HORIZON
Redefine Materials Frontier

REGEECORE

产品数据表



REGEECORE®-ZRK

REGEECORE®-ZRK 系列泡沫夹芯材料

REGEECORE®-ZRK 系列是一款具备阻燃属性的可回收线性硬质PET（聚对苯二甲酸乙二醇酯）泡沫产品，为REGEECORE®系列的阻燃专用型号，REGEECORE®-ZRK 系列的均质闭孔结构从根本上避免了成型过程中因高温、高压导致的内部结构破坏，还彻底消除了原板翘曲与分层的风险。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。凭借其线性的化学特性，REGEECORE®-ZRK 系列具备卓越的曲面复合板热成型能力和100%可回收性。

作为阻燃专用型号，产品通过配方优化实现了优异的防火阻燃表现，已通过EN45545 R1 HL3等级测试，烟毒释放量低，可满足高要求场景的防火安全标准。此外，REGEECORE®-ZRK系列具有出色的比刚度、比强度，优异的长期耐疲劳性能、抗冲击性能以及低吸水率，并兼具良好的隔音隔热效果。其成型温度可达150℃，满足大多数复合材料高温成型工艺要求。基于上述优势，REGEECORE®-ZRK可广泛应用于轨道交通内饰、车顶、车厢部件等对防火安全有严格要求的场景，同时也适配建筑内饰、设备方舱、厢式车体等多个领域。

REGEECORE®-ZRK 系列泡沫产品性能

性能	测试标准	单位	类型	ZRK80	ZRK100	ZRK150
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	0.95	1.5	2.75
			最小值	0.85	1.3	2.6
压缩模量	ISO 844:2006	MPa	平均值	65	110	170
			最小值	55	90	140
拉伸强度	ASTM C297	MPa	平均值	1.95	2.2	2.7
			最小值	1.8	1.95	2.55
拉伸模量	ASTM C297	MPa	平均值	100	105	200
			最小值	90	95	180
剪切强度	ISO 1922:2012	MPa	平均值	0.58	0.85	1.4
			最小值	0.5	0.75	1.28
剪切模量	ISO 1922:2012	MPa	平均值	20	26	50
			最小值	18	23	40
火焰蔓延	T02 IS0 5658-2	CFE kW/m²	最小值	50	50	50
热释放率	T03.01 ISO 5660-1:50kW/m²	MARHE kW/m²	最大值	3.2	3.6	3.5
烟密度	T10.01 EN ISO 5659-2 50kW/m²	Ds4 dimensionless	最大值	0.2	0.3	0.4
	T10.02 EN ISO 5659-2 50kW/m²	VOF4 min	最大值	0.7	0.9	1.4
毒性指数	T11.01 EN 17084 methodl:50kW/m²	CITG dimensionless	最大值	0.006	0.008	0.008

*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®-ZRK 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：可承受加工温度高达150℃。**
- **阻燃性能优异：具备优良的防火阻燃物理特性，燃烧时烟密度与有毒气体释放量低。**
- **力学性能优越：具备较高的压缩、剪切、拉伸强度及模量，高模量特性使其不易产生形变。**
- **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。**

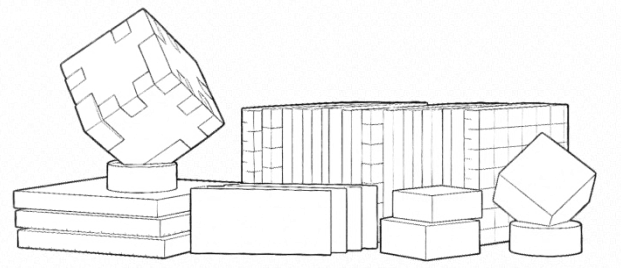
REGEECORE®-ZRK 系列泡沫产品规格

类别	标准	单位	ZRK80	ZRK100	ZRK150
平板规格	长度	mm	2500±10		
	宽度	mm	1020±10		
	厚度	mm	3-1250		

***说明：**REGEECORE®-ZRK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®-ZRK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