

Technical Data

产品说明

Torlon® 4203是一种聚酰胺-酰亚胺 (PAI)材料。
 该产品在北美洲、非洲和中东、拉丁美洲、欧洲或亚太地区有供货,加工方式为:机器加工、型材挤出成型或注射成型。

Torlon® 4203的主要特性有:

- 通过 ROHS 认证
- Flame Retardant
- 高强度
- 抗蠕变
- 耐冲击

总体

材料状态	• 已商用 : 当前有效
资料 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Processing - Design Guide (English) • Processing - Injection (English) • Technical Datasheet
UL 黄卡 ²	• E140728-223128
搜索 UL 黄卡	<ul style="list-style-type: none"> • Solvay Specialty Polymers • Torlon®
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
特性	<ul style="list-style-type: none"> • 超高抗冲击性 • 高温强度 • 良好的电气性能 • 良好的抗蠕变性 • 耐化学性良好 • 耐磨损性良好 • 耐热性, 高 • 延展性 • 阻燃性
RoHS 合规性	• RoHS 合规
形式	• 颗粒料
加工方法	<ul style="list-style-type: none"> • 机器加工 • 型材挤出成型 • 注射成型

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
比重	1.42	1.42 g/cm ³	ASTM D792
收缩率 - 流动	6.0E-3 到 8.5E-3 in/in	0.60 到 0.85 %	ASTM D955
吸水率 (24 hr)	0.33 %	0.33 %	ASTM D570
机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
拉伸模量			
--	710000 psi	4900 MPa	ASTM D1708
-- ⁴	650000 psi	4480 MPa	ASTM D638
抗张强度 ⁴	22000 psi	152 MPa	ASTM D638
拉伸应力	27800 psi	192 MPa	ASTM D1708
伸长率			
断裂	15 %	15 %	ASTM D1708
断裂 ⁴	7.6 %	7.6 %	ASTM D638
弯曲模量			ASTM D790
73°F (23°C)	730000 psi	5030 MPa	
450°F (232°C)	520000 psi	3590 MPa	
弯曲强度			ASTM D790
73°F (23°C)	34900 psi	241 MPa	
450°F (232°C)	17100 psi	118 MPa	
压缩模量	580000 psi	4000 MPa	ASTM D695
压缩强度	32100 psi	221 MPa	ASTM D695
泊松比	0.45	0.45	ASTM E132
冲击性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
悬壁梁缺口冲击强度	2.7 ft-lb/in	140 J/m	ASTM D256
无缺口悬臂梁冲击	20 ft-lb/in	1100 J/m	ASTM D4812



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)	532 °F	278 °C	ASTM D648
导热系数	1.8 Btu·in/hr/ft²/°F	0.26 W/m/K	ASTM C177
线性热膨胀系数	1.7 in ³ /in/°F	3.1E-5 cm/cm/°C	ASTM D696
电气性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
表面电阻率	5.0E+18 ohm	5.0E+18 ohm	ASTM D257
体积电阻率	2.0E+17 ohm·cm	2.0E+17 ohm·cm	ASTM D257
介电强度	580 V/mil	23 kV/mm	ASTM D149
介电常数			ASTM D150
60 Hz	4.20	4.20	
1 MHz	3.90	3.90	
耗散因数			ASTM D150
60 Hz	0.026	0.026	
1 MHz	0.031	0.031	
注射	额定值 (英制)	额定值 (公制)	
干燥温度	350 °F	177 °C	
干燥时间	3.0 hr	3.0 hr	
建议的最大水分含量	0.050 %	0.050 %	
螺筒后部温度	580 °F	304 °C	
射嘴温度	700 °F	371 °C	
模具温度	390 到 420 °F	199 到 216 °C	
背压	1000 psi	6.89 MPa	
螺杆转速	50 到 100 rpm	50 到 100 rpm	
螺杆长径比	18.0:1.0 到 24.0:1.0	18.0:1.0 到 24.0:1.0	

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 类型 1



购买地点

供应商

Solvay Specialty Polymers
Alpharetta, GA USA
电话: 800-621-4557
Web: <http://www.solvayspecialtypolymers.com/>

分销商

请联系供应商以便为 Torlon® 4203 查找分销商

