

发烟硫酸安全技术说明书 (SDS)

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称: 发烟硫酸; 硫酸和三氧化硫的混合物; 焦硫酸

化学品英文名称: oleum

企业名称: 江苏阳恒(震宇)化工有限公司

地址: 如皋市长江镇(如皋港区)香江路18号

邮编: 226532

电子邮件地址: jiang13962756121@163.com

联系电话: 0513-87680057

传真号码: 0513-87680057

企业应急电话: 0532-83889090

产品推荐用途: 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。

产品限制用途: 不能用于食品制作。

第二部分 危险性概述

紧急情况概述: 腐蚀品

GHS危险性类别: 根据《化学品分类和危险性公示通则》(GB 13690-2009)

及化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准, 该产品属于

皮肤腐蚀/刺激-1A, 特异性靶器官系统毒性一次接触-3, 对水环境的危害-

急性3.

标签要素:



象形图：

警示词： 危险

危险信息： 引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤；可能引起呼吸道刺激，可能引起昏昏欲睡或眩晕；对水生生物有害；

防范说明：

预防措施： 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。

事故响应： ——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。

——眼睛接触：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。

——吸入：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。

——食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

——收集泄漏物。

——**灭火方法：**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。

安全储存：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。

废弃处置：缓慢加入纯碱一硝石灰溶液中，并不断搅拌，反应停止后，用大量水冲入废水系统。

物理化学危险：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。

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。

第三部分 成分/组成信息

物质

混合物

危险组分	浓度，%	CAS No.
硫酸	104.5%、105.6%、114.6%	7664-93-9
游离三氧化硫	20%、25%、65%	7446-11-9

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。

眼睛接触：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。

吸入：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。

食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

接触该化学品的主要症状和对健康的影响：

对施救者的忠告：建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。

医生的特别提示：

及时的医疗护理和特殊的治疗：

第五部分 消防措施

灭火方法及灭火剂：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。

特别危险性：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。

特殊灭火方法：

保护消防人员的防护装备：消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。

第六部分 泄露应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：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。

环境保护措施：收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：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。

防止发生次生危害的预防措施：处理现场禁止一切火源。

第七部分 操作处置与储存

操作处置：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。

储存：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 接触控制和个体防护

职业接触限值：中国 MAC (mg/m³): 2; 前苏联 MAC (mg/m³): 未制定标准; TLVTN: ACGIH 1mg/m³; TLVWN: 未制定标准;

监测方法：氯化钡比色法

生物限值：

监测方法:

工程控制方法: 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。.....

手防护: 戴橡胶耐酸碱手套。.....

眼睛防护: 呼吸系统防护中已作防护。.....

皮肤和身体防护: 穿橡胶耐酸碱服。.....

特殊防护措施: 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。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 气味: 有强刺激臭.....

pH 值: 无资料 熔点/凝固点 (°C): 4.0.....

沸点、初沸点和沸程 (°C): 55 闪点 (°C): 无意义.....

爆炸上限% (V/V): 无意义 爆炸下限% (V/V): 无意义.....

蒸气压 (KPa): 无资料 蒸气密度 (空气=1): 2.7.....

相对密度 (水=1): 1.99 溶解性: 与水混溶。.....

辛醇/水分配系数: 无资料 引燃温度 (°C): 无意义.....

最小点火能 (mj): 无资料 分子式: $H_2SO_4 \cdot XSO_3$ 分子量: 178.....

燃烧热 (kJ/mol): 无资料 易燃性: 不燃.....

分解温度 (°C): 无资料 临界压力 (MPa): 无意义

第十部分 稳定性和反应性

稳定性: 无资料

危险反应: 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。

应避免的条件: 无资料

不相容的物质: 碱类、易燃或可燃物、活性金属粉末、水、强还原剂。

危险的分解产物: 无资料

预期用途: 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。

可预见的错误用途: 不能用于食品行业

第十一部分 毒理学信息

急性毒性: LD50: 80 mg/kg (大鼠经口), LC50: 无资料

亚急性与慢性毒性: 无资料

皮肤刺激或腐蚀: 对皮肤有刺激和腐蚀作用。

眼睛刺激或腐蚀: 对眼睛有刺激作用。

呼吸或皮肤过敏: 对呼吸道有刺激作用。

生殖细胞突变性: 无资料

致畸性： 无资料

致癌性： 无资料

生殖毒性： 无资料

特异性靶器官系统毒性——一次性接触： 无资料

特异性靶器官系统毒性——反复接触： 无资料

吸入危害： 吸入对上呼吸道有刺激作用。

毒代动力学、代谢和分布信息：

第十二部分 生态学信息

生态毒性： 无资料

持久性和降解性： 无资料

潜在的生物累积性： 无资料

土壤中的迁移性： 无资料

其他有害作用： 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。

—残余废弃物： 一般废物。

—受污染的容器和包装： 在容器未被清洗前不要将标签弄掉。

废弃注意事项： 空的容器也可能含有危险的残余物质，这样的空容器绝不能当作普通废物，必须采用适当的方法进行清洗，然后再使用或掩埋处理或适当焚化。不要焚化密封的容器。

第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号 (UN 号): 81006 (1831)

联合国运输名称:

联合国危险性分类:

包装标志: 腐蚀品

包装类别: I 类包装

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。

海洋污染物 (是/否): 否

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:

化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准 (GB20576-2006~
GB20602-2006)。

《危险化学品名录》: 列入, 将该物质划为第 8.1 类酸性腐蚀品。

《剧毒化学品名录》：未列入。

《危险货物品名表》(GB12268-2012)：列入，将该物质划为第 8.1 类酸性腐蚀品。

第十六部分 其他信息

其它重要信息：

参考文献： 1、常用化学危险物品安全手册

2、常用危险化学品的分类及标志

3、危险货物分类和品名编号

4、危险货物运输包装类别划分原则

5、危险货物运输管理规则

江苏阳恒化工有限公司资料

发烟硫酸

硫酸含量 104.5%..105.6%..114.6%

游离三氧化硫含量 20%..25%..65%

危 险



引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤；可能引起呼吸道刺激；可能引起昏昏欲睡或眩晕；对水生生物有害；

【预防措施】

- 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。
- 搬运时要轻拿轻卸，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。

【事故响应】

- 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。
- 眼睛接触：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。
- 吸入：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。
- 食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清，就医。
- 收集泄漏物。
- 灭火方法：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。

【安全储存】

- 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。

【废弃处置】

- 处置前应参阅国家和地方有关法规，建议缓慢加入碱液—石灰水中，并不断搅拌，反应停止后，用大量水冲入废水系统。

请参阅化学品安全技术说明书

供应商：江苏阳恒(震宇)化工有限公司

电话：0513-87680057

地址：如皋市长江镇（如皋港区）香江路18号

邮编：226532

化学事故应急咨询电话：0532-83889090