

## 化学品安全技术说明书

产品名称：过硫酸铵

按照 GB/T16483、GB/T17519 编制

修订日期：2018-12-06

SDS 编号：UI-ESH-MSDS-003

最初编制日期：2013-12-20

版本：2.1

### 第 1 部分 化学品及企业标识

化学品中文名：过硫酸铵

化学品英文名：Ammonium Persulfate

企业名称：优耐德引发剂合肥有限公司

企业地址：安徽省合肥市合肥循环经济示范园清泉路 168 号

邮 编：231602

传 真：0551-67600113

联系电话：0551-67368120

电子邮件地址：[nan.chen@degussa-aj.com](mailto:nan.chen@degussa-aj.com)

企业应急电话：0551-67368183（24h）

产品推荐及限制用途：该产品主要用于漂白剂、氧化剂、照相材料、分析试剂。

### 第 2 部分 危险性概述

紧急情况概述：

白色晶体，无气味。无机氧化剂。受高热或撞击即爆炸。与有机物、还原剂、易燃物（如硫、磷等）等混合可形成爆炸性混合物。

GHS 危险性类别：

氧化性固体 类别 3

急性毒性-经口/经皮/吸入 类别 4

皮肤腐蚀/刺激 类别 2

严重眼睛损伤/眼睛刺激性	类别 2
呼吸致敏物	类别 1
皮肤致敏物	类别 1
特异性靶器官毒性-一次接触	类别 3
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

危险性说明：可加剧燃烧；氧化剂，吞咽有害（经口）；皮肤接触有害（经皮肤）；吸入有害（气体、蒸汽、粉尘、烟雾），引起皮肤刺激，引起严重的眼睛刺激，吸入可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难，可能引起皮肤过敏性反应，可引起呼吸道刺激。对水生生物有害。

防范说明：

● 预防措施：

- 在得到专门指导后操作。在未了解所有安全措施之前，且勿操作。
- 避免接触热源和火源（氧化剂）（禁止吸烟）。
- 在储存和运输时与还原剂和细粉末状金属等分离开。
- 仅在适当通风情况下使用（或封闭系统通风装置）。
- 使用中禁止吸烟、进食、引用。
- 放置触及皮肤和眼睛。
- 操作后和进食、饮用或吸烟之前用肥皂和水彻底清洗。
- 穿戴适当的防护衣、手套、护目镜/面罩。

● 事故响应：

- 万一泄漏，撤离危险区。
- 清洗由于本材料的使用（有制造商规定）而污染的地面和所有物品。
- 用大量水洗去泄漏液（剩余物）。
- 避免流入排水沟和下水道。

- 处理易燃泄漏物时使用不产生火花的器具，（移走所有火源）。
- 确保适当通风，以除去蒸汽、烟雾、粉尘等。
- 尽可能地将渗漏和泄漏物收集至可密封（金属、塑料）容器中。
- 急救：
  - 吸入，万一发生吸入性事故，将患者移至新鲜空气处并保持安静。
  - 食入，如吞咽，不要（诱）引吐，立即寻找医生（医疗）救治，并出示容器或标签。
  - 皮肤接触，立即用大量的水冲洗皮肤，脱去污染的衣服。如果刺激（发红、发疹、水泡）加深，应立即进行治疗。
  - 眼睛接触，立即冲洗眼睛至少 15min。然后立即进行医治。
- 消防：
  - 使用二氧化碳、干粉或泡沫。
  - 可使用水冷却或保护受暴露物质。
  - 消防员应穿戴完整的防护服，包括自持式呼吸装置。
- 安全储存：
  - 置于阴凉处。
  - 储存于阴凉/低温、通风良好（干燥）之处（远离热源和火源）。
- 废弃处置：
  - 该容器送到危险的或专门的废物回收站处理。
  - 禁止流入下水道。

