

# 发烟硫酸安全技术说明书

## 第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	发烟硫酸	化学品俗名：	
化学品英文名称：	sulphuric acid fuming	英文名称：	Oleum
技术说明书编码：	934	CAS No.：	8014-95-7
生产企业名称：			
地址：			
生效日期：			

## 第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
发烟硫酸		8014-95-7

## 第三部分：危险性概述

危险性类别：	
侵入途径：	
健康危害：	对皮肤、粘膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。蒸气或雾可引起结膜炎、结膜水肿、角膜混浊，以致失明；引起呼吸道刺激症状，重者发生呼吸困难和肺水肿；高浓度引起喉痉挛或声门水肿而死亡。口服后引起消化道的灼伤以致溃疡形成；严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑，重者形成溃疡，愈后瘢痕收缩影响功能。溅入眼内可造成灼伤，甚至角膜穿孔、全眼炎以至失明。慢性影响：牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺气肿和肺硬化。
环境危害：	对环境有危害，对水体和土壤可造成污染。
燃爆危险：	本品不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。

## 第四部分：急救措施

皮肤接触：	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少15分钟。就医。
-------	-------------------------------

<b>眼睛接触：</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。
<b>吸入：</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
<b>食入：</b>	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。
<b>第五部分：消防措施</b>	
<b>危险性：</b>	遇水大量放热，可发生沸溅。与易燃物（如苯）和可燃物（如糖、纤维素等）接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。遇电石、高氯酸盐、雷酸盐、硝酸盐、苦味酸盐、金属粉末等猛烈反应，发生爆炸或燃烧。能与普通金属发生反应，放出氢气而与空气形成爆炸性混合物。有强烈的腐蚀性和吸水性。
<b>有害燃烧产物：</b>	氧化硫。
<b>灭火方法：</b>	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。避免水流冲击物品，以免遇水会放出大量热量发生喷溅而灼伤皮肤。
<b>第六部分：泄漏应急处理</b>	
<b>应急处理：</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并立即隔离150m，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。小量泄漏：将地面洒上苏打灰，然后用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。在专家指导下清除。
<b>第七部分：操作处置与储存</b>	
<b>操作注意事项：</b>	密闭操作，注意通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离易燃、可燃物。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与碱类、活性金属粉末、还原剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
<b>储存注意事项：</b>	储存于阴凉、通风的库房。库温不超过25℃，相对湿度不超过75%。保持容器密封。应与易（可）燃物、碱类、活性金属粉末、还原剂等分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材

料。

### 第八部分：接触控制/个体防护

中国 MAC(mg/m <sup>3</sup> ):	2
前苏联 MAC(mg/m <sup>3</sup> ):	未制定标准
TLVTN:	ACGIH 1mg/m <sup>3</sup>
TLVWN:	未制定标准
监测方法:	氯化钡比色法
工程控制:	密闭操作，注意通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护:	可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器。
眼睛防护:	呼吸系统防护中已作防护。
身体防护:	穿橡胶耐酸碱服。
手防护:	戴橡胶耐酸碱手套。
其他防护:	工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。

### 第九部分：理化特性

外观与性状:	无色或棕色油状稠厚的发烟液体，有强刺激臭。		
pH:			
熔点(°C):	4.0	相对密度(水=1):	1.99
沸点(°C):	55	相对蒸气密度(空气=1):	2.7
分子式:	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> .XSO <sub>3</sub>	分子量:	
主要成分:	纯品		
饱和蒸气压(kPa):	无资料	燃烧热(kJ/mol):	无意义
临界温度(°C):	无资料	临界压力(MPa):	无资料
辛醇/水分配系数的对数值:	无资料		

闪点(°C):	无意义	爆炸上限%(V/V):	无意义
引燃温度(°C):	无意义	爆炸下限%(V/V):	无意义
溶解性:	与水混溶。		
主要用途:	用作磺化剂, 还广泛用于制造染料、炸药、硝化纤维以及药物等。		
其它理化性质:			
<b>第十部分: 稳定性和反应活性</b>			
稳定性:			
禁配物:	碱类、易燃或可燃物、活性金属粉末、水、强还原剂。		
避免接触的条件:			
聚合危害:			
分解产物:			
<b>第十一部分: 毒理学资料</b>			
急性毒性:	LD50: 80 mg/kg(大鼠经口) LC50: 无资料		
亚急性和慢性毒性:			
刺激性:			
致敏性:			
致突变性:			
致畸性:			
致癌性:			
<b>第十二部分: 生态学资料</b>			
生态毒理毒性:			
生物降解性:			
非生物降解性:			
生物富集或生物积累性:			
其它有害作用:	该物质对环境有危害, 应特别注意对水体和土壤的污		

染。

### 第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：缓慢加入纯碱—硝石灰溶液中，并不断搅拌，反应停止后，用大量水冲入废水系统。

废弃注意事项：

### 第十四部分：运输信息

危险货物编号：81006

UN编号：1831

包装标志：

包装类别：O51

包装方法：耐酸坛或陶瓷瓶外普通木箱或半花格木箱；磨砂口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱。

运输注意事项：铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与易燃物或可燃物、碱类、活性金属粉末、还原剂、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

### 第十五部分：法规信息

法规信息

下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定：  
中华人民共和国安全生产法；  
中华人民共和国职业病防治法；  
中华人民共和国环境保护法；  
危险化学品安全管理条例；  
安全生产许可证条例；  
化学品分类和危险性公示 通则(GB 13690-2009)；  
危险化学品目录（2015版）。