

通用型结构泡沫

2020 年 4 月版取代 2020 年 1 月版

描述



AIREX®C70 产品为闭孔交联聚合物泡沫，具有卓越的刚性/强度-重量比，韧性强。

本产品不易碎、不含 CFC、不易吸水、防腐性强。精细的孔隙结构使泡沫表面具有很好的粘接性。

AIREX® C70 本产品与绝大多数树脂相容，并适用于多数加工工艺，是制造耐静态/动态负荷轻型夹层结构的理想芯材，轻质的特点（性能密度比）使其成为轻型结构材料应用的首选。

性能

- 强度/刚性-重量比高
- 抗冲击性强
- 树脂吸收率低
- 抗疲劳性好
- 防火性能佳（具有自熄性）
- 隔音、隔热
- 良好的耐苯乙烯性

应用

- **船舶:**
船体、甲板、舱壁、上部结构、内部结构
- **公路和铁路交通:**
顶板、内部结构、地板、门、隔墙、侧缘、车头
- **风能:**
风轮叶片、机舱罩、整流罩
- **航空:**
内部结构、整流罩、餐车、通用航空（机身和机翼）
- **休闲:**
雪橇、滑雪板、冲浪板、滑水板、划艇、皮艇
- **工业:**
通风管、储槽、管路系统、货柜、盖板

工艺

- 手糊/喷射
- 真空导流
- 树脂注入（RTM）
- 粘接
- 预浸料
- 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@3ACComposites.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@3ACComposites.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@3ACComposites.com

机械性能							
AIREX® C70 的典型性能		单位	数值 ¹⁾	C70.55	C70.75	C70.90	C70.130
密度	ISO 845	kg/m ³	平均值 范围	60 54-69	80 72-92	100 90-115	130 120-150
压缩强度 垂直平面方向	ISO 844	N/mm ²	平均值 最小值	0.90 0.75	1.45 1.10	2.0 1.7	3.0 2.6
压缩模量 垂直平面方向	DIN 53421	N/mm ²	平均值 最小值	69 55	104 80	130 110	170 145
抗拉强度 面内方向	ISO 5271-2	N/mm ²	平均值 最小值	1.3 1.0	2.0 1.6	2.7 2.2	4.0 3.0
抗拉模量 面内方向	ISO 5271-2	N/mm ²	平均值 最小值	45 35	66 50	84 65	115 95
剪切强度	ISO 1922	N/mm ²	平均值 最小值	0.85 0.70	1.2 1.0	1.7 1.4	2.4 2.1
剪切模量	ASTM C393	N/mm ²	平均值 最小值	22 18	30 24	40 34	54 45
剪切断裂延伸率	ISO 1922	%	平均值 最小值	16 10	18 10	23 12	30 20
室温下的导热性	ISO 8301	W/m.K	平均值	0.031	0.033	0.035	0.039
泡沫平板	宽度	mm ± 5		1150	1020	950	850
	长度	mm ± 5		2450 ²⁾	2180	2050	1900
	厚度	mm ± 0.5		5 至 70	3 至 68	3 至 60	5 至 50

加工方式、其他尺寸、公差要求可依客户需求调整

¹⁾ 最小值请参照 DNV-GL 证书；检测样品的厚度 20mm（抗拉性能的样品厚度 10mm, 压缩模量的样品厚度 40mm）

²⁾ 厚度≤9mm 可提供半尺寸平板（欧洲发货）；可提供全尺寸平板（中国发货）

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。