

LEXAN™ FL920 resin

20% 玻璃纤维增强材料

聚碳酸酯

产品说明

Various weight reductions at .250" (6.35 mm) wall, 20% GR. Excellent flex mod, high tensile strength/heat resistance. V-0/5V at .250" (6.35mm).

基本信息

UL 黄卡	E121562-220931		
填料/增强材料	玻璃纤维增强材料, 20% 填料按重量		
特性	高拉伸强度	可发泡性能	耐热性,高
加工方法	泡沫处理		
物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重			ASTM D792
-- ¹	1.19	g/cm ³	ASTM D792
--	1.32	g/cm ³	ASTM D792
收缩率 - 流动 (6.40 mm)	0.30 到 0.50	%	内部方法
吸水率			ASTM D570
24 hr	0.14	%	ASTM D570
平衡, 23°C	0.30	%	ASTM D570
Foam - Physical ²	10	%	内部方法
机械性能	额定值	单位制	测试方法
Foam - Mechanical ³	10	%	内部方法
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
Foam - Impact ⁴	10	%	内部方法
热性能	额定值	单位制	测试方法
Foam - Thermal ⁵	10	%	内部方法
电气性能	额定值	单位制	测试方法
Foam - Electrical ⁶	20	%	内部方法
可燃性	额定值	单位制	测试方法
Foam - Flame Class Minimum Density	850	kg/m ³	内部方法
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量 (6.40 mm)	4270	MPa	ASTM D638
抗张强度 (屈服, 6.35 mm)	58.6	MPa	ASTM D638
伸长率 (断裂, 6.35 mm)	3.6	%	ASTM D638
弯曲模量 (6.40 mm)	5140	MPa	ASTM D790
弯曲强度 (屈服, 6.40 mm)	107	MPa	ASTM D790
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
无缺口悬臂梁冲击 (23°C)	430	J/m	ASTM D4812
落锤冲击 (23°C)	43.4	J	内部方法
热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度			ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 6.40 mm	143	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm	137	°C	ASTM D648
线形热膨胀系数 - 流动 (-40 到 95°C)	2.7E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
比热	1170	J/kg/°C	ASTM C351

RTI Elec	110	°C	UL 746
RTI Imp	110	°C	UL 746
RTI	110	°C	UL 746
电气性能	额定值	单位制	测试方法
表面电阻率	> 1.1E+17	ohms	ASTM D257
体积电阻率	2.5E+17	ohms cm	ASTM D257
介电常数			ASTM D150
100 Hz	2.52		ASTM D150
1 MHz	2.50		ASTM D150
耗散因数			ASTM D150
100 Hz	8.0E-4		ASTM D150
1 MHz	5.2E-3		ASTM D150
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 3		UL 746
高电弧燃烧指数(HAI)	PLC 2		UL 746
高电压电弧起痕速率 (HVTR)	PLC 3		UL 746
热丝引燃 (HWI)	PLC 1		UL 746
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (5.99 mm)	V-0 5VA		UL 94

补充信息

Structural Foam Molding - Blowing Agent, Chemical System: FLC95
 Structural Foam Molding - Blowing Agent, Physical System: Nitrogen
 Structural Foam Molding - Concentration Range (Blowing Agent): 3 - 5 %
 Structural Foam Molding - Drying Temperature (Blowing Agent): 104 °C
 Structural Foam Molding - Drying Temperature (Resin): 121 °C
 Structural Foam Molding - Drying Time (Blowing Agent): 4 hrs
 Structural Foam Molding - Drying Time (Resin): 3 - 4 hrs
 Structural Foam Molding - Drying Time (Resin, Cumulative): 48 hrs
 Structural Foam Molding - Front Temperature: 293 - 310 °C
 Structural Foam Molding - Melt Temperature: 288 - 316 °C
 Structural Foam Molding - Middle Temperature: 293 - 310 °C
 Structural Foam Molding - Mold Temperature: 71 - 93 °C
 Structural Foam Molding - Nozzle Temperature: 271 - 293 °C
 Structural Foam Molding - Rear Temperature: 254 - 266 °C
 Structural Foam Molding - Recommended Concentration (Blowing Agent): 1.5 %

备注

1. Foam molded
2. 6.4 mm wt reduction
3. 6.4 mm wt reduction
4. 6.4 mm wt reduction
5. 6.4 mm wt reduction
6. 6.4 mm wt reduction