



LEXAN™ EFR95 薄膜

产品数据表

材料介绍

LEXAN™ EFR95 是一面为精细哑光表面、一面为绒面的环保阻燃聚碳酸酯薄膜，0.38 mm 和 0.178 mm 规格的 UL94 防火等级分别达到 V-0 和 VTM0，长期使用温度 RTI 130°C。该薄膜具有可成形性、出色的机械性能、高温下良好的尺寸稳定性和高阻燃等级，因此非常适用于电源绝缘、磁盘驱动器绝缘、母线绝缘、电视/监视器绝缘、印刷电路板绝缘、企业设备绝缘，并且在与金属箔层压时，具有绝缘和电磁干扰/射频干扰屏蔽作用。

标准性能数据

性能	ASTM	单位	值	ISO	单位	值
机械						
屈服拉伸强度	ASTM D882	psi	8507	ISO 527	MPa	58.7
断裂拉伸强度	ASTM D882	psi	9014	ISO 527	MPa	62.2
拉伸模量	ASTM D882	psi	376667	ISO 527	MPa	2599
拉伸断裂伸长率	ASTM D882	%	114	ISO 527	%	114
撕裂强度						
引发	ASTM D1004	lb/mil	0.88		kN/m	153
扩展	ASTM D1922	g/mil	37.9		kN/m	14.65
抗穿刺性 (Dynatup 冲击)	ASTM D3763	ft-lb/in	405		J/mm	21.3
耐折度 (MIT 耐折仪)						
0.017" (0.43 mm)	ASTM D2176-69	正反耐折次数	90.5			90.5
0.020" (0.508 mm)	ASTM D2176-69	正反耐折次数	91.1			91.1
热性能						
导热系数	ASTM D5470	Btu-in/(hr-ft ² -°F)	1.24		W/m-K	0.18
热膨胀系数	ASTM E831	(x10 ⁻⁵ /°F)	3.7	ISO 11359	x10 ⁻⁵ /°C)	6.6
比热 25°C	ASTM E1269	Btu/(lb-°F)	0.29		KJ/Kg-°C	1.23
玻璃化转变温度	ASTM D3417/D3418	°F	307	ISO 11357	°C	153
维卡软化点, B 法 (50N、120°C/h)	ASTM 1525-00 修订版	°F	303		°C	151
热变形温度 (1.8 Mpa)		°F	267	ISO 75 修订版	°C	131
收缩率 (302°F 150°C/0.5h)						
纵向	ASTM D1204	%	1.25		%	1.25
横向			0.11			0.11
物理						
密度	ASTM D792	slug/ft ³	2.36	ISO 1183	kg/m ³	1230
吸水率(24hrs)	ASTM D570	%	0.34	ISO 62	%	0.34
表面张力	达因值	Dyne	38-40			
光学						
光泽度 (60°角) 哑光面最小值/最大值	ASTM D523-60	-	52/3.8	ISO 2813		52/3.8

性能 电气	ASTM	单位	值	ISO	单位	值
薄膜介电强度 17mil (油浴) 72°F (23°C)	ASTM D149- 97a 方法A	kV/mil	1.2	IEC 60243	Kv/mm	47
介电常数						
在60 Hz条件下	ASTM D150	-	2.49	IEC 60250	-	2.49
在1 MHz条件下	ASTM D150	-	2.45	IEC 60250	-	2.45
介电损耗因子						
在60 Hz条件下	ASTM D150	-	0.002	IEC 60250	-	0.002
在1 MHz条件下	ASTM D150	-	0.01	IEC 60250	-	0.01
体积电阻率	ASTM D257	Ω-cm	1.17E+16	IEC 60093	Ω-cm	1.17E+16
表面电阻率	ASTM D257	Ω	4.4E+15	IEC 60093	Ω	4.4E+15
电弧电阻, 钨电极	ASTM D495	s	51			

- ◆ 这些是薄膜在一定条件下一定厚度的标准数据作为参考值, 并非该材料最低可保证性能。如果需要最低可保证性能, 请联系您当地的沙特基础工业公司代表或沙特基础工业公司质量服务部门。除非另有说明, 否则报告值均基于 0.432 mm (0.017") 厚度的薄膜测试。

™ 系沙特基础工业公司的商标。

薄膜挤出厚度控制规范

薄膜厚度	厚度公差: 幅度百分比
0.178 - 0.25mm	± 10%
0.432 - 0.55mm	± 5%

- ◆ 产品规格提到 UL 黄卡证书

颜色代码	UL 文件编号
自然色 - NC	E121562 / E207780
黑色 -701 (BK)	E121562 / E207780



LEXAN is a trademark of SABIC

联系我们:

沙特基础工业公司总部

沙特阿拉伯
利雅得 5101 邮政信箱
邮编: 11422
电话: +966 (0) 1 225 8000
传真: +966 (0) 1 225 9000
电子邮箱: info@sabic.com

美洲地区

特种薄膜板材业务部
2500 City West
Boulevard Suite 100
Houston, TX 77042
USA
免费电话: (800) 323 3783
传真: (800) 443 2033
电子邮箱:
spinside.sales@sabic.com

欧洲

特种薄膜板材业务部
Plasticslaan 1
4612 PX
Bergen op Zoom
The Netherlands
电话: +31 (0)164 293678
传真: +31 (0)164 293272
电子邮箱: ff.info@sabic.com

亚太地区

特种薄膜板材业务部
中国上海
浦东新区秀浦路 2550 号
邮编: 201319
电话: +86 21 2037 8188
传真: +86 21 2037 8288
电子邮箱: ff.info@sabic.com

免责声明: 由 SAUDI BASIC INDUSTRIES CORPORATION (SABIC) 及其子公司或附属公司 (简称“卖方”) 提供的材料、产品和服务, 均符合卖方的标准销售条款, 该条款可按需提供。本文件中的信息和建议均本着诚意提供。但是, 卖方对如下内容不作任何明示或暗示的陈述、担保或保证: (i) 文件中所述任何结果以最终使用情况为准, 或 (ii) 与卖方材料、产品、服务或建议关联的任何设计或应用的有效性或安全性。除非卖方标准销售条件中另有规定, 否则卖方无需对使用本文所述材料、产品、服务或建议而造成的任何损失负责。每位用户均需通过适当的试用和其他测试和分析, 自行确定卖方材料、产品、服务或建议是否适合用户的特定用途。任何文件或口头声明中的内容不得视为更改或放弃卖方标准销售条件或本免责声明的任何规定, 除非卖方以书面形式明确同意此等内容。卖方关于可能使用任何材料、产品、服务或设计的声明, 不构成授予卖方任何专利或其他知识产权下的任何许可, 也不构成对以侵犯任何专利或知识产权的违规方式使用任何材料、产品、服务或设计的建议。

SABIC 和标有“™”的品牌是 SABIC 或其子公司或附属公司的商标。

© 2020 Copyright SABIC. 版权所有