



MATERION

产品名称: Aluminum Copper Silicon Product

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制。

发布日期: 26-十月-2023

版本号: 01

SDS 编号: 276

第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名	NEEDED - CHINESE NAME OR TRADE NAME WITH CHINESE USER DESCRIPTOR.
化学品英文名	Aluminum Copper Silicon Product
制造商或供应商	Materion Electronic Materials
地址	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 美国
联系人	Theodore Knudson
电话号码	EH&S 1. 216. 383. 4019
电子邮件	ehs@materion.com
应急电话	See Section 16.
发布日期	26-十月-2023
SDS 编号	276

第2部分 危险性概述

紧急情况概述	吞咽可能有害。 造成眼刺激。 若被排入水道中, 会危害环境。	
GHS 危险性类别		
物理危险	未分类。	
健康危害	急性经口毒性	类别 5
	严重眼损伤/眼刺激	类别 2B
环境危害	对水生环境的危害-急性危害	类别 2
	对水生环境的危害-长期危害	类别 2

标签要素

象形图



警示词

警告

危险性说明

H303	以固体形式出售的材料通常不被认为是危险的。 但是, 如果该过程涉及研磨, 熔化, 切割或任何其他导致灰尘或烟雾释放的过程, 则可能产生危险水平的空气传播颗粒。
H320	吞咽可能有害。
H401	造成眼刺激。
H411	对水生生物有毒。
	对水生生物有毒并具有长期持续影响。

防范说明

预防措施

P264	Wash thoroughly after handling.
P273	避免释放到环境中。

事故响应

P305 + P351 + P338	如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。
P312	如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生。
P337 + P313	如仍觉眼刺激: 求医/就诊。
P391	收集溢出物。

安全储存

无。

废弃处置

P501	按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/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。 未发现异常火灾或爆炸危险。

健康危害 吞咽可能有害。 长期吸入可能有害。 造成眼刺激。
环境危害 对水生生物有毒并具有长期持续影响。
补充信息 欲了解更多信息, 请与产品管理系+1. 216. 383. 4019。

第3部分 成分/组成信息

物质/混合物	混合物	浓度 (%)	登录号 (CAS号)
化学名称			
铝		85 - 99	7429-90-5
Aluminum			
铜		0.01 - 15	7440-50-8
Copper			
硅		0.01 - 10	7440-21-3
Silicon			

第4部分 急救措施

吸入 移至空气新鲜处。 如果症状持续或恶化, 联络医师。
皮肤接触 用肥皂和水清洗掉。 如果刺激症状持续或加重, 应就医。
眼睛接触 立刻用大量的水冲洗眼睛至少15分钟。 如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。 继续冲洗。 如果刺激症状持续或加重, 应就医。
食入 漱口。 若发生呕吐, 保持头低位, 使胃容物不会进入肺部。 如感觉不适, 求医/就诊。
最重要的症状和健康影响 眼睛刺激。 接触者可能会出现眼睛流泪、发红和不适。
急救人员的个体防护 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。 出示此安全技术说明书给就诊医生看。
对医生的特别提示 提供一般支持措施, 对症治疗。 注意观察受害者。 症状可能会延后发生。

第5部分 消防措施

灭火剂 粉末。 干沙。
不合适的灭火剂 不得使用水射流作为灭火介质, 因为这样会使火蔓延。
特别危险性 在火灾中, 可能会形成危害健康的气体。
特殊灭火程序 在不会发生危险的情况下将容器撤离火灾现场。
对消防人员的保护 发生火灾时, 使用自给式呼吸设备并穿全身防护服。
一般火灾危险 未发现异常火灾或爆炸危险。
特定的方法 采用标准灭火程序并考虑其他涉及材料有关的危险。

