产品: Basotect®

应用: 液态气贮罐的隔热材料

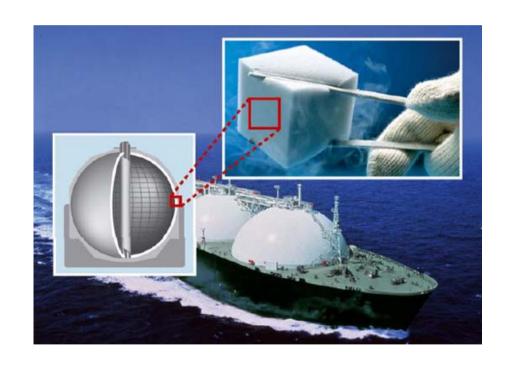


巴斯夫泡沫的低温性能用于液化气贮罐的隔热

巴斯夫的研究者发现可以将 Basotect[®] 三聚氰胺树脂泡沫的低温稳定性应用到一个有趣的领域,以前没有研究过此种应用。初始测试显示,在约-160° C 下装有液化天然气(LNS)的钢罐使用 Basotect[®] 隔热可以维持更长的时间。专家们认为对 LNG 运输系统的需求将会在未来几年稳步上升,由于目前使用的运输液化气技术已经过时,这种材料将会极具优势。目前还未在技术上开发过这种泡沫在低温下的高稳定性。

有益的结合: 低温下的弹性和稳定性

在实验室测试中,Basotect®即使在-200°C的低温下性能依然保持不变。因此,使用这种具有多方面综合特性的泡沫作为LNG罐的隔热材料具有很多优势:泡沫的高弹性和隔热能力不受低温影响,与传统的泡沫不同,传统泡沫在寒冷环境里会变得易碎。"也可以将Basotect®和其他泡沫结合起来使用。如果用一层Basotect®保护具有特殊隔热性和加工性能的传统泡沫免受低温液化气的影响,就可以避免脆化的发生,"巴斯夫负责全球Basotect®业务的主管Christof Möck 说道。



链接: www.plasticsportalasia.basf.com/basotect

信息来源: 巴斯夫新闻稿, P551, 2005年12月13日

链接: www.plasticsportal.net/wa/plasticsEU~en_GB/portal/show/common/plasticsportal_news/2005/05_551

产品: Basotect®

应用: 液态气贮罐的隔热材料



LNG:航运的液化天然气

LNG 是一种在极低温度下液化的天然气。这种气体通常通过管道从贮存点运输至消费者处,有些管道长达 2500 km。如果这些气体需要运输很长的路程,较经济的方法是将气体液化,然后用轮船运输。复杂的 LNG 供应链中的关键一环就是 LNG 罐。由于 LNG 的沸腾温度为-162°C,液化气需要贮存在低温下,并用必须能有效隔热的船只进行运输。

LNG 市场的开发

知名的造船厂认为液化气运输尚有极大的增长空间,因为此领域的技术标准严重滞后,在德国这种现象尤为明显。如 Basotect® 之类的特殊产品放眼未来,开创了设计平价贮罐系统的先河。在未来几年中天然气市场注定会经历飞速发展,尤其是在美国。专家预计 2030 年全球能量市场中天然气的比例将上升至 25%。对天然气需求的上升意味着液态天然气 LNG 的运输将会获得人们的青睐。目前的预测显示 LNG 贮罐的数量将从 2000 年的 120 上升到 2010年的 300。LNG 的运输量将会突破 2.7 亿公吨。目前,LNG 占据欧洲天然气需求的 4%。

www.plasticsportalasia.basf.com/basotect

