

# NORYL GTX\* GTX8720 Resin

聚苯醚 + PS + 尼龙

SABIC Innovative Plastics

## Technical Data

### 产品说明

Noryl GTX\* GTX8720 resin is a glass filled, high performance blend of PPE/PA that exhibits an excellent balance of high-heat resistance, strength, flow, and conductivity. This grade can be electro-statically painted or powder coated without the need for a conductive primer.

### 总体

材料状态	• 已商用 : 当前有效		
资料 <sup>1</sup>	• <a href="#">Technical Datasheet</a>		
UL Yellow Card <sup>2</sup>	• <a href="#">E121562-100086663</a>		
Search for UL Yellow Card	• <a href="#">SABIC Innovative Plastics</a> • <a href="#">NORYL GTX*</a>		
供货地区	• 北美洲		
填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料		
性能特点	• 导电性	• 良好的强度	• 适于粉刷
	• 良好的流动性	• 耐热性, 中等	
加工方法	• 注射成型		

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
比重			
--	1.26	1.26 g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792
--	1.26 g/cm <sup>3</sup>	1.26 g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
熔流率 (280°C/5.0 kg)	8.6 g/10 min	8.6 g/10 min	ASTM D1238
溶化体积流率 (MVR) (280°C/5.0 kg)	0.427 in <sup>3</sup> /10min	7.00 cm <sup>3</sup> /10min	ISO 1133
收缩率			Internal Method
流动: 0.126 in (3.20 mm)	0.0026 到 0.0030 in/in	0.26 到 0.30 %	
横向流动: 0.126 in (3.20 mm)	0.0072 到 0.0085 in/in	0.72 到 0.85 %	
吸水率			ISO 62
饱和, 73°F (23°C)	4.0 %	4.0 %	
平衡, 73°F (23°C), 50% RH	0.50 %	0.50 %	
机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
拉伸模量			
-- <sup>4</sup>	1.02E+6 psi	7000 MPa	ASTM D638
--	1.02E+6 psi	7000 MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 <sup>5</sup>	20300 psi	140 MPa	ASTM D638
屈服	20300 psi	140 MPa	ISO 527-2/5
断裂 <sup>5</sup>	20300 psi	140 MPa	ASTM D638
断裂	20300 psi	140 MPa	ISO 527-2/5
伸长率			
屈服 <sup>5</sup>	3.1 %	3.1 %	ASTM D638
屈服	3.1 %	3.1 %	ISO 527-2/5
断裂 <sup>5</sup>	4.0 %	4.0 %	ASTM D638
断裂	4.0 %	4.0 %	ISO 527-2/5
弯曲模量			
1.97 in (50.0 mm) 跨距 <sup>6</sup>	957000 psi	6600 MPa	ASTM D790
-- <sup>7</sup>	957000 psi	6600 MPa	ISO 178
弯曲强度			
-- <sup>7,8</sup>	29000 psi	200 MPa	ISO 178
屈服, 1.97 in (50.0 mm) 跨距 <sup>6</sup>	29000 psi	200 MPa	ASTM D790
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 <sup>9</sup> (73°F (23°C))	5.2 ft·lb/in <sup>2</sup>	11 kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA

# NORYL GTX\* GTX8720 Resin

聚苯醚 + PS + 尼龙

SABIC Innovative Plastics

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			
-22°F (-30°C)	1.1 ft-lb/in	60 J/m	ASTM D256
73°F (23°C)	1.6 ft-lb/in	85 J/m	ASTM D256
-22°F (-30°C) <sup>10</sup>	4.0 ft-lb/in <sup>2</sup>	8.5 kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
73°F (23°C) <sup>10</sup>	4.8 ft-lb/in <sup>2</sup>	10 kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
装有测量仪表的落镖冲击 (73°F (23°C), Total Energy)	150 in-lb	17.0 J	ASTM D3763
热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
热变形温度			
66 psi (0.45 MPa), 未退火, 0.126 in (3.20 mm)	419 °F	215 °C	ASTM D648
66 psi (0.45 MPa), 未退火, 2.52 in (64.0 mm) 跨距 <sup>11</sup>	419 °F	215 °C	ISO 75-2/Bf
维卡软化温度			
--	419 °F	215 °C	ASTM D1525 <sup>12</sup> ISO 306/B50 <sup>12</sup>
--	437 °F	225 °C	ISO 306/B120
线形膨胀系数			
流动: -40 到 104°F (-40 到 40°C)	0.000013 in/in/°F	0.000023 cm/cm/°C	ASTM E831 ISO 11359-2
横向: -40 到 104°F (-40 到 40°C)	0.000044 in/in/°F	0.000080 cm/cm/°C	
电气性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
体积电阻率	1.0E+3 到 1.0E+4 ohm·cm	1.0E+3 到 1.0E+4 ohm·cm	Internal Method
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 %

## NORYL GTX\* GTX8720 Resin

聚苯醚 + PS + 尼龙

SABIC Innovative Plastics

---

### 备注

<sup>1</sup> 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。

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> 一般属性：这些不能被视为规格。

<sup>4</sup> 0.20 in/min (5.0 mm/min)

<sup>5</sup> 类型 1, 0.20 in/min (5.0 mm/min)

<sup>6</sup> 0.051 in/min (1.3 mm/min)

<sup>7</sup> 0.079 in/min (2.0 mm/min)

<sup>8</sup> Yield

<sup>9</sup> 80\*10\*4 sp=62mm

<sup>10</sup> 80\*10\*4

<sup>11</sup> 80\*10\*4 mm

<sup>12</sup> 标准 B (120°C/h), 压力 2 (50N)