

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制。

产品名称： 铝硅合金

最初编制日期： 28-八月-2019

修订日期 04-五月-2021

版本号： 02

SDS 编号： L64

第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名	铝硅合金
化学品英文名	Aluminum Silicon Alloy
异名	AMC4632, AMC4632E, AMC4631, AMC4630, 4630, 4631, 4632E, 4632
生产商/供应商	Materion Aerospace Metals Composites
地址	1 R A E Road, Farnborough Hampshire, GU14 6XE 英国
联系人	Theodore Knudson
联系电话	+1.800.862.4118
电子邮件	ehs@materion.com
应急电话	+1.800.862.4118
最初编制日期	28-八月-2019
修订日期	04-五月-2021
替代日期	28-八月-2019
SDS 编号	L64

第2部分 危险性概述

紧急情况概述	可能造成皮肤过敏反应。 怀疑致癌。 长期接触可能会导致慢性的影响。	
GHS 危险类别		
物理危险	未分类。	
健康危害	皮肤过敏	类别 1
	致癌性	类别 2
	特异性靶器官系统毒性-反复接触	类别 1 (生殖系统)
环境危害	对水环境危害-长期危害	类别 3
标签要素		
象形图		
警示词	危险	
危险性说明		
H317	可能造成皮肤过敏反应。	
H351	怀疑致癌。	
H372	长期或重复吸入会对器官(呼吸系统)造成伤害。	
防范说明		
预防措施		
P201	在使用前获取特别指示。	
P202	在读懂所有安全防范措施之前切勿搬动。	
P260	不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。	
P264	作业后彻底清洗。	
P270	使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。	
P272	受污染的工作服不得带出工作场地。	
P273	避免释放到环境中。	
P280	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。	
事故响应	无。	
安全储存		
P405	存放处须加锁。	

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

产品在正常的使用、储存和运输条件下是稳定的和非活性的。 无异常的火灾或爆炸危险。

健康危害

持续的吸入可能是有害的。 可能造成皮肤过敏反应。 预计较低的食入危害。 直接接触可引起眼部暂时刺激。

环境危害

预期本品对环境无害。

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

化学名称**浓度 (%)****登记号 (CAS号)**

铝

71 - 87

7429-90-5

Aluminum

硅

9 - 24

7440-21-3

Silicon

铜

1.8 - 2.2

7440-50-8

Copper

铁

1.6 - 2

7439-89-6

Iron

镍

0.7 - 1.1

7440-02-0

Nickel

镁

0.5 - 0.7

7439-95-4

Magnesium

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，联络医生。

皮肤接触

用肥皂和水冲洗。 如果刺激症状持续或加重，应就医。

眼睛接触

用水冲洗。 如果刺激症状持续或加重，应就医。

经口

漱口。 如症状出现，就医。

最重要的症状和健康影响

长期接触可能会导致慢性的影响。

对施救者的个体防护

如果暴露或者担心：寻求医疗关注/建议。 如感觉不舒服，寻求医生的建议(可能的话出示此标签)。 务必让医务人员知道所涉及物质，并采取防护措施以保护他们自己。

对医生的特别提示

提供一般支持措施，并根据症状进行治疗。 观察患者。 症状可能会延后发生。

第5部分 消防措施**灭火剂**

粉末。 干砂。

不合适的灭火剂

禁止使用直流水灭火，否则会引起火势蔓延。 二氧化碳 (CO2)。

特别危险性

燃烧时，会产生对人体健康有害的气体。

特殊消防程序

在不会发生危险的情况下将容器撤离火灾现场。

对消防人员的防护

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

无异常的火灾或爆炸危险。

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**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**

清洁时，戴合适防护设备和衣物。 确保充分的通风。 如果显著量的溢出物不能被控制住，应通报地方当局。

应急人员

让无关人员离开。

环境保护措施

避免释放到环境中。 在确保安全的条件下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。 防止排入到排水系统、河道或排放到地面上。 通知相应的管理和主管人员所有发生的环境泄漏。

泄漏化学品的收容、清除方法

按SDS的第13部分所示的溢出物的收集和处置。

防止发生次生灾害的预防措施

无资料。

第7部分 操作处置与储存

操作处置

在使用前获取特别指示。 在读懂所有安全防范措施之前切勿搬动。 提供足够通风。 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。 避免接触眼睛、皮肤和衣物。 如果可能，应在密闭系统里操作。 穿戴合适的个人防护设备。 作业后彻底洗手。 遵守良好工业卫生习惯。

安全储存

储存于原装的密闭容器中。

第8部分 接触控制/个体防护

接触限值

中国 组分	工作场所有害因素职业接触限值 化学有害因素	(GBZ 2.1-2007) 类型	标准值	形状
铜 (CAS 7440-50-8)		PC-TWA	1 mg/m ³ 0.2 mg/m ³	粉尘。 烟。
铝 (CAS 7429-90-5)		PC-TWA	3 mg/m ³	总尘。
镍 (CAS 7440-02-0)		PC-TWA	1 mg/m ³	

