

## PIR 聚异氰脲酸酯泡沫

### 1. 产品介绍

聚异氰脲酸酯（PIR-Polyisocyanurate），亦称聚异三氰酸酯、深冷三聚酯，是新型专业深冷绝热材料，物理性能与防火性能比普通聚氨酯更为优异，尤其体现在绝热效果和阻燃性能上。具有导热系数低，使用温度范围大，尺寸稳定性优。产品分为平板、弯头、管壳、三通、变径、异形件等，可根据客户要求预制或切割。

### 2. 产品性能及技术指标

| 物理特性     | 单 位               | 技术参数                 | 检测方法                              |
|----------|-------------------|----------------------|-----------------------------------|
| 容 重      | kg/m <sup>3</sup> | ≥40                  | ASTM D1622, GB/T6343              |
| 导热系数（常温） | W/(m·k)           | ≤0.023               | ASTM C177/518,<br>GB/T10294/10295 |
| 水蒸气透湿系数  | ng/(Pa·s·m)       | ≤5.0                 | ASTM E96, GB/T17146               |
| 吸水率      | %                 | ≤2.0                 | ASTM C272, GB/T8810               |
| 抗压强度     | kPa（23℃）          | ≥240                 | ASTM D 1621, GB/T8813             |
| 抗拉强度     | kPa（23℃）          | ≥320                 | ASTM D 1623, GB/T 9641            |
| 氧指数      |                   | ≥30                  | GB/T 2406.2                       |
| 闭孔率      | %                 | >90                  | ASTM D 6226, GB/T 10799           |
| 火焰蔓延速率   |                   | ≤25                  | ASTM E84                          |
| 线性膨胀系数   | 1/K               | ≤70×10 <sup>-6</sup> | ASTM D696                         |
| 使用温度     | ℃                 | -196~+120            |                                   |

### 3. 产品应用

主要应用于-196℃到 120℃范围内的各种设备、管线的保冷，能为超低温的液氮、液化天然气、液体乙烯、液化石油气等介质提供高效稳定的绝热效果，广泛应用于炼油厂、化工厂、乙烯、化肥、冷库及 LNG 装置保温隔热。

### 4. 包装储存

- (1) 内包装用黑色聚乙烯袋包装，外包装用纸箱、特殊要求可根据需求定制。
- (2) 应放置在防水、防潮、避光、干燥、阴凉和通风的环境下储存，避开热源, 严防爆晒。

## 5. 使用及注意事项

- (1) 聚异氰脲酸酯在运输搬运过程中注意要轻拿轻放，不得翻滚、撞击，不得承压重物。
- (2) 做为管道、设备保温应用玻纤胶带或钢带进行捆扎。
- (3) 施工过程中遇到需要切割加工的部位可用板锯进行加工。
- (4) 预制管件保冷成型件需要提供完整管件参数。