

## Tetracycline Hydrochloride

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
3.1	2023/09/30	5480478-00011	最初编制日期: 2020/03/05

### 1. 化学品及企业标识

产品名称 : Tetracycline Hydrochloride

产品代码 : Tetracycline hydrochloride

#### 制造商或供应商信息

制造商或供应商名称 : MSD

地址 : 第 485 號荊拾道  
普陀區 - 上海 - 中國 200331

电话号码 : +1-908-740-4000

应急咨询电话 : 86-571-87268110

电子邮件地址 : EHSDATASTEWARD@msd.com

#### 推荐用途和限制用途

推荐用途 : 制药的

限制用途 : 不适用

### 2. 危险性概述

#### 紧急情况概述

外观与性状	: 结晶粉末
颜色	: 无数据资料
气味	: 无数据资料

可能对胎儿造成伤害。可能对母乳喂养的儿童造成伤害。长期吞咽或反复接触可能损害(胃肠道, 神经系统, 皮肤, 牙齿)器官。对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

#### GHS 危险性类别

生殖毒性 : 类别 1A

影响哺乳或通过哺乳产生影响

特异性靶器官系统毒性(反复接触)(经口) : 类别 2(胃肠道, 神经系统, 皮肤, 牙齿)

急性(短期)水生危害 : 类别 1

## Tetracycline Hydrochloride

版本 3.1 修订日期: 2023/09/30 SDS 编号: 5480478-00011 前次修订日期: 2023/04/04  
最初编制日期: 2020/03/05

长期水生危害 : 类别 1

### GHS 标签要素

象形图 :



信号词 : 危险

危险性说明 : H360D 可能对胎儿造成伤害。  
H362 可能对母乳喂养的儿童造成伤害。  
H373 长期吞咽或反复接触可能损害(胃肠道, 神经系统, 皮肤, 牙齿)器官。  
H410 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

防范说明 :

#### 预防措施:

P201 使用前取得专用说明。  
P202 在阅读并明了所有安全措施前切勿搬动。  
P260 不要吸入粉尘。  
P263 怀孕/ 哺乳期间避免接触。  
P264 作业后彻底清洗皮肤。  
P270 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。  
P273 避免释放到环境中。  
P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

#### 事故响应:

P308 + P313 如接触到或有疑虑: 求医/就诊。  
P391 收集溢出物。

#### 储存:

P405 存放处须加锁。

#### 废弃处置:

P501 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

### 物理和化学危险

根据现有信息无需进行分类。

### 健康危害

可能对胎儿造成伤害。 可能对母乳喂养的儿童造成伤害。 长期吞咽或反复接触可能损害器官。

### 环境危害

对水生生物毒性极大。 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

## Tetracycline Hydrochloride

版本 3.1 修订日期: 2023/09/30 SDS 编号: 5480478-00011 前次修订日期: 2023/04/04  
最初编制日期: 2020/03/05

**GHS 未包括的其他危害**

粉尘与眼睛接触会导致机械性刺激。  
与粉尘接触会引起机械性刺激或皮肤干燥。  
加工、处理或进行其它操作期间可能形成爆炸性粉尘空气混合物。

**3. 成分/组成信息**

物质/混合物 : 物质  
化学品名称或通用名 : Tetracycline hydrochloride  
化学文摘登记号 (CAS No.) : 64-75-5

**组分**

化学品名称	化学文摘登记号 (CAS No.)	浓度或浓度范围 (% w/w)
Tetracycline hydrochloride	64-75-5	<= 100