**物理和化学危险：**可加剧燃烧；氧化剂。无机氧化剂。受高热或撞击即爆炸。与有机物、还原剂、易燃物（如硫、磷等）等混合可形成爆炸性混合物。有害燃烧产物为氧化硫、氧气。

**健康危害：**

对皮肤黏膜有刺激性和腐蚀性。吸入后引起鼻炎、喉炎、气短和咳嗽等。眼、皮肤接触可引起强烈刺激、疼痛甚至灼伤。口服引起腹痛、恶心和呕吐。长期皮肤接触可引起变应性皮炎。

**环境危害：**

对水生生物有害。

### 第3部分 成分/组成信息

组分	浓度或浓度范围	CAS NO.
过硫酸铵	≥98%	7727-54-0

### 第4部分 急救措施

#### 急救：

**吸入：**万一发生吸入性事故，将患者移至新鲜空气处并保持安静。采取半仰卧姿势。如呼吸困难，供给氧气。如呼吸停止，进行人工呼吸。立即就医。

**食入：**饮用微温水，引吐，洗胃呼叫医生。

**皮肤接触：**立即用大量水冲洗皮肤，脱去污染衣服。应立即进行医治。

**眼睛接触：**立即用法流动清水冲洗眼睛至少 15min。然后立即进行医治。

### 第5部分 消防措施

#### 灭火剂：

使用二氧化碳、雾状水、干粉或泡沫。

#### 特别危险性：

氧化性固体，与有机物、还原剂、易燃物（如硫、磷等）接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。急剧加热时可发生爆炸。本品助燃，具有刺激性。有害燃烧产物为氧化硫、氧气。

#### 灭火注意事项及防护措施：

消防员应穿戴完整的消防服，包括自持式呼吸装置。在上风向灭火。

如四周着火；所有灭火器都可使用。

如果四周着火，使用二氧化碳、雾状水、干粉、泡沫灭火器。

可使用水冷却或保护受暴露物质。

隔离事故现场，禁止无关人员进入。

收容和处理消防水，防止污染环境。

## 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：

建议应急人员穿戴适当的防护衣、手套、护目镜/面罩。

用真空吸尘器打扫泄漏物。

将泄漏物扫入专门的塑料容器。

禁止接触或跨越泄漏物。

万一泄漏，撤离危险区。

清洗由于本材料的使用（由制造商指定）而污染的地面和所有物品。

用大量水洗去泄漏液（剩余物）。

**环境保护措施：**收容泄漏物，表面污染环境。避免流入排水沟和下水道。

### 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：

少量泄漏：将地面洒上碳酸钠、收集于干燥、洁净、有盖的容器中。也可以用大量水冲洗、洗水稀释后放入沸水系统。

大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。

## 第7部分 操作处置与储存

### 操作注意事项：

操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。

只能在足够通风（或封闭的系统通风）的条件下使用，以使有害物质（空气中的粉尘、烟雾、蒸汽等含量）低于建议的接触限值。

避免眼和皮肤接触。个体防护措施见第八部分。

避免接触热源和火源（氧化剂）（禁止吸烟）。

避免与有机物、还原剂、易燃物（如硫、磷等）接触。

搬运时要轻装轻卸，放置包装及容器损坏。

倒空的容器可能残留有害物质。

使用后洗手，禁止在工作场所禁饮食。

### 储存注意事项：

储存于阴凉、通风的库房。  
避免阳光直接照射。  
避免接触热源和火源（氧化剂）（禁止吸烟）。  
避免与有机物、还原剂、易燃物（如硫、磷等）混储。  
保持容器密封。  
禁止储存于可燃物附近。  
储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容容器。

## 第 8 部分 接触控制/个体防护

### 职业接触限值：

组分名称	标准来源	类型	标准值	备注
其他粉尘 *	GBZ2.1-2007	PC-TWA	未制定标准	
		PC-STEL	未制定标准	

### 生物限值：

组分名称	标准来源	类型	标准值	备注
过硫酸盐	ACGIH(2009)	TWA	5mg (S <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ) /m <sup>3</sup>	
		STEL	未制定标准	

### 工程控制：

本品属助燃品，应远离热源和火源（氧化剂）（禁止吸烟）。  
密闭操作，防止粉尘飘逸到工作场所空气中。  
加强通风，保持空气中浓度低于职业接触限值。  
设置火灾自动报警装置。  
设置区域警戒线、警示标识和中文警示说明，并设置通讯报警系统。  
提供安全淋浴和洗眼设备。

