



# 化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制。

产品名称: Tpcm 5000 - 导热片

最初编制日期: 2022/02/28

修订日期 -

版本号: 01

## 第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名	Tpcm 5000 - 导热片
化学品英文名	TPCM 5000
供应商	Laird
地址	4707 Detroit Ave Ave Cleveland, Ohio 44102 美国
电话号码	+1-216-939-2300
电子邮件	clv-customerservice@lairdtech.com
供应商	Laird
地址	C3&C4 Building, HongTai Industry Park, NO 87 TaiFeng Road, TEDA 天津, 中国
电话号码	+86 (0) 22-66298160
推荐用途及限制用途	
推荐用途	热界面材料。
最初编制日期	2022/02/28
修订日期	-
替代日期	-

## 第2部分 危险性概述

紧急情况概述	物理危害: 无。 在正常使用情况下, 无已知或预知的健康伤害。 预期本品对环境无害。
GHS 危险性类别	未分类。
标签要素	
象形图	无。
警示词	无。
危险性说明	混合物不符合分类的标准。
防范说明	
预防措施	遵守良好工业卫生习惯。
事故响应	作业后洗手。
安全储存	远离禁忌物保存。
废弃处置	
P501	按照地方/区域/国家/国际规定处置内装物/容器。
物理和化学危险	本品在正常的使用、储存和运输条件下, 性能稳定, 不起反应。
健康危害	在正常使用情况下, 无已知或预知的健康伤害。
环境危害	该产品未分类为环境危害。 然而, 这并不排除大量或频繁的溢漏对环境造成有害或破坏性影响的可能性。
补充信息	这种材料被封装在聚合物粘合剂中, 消除了空气中暴露于灰尘的危险。

## 第3部分 成分/组成信息

物质/混合物	混合物		
化学名称		浓度 (%)	登记号 (CAS号)
氧化锌		8 - 20	1314-13-2
Zinc oxide			
商业机密 1		Proprietary	所有者
Trade Secret 1			

**成分备注** 本产品中的成分封装在聚合物基质中, 因此在正常使用/处理本产品期间预计不会接触这些材料。列出的暴露限值仅供参考。  
所有浓度按重量百分比。  
未列出的组分要么是非危险的, 要么是低于报告限值。

## 第4部分 急救措施

**吸入** 根据产品组成来判断, 不相关。  
**皮肤接触** 清水洗手作为预防性措施。 预计不会因皮肤接触而产生不良影响。  
**眼睛接触** 用水冲洗眼睛作为预防措施。 与眼睛接触没有副作用。  
**食入** 漱口。 意外摄入量预计无有害影响。  
**最重要的症状和健康影响** 在正常预期使用的条件下, 该产品预计无健康风险。  
**对保护施救者的忠告** 确保医务人员了解所涉及物质, 并采取防护措施以保护他们自己。  
**对医生的特别提示** 对症治疗。

## 第5部分 消防措施

**灭火剂** 使用适合周围材料的灭火介质。  
**不合适的灭火剂** 无已知的限制要求。  
**特别危险性** 在火灾中, 可能会形成危害健康的气体。  
**特殊消防程序** 火灾和/或爆炸时, 不要吸入烟气。 在不会发生危险的情况下将容器撤离火灾现场。  
**对消防人员的防护** 选择适于灭火的呼吸防护: 根据工作场所的通用火灾预防措施来选择。  
**一般火灾危险** 含有一个或多个如果遇到火灾将会燃烧的组分。

## 第6部分 泄漏应急处理

### 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

**非应急处理人员** 清理过程中要穿戴适当的防护设备和服装。  
**应急人员** 清理过程中要穿戴适当的防护设备和服装。 确保充分的通风。 如果不能控制大量溢漏, 应告知地方当局。

**环境保护措施** 避免释放到环境中。 通知相应的管理和主管人员所有发生的环境排放情况。 如能保证安全, 可设法防止进一步的泄漏或溢漏。

**泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料** 防止产品进入下水道。 如果没有风险, 阻止物质流动。 产品回收后, 用清水冲洗该区域。 扫起或汇集材料, 放入适当的容器, 以便处置。 有关废物处置, 请参见SDS的第13部分。

