

Ultradur® B 4300 G4

聚丁烯对苯二甲酸酯

BASF Corporation

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

Technical Data

产品说明

Ultradur B 4300 G4 is an easy flowing injection molding PBT with 20% glass fiber reinforcement for rigid, tough, and dimensionally stable parts.

Applications

Typical applications include car door handles, housings for small electric motors, headlight retainers and drum controllers.

总览

材料状态	• 已商用：当前有效
资料 ¹	• Technical Datasheet - ASTM (English) • Technical Datasheet - ISO (English)
UL 黄卡 ²	• E36632-101287333 • E41871-233777
搜索 UL 黄卡	• BASF Corporation • Ultradur®
供货地区	• 北美洲 • 欧洲 • 亚太地区
填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料, 20% 填料按重量
特性	• Good Rigidity • 良好的流动性 • 尺寸稳定性良好 • 韧性良好
用途	• 把手 • 汽车领域的应用 • 外壳, 电机
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
多点数据	• Creep Modulus vs. Time (ISO 11403-1) • Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403-1) • Viscosity vs. Shear Rate (ISO 11403-2) • Isochronous Stress vs. Strain (ISO 11403-1) • Secant Modulus vs. Strain (ISO 11403-1)

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
密度 / 比重			
--	1.45	1.45 g/cm ³	ASTM D792
--	1.45 g/cm ³	1.45 g/cm ³	ISO 1183
熔融体积流量 (MVR) (250°C/2.16 kg)	14 cm ³ /10min	14 cm ³ /10min	ISO 1133
收缩率			
流动 : 0.125 in (3.18 mm)	4.0E-3 in/in	0.40 %	
垂直	1.2 %	1.2 %	ISO 294-4
流动	0.43 %	0.43 %	ISO 294-4
吸水率			
饱和	0.40 %	0.40 %	ASTM D570
饱和, 73°F (23°C)	0.40 %	0.40 %	ISO 62
平衡, 50% RH	0.20 %	0.20 %	ASTM D570
平衡, 73°F (23°C), 50% RH	0.20 %	0.20 %	ISO 62
Viscosity Number (Reduced Viscosity)	109.0 ml/g	109.0 ml/g	ISO 1628



机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
拉伸模量 (73°F (23°C))	1.03E+6 psi	7100 MPa	ISO 527-2
抗张强度			
断裂, 73°F (23°C)	17400 psi	120 MPa	ASTM D638 ISO 527-2
断裂, -40°F (-40°C)	25100 psi	173 MPa	ISO 527-2
伸长率			
断裂, 73°F (23°C)	3.0 %	3.0 %	ASTM D638 ISO 527-2
断裂, -40°F (-40°C)	2.9 %	2.9 %	ISO 527-2
弯曲模量			
73°F (23°C)	891000 psi	6140 MPa	ASTM D790
73°F (23°C)	914000 psi	6300 MPa	ISO 178
冲击性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
简支梁缺口冲击强度 (73°F (23°C))	3.8 ft·lb/in ²	8.0 kJ/m ²	ISO 179
简支梁无缺口冲击强度			ISO 179
-22°F (-30°C)	26 ft·lb/in ²	54 kJ/m ²	
73°F (23°C)	28 ft·lb/in ²	58 kJ/m ²	
悬壁梁缺口冲击强度 (73°F (23°C))	1.2 ft·lb/in	64 J/m	ASTM D256
热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
载荷下热变形温度			
66 psi (0.45 MPa), 未退火	428 °F	220 °C	ASTM D648 ISO 75-2/B
264 psi (1.8 MPa), 未退火	401 °F	205 °C	ASTM D648 ISO 75-2/A
熔融峰值温度	433 °F	223 °C	ASTM D3418 ISO 3146
线形热膨胀系数 - 流动	1.9E-5 in/in/°F	3.5E-5 cm/cm/°C	
RTI Elec			UL 746
0.030 in (0.75 mm)	266 °F	130 °C	
0.06 in (1.5 mm)	266 °F	130 °C	
0.12 in (3.0 mm)	266 °F	130 °C	
RTI Imp			UL 746
0.030 in (0.75 mm)	257 °F	125 °C	
0.06 in (1.5 mm)	257 °F	125 °C	
0.12 in (3.0 mm)	257 °F	125 °C	
RTI			UL 746
0.030 in (0.75 mm)	266 °F	130 °C	
0.06 in (1.5 mm)	266 °F	130 °C	
0.12 in (3.0 mm)	284 °F	140 °C	
电气性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
表面电阻率			
0.0591 in (1.50 mm)	1.0E+13 ohms	1.0E+13 ohms	ASTM D257
--	1.0E+13 ohms	1.0E+13 ohms	IEC 60093
体积电阻率			
0.0591 in (1.50 mm)	> 1.0E+15 ohms·cm	> 1.0E+15 ohms·cm	ASTM D257
--	> 1.0E+15 ohms·cm	> 1.0E+15 ohms·cm	IEC 60093
介电常数			IEC 60250
100 Hz	3.70	3.70	
1 MHz	3.70	3.70	
耗散因数			IEC 60250
100 Hz	1.2E-3	1.2E-3	
1 MHz	0.015	0.015	
漏电起痕指数	300 V	300 V	IEC 60112



可燃性	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
UL 阻燃等级			UL 94
0.06 in (1.5 mm)	HB	HB	
0.12 in (3.0 mm)	HB	HB	

注射	额定值 (英制)	额定值 (公制)
干燥温度	212 到 248 °F	100 到 120 °C
干燥时间	4.0 hr	4.0 hr
建议的最大水分含量	0.040 %	0.040 %
加工 (熔体) 温度	482 到 518 °F	250 到 270 °C
模具温度	140 到 212 °F	60 到 100 °C
注塑压力	508 到 1810 psi	3.50 到 12.5 MPa
注射速度	快速	快速
背压	< 145 psi	< 1.00 MPa

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。



购买地点

供应商

BASF Corporation

Wyandotte, MI USA

电话: 800-545-8359

Web: <https://www.basf.com/us/en.html>

分销商

ALBIS Plastic

ALBIS Plastic is a global distribution and compounding company. Contact ALBIS Plastic for availability of individual products per country.

电话: +49-40-78105-0

Web: <http://www.albis.com/>

供货地区: Algeria, Austria, Belgium, Bulgaria, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Hungary, Ireland, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Morocco, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Russian Federation, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Tunisia, United Kingdom

Amco Polymers

电话: 800-262-6685

Web: <http://www.amcopolymers.com/>

供货地区: North America

Entec Polymers

电话: 800-375-5440

Web: <http://www.entecpolymers.com/>

供货地区: North America

M. Holland Canada Company

电话: 905-665-1168

Web: <http://www.mholland.com/>

供货地区: Canada

M. Holland Company

电话: 855-497-1403

Web: <http://www.mholland.com/>

供货地区: Mexico, United States

Nexeo Plastics

Nexeo Plastics is leading global resin distributor with the technical resources you need to overcome material challenges. Visit us on the web at www.nexeoplastics.com.

电话: 833-446-3936

Web: <https://www.nexeoplastics.com/>

供货地区: North America

Ultrapolymers

Ultrapolymers is a Pan European distribution company. Contact Ultrapolymers for availability of individual products by country.

电话: +32-11-57-95-57

Web: <http://www.ultrapolymers.com/>

供货地区: Bosnia and Herzegovina, Croatia, Ireland, Italy, Macedonia, Portugal, Serbia, Spain, Turkey, United Kingdom

