

NORYL GTX* GTX910 Resin

聚苯醚 + PS + 尼龙

SABIC Innovative Plastics

Technical Data

产品说明

Unfilled grade for automotive on-line painted components. Dimensional stability. Excellent chemical resistance. Class A surface appearance.

总体

材料状态	• 已商用 : 当前有效
资料 ¹	• Technical Datasheet
UL Yellow Card ²	• E121562-220766
Search for UL Yellow Card	• SABIC Innovative Plastics • NORYL GTX*
供货地区	• 北美洲
性能特点	• 尺寸稳定性良好 • 耐化学性良好
用途	• 汽车领域的应用 :
加工方法	• 注射成型
多点数据	<ul style="list-style-type: none"> • Coefficient of Thermal Expansion vs. Temperature (ASTM E831) • Flexural DMA (ASTM D4065) • Pressure-Volume-Temperature (PVT - Zoller Method) • Shear DMA (ASTM D4065) • Specific Heat vs. Temperature (ASTM D3417) • Tensile Creep (ASTM D2990) • Tensile Fatigue • Tensile Stress vs. Strain (ASTM D638) • Thermal Conductivity vs. Temperature (ASTM E1530) • Viscosity vs. Shear Rate (ASTM D3835)

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
比重			ASTM D792
--	1.10	1.10 g/cm ³	
--	1.11 g/cm ³	1.11 g/cm ³	
收缩率			
流动: 266°F (130°C), 1小时	0.016 到 0.018 in/in	1.6 到 1.8 %	ASTM D955
流动: 0.126 in (3.20 mm)	0.011 到 0.013 in/in	1.1 到 1.3 %	Internal Method
横向流动: 0.126 in (3.20 mm)	0.010 到 0.012 in/in	1.0 到 1.2 %	Internal Method
吸水率			ASTM D570
24 hr, 50% RH	0.50 %	0.50 %	
平衡, 50% RH	1.0 %	1.0 %	
机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
抗张强度 ⁴			ASTM D638
屈服	8600 psi	59.3 MPa	
断裂	8000 psi	55.2 MPa	
伸长率 ⁴ (断裂)	60 %	60 %	ASTM D638
弯曲模量 ⁵ (3.94 in (100 mm) 跨距)	326000 psi	2250 MPa	ASTM D790
弯曲强度 ⁵ (屈服, 3.94 in (100 mm) 跨距)	13900 psi	95.8 MPa	ASTM D790
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			ASTM D256
-22°F (-30°C)	2.5 ft·lb/in	130 J/m	
73°F (23°C)	4.5 ft·lb/in	240 J/m	
装有测量仪表的落镖冲击			ASTM D3763
-22°F (-30°C), Energy at Peak Load	350 in·lb	39.5 J	
73°F (23°C), Energy at Peak Load	450 in·lb	50.8 J	
硬度	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
洛氏硬度 (R 计秤)	116	116	ASTM D785

NORYL GTX* GTX910 Resin

聚苯醚 + PS + 尼龙

SABIC Innovative Plastics

热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
热变形温度			ASTM D648
66 psi (0.45 MPa), 未退火, 0.252 in (6.40 mm)	380 °F	193 °C	
264 psi (1.8 MPa), 未退火, 0.252 in (6.40 mm)	290 °F	143 °C	
维卡软化温度	450 °F	232 °C	ASTM D1525 ⁶
线形膨胀系数			ASTM E831
流动: -40 到 203°F (-40 到 95°C)	0.000050 in/in/°F	0.000090 cm/cm/°C	
流动: 140 到 280°F (60 到 138°C)	0.000070 in/in/°F	0.00013 cm/cm/°C	
横向: -40 到 203°F (-40 到 95°C)	0.000050 in/in/°F	0.000090 cm/cm/°C	
横向: 140 到 280°F (60 到 138°C)	0.000070 in/in/°F	0.00013 cm/cm/°C	
RTI Elec	122 °F	50.0 °C	UL 746
RTI Imp	122 °F	50.0 °C	UL 746
RTI Str	122 °F	50.0 °C	UL 746
电气性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
耐电弧性 ⁷	PLC 7	PLC 7	ASTM D495
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 1	PLC 1	UL 746
高电弧燃烧指数(HAI)	PLC 0	PLC 0	UL 746
高电压电弧起痕速率 (HVTR)	PLC 4	PLC 4	UL 746
热丝引燃 (HWI)	PLC 3	PLC 3	UL 746
可燃性	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
UL 阻燃等级 (0.0590 in (1.50 mm))	HB	HB	UL 94
注射	额定值 (英制)	额定值 (公制)	
干燥温度	200 到 225 °F	93.3 到 107 °C	
干燥时间	3.0 到 4.0 hr	3.0 到 4.0 hr	
干燥时间, 最大	8.0 hr	8.0 hr	
建议的最大水分含量	0.070 %	0.070 %	
建议注入量	30 到 50 %	30 到 50 %	
螺筒后部温度	510 到 580 °F	266 到 304 °C	
螺筒中部温度	520 到 580 °F	271 到 304 °C	
螺筒前部温度	530 到 580 °F	277 到 304 °C	
射嘴温度	540 到 580 °F	282 到 304 °C	
加工 (熔体) 温度	540 到 580 °F	282 到 304 °C	
模具温度	170 到 250 °F	76.7 到 121 °C	
背压	50.0 到 200 psi	0.345 到 1.38 MPa	
螺杆转速	20 到 100 rpm	20 到 100 rpm	
排气孔深度	0.00050 到 0.0015 in	0.013 到 0.038 mm	

注射说明

Minimum Moisture Content: 0.02 %

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 A UL Yellow Card contains UL-verified flammability and electrical characteristics. UL IDES continually works to link Yellow Cards to individual plastic materials in Prospector, however this list may not include all of the appropriate links. It is important that you verify the association between these Yellow Cards and the plastic material found in Prospector. For a complete listing of Yellow Cards, visit the UL Yellow Card Search.

³ 一般属性：这些不能被视为规格。

⁴ 类型 1, 2.0 in/min (50 mm/min)

⁵ 0.10 in/min (2.6 mm/min)

⁶ 标准 B (120°C/h), 压力 2 (50N)

⁷ 钨电极