生物限值

没有该成分的生物接触限值。

监测方法

依照标准监控程序。

工程控制措施

应采用良好的全面通风（典型情况为每小时10次）。通风速率应与具体条件匹配。如可行，采用过程封闭、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。

个体防护装备

呼吸系统防护

当空气传播超过或具有超过职业暴露极限的潜在危险时，必须使用已获批准的、由工业卫生学家或其他具有资格的专业人士指定的呼吸器。必须对这些呼吸器使用者进行医疗评定，确定他们的身体能佩戴呼吸器。使用呼吸器前，所有员工必须能令人满意的通过定量和/或定性体格检查和完成呼吸器培训。密封连接呼吸器的使用者必须刮净脸上与呼吸器密封接触的那些部位。在进行具有高潜在暴露性的工作时，如在空气清理装置的集尘室中更换过滤器，须使用加压供气式呼吸器。

手防护

须戴手套，以防止接触微粒或溶液。 须戴手套，以防止在操作中被金属切割及造成皮肤擦伤。

眼睛防护

如有眼损伤风险，须佩戴已获批准的安全眼镜、护目镜、面罩和/或脐橙焊工帽罩，特别是在产生微粒的操作中，如融化、铸造、机加工、研磨、焊接和功率运行。

皮肤和身体防护

在如机加工、熔炉重建、空气清理设备过滤器的更换、维修、为熔炉添加燃料等的过程中，也许会被微粒污染的员工必须穿戴保护罩袍或工作服。

卫生措施

始终保持良好的卫生习惯，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。
颜色	银。 Grey metallic.

气味

无。

气味阈值

不适用。

pH 值

不适用。

熔点/凝固点

> 548 ° C (> 1018.4 ° F) 估计的 / 不适用。

沸点，初沸点和沸程

不适用。

闪点

不适用。

燃烧限值 - 下限 (%)

无资料。

燃烧限值 - 上限 (%)

无资料。

爆炸限值 - 下限 (%)

不适用。

爆炸限值 - 上限 (%)

不适用。

蒸气压

不适用。

蒸气密度

不适用。

相对密度

不适用。

密度

2.70 g/cm³

溶解性

溶解性 (水) 不溶

分配系数 (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） 不适用。
 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 产品在正常的使用、储存和运输条件下是稳定的和非活性的。
 稳定性 正常条件下物料稳定。
 可能的危险反应 正常使用的条件下未见有危险反应。
 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 没有已知的危险分解产物。

第11部分 毒理学信息

急性毒性 无资料。
 接触途径 吸入。
 症状 长期接触可能会导致慢性的影响。
 皮肤腐蚀/刺激 长期皮肤接触会引起短时的刺激。
 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 直接接触可引起眼部暂时刺激。
 呼吸道或皮肤过敏
 呼吸过敏性 不是呼吸道致敏物。
 皮肤过敏性 此产品将不会引起皮肤敏感。
 生殖细胞突变性 无数据表明本产品或其含量超过0.1%的任何组分具有致变性或基因毒性。
 致癌性 可能致癌。

中国工作场所有害因素职业接触限值(OELs)：致癌物类别

金属镍 (CAS 7440-02-0) 可能的人类致癌物。

国际癌症研究机构 (IARC) 专题论文。 致癌性的综合评价

镍 (CAS 7440-02-0) 2B 可能对人体有致癌作用。

生殖毒性 未分类。
 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 长期或重复吸入会对器官()造成伤害。
 吸入危害 非吸入危险。
 慢性影响 长期或反复接触会对器官造成损害。

第12部分 生态学信息

生态毒理学数据

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	肥头呆鲦鱼 0.0219 - 0.0446 mg/l, 96 小时
镍 (CAS 7440-02-0)		
水生的		
急性的		
鱼	LC50	虹鳟鱼、唐纳森鳟鱼(虹鳟) 0.06 mg/l, 4 天

* 产品的评估可能以其他未显示的成分资料为基础。

生态毒性 产品不被分类为环境有害物质。
 持久性和降解性 无资料。
 生物积累性 无资料。
 土壤中的迁移性 无资料。
 其它有害效应 无资料。

第13部分 废弃处置

残余废弃物

按当地规定处理。空的容器或衬垫可能保留有一些产品的残留物。这些材料及其容器必须以安全的方式废弃处置（参见：废弃指导）。

污染包装物

容器内可能残留产品，所以即使空容器也要注意标签警示。空容器应送到批准的废物处理场所去再生或处理。

地方处置法规

回收再生或装在密封的容器中送至专门的废弃物处理场处理。

第14部分 运输信息

中国：危险货物品名表

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 无资料。

准则散装运输

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

铁及其化合物粉尘 (CAS 7439-89-6)

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)

镁 (CAS 7439-95-4)

使用有毒物品作业场所劳动保护条例

高毒物品目录

镍 (CAS 7440-02-0)

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

中国

名录名称

中国现有化学物质名录 (IECSC)

列入名录 (是/否) *

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。

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

无资料。

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。

其他信息

第16节中的修订信息。