**防止发生次生灾害的预防措施** 按照所有适用的规定进行清理。

## 第7部分 操作处置与储存

**操作处置** 除了正常的良好卫生习惯外, 无需特殊的预防措施。 处理本产品时, 请参阅SDS第8节, 以获取更多个人防护建议。

**储存** 储存于密封的原装容器中, 置于干燥的场所。 远离不相容材料储存 (参见SDS第10部分)。

## 第8部分 接触控制/个体防护

### 职业接触限值

中国组分	类型	标准值	形状
商业机密 1	PC-TWA	3 mg/m3	总尘。
氧化锌 (CAS 1314-13-2)	PC-STEL	5 mg/m3	
	PC-TWA	3 mg/m3	

**生物限值** 没有该成分的生物接触限值。

**监测方法** 遵循标准监测程序。

**工程控制** 在工业作业环境中, 不需要特殊的预防或控制措施。 按预期用途使用, 本品预计不会产生有害量的粉尘或烟雾。

### 个体防护装备

**呼吸系统防护** 在通风不足的情况下, 佩戴合适的呼吸设备。  
**手防护** 对于长时间或反复的皮肤接触, 请使用合适的防护手套。 可由手套供应商推荐合适的手套。  
**眼睛防护** 如果可能发生接触, 建议使用有侧护罩的安全眼镜。  
**皮肤和身体防护** 常规使用条件时通常不需皮肤防护。 依照良好的工业卫生规范, 应小心避免皮肤接触。

**卫生措施** 始终保持良好的个人卫生习惯, 例如处理过该物质之后, 在饮食、喝水和/或吸烟之前洗手。 定期洗涤工作服和防护设备, 以除去污染物。

## 第9部分 理化特性

### 外观

**性状** 固体。

形状	固体片
颜色	灰色。
气味	温和的。
气味阈值	此属性尚未测量。
pH 值	不适用, 产品不溶。
熔点/凝固点	不适用。
沸点, 初沸点和沸程	不适用。
闪点	不适用。
爆炸限值 - 下限 (%)	不适用。
爆炸限值 - 上限 (%)	不适用。
蒸气压	不适用, 产品是固体。
蒸气密度	不适用, 产品是固体。
相对密度	2.56
相对密度温度	25 ° C (77 ° F)
密度	未提供。
溶解性	
溶解性 (水)	不溶
辛醇/水分配系数 (lg P)	不适用, 产品为混合物。
自燃温度	不适用。
分解温度	不适用。
蒸发速率	不适用, 产品是固体。
易燃性 (固体, 气体)	非易燃性。
其他数据	
爆炸特性	不具有爆炸性。
氧化特性	没有氧化性。
黏度	不适用。

## 第10部分 稳定性和反应性

反应性	本品在正常的使用、储存和运输条件下, 性能稳定, 不起反应。
稳定性	正常条件下物料稳定。
危险反应	在正常使用条件下无已知的危险反应。
避免接触的条件	接触禁配物。
禁配物	强氧化剂。
危险的分解产物	热分解或燃烧可产生: 金属氧化物的烟。 碳氧化物

## 第11部分 毒理学信息

急性毒性	预期无急性毒性。
接触途径	按照指示使用时, 预计没有。
症状	在正常预期使用的条件下, 该产品预计无健康风险。
皮肤腐蚀/刺激	预计不会因皮肤接触而产生不良影响。
严重眼损伤/眼刺激	与眼睛接触没有副作用。
呼吸或皮肤过敏	
呼吸过敏性	不是呼吸道致敏物。
皮肤过敏性	本品预计不会引起皮肤过敏。
生殖细胞突变性	无数据表明产品或任何大于0.1%的成分具有致突变性或基因毒性。
致癌性	未归类为对人类有致癌性。
生殖毒性	本品预计不会对生殖或发育造成影响。
特异性靶器官系统毒性-一次接触	未分类。
特异性靶器官系统毒性-反复接触	未分类。
吸入危害	根据产品组成来判断, 不相关。
慢性影响	当按规定使用本产品时, 预期不会产生慢性效果。
其他信息	本品对人体健康无已知的不良影响。