**4. 急救措施**

一般的建议 : 出事故或感觉不适时, 立即就医。  
在症状持续或有担心, 就医。

吸入 : 如吸入, 移至新鲜空气处。  
就医。

皮肤接触 : 如接触, 立即用肥皂和大量水冲洗皮肤。  
脱去被污染的衣服和鞋。  
就医。  
重新使用前要清洗衣服。  
重新使用前彻底清洗鞋。

眼睛接触 : 如进入眼睛, 用水充分冲洗。  
如果刺激发生并持续, 就医。

食入 : 如吞咽: 不要引吐。  
就医。  
用水彻底漱口。

最重要的症状和健康影响 : 可能对胎儿造成伤害。  
可能对母乳喂养的儿童造成伤害。  
长期吞咽或反复接触可能损害器官。  
与粉尘接触会引起机械性刺激或皮肤干燥。  
粉尘与眼睛接触会导致机械性刺激。

对保护施救者的忠告 : 急救负责人应注意个人防护, 在可能存在暴露的情况下应使用推荐的个人防护装备 (参见第 8 节)。

对医生的特别提示 : 对症辅助治疗。

**5. 消防措施**

## Tetracycline Hydrochloride

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
3.1	2023/09/30	5480478-00011	最初编制日期: 2020/03/05

- 灭火方法及灭火剂 : 水喷雾  
抗溶泡沫  
二氧化碳 (CO2)  
干粉
- 不合适的灭火剂 : 未见报道。
- 特别危险性 : 防止分布在空气中已产生的尘埃, 细小的灰尘达到充分的浓度, 也要防止存在点火源, 这有潜在的尘埃爆炸的危险。  
接触燃烧产物可能会对健康有害。
- 有害燃烧产物 : 碳氧化物  
氮氧化物  
氯化物
- 特殊灭火方法 : 根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。  
喷水冷却未打开的容器。  
在安全的情况下, 移出未损坏的容器。  
撤离现场。
- 消防人员的特殊保护装备 : 在着火情况下, 佩戴自给式呼吸器。  
使用个人防护装备。

### 6. 泄漏应急处理

- 人员防护措施、防护装备和应急处置程序 : 使用个人防护装备。  
遵循安全处置建议 (参见第 7 节) 和个人防护装备建议 (参见第 8 节)。
- 环境保护措施 : 避免释放到环境中。  
如能确保安全, 可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。  
保留并处置受污染的洗涤水。  
如果无法围堵严重的溢出, 应通报当地主管当局。
- 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料 : 清扫或真空吸除溢出物并收集在适当的容器中待处理。  
防止粉尘在空气中散布 (如: 用压缩空气清洁粉尘积聚的表面)。  
防止粉尘在表面沉积, 因其释放到大气中并达到一定浓度时会形成爆炸性混合物。  
地方或国家法规可能适用于这种材料的释放和处置, 以及清理排放物时使用的材料和物品。您需要自行判定适用的法规。  
本 SDS 的第 13 部分和第 15 部分给出了特定地方或国家要求的相关信息。

### 7. 操作处置与储存

#### 操作处置

## Tetracycline Hydrochloride

版本 3.1      修订日期: 2023/09/30      SDS 编号: 5480478-00011      前次修订日期: 2023/04/04  
 最初编制日期: 2020/03/05

- 技术措施** : 静电可积聚并点燃悬浮的粉尘从而造成爆炸。  
 提供充分的预防措施: 如电器接地和屏蔽, 或惰性环境。
- 局部或全面通风** : 如果没有足够的通风, 请在局部排气通风条件下使用。
- 安全处置注意事项** : 怀孕和哺乳期间避免接触。  
 不要接触皮肤或衣服。  
 不要吸入粉尘。  
 不要吞咽。  
 避免与眼睛接触。  
 作业后彻底清洗皮肤。  
 基于工作场所暴露评估的结果, 按照良好的工业卫生和安全做法进行处理  
 保持容器密闭。  
 将粉尘的产生和积聚降到最低程度。  
 不用时保持容器密闭。  
 远离热源和火源。  
 采取预防措施防止静电释放。  
 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。  
 小心防止溢出、浪费并尽量防止将其排放到环境中。
- 防止接触禁配物** : 氧化剂
- 储存**
- 安全储存条件** : 存放在有适当标识的容器内。  
 存放处须加锁。  
 保持密闭。  
 按国家特定法规要求贮存。
- 禁配物** : 请勿与下列产品类型共同储存:  
 强氧化剂
- 包装材料** : 不适合的材料: 未见报道。

