

Ultradur® LUX B 4300 G4

聚丁烯对苯二甲酸酯

BASF Corporation

Technical Data

产品说明

Injection molding grade with 20% glass fiber reinforcement and very high transmission for laser light in the wavelength range of 800 to 1100 nm. Suitable for manufacturing technical parts, e.g. covers that are welded to a housing by laser transmission welding

总览

填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料, 20% 填料按重量
特性	• 可激光焊接
机构评级	• EC 1907/2006 (REACH)
RoHS 合规性	• RoHS 合规
形式	• 粒子
加工方法	• 注射成型
树脂 ID (ISO 1043)	• PBT-GF20

物理性能	额定值 单位制	测试方法
密度	1.46 g/cm³	ISO 1183
表观密度	0.70 到 0.80 g/cm³	
熔融体积流量 (MVR) (275°C/2.16 kg)	5.0 cm³/10min	ISO 1133
收缩率		ISO 294-4
垂直	1.3 %	
流动	0.75 %	
吸水率		ISO 62
饱和, 23°C	0.40 %	
平衡, 23°C, 50% RH	0.20 %	
粘数 ³	100 cm³/g	ISO 307

机械性能	额定值 单位制	测试方法
拉伸模量	7300 MPa	ISO 527-1
拉伸应力 (断裂)	125 MPa	ISO 527-2
拉伸应变 (断裂)	3.5 %	ISO 527-2
弯曲模量	6800 MPa	ISO 178
弯曲应力	195 MPa	ISO 178

冲击性能	额定值 单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度		ISO 179/1eA
-30°C	6.3 kJ/m²	
23°C	6.5 kJ/m²	
简支梁无缺口冲击强度		ISO 179/1eU
-30°C	35 kJ/m²	
23°C	40 kJ/m²	

Ultradur® LUX B 4300 G4

聚丁烯对苯二甲酸酯

BASF Corporation

热性能	额定值 单位制	测试方法
载荷下热变形温度		
0.45 MPa, 未退火	220 °C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	200 °C	ISO 75-2/A
熔融温度	220 °C	ISO 11357-3
线形热膨胀系数 - 流动 (23 到 80°C)	2.5E-5 到 4.0E-5 cm/cm/°C	ISO 11359-2
最高使用温度 - short cycle operation	210 °C	
电气性能	额定值 单位制	测试方法
表面电阻率	1.0E+15 ohms	IEC 60093
体积电阻率	1.0E+16 ohms·cm	IEC 60093
漏电起痕指数 (解决方案 A)	300 V	IEC 60112
可燃性	额定值 单位制	测试方法
可燃性等级		IEC 60695-11-10, -20
0.75 mm	HB	
1.6 mm	HB	
注射	额定值 单位制	
加工 (熔体) 温度	250 到 270 °C	
模具温度	60 到 100 °C	