

## 1 化学品及公司 标识

### 产品标识符

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: 五水合硫酸铜(II), ACS

产品编号: 14178

纯物质或混合物的确定用途及禁用用途。

确定用途: SU24科研开发

### 安全技术说明书提供者详细信息

公司名称:

阿法埃莎(中国)化学有限公司

上海市化学工业区奉贤分区银工路229号

邮编201424

电话号码:+86 21-67582000

传真:+86 21-67582001

邮件地址:Msds.china@alfa-asia.com

更多信息请咨询: 产品安全部门。

紧急联系电话:

紧急联系电话:+86 532 8388 9090

+86 10 5100 3039

## 2 危险性概述

### 紧急情况概述:

未确定, 晶体, 吞咽会中毒。引起皮肤刺激。引起严重的眼睛刺激。对水生生物毒性非常大并且有长期持续影响。

### 物质或混合物的危险性分类



骷髅和交叉骨

急性毒性(经口) 第3类

H301 吞咽会中毒



环境

对水环境的危害(急性) 第1类

H400 对水生生物毒性非常大

对水环境的危害(慢性) 第1类

H410 对水生生物毒性非常大并且有长期持续影响



皮肤腐蚀/刺激 第2类

H315 引起皮肤刺激

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第2A类 H319 引起严重的眼睛刺激

不导致分类的其他危险 无已知信息。

### 标签要素

**GHS标签要素** 本根据化学品全球统一分类及标签制度(GHS)进行分类和标记。

(在 2 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 五水合硫酸铜(II), ACS

(在 1 页继续)

## 危险性象形图



GHS06 GHS09

信号词 危险

### 危险性说明

H301 吞咽会中毒

H315 引起皮肤刺激

H319 引起严重的眼睛刺激

H410 对水生生物毒性非常大并且有长期持续影响

### 防范说明

P260 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。

P273 避免释放到环境中。

P405 存放处须加锁。

P501 按照本地 / 地区 / 国家 / 国际规例处理内含物 / 容器。

### 其他危害

vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用

## 3 成分/组成信息

纯物质或混合物: 纯物质

CAS号 名称:

7758-99-8 五水合硫酸铜(II), ACS

浓度: ≤100%

标识号 :

欧盟编号: 231-847-6

索引号: 029-004-00-0

## 4 急救措施

### 急救措施描述

吸入后:

提供新鲜空气. 如有需要, 提供人工呼吸。让病人保暖. 如果症状持续则询问医生。

马上寻求医生的建议。

皮肤接触后:

马上用水和肥皂彻底冲洗。

马上寻求医生的建议。

眼睛接触后: 请睁开眼睛用流水冲洗几分钟. 然后咨询医生。

食入后: 寻求医务治疗。

给医生的资料:

最重要的急性延迟性症状及其影响

引起皮肤刺激

引起严重的眼睛刺激

吞咽会中毒

需要任何医疗看护和特别处理的指示说明。无更多相关资料。

## 5 消防措施

灭火介质

合适的灭火剂: 使用适宜的灭火措施。

(在 3 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 五水合硫酸铜(II), ACS

(在 2 页继续)

## 该物质或混合物特别危险

如果本产品遇火,会释放以下物质:

氧化硫(SO<sub>x</sub>)(SO<sub>2</sub>)

氧化铜

对消防员的建议

防护装备:

佩戴自给式呼吸器。

身着全面防护服。

## 6 泄漏应急处理

### 个人的预防,防护设备和应急流程

佩戴保护装置,未受到保护的人请远离。

确保充分通风

**环境防范措施:** 切勿让产品进入排水系统及任何水源。

**密封及净化方法和材料:** 请根据第13条条款处理受污染的材料。

**防止发生次生危害的预防措施:** 没有特别要求的措施。

关于其他部分

有关安全处理的资料请参阅第7节。

有关个人防护措施的资料请参阅第8节。

有关弃置的资料请参阅第13节。

## 7 处理和存储

### 处理

#### 安全处理防范措施

保持容器密封。

放入密封容器内,储存在阴凉、干燥的地方。

确保工作间有良好的通风/排气装置。

避免形成粉尘。

**有关防火防爆信息:** 该产品不是易燃物。

#### 安全储存条件 (例如不能共同存放的物质)

储存:

**储存库和容器须要达到的要求:** 没有特别要求。

**有关在公共存储设施存储的信息:**

请远离氧化剂储存。

远离金属粉末存放。

**更多有关储存条件的信息:**

请密封容器。

密封储存并放在阴凉、干燥的地方。

**详细用途** 无更多相关资料。

## 8 接触控制和个人防护

**更多技术系统设计的信息:** 用于危险化学品的通风橱正常工作时罩口风速应至少为100英尺/分钟。

### 控制参数

**有临界值的需要在工作场所监控的组分:** 该产品不含任何需要在工作地点监控,有临界值的物质。

**附加信息:** 无数据

### 暴露控制

个人防护设备:

**一般保护和卫生措施:**

当处理化学品时,应遵循一般的预防措施。

(在 4 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 五水合硫酸铜(II), ACS

(在 3 页继续)

远离食品、饮料和饲料。

立即除去所有被污染或浸渍的衣服。

请在休息时和工作完毕后洗手。

避免和眼睛及皮肤接触。

维持符合人体工程学的工作环境。

**供氧设备:** 请使用高浓度的呼吸保护装置。

**建议过滤装置作为短期使用装置:**

用P100 (美国) 或P3 (EN143) 型呼吸器作为工程控制的备份。应进行风险评估来决定空气净化呼吸器是否合适。设备仅能在适当的政府测试标准和批准下使用

**手部防护:**

每次使用前须检查保护手套是否正常。

选择合适的手套不单取决于材料,亦取决于材料的质量,且质量因不同厂家而异。

**手套材料** 丁腈橡胶

**手套材料的渗透时间 (以分钟计)** 480

**手套厚度** 0.11 mm

**眼部防护:**

安全眼镜

面部保护

**身体保护:** 保护性工作服。

## 9 理化特性

有关基本物理及化学特性的信息

一般说明

外观:

形状: 晶体

颜色: 未确定

气味: 无气味

嗅觉阈值: 未确定。

pH值 (50 g/l) 在 20 °C: 4

根据条件更改

熔点/熔程: 未确定

沸点/沸程: 未确定

升华温度/开始: 未确定

可燃性(固体、气体) 未决定。

燃点: 未确定

分解温度: 未确定

自燃: 未确定。

爆炸的危险: 未确定

爆炸极限:

较低: 未确定

较高: 未确定

蒸气压: 不适用的。

密度 在 20 °C 2.27 g/cm<sup>3</sup>

相对密度 未确定

蒸气密度 不适用。

蒸发速率 不适用。

溶解性/可混合性

水 在 20 °C: 317 g/l

可溶的

n-辛醇/水分配系数: 未确定。

(在 5 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 五水合硫酸铜(II), ACS

(在 4 页继续)

**黏性:**

动态: 不适用的。  
 运动学的: 不适用的。  
 其他信息 无更多相关资料。

**10 稳定性和反应性活**

反应性 无已知信息。  
 化学稳定性 推荐的贮存条件下是稳定的。  
 热分解/需要避免的环境: 如果遵照规定使用和储存则不会分解。  
 有害反应可能性 和强氧化剂反应  
 应避免的条件 无更多相关资料。  
 不相容的物质:  
 氧化物  
 金属粉末  
 危险分解产物:  
 氧化硫(SOx)(SO2)  
 氧化铜

**11 毒理学信息**

**毒性学影响的有关信息**

急性毒性  
 吞咽会中毒  
 化学物质毒性数据库中含有该物质的急性毒性数据。

**与分类相关的LD/LC50值:**

口腔	LD50	300 mg/kg (rat)
----	------	-----------------

皮肤刺激或腐蚀 引起皮肤刺激  
 眼睛刺激或腐蚀 引起严重的眼睛刺激  
 呼吸或皮肤过敏 没有已知的敏化影响。  
 生殖细胞突变性 化学物质毒性数据库中含有该物质的突变数据。  
 致癌性 EPA-D: 不归为对人类致癌物质; 尚无充分的人类或动物研究的证据/数据证明其有致癌性。  
 生殖毒性 没有影响。  
 特异性靶器官系统毒性 - 反复接触 没有影响。  
 特异性靶器官系统毒性 - 一次性接触 没有影响。  
 吸入危害 没有影响。  
 毒代动力学、代谢和分布信息 无数据  
 亚急性至慢性中毒: 化学物质毒性数据库中含有该物质的多计量毒性数据。  
 更多的毒理学资料: 据目前我们掌握的知识, 这种物质的急性/慢性毒性未知。

**12 生态学信息**

毒性  
 水生动物毒性: 无更多相关资料。  
 持久性和降解性 无更多相关资料。  
 潜在生物累积性 无更多相关资料。  
 在土壤中的移动性 无更多相关资料。  
 生态毒性影响:  
 备注: 对鱼类有剧毒  
 更多生态学资料:  
 一般注解:  
 水危害级别3(德国规例)(通过名单进行自我评估): 对水极其有害。

(在 6 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 五水合硫酸铜(II), ACS

(在 5 页继续)