### 个体防护装备：

呼吸系统：空气浓度超标时，佩戴自持式呼吸装置。紧急事态抢救或撤离时，应佩戴携气式呼吸器。  
手部防护：带橡胶耐酸碱手套。

眼睛防护：戴防尘面罩。

皮肤和身体防护：穿聚乙烯防毒服。

## 第 9 部分 理化特性

外观与形状：白色晶体，无味。

PH 值：无资料

熔点 (°C)：分解

沸点 (°C)：分解

闪点 (°C)：无资料

爆炸上限[% (体积分数)]：无资料

爆炸下限[% (体积分数)]：无资料

饱和蒸汽压 (KPa)：无资料

相对密度 (水=1)：1.98

相对蒸汽密度 (空气=1)：7.9

辛醇/水分配系数 (log P)：无资料

溶解性：易溶于水。

临界温度 (°C)：无资料

临界压力 (MPa)：无资料

自然温度 (°C)：无资料

分解温度 (°C)：120

燃烧热 (kJ/mol)：无资料

蒸发速率：无资料

易燃性 (固体、气体)：不适用

黏度 (mpa. s)：无资料

气味 值：无资料

## 第 10 部分 稳定性和反应性

稳定性：在正常环境温度下储存和使用，本品稳定。

危险反应：与有机物、还原剂、易燃物（如硫、磷等）、活性金属等禁配物接触，有发生火灾的危险。

避免接触条件：潮湿空气。

禁配物：强还原剂、活性金属粉末、水、强碱、醇类。

危险的分解产物：氧化硫和氧化氮。

## 第 11 部分 毒理学资料

### 急性毒性：

LD<sub>50</sub>: 820mg/kg (大鼠经口)。

LC<sub>50</sub>: 无资料。

### 皮肤刺激或腐蚀：

引起皮肤刺激。

### 眼睛刺激或腐蚀：

引起严重眼睛刺激。

### 呼吸或皮肤过敏：

可能引起皮肤过敏性反应。

### 特异性靶器官系统毒性-一次接触：

长期皮肤接触可引起变应性皮炎。

## 第 12 部分 生态学资料

### 生态毒性：

对水生生物有害

### 持久性和降解性：

无资料

### 生物富集或生物积累性：

无资料

### 土壤中的迁移性：

无资料

## 第 13 部分 废弃处置

### 废弃化学品：

尽可能回收。如不能回收利用，运至废物处理场所处置。



不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。

**污染包装物：**

将包装物按照国家和地方法规处置。

**废弃注意事项：**

废弃处置前应参阅国家和地方法规处置。

处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

## 第 14 部分 运输信息

联合国危险货物编号（UN 号）：1444

联合国运输名称：过硫酸铵

联合国危险性分类：5.1

包装类别：III

包装标志：9

包装方法：内衬塑料袋或两层牛皮纸袋的钢桶或木箱中，或装内衬塑料袋的复合塑料编织袋内。内外包装要密封。

海洋污染物（是/否）：否

**运输注意事项：**

应避免与易燃、易爆、和还原性物质混存、混运。

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。

运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

夏季最好早晚运输。

运输途中应防曝晒、雨淋、防高温。

中途停留时影院里火种、热源、高温区。

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。

铁路运输时要禁止溜放。

## 第 15 部分 法规信息

下列法律、法规、规章和标准，对该化学品的管理作了相应的规定：

中华人民共和国职业病防治法（2011年12月31日施行），危险化学品安全管理条例（国务院令 591 号，2011年12月1日起施行），工作场所安全使用化学品规定（【1996】劳部发 423 号）等法律，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。危险货物物品名表（GB12268-2012）将该物质划为 5.1 类别。

## 第 16 部分 其他信息

填表部门：优耐德引发剂合肥有限公司 ESH 部编制。

修改说明：本版为第 2 版，有修改信息。

参考资料：化学工业出版社：《危险化学品安全技术全书》。

其他信息：无