

NORYL* N110 Resin

聚苯醚 + PS

SABIC Innovative Plastics Europe

Technical Data

产品说明

NORYL N110 is an unfilled material, with a Vicat B/120 of 115 °C according ISO 306. NORYL N110 has medium temperature resistance and good

总体

材料状态	• 已商用：当前有效
资料 ¹	• Technical Datasheet
UL Yellow Card ²	• E45329-236761
Search for UL Yellow Card	• SABIC Innovative Plastics Europe • NORYL*
供货地区	• 欧洲
性能特点	• 抗撞击性，良好 • 耐热性，中等
RoHS 合规性	• RoHS 合规
外观	• 可用颜色
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
密度	1.05 g/cm ³	1.05 g/cm ³	ISO 1183
溶化体积流率 (MVR) (280°C/3.8 kg)	0.915 in ³ /10min	15.0 cm ³ /10min	ISO 1133
收缩率 - 流动 ⁴	0.0050 到 0.0070 in/in	0.50 到 0.70 %	Internal Method
吸水率			ISO 62
饱和, 73°F (23°C)	0.20 %	0.20 %	
平衡, 73°F (23°C), 50% RH	0.070 %	0.070 %	
机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
拉伸模量	319000 psi	2200 MPa	ISO 527-2/1
拉伸应力			ISO 527-2/50
屈服	6530 psi	45.0 MPa	
断裂	5800 psi	40.0 MPa	
拉伸应变			ISO 527-2/50
屈服	3.0 %	3.0 %	
断裂	30 %	30 %	
弯曲模量 ⁵	290000 psi	2000 MPa	ISO 178
弯曲强度 ^{5, 6}	8700 psi	60.0 MPa	ISO 178
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 ⁷			ISO 179/1eA
-22°F (-30°C)	2.4 ft-lb/in ²	5.0 kJ/m ²	
73°F (23°C)	5.2 ft-lb/in ²	11 kJ/m ²	
悬臂梁缺口冲击强度 ⁸			ISO 180/1A
-22°F (-30°C)	2.4 ft-lb/in ²	5.0 kJ/m ²	
73°F (23°C)	5.2 ft-lb/in ²	11 kJ/m ²	
硬度	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
球压硬度 (H 358/30)	13800 psi	95.0 MPa	ISO 2039-1
热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
热变形温度 ⁹			
66 psi (0.45 MPa), 未退火, 3.94 in (100 mm) 跨距	221 °F	105 °C	ISO 75-2/Be
264 psi (1.8 MPa), 未退火, 3.94 in (100 mm) 跨距	203 °F	95.0 °C	ISO 75-2/Ae

热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
维卡软化温度			
--	248 °F	120 °C	ISO 306/A50
--	239 °F	115 °C	ISO 306/B50 ISO 306/B120
Ball Pressure Test			IEC 60695-10-2
167°F (75°C)	Pass	Pass	
239°F (115°C) ¹⁰	Pass	Pass	
线形膨胀系数			ISO 11359-2
流动: 73 到 176°F (23 到 80°C)	0.000039 in/in/°F	0.000070 cm/cm/°C	
横向: 73 到 176°F (23 到 80°C)	0.000050 in/in/°F	0.000090 cm/cm/°C	
导热系数	1.5 Btu·in/hr/ft ² /°F	0.22 W/m/K	ISO 8302
RTI Elec	194 °F	90.0 °C	UL 746
RTI Imp	185 °F	85.0 °C	UL 746
RTI Str	203 °F	95.0 °C	UL 746
电气性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
表面电阻率	> 1.0E+15 ohm	> 1.0E+15 ohm	IEC 60093
体积电阻率	1.0E+15 ohm·cm	1.0E+15 ohm·cm	IEC 60093
耐电强度 (0.126 in (3.20 mm), 在油中)	480 V/mil	19 kV/mm	IEC 60243-1
相对电容率			IEC 60250
50 Hz	2.60	2.60	
60 Hz	2.60	2.60	
1 MHz	2.60	2.60	
耗散因数			IEC 60250
50 Hz	0.0040	0.0040	
60 Hz	0.0040	0.0040	
1 MHz	0.0010	0.0010	
可燃性	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
UL 阻燃等级			UL 94
0.0591 in (1.50 mm)	HB	HB	
0.118 in (3.00 mm)	HB	HB	
灼热丝易燃指数 (0.126 in (3.20 mm))	1760 °F	960 °C	IEC 60695-2-12
极限氧指数	19 %	19 %	ISO 4589-2
注射	额定值 (英制)	额定值 (公制)	
干燥温度	176 到 212 °F	80.0 到 100 °C	
干燥时间	2.0 到 4.0 hr	2.0 到 4.0 hr	
料筒温度	140 到 176 °F	60.0 到 80.0 °C	
螺筒后部温度	464 到 500 °F	240 到 260 °C	
螺筒中部温度	500 到 536 °F	260 到 280 °C	
螺筒前部温度	536 到 572 °F	280 到 300 °C	
射嘴温度	500 到 536 °F	260 到 280 °C	
加工 (熔体) 温度	536 到 572 °F	280 到 300 °C	
模具温度	140 到 212 °F	60.0 到 100 °C	

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 Tensile Bar

⁵ 0.079 in/min (2.0 mm/min)

⁶ Yield

⁷ 80*10*4 sp=62mm

⁸ 80*10*4

⁹ 120*10*4 mm

¹⁰ Approximate maximum