## 第12部分 生态学信息

### 生态毒理学数据

组分	物种	试验结果
氧化锌 (CAS 1314-13-2)		
水生的		
甲壳纲动物	LC50 水蚤 (大型蚤)	0.098 mg/l, 48 小时
生态毒性	该产品未分类为环境危害。然而, 这并不排除大量或频繁的溢漏对环境造成有害或破坏性影响的可能性。	
持久性和降解性	没有本品的降解性数据。	
潜在的生物累积性	该产品尚未经过测试。	
土壤中的迁移性	本品不溶于水。	
其它有害效应	未知。	

## 第13部分 废弃处置

残余废弃物	按当地规定处理。按地方规定处置。空的容器或衬里可能保留一些产品的残留物。该材料及其容器必须以安全的方式进行处置。
污染包装物	由于空容器可能会残留产品残留物, 因此即使在容器清空后, 也应遵循标签警告。空的容器应带到经批准的废物处理场所进行回收或处置。
当地废弃处置法规	在经许可的废物处理场所以密闭容器收集回收或处置。切勿让此材料排入下水道/供水系统。不得使用化学品或使用过的容器去污染水池、水道和沟渠。按照地方/区域/国家/国际规定处置内装物/容器。

## 第14部分 运输信息

中国: 危险货物物品名表	不作为危险货物运输
IATA	不作为危险货物运输
IMDG	不作为危险货物运输
按照MARPOL 73/78的附录II和IBC 准则散装运输	不适用。

## 第15部分 法规信息

中华人民共和国职业病防治法  
职业病危害因素分类目录

氧化锌 (CAS 1314-13-2)

危险化学品安全管理条例  
危险化学品目录

商业机密 1 (CAS 所有者)

关于新化学物质的环境管理的规定  
中国现有化学物质名录

国家或地区	名录名称	列入名录 (是/否) *
中国	中国现有化学物质名录 (IECSC)	是

\* "是" 表示该产品所有成分符合所在国的物质名录法规要求  
"否" 表示产品的一个或多个组分没有列入或豁免列入相关国家的管理名录。

其他法规	本化学品安全技术说明书符合以下法律, 法规和标准: 工作场所化学品安全使用措施 化学品安全标签编写规定 (GB15258-2009) 使用有毒产品的工作场所劳动保护法规 危险货物包装标志 (GB190-2009) 危险化学品安全管理条例 化学品安全技术说明书 - 章节内容和顺序 (GB/T 16483-2008) 包装 - 装卸图示标志 (GB/T191-2008) 化学品安全技术说明书编写指南 (GB/T 17519-2013)。
------	--

国家危险废物名录

氧化锌 (CAS 1314-13-2)

国际运输规定

斯德哥尔摩公约

不适用。

**鹿特丹公约**

不适用。

**蒙特利尔协议**

不适用。

**京都议定书**

不适用。

**巴塞尔公约**

不适用。

**第16部分 其他信息**

**参考文献**

EPA: AQUIRE数据库

GB6944-2012: 危险货物分类和品名编号。

GB12268-2012: 危险货物物品名表。

NLM: 危险物质资料库

美国。IARC(国际癌症研究机构)关于化学试剂职业接触的专著

**免责声明**

Laird 无法预期此一资讯及其产品, 或其他制造商将其产品与资讯结合之所有状况。使用者有责任确保产品在搬运、储藏及弃置时之安全状况, 并需为因不当使用造成之遗失、伤害、损坏或支出担负赔偿责任。表中资讯是在目前可以获得的最佳知识和经验的基础之上编写而成的。