



版本 Zhonghe-MSDS-ZH-950/ZH-800-V1.1  
打印日期 2022/04/01  
页数: 1 / 4

## 1、产品和公司简介

品名: 纳米微孔绝热板  
制造商: 安徽中和隔热材料制造有限公司  
地址: 安徽省马鞍山市雨山经济开发区智能装备产业园 6 号 120 栋  
电话: 185 5000 8101  
网址: <http://www.ahtcm.net>  
电邮: [sales@ahtcm.net](mailto:sales@ahtcm.net)

## 2、危害和判定

纤维状增强组合物可引起皮肤、眼睛、咽喉的刺激。无定型氧化硅对皮肤有干燥作用。与其他所有粉尘一样，由纳米微孔绝热板产生的粉尘加重已有的上呼吸道和肺部的疾病。

## 3、产品和成分

品名	CAS 号	EINECS 号	百分比
无定型二氧化硅	112945-52-5	231-545-4	50 到 90%
碳化硅	409-21-2	206-991-8	5-50%
玻璃纤维	1343-98-2	215-683-2	1-10%
氧化铝	1344-28-1	215-691-6	0-20%
微硅粉	69012-64-2	273-761-1	0-20%

本纳米微孔绝热板不含可吸入纤维（参考 11 节），因此不受欧共体指导修正案 97/69/EC 的限制。

纳米微孔绝热板也可封入玻璃纤维编织物中、热收缩塑料膜和铝塑复合膜中供应。

## 4、紧急救援措施

吸入	症状	刺激咽喉和鼻子，在极端情况下会发生充血现象
	紧急措施	将受影响的人转移到新鲜空气处，如情况持续请及时就医。
皮肤接触	症状	暂时的刺激和疹子
	紧急措施	感染部位用水冲洗，不要抓挠和摩擦，如情况持续请及时就医
眼睛接触	症状	短时期的刺激和发炎
	紧急措施	立即用大量清水冲洗如情况持续请及时就医
摄入（误食）	症状	未知
	措施	如觉得有问题，请及时就医



版本 Zhonghe-MSDS-ZH-950/ZH-800-V1.1  
 打印日期 2022/04/01  
 页数: 2 / 4

## 5、防火措施

纳米微孔绝热板按照绝大多数测试标准测试，属于不燃材料。（不包括外包装材料）

## 6、事故采取措施

个人防护 当粉尘程度很高时，请使用结果认可的防护设备

清洗方法 粉末和碎片清理干净可避免工作场所粉尘，推荐使用吸尘器并且排气过滤装置足够细以收集粉尘。

## 7、操作和储存

操作 纳米微孔绝热板的操作不会产生大量在空气中飘散的粉尘。但是如果纳米微孔绝热板必须被加工、切割、打碎或者是从设备上拆除等情况，并且不等仅通过工程手段控制个人暴露于粉尘下，这时有必要佩戴结果认可的呼吸器具和眼睛防护装置。

储存 纳米微孔绝热板应当在干燥环境下储存

## 8、暴露管控和个人防范

工程手段 工程控制手段，如工作点的除尘等是必要的，以把粉尘控制在最低水平  
 职业暴露水平 英国健康和安安全署发布了“EH 40/02 职业暴露限值 2002”

材料	总可吸入粉尘	吸入粉尘
	8 小时加权平均参考期（职业暴露标准）	
无定型二氧化硅	6 mg/m <sup>3</sup>	2.4 mg/m <sup>3</sup>
碳化硅	10 mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>
氧化铝	10 mg/m <sup>3</sup>	4 mg/m <sup>3</sup>

材料	8 小时加权平均参考期（最大暴露标准）
人造矿物纤维	5 mg/m <sup>3</sup> 或 2 纤维/ml 注：连续玻璃长丝纤维计数是不可能达到极限。

德国“MAK 和 BAT 值目录 2003”工作场所的最大浓度为：

无定型二氧化硅 4 mg/m<sup>3</sup> 可吸入粉尘  
 碳化硅 1.5 mg/m<sup>3</sup> 吸入粉尘  
 氧化铝 1.5 mg/m<sup>3</sup> 吸入粉尘  
 人造矿物纤维 0.5 纤维/ml

个人防范装备 在工程手段不能充分保证粉尘受控，或有刺激的问题产生时，可能需要以下防护装置

呼吸道防护 呼吸罩和其他防护措施

手部防护 手套、润湿膏可预防手部与二氧化硅接触引起的干燥

眼睛防护 带护目镜或备有测护板的安全眼镜



版本 Zhonghe-MSDS-ZH-950/ZH-800-V1.1  
打印日期 2022/04/01  
页数: 3 / 4

皮肤防护 颈部和手腕部宽松的工作服

## 9、物理和化学性质

外貌	灰色
PH 值	4-5 (40g/L 水悬浮液)
熔点	> 1700°C (二氧化硅)
可燃性	不燃
易爆性	不爆
蒸汽压强	无
可溶性	无
气味	无
沸点	无
燃点	无
自燃	无
氧化性	无
相对密度	0.1-0.5g/ml
分配系数	无

## 10、稳定性和反应性

包装材料 应用到纳米微孔绝热板玻璃纤维布、其他涂层和粘结剂中的有机成分，当温度上升到 150 摄氏度会分解一氧化碳会释放同时还有甲醛和其他有机成分。

芯材 在所推荐使用的温度以下，纳米微孔绝热板是非常热稳定的。

## 11、毒物学

没有所知的毒害影响，除了对皮肤、眼睛和上呼吸道的刺激会发生。

注：纳米微孔绝热板所含细丝直径在 6-11 微米范围内，按照世界卫生组织的定义不含可吸入纤维。

## 12、生态学

纳米微孔绝热板是惰性的材料，在一定时间内稳定性高。没有这类产品的生态毒性研究。

## 13、处理方法

废料处理 废弃的纳米微孔绝热板（即使是超过推荐使用温度的）不属于有害废物，一般来讲可以在许可的普通工业垃圾填埋场进行处理。

如果纳米微孔绝热板被其他产品所污染，有可能需要被划分为有害垃圾，请寻求专业性指导。

## 14、运输

无需特殊预防措施



版本 Zhonghe-MSDS-ZH-950/ZH-800-V1.1  
打印日期 2022/04/01  
页数: 4 / 4

### 15、法规信息

相关法规和指引包含:

欧洲 91/55/EC 安全数据表指引  
93/112/EC 安全数据表指引修正案  
97/69/EC 危险性物质指导修正案

英国 工作现场健康和 safety 等 Act 1974  
化学品规范 (危险信息和包装)  
危险物质管控卫生法规  
HSE EH40/02 职业暴露极限  
HSE EH46 人造矿物纤维  
HSE EH64 职业暴露极限标准概况  
MDHS14 一般测定法可吸入的粉尘重量分析测定法

德国 德意志研究联合会: MAK 和 BAT 值目录 2003:工作场所最大浓度和生物容忍值

### 16、其他

关于纳米微孔绝热板产品更多的信息和建议, 可以从销售工程师那里获得。

*这个安全数据表不能被解释为是这一系列产品操作的风险评估。 在有其他材料和纳米微孔绝热板一起使用时, 我们建议用户进行风险评估, 特别是当粉尘生成时。*