### 8. 接触控制和个体防护

#### 危害组成及职业接触限值

组分	化学文摘登记号 (CAS No.)	数值的类型 (接触形式)	控制参数 / 容许浓度	依据
Tetracycline hydrochloride	64-75-5	TWA	0.9 mg/m <sup>3</sup> (OEB 2)	内部的

- 工程控制** : 使用可行的工程控制, 最大限度减少与化合物的接触。  
 所有工程控制都应按设备的设计执行, 并按药品生产质量管理规范 (GMP) 的原则操作, 以保护产品、工人和环境。
- 个体防护装备**
- 呼吸系统防护** : 如果没有足够的局部排气通风, 或者暴露评估显示暴露量超过推荐指南的规定值, 则使用呼吸保护。

## Tetracycline Hydrochloride

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
3.1	2023/09/30	5480478-00011	最初编制日期: 2020/03/05

过滤器类型	:	微粒型
眼面防护	:	佩戴带有侧挡板的安全眼镜或护目镜。 如果工作环境或活动出现粉尘、雾状物或喷雾，请佩戴适合的护目镜。 如果脸部有可能直接接触到粉尘、雾状物或喷雾，请佩戴面罩或其他保护全脸的设备。
皮肤和身体防护	:	工作服或实验外衣。
手防护	:	
材料	:	防护手套
卫生措施	:	如果在典型使用过程中可能接触化学品，请在工作场所附近提供眼睛冲洗系统和安全浴室。 使用时，严禁饮食及吸烟。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。 有效的设施运营，应包括：工程控制评估、合适的个人防护用品、合适的换衣及净化流程、工业卫生情况监测、医疗监控和运用行政控制。

### 9. 理化特性

外观与性状	:	结晶粉末
颜色	:	无数据资料
气味	:	无数据资料
气味阈值	:	无数据资料
pH 值	:	无数据资料
熔点/凝固点	:	214 °C
初沸点和沸程	:	无数据资料
闪点	:	无数据资料
蒸发速率	:	不适用
易燃性(固体, 气体)	:	加工、处理或进行其它操作期间可能形成爆炸性粉尘空气混合物。
易燃性(液体)	:	不适用
爆炸上限 / 易燃上限	:	无数据资料
爆炸下限 / 易燃下限	:	无数据资料

## Tetracycline Hydrochloride

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
3.1	2023/09/30	5480478-00011	最初编制日期: 2020/03/05

蒸气压	:	不适用
蒸气密度	:	不适用
密度/相对密度	:	无数据资料
密度	:	无数据资料
溶解性		
水溶性	:	0.231 g/l
正辛醇/水分配系数	:	log Pow: -1.37 pH 值: 7
自燃温度	:	无数据资料
分解温度	:	无数据资料
黏度		
运动黏度	:	不适用
爆炸特性	:	无爆炸性
氧化性	:	此物质或混合物不被分类为氧化剂。
分子量	:	480.9 g/mol
粒径	:	无数据资料

### 10. 稳定性和反应性

反应性	:	未被分类为反应性危害。
稳定性	:	正常条件下稳定。
危险反应	:	加工、处理或进行其它操作期间可能形成爆炸性粉尘空气混合物。 可与强氧化剂发生反应。
应避免的条件	:	热、火焰和火花。 避免粉尘生成。
禁配物	:	氧化剂
危险的分解产物	:	没有危险的分解产物。

## Tetracycline Hydrochloride

版本 3.1      修订日期: 2023/09/30      SDS 编号: 5480478-00011      前次修订日期: 2023/04/04  
最初编制日期: 2020/03/05

