

# NORYL GTX™ GTX4610 resin

聚苯醚 + PS + 尼龙

SABIC Innovative Plastics

## Technical Data

### 产品说明

Noryl GTX\* GTX4610 resin is a high performance, 10% glass filled blend of PPE/PA that exhibits an excellent balance of non-halogenated flame retardance, dimensional stability, high heat resistance, strength, and flow. The material is available in limited colors for injection molding.

### 总体

材料状态	• 已商用 : 当前有效
资料 <sup>1</sup>	• <a href="#">Technical Datasheet</a>
UL 黄卡 <sup>2</sup>	• <a href="#">E121562-100033074</a> • <a href="#">E121562-100731737</a>
搜索 UL 黄卡	• <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, 10% 填料按重量
性能特点	• 尺寸稳定性良好 • 高强度 • 流动性高 • 耐热性, 高 • 无卤 • 阻燃性能
外观	• 可用颜色
加工方法	• 注射成型

物理性能	额定值 单位制	测试方法
比重	1.21 g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792 ISO 1183
熔流率 (300°C/5.0 kg)	18 g/10 min	ASTM D1238
溶化体积流率 ( MVR ) (300°C/5.0 kg)	15.0 cm <sup>3</sup> /10min	ISO 1133
收缩率		Internal Method
流动: 3.20 mm	0.88 到 0.94 %	
横向流动: 3.20 mm	0.95 到 1.0 %	
吸水率		ISO 62
饱和, 23°C	3.8 %	
平衡, 23°C, 50% RH	0.50 %	
机械性能	额定值 单位制	测试方法
拉伸模量		
-- <sup>4</sup>	5000 MPa	ASTM D638
--	5000 MPa	ISO 527-2/1
抗张强度		
屈服 <sup>5</sup>	88.0 MPa	ASTM D638
屈服	88.0 MPa	ISO 527-2/5
断裂 <sup>5</sup>	88.0 MPa	ASTM D638
断裂	88.0 MPa	ISO 527-2/5
拉伸应变		ISO 527-2/5
屈服	3.0 %	
断裂	3.0 %	
弯曲模量		
50.0 mm 跨距 <sup>6</sup>	4600 MPa	ASTM D790
-- <sup>7</sup>	4600 MPa	ISO 178
弯曲强度		
-- <sup>7,8</sup>	145 MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 <sup>6</sup>	145 MPa	ASTM D790
冲击性能	额定值 单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 <sup>9</sup> (23°C)	5.0 kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA

# NORYL GTX™ GTX4610 resin

聚苯醚 + PS + 尼龙

SABIC Innovative Plastics

冲击性能	额定值 单位制	测试方法
悬壁梁缺口冲击强度		
-30°C	65 J/m	ASTM D256
23°C	80 J/m	ASTM D256
23°C <sup>10</sup>	5.0 kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total Energy)	12.0 J	ASTM D3763
热性能	额定值 单位制	测试方法
热变形温度		
0.45 MPa, 未退火, 3.20 mm	220 °C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 <sup>11</sup>	224 °C	ISO 75-2/Bf
维卡软化温度		
--	218 °C	ASTM D1525 <sup>12</sup> ISO 306/B50 <sup>12</sup>
--	220 °C	ISO 306/B120
线形膨胀系数		ASTM E831 ISO 11359-2
流动: -40 到 40°C	0.000041 cm/cm/°C	
横向: -40 到 40°C	0.000074 cm/cm/°C	
电气性能	额定值 单位制	测试方法
体积电阻率	1.0E+16 ohm·cm	ASTM D257
介电强度		ASTM D149
1.60 mm, in Air	23 kV/mm	
1.60 mm, in Oil	24 kV/mm	
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 1	UL 746
漏电起痕指数	425 V	IEC 60112
高电弧燃烧指数(HAI)	PLC 0	UL 746
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级		UL 94
0.800 mm, Testing by SABIC	V-1	
2.00 mm, Testing by SABIC	5VB 5VA	
灼热丝易燃指数 (2.00 mm)	960 °C	IEC 60695-2-12
热灯丝点火温度 (1.00 mm)	825 °C	IEC 60695-2-13
注射	额定值 单位制	
干燥温度	93.3 到 107 °C	
干燥时间	3.0 到 4.0 hr	
干燥时间, 最大	8.0 hr	
建议的最大水分含量	0.070 %	
建议注入量	30 到 50 %	
螺筒后部温度	266 到 304 °C	
螺筒中部温度	271 到 304 °C	
螺筒前部温度	277 到 304 °C	
射嘴温度	282 到 304 °C	
加工 (熔体) 温度	282 到 304 °C	
模具温度	76.7 到 121 °C	
背压	0.345 到 1.38 MPa	
螺杆转速	20 到 100 rpm	
排气孔深度	0.013 到 0.038 mm	
注射说明		
Minimum Moisture Content: 0.02 %		

## NORYL GTX™ GTX4610 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> UL 黄卡含有 UL 验证的易燃性和电气特性。UL IDES 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。

<sup>3</sup> 一般属性：这些不能被视为规格。

<sup>4</sup> 5.0 mm/min

<sup>5</sup> 类型 1, 5.0 mm/min

<sup>6</sup> 1.3 mm/min

<sup>7</sup> 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)