



技术参数

PET 泡沫 | Divinycell PL

具有超低树脂吸收率的高性能可回收 PET 三明治夹芯泡沫材料

Divinycell PL 是一款可完全回收的 PET 芯材, 专为优化 PET 芯复合结构而开发, 兼具高性能与可持续性。产品采用工业回收 PET 原料制造, 具有卓越的剪切强度和超低的树脂吸收率, 可帮助客户在不使用表面封孔处理的情况下实现组件减重和总体成本降低。

该材料具备优异的剪切应变性能和耐高温性能, 适配多种成型工艺, 包括真空灌注、预浸料以及热压成型。高强度型号 Divinycell PL230 尤其适用于要求严苛的结构应用场景。

力学性能

性能	测试方法 ¹	单位		PL100	PL105	PL150	PL200	PL230
压缩强度 ²	ASTMD 1621	MPa	名义值	1.3	1.5	2.5	3.8	4.5
			最小值	1.0	1.3	2.2	3.2	3.7
压缩模量 ²	ASTMD1621-B-73	MPa	名义值	100	112	165	230	245
			最小值	75	85	130	190	210
拉伸强度 ²	ASTMD 1623	MPa	名义值	2.4	2.4	2.9	3.4	3.6
			最小值	1.9	1.9	2.3	2.8	3.2
拉伸模量 ²	ASTMD 1623	MPa	名义值	100	110	175	230	270
			最小值	80	90	130	180	220
剪切强度 ³	ISO 1922	MPa	名义值	0.85	0.95	1.45	2.1	2.6
			最小值	0.7	0.8	1.25	1.8	2.3
剪切模量 ³	ISO 1922	MPa	名义值	23	25	42	65	76
			最小值	20	23	37	50	67
剪切强度 ⁴	ISO 1922	MPa	名义值	0.8	0.85	1.35	2.0	2.5
			最小值	0.65	0.75	1.25	1.7	2.2
剪切模量 ⁴	ISO 1922	MPa	名义值	21	23	36	55	66
			最小值	17	19	32	47	58
剪切应变 ^{3, 4}	ISO 1922	%	名义值	20	20	15	10	10
密度	ISO 845	kg/m³	名义值	100	105	150	210	230

1. 所有数值均在 +23°C 条件下测得。测试试样含焊缝。
2. 性能测试方向垂直于材料平面
3. 性能测试方向平行于焊缝, 1-3 方向
4. 剪切性能测试方向垂直于焊缝, 2-3 方向
名义值是指材料在名义密度下力学性能的平均值。
最小值是指独立于密度之外的此材料保证具有的最低力学性能。

产品特性

- 可回收利用
- 基于工业后再生 PET
- 超低树脂吸收
- 可热成型
- 良好的耐化学腐蚀性
- 剪切应变性能良好
- 闭孔结构
- 可承受较高工艺温度

典型应用领域



技术特性

特性 ¹	单位	PL100	PL105	PL150	PL200	PL230	测试方法
密度范围	kg/m ³	95-105	100-115	145-160	195-220	220-240	
导热系数 ²	W/(m·K)	0.033	0.033	0.036	0.043	0.046	ASTM C177

1. 典型值均为近似值
2. +25°C 条件下测得的导热系数

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 PL 是否适合其特定的工艺参数。

尺寸规格

规格		单位	PL100	PL105	PL150	PL200	PL230
平板	长度	mm	2440	2440	2440	2440	2440
	宽度	mm	1220	1220	1220	1220	1220
轮廓板	长度	mm	1220	1220	1220	1220	1220
	宽度	mm	1220	1220	1220	1220	1220
颜色			米色	米色	米色	米色	米色

可根据要求提供其他规格尺寸。

公差	单位	长度	宽度	厚度
平板	mm	-0/+10	-0/+6	+/-0.5

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。

Divinycell PL 已获得以下认证:



免责声明:
本数据表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。本公司保留发布新版数据表予以替代的权利。

本出版物中的所有内容受国际版权法保护。版权所有 © Diab。

有关详细信息, 请访问:
diabgroup.com/contact

