

NORYL* FN215D Resin

聚苯醚 + PS

SABIC Innovative Plastics Europe

Technical Data

产品说明

NORYL FN215 is a Noryl Engineering structural foam grade fulfilling a wide range of application requirement. Moulded with the recommended blowing agents, this material provides all the performance requirements for computer and business machine housings and cabinets. Its excellent load bearing characteristics allow for a maximum degree of integration. Its properties exceed those of many other thermoplastics and make it highly competitive with traditional materials like metal and wood. FN215 meets the requirements for flammability classification 94 V-0/5V under Underwriters' Laboratories test UL 94 Standard.

总体

材料状态	• 已商用 : 当前有效		
资料 ¹	• Technical Datasheet		
UL Yellow Card ²	• E45329-236753		
Search for UL Yellow Card	• SABIC Innovative Plastics Europe • NORYL*		
供货地区	• 欧洲		
性能特点	• 可发泡性能		
用途	• 电脑组件	• 型号	• 营业设备
RoHS 合规性	• RoHS 合规		
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			
--	0.880	0.878 g/cm ³	ASTM D792
--	0.880 g/cm ³	0.880 g/cm ³	ISO 1183
溶化体积流率 (MVR) (280°C/2.16 kg)	0.610 in ³ /10min	10.0 cm ³ /10min	ISO 1133
收缩率 - 流动 ⁴	0.0060 到 0.0090 in/in	0.60 到 0.90 %	Internal Method
机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
拉伸模量	305000 psi	2100 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	40 %	40 %	
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 (73°F (23°C))	7.6 ft-lb/in ²	16 kJ/m ²	ISO 179/2U
悬臂梁缺口冲击强度 ⁷ (73°F (23°C))	4.8 ft-lb/in ²	10 kJ/m ²	ISO 180/1A
落锤冲击	221 到 310 in-lb	25.0 到 35.0 J	Internal Method
热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
维卡软化温度	221 °F	105 °C	ISO 306/B120
线形膨胀系数 - 流动 (73 到 176°F (23 到 80°C))	0.000039 到 0.000044 in/in/°F	0.000070 到 0.000080 cm/cm/°C	ISO 11359-2
导热系数	1.5 Btu-in/hr/ft ² /°F	0.21 W/m/K	ISO 8302
RTI Elec	185 °F	85.0 °C	UL 746
RTI Imp	185 °F	85.0 °C	UL 746
RTI Str	185 °F	85.0 °C	UL 746
电气性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
相对电容率 (1 MHz)	2.20	2.20	IEC 60250

电气性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
耗散因数			IEC 60250
50 Hz	0.0047	0.0047	
60 Hz	0.0047	0.0047	
1 MHz	0.0039	0.0039	
可燃性	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
UL 阻燃等级			UL 94
0.236 in (6.00 mm)	V-0	V-0	
0.118 in (3.00 mm)	V-1	V-1	
0.154 in (3.90 mm)	5VA	5VA	
补充信息	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
Weight Reduction	23 %	23 %	Internal Method
注射	额定值 (英制)	额定值 (公制)	
干燥温度	158 到 176 °F	70.0 到 80.0 °C	
干燥时间	2.0 到 3.0 hr	2.0 到 3.0 hr	
料筒温度	140 到 176 °F	60.0 到 80.0 °C	
螺筒后部温度	446 到 482 °F	230 到 250 °C	
螺筒中部温度	482 到 518 °F	250 到 270 °C	
螺筒前部温度	518 到 554 °F	270 到 290 °C	
射嘴温度	482 到 518 °F	250 到 270 °C	
加工 (熔体) 温度	518 到 554 °F	270 到 290 °C	
模具温度	140 到 176 °F	60.0 到 80.0 °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