第6部分 泄漏应急处理

个人防护措施、防护设备和应急处置程序
对非应急响应人员 Do not touch damaged containers or spilled material unless wearing appropriate protective clothing.
对应急响应人员 远离无关人员。 Ensure adequate ventilation. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. 使用SDS第8部分中推荐的个人防护。
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。 避免排入下水道、水道或地面。
泄漏化学品的收容、清除方法 防止产品进入下水道。
防止发生次生危害的预防措施 大量溢漏: 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。
 少量溢漏: 彻底清理表面以去除残留污染物。 切勿将溢出物放回原容器中重复使用。 有关废物处置, 请参见SDS的第13部分。
 无资料。

第7部分 操作处置与储存

操作处置 不得品尝或吞咽。 避免接触到眼睛。 避免长期接触。 使用时不得进食、饮水或吸烟。 提供足够通风。 穿戴合适的个人防护设备。 作业后彻底洗手。 避免释放到环境中。 遵守良好工业卫生习惯。
安全储存 存放于密闭的容器中。 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

接触限值

工作场所有害因素职业接触限值：化学有害因素 的通告 (GBZ 2.1-2019)

组分	类型	数值	形态
硅 (CAS 7440-21-3)	PC-TWA	8 mg/m ³	总尘。
铜 (CAS 7440-50-8)	PC-TWA	1 mg/m ³	粉尘。
		0.2 mg/m ³	烟。
铝 (CAS 7429-90-5)	PC-TWA	3 mg/m ³	总尘。

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。

工程控制方法

应采用良好的全面通风。通风速率应与具体条件匹配。如可行，采用工艺密闭罩、局部通风，或其他工程控制措施以保持空气中浓度水平低于推荐的接触限值。如未建立接触限值，维持空气中浓度水平到可接受的水平。提供洗眼器。

个体防护设备

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

戴适当的化学防护手套。

眼睛防护

戴有侧护罩的安全眼镜（或护目镜）。建议使用面罩。

皮肤和身体防护

穿上合适的防护服。

卫生措施

远离食品和饮料。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

物理状态

固体。

形态

固体。

颜色

无资料。

气味

无资料。

气味阈值

不适用。

pH 值

不适用。

熔点/凝固点

660 °C (1220 °F) 估计的

沸点，初沸点和沸程

2327 °C (4220.6 °F) 估计的

闪点

不适用。

爆炸下限 (%)

不适用。

爆炸下限 (%) 温度

不适用。

爆炸上限 (%)

不适用。

爆炸上限 (%) 温度

不适用。

蒸气压

0.07 hPa 估计的

蒸气密度

不适用。

相对密度

不适用。

密度

3.42 g/cm³ 估计的

溶解度

溶解度 (水)

不溶

分配系数 (正辛醇/水)

不适用。

自燃温度

不适用。

分解温度

不适用。

蒸发速率

不适用。

易燃性 (固体, 气体)

无资料。

其他数据

爆炸性

不具有爆炸性。

运动粘度

不适用。

氧化性质

没有氧化性。

粒度

不适用。

比重

3.43 估计的

粘度 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(聚合反应)的可能性 在正常使用条件下无已知的危险反应。
 应避免的条件 接触禁配物。
 不相容材料 氯。 氟。
 危险的分解产物 没有已知的危险分解产物。

第11部分 毒理学信息

急性毒性 吞咽可能有害。

组分	物种	试验结果
硅 (CAS 7440-21-3)		
急性的 经口 LD50	大鼠	3160 mg/kg
暴露途径	吸入。 食入。 眼睛接触。	
症状	眼睛刺激。 接触者可能会出现眼睛流泪、发红和不适。	
皮肤腐蚀/刺激	长期皮肤接触可能会引起暂时性的刺激	
严重眼损伤/眼刺激	造成眼刺激。	
呼吸或皮肤过敏		
呼吸过敏性	不是呼吸道增敏剂。	
皮肤过敏性	本品预计不会引起皮肤过敏。	
生殖细胞致突变性	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	无资料。	
生殖毒性	本品预计不会对生殖或发育造成影响。	
特异性靶器官毒性 - 一次接触	未分类。	
特异性靶器官毒性 - 反复接触	未分类。	
吸入危害	非吸入危险。	
慢性效应	长期吸入可能有害。	

