



技术参数

PES 泡沫 | Divinycell F

具备优异的阻燃、低烟、无毒 (FST) 性能的 PES 泡沫

Divinycell F 是一种可回收的、与预浸料兼容的的三明治夹芯泡沫材料, 专为商用飞机座椅及客舱内饰开发。产品拥有优异的阻燃、低烟、无毒 (FST) 性能, 完全满足美国及欧洲安全法规要求。除满足 FST 要求外, Divinycell F 还具备出色的力学性能、优异的抗疲劳性能及良好的工艺特性。

兼容主流航空航天制造工艺, 兼具高性能与高效率, 可满足严苛的内饰应用需求。通过航空航天认证, 符合美国及欧洲商用飞机内饰 FST 法规要求。耐高温, 适用于真空袋压工艺和热压工艺, 最高加工温度可达 220°C。

力学性能

性能	测试方法	单位		F40	F50	F90	F130
压缩强度	ASTM D 1621	MPa	名义值	0.35	0.6	1.2	1.7
			最小值	0.25	0.55	0.90	1.3
压缩模量	ASTM C 365	MPa	名义值	9	18.5	34	60
			最小值	6.5	11.5	26	40
拉伸强度 ¹	ASTM D 1623	MPa	名义值	1.5	1.9	2.8	3.3
			最小值	1.25	1.45	2.25	2.4
剪切强度	ASTM C 273	MPa	名义值	0.6	0.8	1.4	1.7
			最小值	0.4	0.55	1.05	1.4
剪切模量 ²	ASTM C 273	MPa	名义值	8.5	13.5	24	30
			最小值	5.3	10	14	24
剪切应变	ASTM C 273	%	典型	60	60	60	60
密度 ³	ASTM D 1622	kg/m³	名义值	40	50	90	130

1. B 类试样, 平拉, 相当于 ASTM C 297

2. 拉伸模式

3. 公差 ±10%

对于高温工作环境且承受持续载荷工况, 如需进行最优设计, 请联系戴铂技术服务部门获取详细设计说明。

产品特性

- 卓越的 FST 性能
- 优异的热/湿性能
- 卓越的 OSU 热释放性能
- 耐高温
- 良好的耐化学腐蚀性
- 可冷热成型
- 低吸水性
- 隔音隔热
- 可回收——零废弃物
- 无需使用胶膜
- 加工效率高——无需边缘填充

典型应用领域



客户

B/E Aerospace
C&D Zodiac
Hawker Beechcraft
Heath Tecna

标准要求

多型号
CDM660
050FS12x
HMS-B4-001

技术特性

特性 ¹	标准	测试方法	F40	F50	F90	F130
线性膨胀系数	ASTM D 696	-	36x10 ⁻⁶ /°C	36x10 ⁻⁶ /°C	36x10 ⁻⁶ /°C	36x10 ⁻⁶ /°C
On set Tg	-	-	205°C	205°C	205°C	205°C
Tg	-	-	225°C	225°C	225°C	225°C
开孔率	ASTM D 6226	-	<10%	<10%	<10%	<10%
耗散因数	ASTM D 2520	方法 A	0.0011	0.0009	0.0022	0.0070
介电常数			1.06	1.06	1.13	1.17
23°C 时的导热系数, W/(m·°K)	ASTM C 177	-	0.039	-	0.037	0.035
	ASTM C 518	-	-	0.036	-	-
垂直燃烧, 60 秒	FAR / CS 25.853 附录 F	第 I 部分(b)(4)	Pass	Pass	Pass	Pass
热释放, 峰值/总计	FAR / CS 25.853 附录 F	第 IV 部分	<25 / <20	<25 / <20	<25 / <20	<25 / <20
	Airbus ABD 0031	AITM 2.0006				
	Boeing BSS 7322	ASTM E906				
烟密度 ² , Ds4、Ds1.5	FAR / CS 25.853 附录 F	第 V 部分	<1	<1	2	2
	Airbus ABD 0031	AITM 2.0007				
	Boeing BSS 7238	ASTM E662				
燃烧毒性 ²	Airbus ABD 0031	AITM 3.0005	Pass	Pass	Pass	Pass
	Boeing BSS 7239	ASTM E662				

1. 典型值

2. 火焰模式

最高工艺温度取决于时间、压力和工艺条件。因此建议使用者联系戴铂技术服务部门，确认 Divinycell F 是否适合其特定的工艺参数。

尺寸规格

规格		单位	F40	F50	F90	F130
平板	长度	mm	2440	2440	2440	2440
	宽度	mm	1220	1220	1067	965
颜色			白色	白色	白色	白色

公差	单位	长度	宽度	厚度 ¹
平板	mm	-3/+6	-3/+3	-/+0.25

1. 可按需提供 -/+ 0.2 mm 的厚度公差。

产品储存

Divinycell 在保留原包装、室内常温存放且避免紫外线照射的条件下，保质期无期限。

免责声明：

本技术参数页可能会因材料研发与变更进行修订和改动。表中数据来源于试验与实际经验。除非标明为最小值，所有数据均为平均值，请按平均值予以参考。相关计算应通过实际试验进行验证。本公司提供该等数据，不承担任何相关责任，且不构成关于材料本身或材料应用的担保或声明。本公司保留发布新技术参数页替换旧技术参数页的权利。

本出版物中的所有内容受国际版权法保护。版权所有 © 戴铂。

有关详细信息，请访问：
diabgroup.com/contact

