

## 产品技术说明书

修订日期：2021-06-01

TDS 编号：WHF\_305

产品名称：煤矿加固煤岩体用硅酸盐改性聚氨酯材料 版 本： V 1.0

### 产品简介

煤矿加固煤岩体用硅酸盐改性聚氨酯材料A、B组分以1:1的体积比均匀混合后能够迅速聚合成不熔不溶的高分子材料。材料抗压强度、粘结力、阻燃性能、耐溶剂腐蚀性能优异，并且拥有一定的韧性，即使在有水的环境下也能顺利固化并保持很好的强度，可以随岩层一起变形的同时保持封堵、加固的效果。

### 产品用途

煤矿加固煤岩体用硅酸盐改性聚氨酯材料适用于矿山、隧道等工程各种破碎煤岩体的加固等领域。如开采过程中工作面煤壁片帮冒顶加固、松软煤层巷道顶板超前加固、断层及陷落柱等的超前加固、锚杆以及锚索的全长锚固、承压区的封堵等。低粘度的混合树脂能够迅速渗透到煤体/岩体微小缝隙并聚合成高强高韧的高分子材料，使得破碎的煤体粘结成具有高承载的整体，完成对煤岩体加固的作用。

### 产品特点

煤矿加固煤岩体用硅酸盐改性聚氨酯材料AB组分以1:1的体积比均匀混合后聚合成的不熔不溶高分子材料具有以下特点：

- 1、阻燃性能符合MT 113-1995要求；
- 2、耐溶剂耐腐蚀性能优异；
- 3、物料粘度低，渗透能力强；
- 4、抗静电性能优异；
- 5、施工快捷方便，物料与材料低气味或感觉不到气味；
- 6、材料粘结力好，强度高并具有一定韧性，能适应长期的地压影响。

### 理化性能

主要成分	A组分	B组分
产品外观	透明或半透明液体	深褐色液体
比重/(23±2°C), kg/m <sup>3</sup>	1400±100	1230±50
粘度/(23±2°C), mPa.s	200-500	200-500
混合体积比	1	1
有效储存期(23±2°C), 月	6	6

## 参考物理性能

项 目	指 标
开始固化时间, s	30-40
固化完成时间, s	70-90
膨胀倍率	≥1.0
最高反应温度, °C	<100
氧指数, %	≥28
抗压强度, MPa	≥40
抗拉强度, MPa	≥5
抗剪切强度, MPa	≥15
粘结强度, MPa	≥3
阻燃性能	满足MT 113-1995标准

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。对我公司的产品来说, 所列数据在法律方面不具备任何约束力。

## 包装规格

A组分液料28kg/桶, B组分22kg/桶

## 使用注意事项

煤矿加固煤岩体用硅酸盐改性聚氨酯材料使用施工设备需选择合适的混合泵与喷射枪, 或者选择高压喷涂机(使用注浆枪头)或者其他注浆设备, 施工前请检查校正注浆设备组合料混合比例与混合压力。

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。

各组分要按照说明比例施工, 若计量误差较大, 可能会出现反应不充分, 固化不完全现象。

## 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。

煤矿加固煤岩体用硅酸盐改性聚氨酯材料应于室温5~35℃之间、通风阴凉处密封保存，避免阳光直射或于40℃以上长期存放，以免影响产品的性能。

产品应远离食品、饮料和烟草存放。

## 保质期

在适宜的储存条件下，煤矿加固煤岩体用硅酸盐改性聚氨酯材料的储存期为6个月。超过6个月后，经反应时间测试及物性检测(比如强度、最高反应温度、阻燃性能等)合格后方可继续使用。

当A或者B组分出现大量结块，粘度变大流动困难时立即停止使用。

## 安全注意事项

直接接触煤矿加固煤岩体用硅酸盐改性聚氨酯材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、材料、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