产品: Basotect®

应用: 太阳能集热器保温



## 依赖光能: 巴斯夫特殊泡沫可使太阳能设备长期保暖

由于不断上涨的能源价格,节能和环保型生活方式越来越受人们的追捧。独立或半独立房屋的屋主尤其拥有多种选择,通过这些方式可以翻新他们的住房,从而节省能源开支。其中一个方式就是在屋顶上安装太阳能集热器-通过巴斯夫的三聚氰胺树脂泡沫可以极好地保温隔热-采集太阳能,将之转变为热能,并加热饮用水。在欧洲,所谓的平面集热器被普遍使用。这种集热器有一块安全玻璃,一个吸收体(通常是一块带有黑色涂层的金属片)和金属管组成,在金属管中水和防冻剂的混合液不断循环。如果阳光透过玻璃照射到吸收体上,它就会将采集到的辐射能释放到管道中的水中。这些

管道将热能传送到房屋的热水回路中。

## 热能管理是关键因素

这种环保技术的最重要方面就是热能管理。装置必须尽可能吸收阳光,并只反射少量出去。采用Basotect®材料的原因就是巴斯夫生产的这种轻巧阻燃型泡沫具有绝佳的隔热性能,在一般塑料不能承受的高温下也能正常工作很长时间-太阳能集热器必须耐受至少20年的风吹雨打不被损坏。这种巴斯夫材料属于防火等级B1,主要用于平板集热器的边缘和背面,也可用于热水锅炉和管道保温。Basotect®不释放任何挥发物质而阻隔太阳能辐射,比如集热玻璃板背面产生的冷凝水会减低太阳能设备的效率。这是在长时间使用时此泡沫具有的另一个优势。当太阳能集热器使用高端技术时,单个材料也需要更新。巴斯夫三聚氰胺树脂泡沫非常适合此项应用,主要是因为这种材料安装方便:泡沫弹性很高,轻巧,无纤维,可以轻易地用刀切割成板状。从屋顶一直到地窖,这些优势对加工商,顾客和环境均有利。

信息来源: 巴斯夫客户杂志塑料, 2008年1月发布

链接: http://www.plasticsportal.net/wa/plasticsEU~en\_GB/function/conversions:/publish/common/upload/plastics/Plastics\_1\_2008\_EN.pdf