AIREX® T90

GM--TDS-081

阻燃结构泡沫

2020 年 **1** 月版取代 **2018** 年 **11** 月版

描述

AIREX® T90 为闭孔热塑可再生聚合物泡沫，FST 性能极佳。

本产品具有出色的机械性和抗疲劳性，化学性质稳定，吸水性低。本产品在高温工艺条件下和后固化时，均能保持热稳定状态，适用于所有树脂及加工工艺。

AIREX® T90 是制造阻燃夹层结构的理想芯材。

性能

- 优秀的阻燃性能（FAR 25.853; EN 45545; EN 13501）
- 卓越的抗疲劳性
- 出色的长期热稳定性，最高至 100°C /212°F
- 出色的加工热稳定性，最高至 150°C /302°F
- 良好的隔热性能
- 材料稳定性高
- 适用于各类树脂和积层工艺
- 粘合性强（面板与芯材的粘接）
- 出色的化学稳定性
- 不吸水，无后膨胀，无放气

应用

- **航空航天：**
  内饰、厨房、餐车、雷达天线罩
- **轨道交通：**
  地板、侧壁、车头、内部结构、顶板、发动机罩
- **船舶：**
  甲板、内部结构、上部结构
- **工业：**
  盖板、货柜、X 射线台、运动器材
- **建筑：**
  屋顶、表面包覆、圆屋顶、活动房屋

工艺

- 手糊/喷射
- 真空导流
- 树脂灌注/注入（VARTM/RTM）
- 粘接
- 预浸处理
- 模压成型（GMT，SMC）
- 热成型

www.3Acorematerials.com

欧洲/中东/印度/非洲

Airex AG
5643 Sins, Switzerland
电话：+41 41 789 66 00
传真：+41 41 789 66 60
corematerials@3AComposites.com

北美/南美洲

Baltek Inc
High Point, NC 27261, USA
电话：+1 336 398 1900
传真：+1 336 398 1901
corematerials.americas@3AComposites.com

亚洲/澳大利亚/新西兰

思瑞安复合材料（中国）有限公司
中国上海市浦东新区上丰路 955 号 6 幢
电话：+86 21 585 86 006
传真：+86 21 338 27 298
corematerials.asia@3AComposites.com

机械性能							
AIREX® T90 的典型性能		**单位**	**数值** [1]	**T90.60**	**T90.100**	**T90.150**	**T90.210**
密度	ISO 845	kg/m^3	平均值 *常见范畴*	65 *60-70*	110 *105-115*	145 *140-150*	210 *200-220*
压缩强度 垂直平面	ISO 844	N/mm^2	平均值 *最小值*	0.80 *0.7*	1.4 *1.2*	2.2 *2.0*	3.8 *3.2*
压缩模量 垂直平面	ISO 844	N/mm^2	平均值 *最小值*	50 *35*	80 *70*	105 *95*	170 *145*
抗拉强度 垂直平面	ASTM C297	N/mm^2	平均值 *最小值*	1.5 *1.2*	2.2 *1.6*	2.7 *2.2*	3.0 *2.4*
抗拉模量 垂直平面	ASTM C297	N/mm^2	平均值 *最小值*	85 *70*	120 *90*	170 *140*	225 *180*
剪切强度	ISO 1922	N/mm^2	平均值 *最小值*	0.46 *0.4*	0.8 *0.7*	1.2 *1.1*	1.85 *1.5*
剪切模量	ISO 1922	N/mm^2	平均值 *最小值*	12 *10.5*	20 *18*	30 *26*	50 *44*
剪切断裂延伸率	ISO 1922	%	平均值 *最小值*	25 *15*	10 *5*	8 *4*	5 *3*
10°C 下的导热性	EN 12667	W/m.K	平均值	0.037	0.035	0.038	0.045
泡沫平板	宽度 [2]	mm ± 5		1220	1220	1220	1220
	长度 [2]	mm ± 5		2440	2440	2440	2440
	厚度	mm ± 0.5		5 至 100	5 至 100	5 至 100	5 至 100

加工方式、其他尺寸和更小误差可依客户需求调整
[1] 最小值统计；测试样品厚度为 20mm （10°C 下的导热性的样品厚度为 50mm）
[2] 备用宽度 610mm，备用长度 1220mm

防火性能	**标准**	**特性**	**T90.60**	**T90.100**	**T90.150**	**T90.210**
航空	FAR/CS 25.853/ABD0031	可燃性	通过	通过	通过	通过
	FAR/CS 25.853/ABD0031	烟密度	通过	通过	通过	通过
	FAR/CS 25.853/ABD0031	烟毒性	通过	通过	通过	通过
轨道交通	EN 45545-2	夹层结构	可通过 HL3，依夹层结构设计 [3]			
		纯芯材	可通过 HL3 [4]			
建筑	DIN 4102-1	材料级别	待定	B1[5]	待定	B1[5]
建筑	EN 13501-1	防火等级	B[5]	C[5]	待定	C[5]
		烟气生成量	s1	s2		s2
		燃烧滴落物	d0	d0		d0

[3] 可提供特定夹层结构测试的证书
[4] 取决于密度、厚度、应用；如果客户需要，可提供测试结果
[5] 取决于厚度

上表提供的数据为名义密度近似值和基于 DNV-GL 认证证书的 DNV-GL 最小值。
以上所列信息准确可靠，符合最新的科研和技术资料，但不对其精确性及因采用以上信息得出的结果做任何形式之承诺。无任何蓄意或建议侵犯他人知识产权之意图。