

## 产品技术说明书

修订日期: 2021-06-01

TDS 编号:

产品名称: LNG 船用聚氨酯硬泡喷涂组合料

版 本: V 1.0

### 产品简介

LNG船用聚氨酯硬泡喷涂组合料发泡剂为超低导热系数环保发泡剂，配合WANNATE®2208使用可在水泥面、砖面、木材面以及其他基材上施工，粘结力强，产品尺寸稳定性好，阻燃性能优异。燃烧性能B2级（GB 8624-2012）。

### 产品用途

LNG船用聚氨酯硬泡喷涂组合料是快速固化体系，能够立即承载，适合大多数喷涂保温领域施工的要求。在使用LNG船用聚氨酯硬泡喷涂组合料之前，必须先做试验，以确保组合料体系在此具体工程上使用的可靠性。

### 理化性能

项 目	指 标
粘度25°C, mPa•s	40~250
密度, g/cm <sup>3</sup>	1.10±0.10
颜色	无色或淡黄色

### 自由发泡参数

项 目	指 标
乳白时间, s	2~3
凝胶时间, s	8~10
脱粘时间, s	10~13
自由发泡密度, kg/m <sup>3</sup>	27~33

### 物理性能

项 目	指 标
密度, kg/m <sup>3</sup>	≥37
导热系数, W/(m·k)	≤0.024
压缩性能（形变 10%）， kPa	≥150
尺寸稳定性（70°C, 48h）， %	≤1.5

闭孔率, %	≥90
吸水率, %,	≤3

(1) LNG船用聚氨酯硬泡喷涂组合料发泡要求料温: 25°C, 物料体积比例1:1, 手工使用电动搅拌(2500r/min)混合。

(2) 按照本文使用注意事项操作, 高压喷涂机得到泡沫产品整体密度大于37kg/m<sup>3</sup>。

(3) 本文提供数值是典型试验值, 具体数据可能因环境条件略有差别。对我们公司的产品来说, 所列数据在法律方面不具备任何约束力。

## 使用注意事项

LNG船用聚氨酯硬泡喷涂组合料使用的施工设备是高压喷涂机, 施工前请检查校正高压喷涂机黑白料输送比例与混合压力。

喷涂作业环境温度宜为10~40°C, 风速应不大于5m/s(3级风), 相对湿度<75%, 雨天不得施工。当施工时环境温度低于10°C时, 应采取可靠的技术措施保证喷涂质量。

在喷涂作业中, 控制黑白料进喷枪温度>30°C, 保证底材的干燥洁净。控制每枪泡沫厚度在1-1.5cm范围(不包括打底层)。施工中, 上一层喷涂的聚氨酯硬泡表面不粘手后, 才能喷涂下一层。其它相关标准按国标执行, 如不符合上述条件, 一切责任由买方承担。

喷涂作业依据 GB 50404-2017《硬泡聚氨酯保温防水工程技术规范》

施工现场应为禁火区域, 通风良好, 并应远离火源, 严禁吸烟。当附近有动火作业时, 必须严格执行动火审批制度, 且采取相应的安全措施和专人监护。

买方在工程正式施工之前, 必须在与施工条件一致的环境下先做试验, 以确保组合料体系在此具体工程上使用的可靠性。正式施工时被视为买方已认可该产品的性能检验合格, 如不按上述操作, 一切责任由买方承担。

## 包装规格

200L 绿色铁皮大桶。

## 储存(使用)注意事项

组合料应储存于密闭的容器里, 以避免吸收水蒸气。因此在储运过程中, 必须保证容器的干燥密封。

LNG船用聚氨酯硬泡喷涂组合料应于室温5~35°C之间、通风阴凉处密封保

存，避免阳光直射或于40°C以上长期存放，以免发泡剂大量挥发，影响储存，影响产品的性能。

## 保质期

在适宜的储存条件下，LNG船用聚氨酯硬泡喷涂组合料的储存期为6个月。超过6个月后，经检测合格后可继续使用。

## 安全注意事项

直接接触LNG船用聚氨酯硬泡喷涂组合料可导致中度眼睛刺激和轻微的皮肤刺激，可造成皮肤过敏。反复吸入高浓度的蒸气会引起呼吸道过敏。应立即就医，采取抗炎、抗过敏等对症治疗措施。

在操作时应小心谨慎，防止其与皮肤的直接接触及溅入眼内，请穿戴必要的防护用品（手套、防护镜、工作服等）。

一旦溅到皮肤上或眼内，应立即用清水冲洗至少15分钟，皮肤用肥皂水洗净，必要时就医。误服，请立即就医对症处理。

## 燃烧及爆炸危害

本品在储存和运输中不属于易燃液体、爆炸品、氧化剂、腐蚀品、毒害品和放射危险品，不属于危险品。

灭火介质：可采用二氧化碳、泡沫、或化学干粉灭火器灭火。当无其他灭火剂时，可采用大量的雾状水喷洒。火势一旦扑灭，应将洒落的物料清理干净（参见泄漏洒落处理）。

扑救程序：正常防护

## 泄漏洒落处理

少量的泄漏、洒落物料可用水冲刷掉。若大量泄露，收容并回收，污染地面用水或洗涤剂洗刷。废弃组合料的处理必须按照当地政府的环保法规执行。

**更多信息，请参阅我公司产品的安全技术说明书或与我公司客户服务中心联系**

---

本资料所给出的指标、数据乃基于我们现有的技术知识水平和实践经验，仅供参考。具体保证指标以质量保证书或供货合同规定为准。用户对于所购买我公司的产品有责任进行试验，以验证是否适合各自所拟定的工艺和用途，并达到预

定的目的。对我公司产品的进一步应用和加工均非我公司所能控制，因此，我们对所提供的产品的责任范围只限于我方交付且为贵方所使用的部分。而不承担在采用我公司产品为原料进行生产过程中而造成的间接损失。我公司技术支持与客户服务中 心愿为您提供有关产品的咨询与应用技术服务，欢迎来函来电联系。

联系地址：山东省烟台市太原路 56 号，万华节能科技（烟台）有限公司

电话：400-059-1116

传真：(86)-0535-6809777

邮编：264006

---