---

### 11. 毒理学信息

接触途径 : 吸入  
皮肤接触  
食入  
眼睛接触

#### 急性毒性

根据现有信息无需进行分类。

#### 组分:

##### Tetracycline hydrochloride:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): 6,443 mg/kg

LD50 (小鼠): 2,759 mg/kg

急性毒性 (其它暴露途径) : LD50 (大鼠): 128 mg/kg  
染毒途径: 静脉内

LD50 (小鼠): 157 mg/kg  
染毒途径: 静脉内

#### 皮肤腐蚀/刺激

根据现有信息无需进行分类。

#### 组分:

##### Tetracycline hydrochloride:

备注 : 无数据资料

#### 严重眼睛损伤/眼刺激

根据现有信息无需进行分类。

#### 组分:

##### Tetracycline hydrochloride:

备注 : 无数据资料

#### 呼吸或皮肤过敏

##### 皮肤过敏

根据现有信息无需进行分类。

##### 呼吸过敏

根据现有信息无需进行分类。



## Tetracycline Hydrochloride

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
3.1	2023/09/30	5480478-00011	最初编制日期: 2020/03/05

---

### 组分:

#### Tetracycline hydrochloride:

备注 : 无数据资料

### 生殖细胞致突变性

根据现有信息无需进行分类。

### 组分:

#### Tetracycline hydrochloride:

体外基因毒性 : 测试类型: 细菌回复突变试验 (AMES)  
结果: 阴性

测试类型: 细胞遗传学试验  
测试系统: 中国仓鼠卵巢细胞  
结果: 阴性

测试类型: 姊妹染色单体交换试验  
结果: 阴性

测试类型: 小鼠淋巴瘤试验  
结果: 阴性

### 致癌性

根据现有信息无需进行分类。

### 组分:

#### Tetracycline hydrochloride:

种属 : 大鼠  
染毒途径 : 经口  
暴露时间 : 103 W  
结果 : 阴性

种属 : 小鼠  
染毒途径 : 经口  
暴露时间 : 103 W  
结果 : 阴性

### 生殖毒性

可能对胎儿造成伤害。  
可能对母乳喂养的儿童造成伤害。

## Tetracycline Hydrochloride

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
3.1	2023/09/30	5480478-00011	最初编制日期: 2020/03/05

### 组分:

#### **Tetracycline hydrochloride:**

- 对繁殖性的影响 : 测试类型: 生育能力  
种属: 大鼠  
染毒途径: 经口  
生育能力: NOAEL: 400 mg/kg 体重  
结果: 对生育无影响。
- 对胎儿发育的影响 : 测试类型: 发育  
结果: 胚胎-胎儿毒性。 , 具体的发育异常。 , 骨骼畸形。
- 生殖毒性 - 评估 : 研究表明在哺乳期对婴儿有危险, 可能对胎儿造成伤害。

#### **特异性靶器官系统毒性- 一次接触**

根据现有信息无需进行分类。

#### **特异性靶器官系统毒性- 反复接触**

长期吞咽或反复接触可能损害(胃肠道, 神经系统, 皮肤, 牙齿)器官。

### 组分:

#### **Tetracycline hydrochloride:**

- 接触途径 : 经口  
靶器官 : 胃肠道, 神经系统, 皮肤, 牙齿  
评估 : 长期或反复接触可能损害器官。

#### **重复染毒毒性**

### 组分:

#### **Tetracycline hydrochloride:**

- 种属 : 大鼠  
NOAEL : 625 mg/kg  
LOAEL : 1,250 mg/kg  
染毒途径 : 口服 (喂饲)  
暴露时间 : 13 W  
靶器官 : 肝  
症状 : 体重下降
- 种属 : 小鼠  
NOAEL : 3,750 mg/kg  
LOAEL : 7,500 mg/kg  
染毒途径 : 口服 (喂饲)  
暴露时间 : 13 W  
症状 : 体重下降

## Tetracycline Hydrochloride

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
3.1	2023/09/30	5480478-00011	最初编制日期: 2020/03/05

