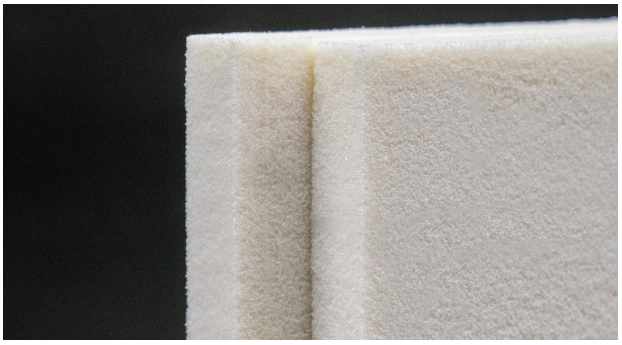
HORIZON
Redefine Materials Frontier

REGEECORE

产品数据表



REGEECORE®-LK

REGEECORE®-LK 系列泡沫夹芯材料

REGEECORE®-LK 系列是一款可回收线性硬质 PET（聚对苯二甲酸乙二醇酯）泡沫芯材，为 REGEECORE® 系列的高应变/增韧型专用型号。其均质闭孔结构可有效抵御高温、高压成型过程中对内部结构的破坏，并显著降低原板翘曲与分层风险。该产品兼具优异的尺寸稳定性和加工性能，可适配真空导流、RTM、模压、热压罐等多种夹层结构制造工艺。凭借其线性化学特性，REGEECORE®-LK 系列具备卓越的曲面复合板热成型能力和 100% 可回收性。

REGEECORE®-LK 系列允许更大弹性变形量，具有优异的抗冲击、抗交变挠曲和耐循环振动载荷性能，在反复形变工况下不易开裂失效；同时继承 PET 泡沫耐水解、耐化学腐蚀、可回收等优势，并具备出色的比刚度、比强度、长期耐疲劳性能和低吸水率，兼具良好的隔音隔热效果。其长期使用耐温可达 150℃，可满足大多数复合材料高温成型工艺要求。REGEECORE®-LK 系列特别适用于承受动态载荷、振动和反复形变的夹层构件，可广泛应用于风电叶片、游艇船体甲板、特种车辆壳体、振动工况设备外壳、轨道交通车厢部件/车顶/设备舱、建筑内饰、设备方舱、厢式车体以及承受交变载荷的复材夹层部件等领域。

REGEECORE®-LK 系列泡沫产品性能

性能	测试标准	单位	类型	LK80	LK100	LK150
密度	ISO 845	kg/m³	最大值	90	105	157
			平均值	80	100	150
			最小值	75	95	143
压缩强度	ISO 844:2006	MPa	平均值	1.1	1.5	2.6
			最小值	0.8	1.2	2.4
压缩模量	ISO 844:2006	MPa	平均值	120	110	200
			最小值	90	90	160
拉伸强度	ASTM C297	MPa	平均值	1.2	2.0	3.0
			最小值	1.0	1.8	2.8
拉伸模量	ASTM C297	MPa	平均值	120	150	200
			最小值	90	130	180
剪切强度	ISO 1922:2012	MPa	平均值	0.6	0.85	1.35
			最小值	0.5	0.75	1.1
剪切模量	ISO 1922:2012	MPa	平均值	20	26	50
			最小值	15	23	40
剪切应变	ISO 1922:2012	%	平均值	15	22	25

***说明：**（1）以上数据均为各种产品的平均结果，取自生产常规测试。满足各船级社设计规范所需的统计最小值，可按需提供。

（2）试验方向：面外方向。

REGEECORE®-LK 系列泡沫产品物理特性

- **树脂兼容性强：与多种树脂体系兼容，具备优异的化学稳定性。**
- **耐高温性能优异：长期使用耐温可达 150℃，可满足真空导流、RTM、模压、热压罐等高温成型工艺要求。**
- **力学性能优越：具备较高的压缩、剪切、拉伸强度及模量，兼具良好的比刚度与比强度。**
- **减重效果显著：作为复合材料的芯材，在满足部件性能要求的同时有效减轻结构件重量，从而节省成本。**
- **环保可回收性：100%环保可回收，作为热塑性塑料泡沫，可重新回收造粒，实现循环生产。**
- **优异的耐水解性：耐水解、湿热老化适配海洋高湿环境。**
- **高应变/增韧特性：允许更大弹性变形量，抗冲击、抗交变挠曲、耐循环振动载荷，在反复形变工况下不易开裂失效。**
- **动态载荷适应性强：长期耐疲劳性能优异，专为承受动态载荷、振动和反复形变的夹层构件设计。**

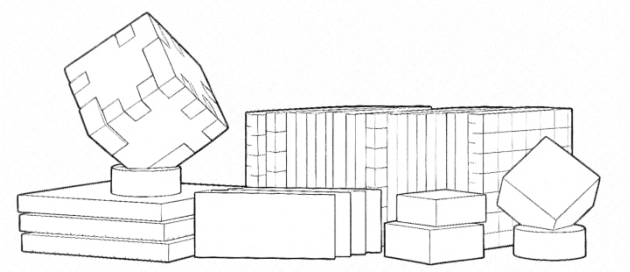
REGEECORE®-LK 系列泡沫产品规格

类别	标准	单位	LK80	LK100	LK150
平板规格	长度	mm	2500±10		
	宽度	mm	1020±10		
	厚度	mm	3-1250		

***说明：**REGEECORE®-LK泡沫芯材的保质期为60个月。所有数据和技术信息均基于根据所参考的测试标准定义的特定条件下取得的结果。客户有责任验证该产品是否适合于预期的用途。客户应正确的使用并遵守相关建筑法规的责任。REGEECORE®-LK泡沫芯材采取了一切预防措施，以确保本文件中提供的数据的准确性。其中所载的所有声明、技术资料和建议在发表时均被认可正确。以上数据根据当前所生产现有产品尺寸测量结果，最新数据建议用户联系技术服务部门。

免责声明：

本资料表可能会因材料的开发和变更而进行修订和更改。这些数据来自于测试试验，如果没有表示为最小值，则数据为平均数据，实际结果应通过实际试验来验证。公司提供的数据仅提供参考，公司不承担任何责任，也不构成关于材料或其使用的保证或陈述。公司保留发布新的替代数据表的权利。



东营汇新和瑞新材料有限公司
地址：山东省东营市河口经济开发区
邮箱：market@huixinherui.com
电话：0546-7719688

HORIZON
Redefine Materials Frontier