



技术参数

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 完全可回收, 旨在优化 PET 芯复合材料结构。Divinycell PL 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密封处理的情况下实现组件减重和总体成本降低, 同时确保可靠且出色的剥离强度。

Divinycell PL 具有卓越的剪切应变和温度性能, 适用于真空灌注、预浸和热压成型等各种工艺。Divinycell PL230 特别适合高强度要求和局部嵌件等应用, 可提供极佳的螺钉固定力。

机械性能

特性	测试方法 ¹	单位		PL100	PL105	PL150	PL200	PL230
压缩强度 ²	ASTM D 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	ASTM D1621-B-73	MPa	名义值	100	112	165	230	245
			最小值	75	85	130	190	210
拉伸强度 ²	ASTM D 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	ASTM D 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/m ³	名义值	100	105	150	210	230

1.所有数据均在 +23°C 时测得。测试材料含焊缝

2.测试方向垂直于平板

3.测试方向平行于焊缝, 1-3 方向

4.在垂直于焊缝的 2-3 方向测量的剪切性能

名义值是指在名义密度基础上测得的力学性能的平均值

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

- 基于工业后再生 PET
- 可回收利用
- 超低树脂吸收
- 可热成型
- 良好的耐化学性
- 良好的剪切应变
- 闭孔结构
- 支持工艺高温

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)	TBD	0.034	TBD	TBD	TBD	ASTM C177

- 典型值是近似值
- 在 +10°C 时测得的导热系数

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

形式		单位	PL100	PL105	PL150	PL200	PL230
平板	长	mm	2440	2440	2440	2440	2440
	宽	mm	1220	1220	1220	1220	1220
轮廓板	长	mm	1220	1220	1220	1220	1220
	宽	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尺寸。

公差	单位	长	宽	厚
平板	mm	-0/+15	-0/+10	+/-0.5

产品存储

在室内环境条件下、配有原始包装且无紫外线照射的情况下，Divinycell 的保质期无限期。

DNV 审批待定

免责声明:

由于材料的发展和变化，可能对此技术参数页进行修订和更改。这些参数来源于测试和经验。如果没有说明该数值是最低值，则该数值为平均值，应按平均值对待应通过实际的测试进行核实计算。这些参数的提供并不使戴铂公司承担任何责任，并且它们不构成关于材料或材料应用的任何担保或声明。戴铂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均受国际版权法保护。版权所有 © Diab 2024 年 11 月。

Diab Group

Drottninggatan 7, 5th floor
SE-252 21 Helsingborg, Sweden
电话: +46 (0) 430 163 00
电子邮件: info@diabgroup.com