即使是小量,也不要让该产品进入地下水、水体或排水系统。

即使是极其少量的产品渗入地下,也会危险饮用水。

对水体中的鱼和浮游生物有害。

可能对水生生物产生长期持续的有害影响

须避免进入环境。

对水中有机物有剧毒

**PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质)及vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果**

**PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质):** 不适用。

**vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质):** 不适用。

**其他副作用** 无更多相关资料。

### 13 废弃注意事项

#### 废弃处置方法

##### 建议

将该产品交给专业危险废物处理者。

必须遵照政府的规例来特别处理。



请参考州、地方和国家有关法规进行正确处理。

##### 未清洁的包装:

**建议:** 必须根据官方规章处理。

**建议的清洗剂:** 如有必要请使用水及清洁剂进行清洁。


### 14 运输信息

<b>UN号</b> ADR, IMDG, IATA	UN3288
<b>UN正确运输名</b> ADR	3288 TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (五水合硫酸铜(II), ACS)
<b>IMDG</b>	TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (Copper(II) sulfate pentahydrate), MARINE POLLUTANT
<b>IATA</b>	TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (Copper(II) sulfate pentahydrate)
<b>运输危险等级</b>	
<b>ADR</b>	
	
<b>级别</b>	6.1 (T5) 有毒物质。
<b>标签</b>	6.1
<b>IMDG</b>	
	
<b>级</b>	6.1 Toxic substances.

(在 7 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 五水合硫酸铜(II), ACS

(在 6 页继续)

<b>标签</b> <b>IATA</b> 	6.1
<b>级</b> <b>标签</b>	6.1 Toxic substances. 6.1
<b>包装组别</b> <b>ADR, IMDG, IATA</b>	III
<b>危害环境:</b> <b>海洋污染物:</b>	对环境有害物质, 固体; 海洋污染是 (PP) 象征符号 (鱼和树)
<b>用户的特殊预防措施</b> <b>EMS 号码:</b>	警告: 有毒物质。 F-A, S-A
<b>请根据MARPOL73/78(针对船舶海洋污染的预防协议)附件书II及IBCCode(国际装船货物编码)进行大宗运输</b>	不适用。
<b>运输/附加信息:</b>	
<b>ADR</b> <b>例外数量(EQ):</b> <b>限制数量(LQ)</b> <b>运输种类</b> <b>隧道行车限制</b>	E1 5 kg 2 E
<b>UN"标准规定":</b>	UN3288, TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (五水合硫酸铜(II), ACS), 6.1, III

## 15 法规信息

相应纯物质或混合物的安全、健康及环境法规/法律

新化学物质环境管理办法

中国现有化学物质名录 没有列出物质。

澳大利亚化学品库房 没有列出物质。

药物或有毒品的标准统一 没有列出物质。

**GHS标签要素** 本根据化学品全球 统一分类及标签制度(GHS)进行分类和标记。

**危险象形图表**



GHS06 GHS09

**信号词** 危险

**危险声明**

H301 吞咽会中毒

H315 引起皮肤刺激

H319 引起严重的眼睛刺激

H410 对水生生物毒性非常大并且有长期持续影响

**预防声明**

P260 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。

(在 8 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 五水合硫酸铜(II), ACS

(在 7 页继续)

P273 避免释放到环境中。

P405 存放处须加锁。

P501 按照本地 / 地区 / 国家 / 国际规例处理内含物 / 容器。

**国家规章**

**有关使用限制的资料:**

必须遵守有关少年的雇佣限制。

仅限合格的技术人员使用。

**水危害级别:** 水危险级别3(通过名单进行自我评估):对水极其有害。

**其余条例,限制和禁止法规**

**通过REACH, Article 57,高度关注物质** 未列出的物质。

**化学品安全评价:** 尚未进行化学品安全评价。

**16 其他信息**

雇主应将此信息作为他们所获其他信息的补充,并独立判断此信息的适用性,以保证正确使用及雇员的健康和安全。该信息未做完全保证,未按材料安全数据表使用产品或与其他产品和操作过程同时使用时,后果由用户自己负责。

**部发出安全数据表:** 环球市场部

**缩写:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (关于国际公路运输危险货物的欧洲协定)

IMDG:危险货物国际海运守则

DOT:美国运输部

IATA: 国际航空运输协会

PP: 严重海洋污染物

EINECS: 欧洲现有商业化学物质名录

CAS:化学文摘社 (美国化学会分支机构)

LC50: 致死浓度,50%

致死剂量,50%

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)

OSHA:职业安全与健康管理局 (美国)

NTP: National Toxicology Program (USA)

IARC: International Agency for Research on Cancer

EPA: Environmental Protection Agency (USA)

急性毒性(经口) 第3类: Acute toxicity, Hazard Category 3

皮肤腐蚀/刺激 第2类: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第2A类: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2A

对水环境的危害(急性) 第1类: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

对水环境的危害(慢性) 第1类: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1