### 吸入危害

根据现有信息无需进行分类。

### 组分:

**Tetracycline hydrochloride:**

不适用

### 人体暴露体验

### 组分:

**Tetracycline hydrochloride:**

食入 : 靶器官: 牙齿  
 症状: 胃肠道功能紊乱, 恶心, 呕吐, 腹泻, 肝影响, 皮疹, 中枢神经系统效应  
 备注: 易感者可能引起过敏反应。  
 可能引起光敏作用。  
 根据人类的证据

## 12. 生态学信息

### 生态毒性

### 组分:

**Tetracycline hydrochloride:**

对藻类/水生植物的毒性 : EC50 (Anabaena flos-aquae (水华鱼腥藻)): 6.2 mg/l  
 暴露时间: 72 小时

NOEC (Anabaena flos-aquae (水华鱼腥藻)): 2.5 mg/l  
 暴露时间: 72 小时

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): 3.31 mg/l  
 暴露时间: 72 小时

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): 0.032 mg/l  
 暴露时间: 72 小时

EC50 (Microcystis aeruginosa (铜绿微囊藻)): 0.09 mg/l  
 暴露时间: 7 天

M-因子 (急性水生危害) : 10  
 M-因子 (长期水生危害) : 1  
 对微生物的毒性 : EC50: 0.08 mg/l

## Tetracycline Hydrochloride

版本: 3.1      修订日期: 2023/09/30      SDS 编号: 5480478-00011      前次修订日期: 2023/04/04  
最初编制日期: 2020/03/05

---

暴露时间: 3 小时  
测试类型: 呼吸抑制  
方法: OECD 测试导则 209

### 持久性和降解性

无数据资料

### 生物蓄积潜力

### 组分:

#### Tetracycline hydrochloride:

正辛醇/水分配系数 : log Pow: -1.37  
pH 值: 7

### 土壤中的迁移性

无数据资料

### 其他环境有害作用

无数据资料

---

## 13. 废弃处置

### 处置方法

废弃化学品 : 不要将废水排入下水道。  
按当地法规处理。  
污染包装物 : 应将空容器送至许可的废弃物处理场所循环利用或处置。  
如无另外要求: 按未使用产品处理。

---

## 14. 运输信息

### 国际法规

#### 陆运 (UNRTDG)

联合国编号 : UN 3077  
联合国运输名称 : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N. O. S.  
(tetracycline hydrochloride)  
类别 : 9  
包装类别 : III  
标签 : 9  
对环境有害 : 是

#### 空运 (IATA-DGR)

UN/ID 编号 : UN 3077  
联合国运输名称 : Environmentally hazardous substance, solid, n. o. s.

---

## Tetracycline Hydrochloride

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
3.1	2023/09/30	5480478-00011	最初编制日期: 2020/03/05

(tetracycline hydrochloride)

类别 : 9

包装类别 : III

标签 : **Miscellaneous**

包装说明(货运飞机) : 956

包装说明(客运飞机) : 956

对环境有害 : 是

### 海运(IMDG-Code)

联合国编号 : **UN 3077**

联合国运输名称 : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N. O. S.  
(tetracycline hydrochloride)

类别 : 9

包装类别 : III

标签 : 9

EmS 表号 : **F-A, S-F**

海洋污染物(是/否) : 是

### 按《MARPOL73/78 公约》附则 II 和 IBC 规则

不适用于供应的产品。

### 国内法规

#### GB 6944/12268

联合国编号 : **UN 3077**

联合国运输名称 : 对环境有害的固态物质, 未另作规定的  
(tetracycline hydrochloride)

类别 : 9

包装类别 : III

标签 : 9

海洋污染物(是/否) : 否

### 特殊防范措施

本文提供的运输分类仅供参考, 纯粹基于本安全技术说明书中所描述的未包装材料的性质。运输分类可能因运输方式、包装尺寸和区域或国家法规的不同而有所不同。

## 15. 法规信息

### 适用法规

#### 职业病防治法

#### 长江保护法

此产品所有组分均不属于禁运危险化学品。

### 产品成分在下面名录中的列名信息:

AICS : 未测定

## Tetracycline Hydrochloride

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
3.1	2023/09/30	5480478-00011	最初编制日期: 2020/03/05