第12部分 生态学信息

生态毒理学数据 产品	物种	试验结果
Aluminum Copper Silicon Product		
水生的		
甲壳纲动物	EC50	水蚤 2.419 mg/l, 48 小时
鱼	LC50	鱼 2.4198 mg/l, 96 小时
急性的		
鱼	LC50	鱼 0.1055 mg/l, 96 小时 估计的
组分	物种	试验结果
铜 (CAS 7440-50-8)		
水生的		
急性的		
甲壳纲动物	EC50	蓝蟹 (青蟹) 0.0031 mg/l
鱼	LC50	大马哈鱼 (Oncorhynchus tshawytscha) 0.02 mg/l, 96 小时
铝 (CAS 7429-90-5)		
水生的		
急性的		
鱼	LC50	草鱼, 白鲢(草鲤鱼) 0.21 - 0.31 mg/l, 96 小时
生态毒性	对水生生物有毒并具有长期持续影响。	
持久性和降解性	没有关于混合物中任何成分的降解性的数据。	
生物蓄积	无数据。	

土壤中的迁移性

无该产品的数据。

其它有害效应

预计本成分对环境无任何其它不利影响（如消耗臭氧层、光化学臭氧形成潜势、内分泌干扰物、全球变暖潜势）。

第13部分 废弃处置

残余废弃物

按地方规定处置。空的容器或衬垫可能保留有一些产品的残留物。该材料及其容器必须以安全的方式废弃处置（参见：处置说明）。

受污染包装

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/国际规章处置内装物/容器。

第14部分 运输信息

中国：危险货物品名表

联合国危险货物编号 (UN号)	UN3077
联合国运输名称	对环境有害的物质， 固体的， 未另作规定的
运输危险性分类	
类	9
次要危险性	-
包装类别	III
环境危害	是
运输注意事项	操作处置之前请阅读安全指示、SDS和紧急处理程序。

IATA

未作为危险品监管。

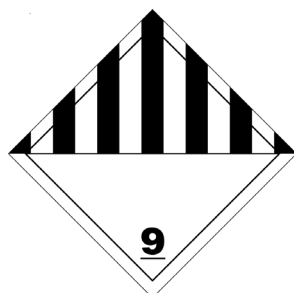
IMDG

未作为危险品监管。

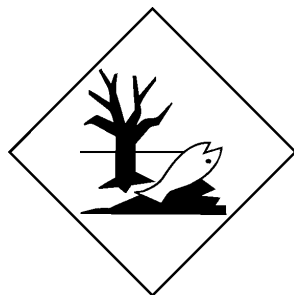
按照MARPOL 73/78的附录II和IBC 不适用。

准则散装运输

中国：危险货物品名表



海洋污染物



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

铜及其化合物 (CAS 7440-50-8)

铝尘 (CAS 7429-90-5)

危险化学品安全管理条例

危险化学品目录

硅粉[非晶形的] (CAS 7440-21-3)

铝粉 (CAS 7429-90-5)

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物质名录。

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)
 Packing - Pictorial Marking for Handling of Goods (GB/T191-2008)

国际法规

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

进一步的信息

Transportation Emergency
 Call Chemtrec at:
 US: 800.424.9300
 International: 703.741.5970
 Spain: 900.868.538
 Switzerland: 0800.564.402
 Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany - 0800 1817059
 South Korea Toll-free Number - 080-880-0468

免责声明

这份文件是使用认为技术可靠资源的数据和认为是正确的资料来准备的。Materion 对此文件包含资料的精确性不做担保, 无论是明示的还是暗示的。对于也许使用这些资料和其产品而无法控制实际使用的条件, Materion 不能预见所有这些条件。在为任何特定使用目的来使用这一产品上, 使用者将有责任评价所有的现有资料, 并遵循所有的联邦、州、省和当地法律、法规和规章制度。

修订信息

產品和公司標識: 產品和公司標識
 成分/組成信息: 信息披露覆盖
 运输信息 : 材料运输信息
 GHS: 危险性分类