资料。我们尽量保证及时更新资料；不过您可以从供应商处了解最新资料。

² UL 黄卡含有 UL 验证的易燃性和电气特性。UL Prospector 持续努力在 Prospector 中将黄卡链接至单个塑料材料，然而此列表可能未包括所有相应链接。重要的是，我们对 Prospector 中找到的这些黄卡和塑料材料之间的关联进行验证。如需完整的黄卡列表，请访问 UL 黄卡搜索。

³ 一般属性：这些不能被视为规格。

⁴ 10°C/min

⁵ FMVSS 302