DSL : 未测定

IECSC : 未测定

### 16. 其他信息

修订日期 : 2023/09/30

#### 其他信息

参考文献 : 内部技术数据, 数据来源于原料 SDS、OECD eChem 门户网站搜索结果, 以及欧洲化学品管理局, <http://echa.europa.eu/>

日期格式 : 年/月/日

#### 缩略语和首字母缩写

AIIC - 澳大利亚工业化学品清单 ; ANTT - 巴西国家陆路运输机构; ASTM - 美国材料实验协会; bw - 体重; CMR - 致癌、致突变性或生殖毒性物质; DIN - 德国标准化学会; DSL - 加拿大国内化学物质名录; EC<sub>x</sub> - 引起 x%效应的浓度; EL<sub>x</sub> - 引起 x%效应的负荷率; EmS - 应急措施; ENCS - 日本现有和新化学物质名录; ErC<sub>x</sub> - 引起 x%生长效应的浓度; ERG - 应急指南; GHS - 全球化学品统一分类和标签制度; GLP - 良好实验室规范; IARC - 国际癌症研究机构; IATA - 国际航空运输协会; IBC - 国际散装运输危险化学品船舶构造和设备规则; IC<sub>50</sub> - 半抑制浓度; ICAO - 国际民用航空组织; IECSC - 中国现有化学物质名录; IMDG - 国际海运危险货物; IMO - 国际海事组织; ISHL - 日本工业安全和健康法案; ISO - 国际标准化组织; KECI - 韩国现有化学物质名录; LC<sub>50</sub> - 测试人群半数致死浓度; LD<sub>50</sub> - 测试人群半数致死量 (半数致死量); MARPOL - 国际防止船舶造成污染公约; n. o. s. - 未另列明的; Nch - 智利认证; NO(A)EC - 无可见 (有害) 作用浓度; NO(A)EL - 无可见 (有害) 作用剂量; NOELR - 无可见作用负荷率; NOM - 墨西哥安全认证; NTP - 国家毒理学规划处; NZIoC - 新西兰化学物质名录; OECD - 经济合作与发展组织; OPPTS - 污染防治、杀虫剂和有毒物质办公室; PBT - 持久性、生物累积性和毒性的物质; PICCS - 菲律宾化学品与化学物质名录; (Q)SAR - (定量) 结构-活性关系; REACH - 欧洲议会和理事会关于化学品的注册、评估、授权和限制法规 (EC) 1907/2006 号; SADT - 自加速分解温度; SDS - 安全技术说明书; TCSI - 台湾既有化学物质清单; TDG - 危险货物运输; TECI - 泰国既有化学物质清单; TSCA - 美国有毒物质控制法; UN - 联合国; UNRTDG - 联合国关于危险货物运输的建议书; vPvB - 高持久性和高生物累积性物质; WHMIS - 工作场所危险品信息系统

#### 免责声明

据我们所知及确信, 本安全技术说明书 (SDS) 于发布之日提供的信息均准确无误。此信息只用作安全操作、使用、加工、存储、运输、处置和发布的指南, 不代表任何类型的保证书或质量说明书。除文本规定外, 此表提供的信息只与本 SDS 顶部确定的特定材料有关, 当 SDS 中的材料与任何其他材料混合使用或用于任何流程时, 此表的信息将无效。材料用户应审查在特定环境下所需使用的操作、使用、加工和存储方式相关的信息和建议, 包括用户最终产品 SDS 材料的适用性评估 (如适用)。

## Tetracycline Hydrochloride

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
3.1	2023/09/30	5480478-00011	最初编制日期: 2020/03/05

---

CN / ZH