

硫酸（含工业硫酸、精制硫酸、特种硫酸） 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： 硫酸 ；

化学品英文名称： sulphuric acid

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： 用于生产化学肥料，在化工、医药、塑料、染料、石油
提炼等工业也有广泛的应用。

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,类别1A严重眼损伤/眼刺激,类别1危害水生环境-急性危

害,类别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；引起严重眼睛损伤；对水生生物有害；

防范说明：

预防措施：操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。密闭操作，注意通风。操作尽可能机械化、自动化。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。远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与还原剂、碱类、碱金属接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装损坏。稀释或制备溶液时，应把酸加入水中，避免沸腾和飞溅。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。操作后彻底清洗身体接触部位。污染的工作服不得带出工作场所。妊娠、哺乳期间避免接触。应避免释放到环境中。

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、通风库房。远离火种、热源。库温不宜超过 35℃，相对湿度不超过 85%。保持容器密封。应与易（可）燃物、还原剂、碱类、碱金属、食用化学品分开存放，切忌混储。搬运作业要注意个人防护。储区应备有合适的材料收容泄漏物。配备相应品种和数量的消防器材。

废弃处置：处置前应阅国家和地方有关法规。建议缓慢加入碱液一石灰水中，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：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。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，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窒息死亡。口服后引起消化道烧伤以致溃疡形成；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：本品助燃，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 <input checked="" type="checkbox"/>	混合物 <input type="checkbox"/>	
危险组分	浓度，%	CAS No.
硫酸	95%~99%	7664-93-9

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。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，并进行隔离，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。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥

石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。

大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

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：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

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。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与还原剂、碱类、碱金属接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。稀释或制备溶液时，应把酸加入水中，避免沸腾和飞溅。

储存：储存于阴凉、通风的库房。库温不超过 35℃，相对湿度不超过 85%。保持容器密封。应与易（可）燃物、还原剂、碱类、碱金属、食

用化学品分开存放，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): 1; TLVTN: ACGIH 1mg/m³; TLVWN: ACGIH 3mg/m³;

监测方法：氰化钡比色法

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：纯品为无色透明油状 气味：无臭。

液体。

pH 值：无资料 熔点/凝固点 (°C): 10.5

沸点、初沸点和沸程 (°C): 330.0 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): 0.13(145.8°C) 蒸气密度 (空气=1): 3.4

相对密度 (水=1): 1.83 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: H₂SO₄ 分子量: 98.08

燃烧热 (kJ/mol): 无资料 易燃性: 助燃

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: 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。

应避免的条件: 无资料

不相容的物质: 碱类、碱金属、水、强还原剂、易燃或可燃物。

危险的分解产物: 无资料

预期用途: 用于生产化学肥料, 在化工、医药、塑料、染料、石油提炼等工业也有广泛的应用。

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: 2140 mg/kg(大鼠经口), LC₅₀: 510mg/m³, 2 小时(大

鼠吸入)；320mg/m³，2小时(小鼠吸入)

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：家兔经眼：1380 μg，重度刺激。

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：处置前应阅国家和地方有关法规。建议缓慢加入碱液一

石灰水中，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）： 81007（1830）

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： II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： 本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。铁路非罐装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、还原剂、碱类、碱金属、食用化学品等混装混运。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

硫酸(含工业硫酸、精制硫酸、特种硫酸)

硫酸含量 95-99%

危 险



引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤；引起严重眼睛损伤；对水生生物有害；

【预防措施】

- 操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，密闭操作，注意通风。
- 操作尽可能机械化、自动化。
- 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，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。
- 远离易燃、可燃物，防止蒸气泄漏到工作场所空气中。
- 避免与还原剂、碱类、碱金属接触。
- 搬运时要轻装轻卸，防止包装损坏。
- 稀释或制备溶液时，应把酸加入水中，避免飞溅和飞沫。
- 配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。
- 操作后彻底清洗身体接触部位，污染的工作服不得带出工作场所。
- 妊娠、哺乳期间避免接触，应避免释放到环境中。

【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、通风库房，远离火种、热源，库温不宜超过35℃，相对湿度不超过85%，保持容器密封。
- 应与易（可）燃物、还原剂、碱类、碱金属、食用化学品分开存放，切忌混储，搬运作业要注意个人防护。
- 储区应备有合适的材料收容泄漏物，配备相应品种和数量的消防器材。

【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(限字)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