

DURACON® GM-20

聚甲醛 (POM) 共聚物

Polyplastics Co., Ltd.

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

Technical Data

产品说明

DURACON® GM-20是一种聚甲醛 (POM) 共聚物产品,含有的填充物为20% 玻璃纤维增强材料。它可以通过注射成型进行加工,在北美洲、欧洲或亚太地区有供货。

特性包括:

- 阻燃/额定火焰
- 抗翘曲

总体

材料状态	• 已商用 : 当前有效
资料 ¹	• Processing - Molding (English) • Technical Datasheet (English)
UL 黄卡 ²	• E45034-235735
搜索 UL 黄卡	• Polyplastics Co., Ltd. • DURACON®
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	• 低翘曲性
UL文件号	• E45034
形式	• 粒子
加工方法	• 注射成型
部件标识代码 (ISO 11469)	• >POM-GF20<

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
密度	1.54 g/cm ³	1.54 g/cm ³	ISO 1183
熔速率 (熔体流动速率) (190°C/2.16 kg)	21 g/10 min	21 g/10 min	ISO 1133
溶化体积速率 (MVR) (190°C/2.16 kg)	0.976 in ³ /10min	16.0 cm ³ /10min	ISO 1133
吸水率 (73°F (23°C), 24 hr)	0.70 %	0.70 %	ISO 62

机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
拉伸模量	551000 psi	3800 MPa	ISO 527-2
拉伸应力	7980 psi	55.0 MPa	ISO 527-2
拉伸应变 (断裂)	5.5 %	5.5 %	ISO 527-2
弯曲模量	508000 psi	3500 MPa	ISO 178
弯曲应力	13600 psi	94.0 MPa	ISO 178
摩擦系数			JIS K7218
Dynamic ⁴	0.32	0.32	
与钢 - 动态 ⁵	0.51	0.51	
磨损因数			JIS K7218
71 psi (0.49 MPa), 59 ft/min (0.30 m/sec) ⁶	99 10 ⁻¹⁰ in ³ ·min/ft·lb·hr	200 10 ⁻⁸ mm ³ /N·m	
8.7 psi (0.060 MPa), 30 ft/min (0.15 m/sec) ⁷	150 10 ⁻¹⁰ in ³ ·min/ft·lb·hr	300 10 ⁻⁸ mm ³ /N·m	
71 psi (0.49 MPa), 59 ft/min (0.30 m/sec) ⁸	3500 10 ⁻¹⁰ in ³ ·min/ft·lb·hr	7000 10 ⁻⁸ mm ³ /N·m	
8.7 psi (0.060 MPa), 30 ft/min (0.15 m/sec) ⁹	4000 10 ⁻¹⁰ in ³ ·min/ft·lb·hr	8000 10 ⁻⁸ mm ³ /N·m	

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	1.7 ft·lb/in ²	3.6 kJ/m ²	ISO 179/1eA

硬度	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
洛氏硬度 (M 计秤)	85	85	ISO 2039-2

热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
热变形温度 (264 psi (1.8 MPa), 未退火)	234 °F	112 °C	ISO 75-2/A



DURACON® GM-20

聚甲醛 (POM) 共聚物

Polyplastics Co., Ltd.

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
线形热膨胀系数			内部方法
流动 : 73 到 131°F (23 到 55°C)	5.0E-5 in/in/°F	9.0E-5 cm/cm/°C	
横向 : 73 到 131°F (23 到 55°C)	5.0E-5 in/in/°F	9.0E-5 cm/cm/°C	
电气性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
表面电阻率	7.0E+16 ohm	7.0E+16 ohm	IEC 60093
体积电阻率	2.0E+14 ohm·cm	2.0E+14 ohm·cm	IEC 60093
介电强度 (0.118 in (3.00 mm))	530 V/mil	21 kV/mm	IEC 60243-1
可燃性	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
UL 阻燃等级	HB	HB	UL 94
补充信息	额定值 (英制)	额定值 (公制)	
Color Number	CF3500	CF3500	
注射	额定值 (英制)	额定值 (公制)	
干燥温度	176 到 194 °F	80.0 到 90.0 °C	
干燥时间	3.0 到 4.0 hr	3.0 到 4.0 hr	
加工 (熔体) 温度	374 到 410 °F	190 到 210 °C	
模具温度	140 到 176 °F	60.0 到 80.0 °C	
注塑压力	7110 到 14200 psi	49.0 到 98.0 MPa	
螺杆转速	100 到 150 rpm	100 到 150 rpm	
注射说明			

Injection speed: 5-50 mm/s
Injection Holding pressure: Gate sealing time + alpha
Cooling: Plasticizing time or ejection capable time

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 vs. M90-44, 0.06 MPa, 15 cm/s
- ⁵ 0.49 MPa, 30 cm/s
- ⁶ vs C-Steel, Steel Side
- ⁷ vs M90-44, Material Side
- ⁸ vs C-Steel, Material Side
- ⁹ vs M90-44, M90-44 Side



DURACON® GM-20

聚甲醛 (POM) 共聚物

Polyplastics Co., Ltd.

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

购买地点

供应商

Polyplastics Co., Ltd.

Tokyo, Japan

电话: +81-3-3593-2441

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

分销商

PolySource

电话: 866-558-5300

Web: <http://www.polysource.net/>

供货地区: North America

