



化学品安全技术说明书

修改日期：2024/01/03	SDS 编号：MSDS-QS-5042
产品名称：十六烷基三甲基氯化铵	版本：电子化学词典3.0

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名：十六烷基三甲基氯化铵

化学品英文名：

Hexadecyltrimethylammonium
chloride

CAS No.：112-02-7

EC No.：203-928-6

分子式：C₁₉H₄₂ClN

产品推荐用途：化学合成，制备相当稳定的过锰酸盐用作选择性氧化剂；表面活性剂。

企业名称：东莞市乔科化学有限公司

企业地址：东莞市大朗镇新园一路6号

邮 编：523782

传 真：0769-85315486

联系电话：0769-85603892

电子邮件：qiaosun100@163.com

企业应急电话：400-6226-992

第二部分 危险性概述

紧急情况概述

粉末 白色 吞咽有害。皮肤接触会中毒。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。急救人员需自我保护。向到现场的医生出示此安全技术说明书。吸入之后：将伤者移到空气新鲜处。立即就医。在皮肤接触的情况下：立即除去脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。立即呼叫医生。眼睛接触之后：以大量清水洗去。立刻联络眼科医生。取下隐形眼镜。吞食之后：让伤者饮水(最多 2 杯)，避免催吐(有穿孔的危险!)。立即呼叫医生。勿尝试中和。可燃。起火时可能引发产生危害性气体或蒸气。

2.1 GHS危险性类别

急性毒性, 经口 (类别 4), H302

急性毒性, 经皮 (类别 3), H311

皮肤腐蚀/刺激 (类别 1C), H314

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 (类别 1), H318

急性 (短期) 水生危害 (类别 1), H400

长期水生危害 (类别 1), H410

2.2 GHS 标签要素, 包括防范说明

象形图



信号词	危险
危险申明	
H302	吞咽有害。
H311	皮肤接触会中毒。
H314	造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H410	对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。
警告申明	
预防措施	
P260	不要吸入粉尘。
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	
P301 + P312 + P330	如误吞咽：如感觉不适，呼叫急救中心/医生。漱口。
P301 + P330 + P331	如误吞咽：漱口。不要诱导呕吐。
P303 + P361 + P353	如皮肤（或头发）沾染：立即脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。
P304 + P340 + P310	如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。立即呼叫急救中心/医生。
P305 + P351 + P338 + P310	如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。立即呼叫急救中心/医生。
P361 + P364	立即脱掉所有沾染的衣服，清洗后方可重新使用。
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。

简化了的小包装标签 (≤ 125 ml)

象形图



信号词	危险
危险申明	
H302	吞咽有害。
H311	皮肤接触会中毒。
H314	造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H410	对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。
警告申明	无

- 2.3 物理和化学危险
- 目前掌握信息，没有物理或化学的危险性。
- 2.4 健康危害
- H302

吞咽有害。
- H311

皮肤接触会中毒。
- H314

造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
- H318

造成严重眼损伤。
- 2.5 环境危害
- H400

对水生生物毒性极大。
- H410

对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。
- 2.6 其它危害物 - 无

第三部分 成分/组成信息

- 物质/混合物：物质
- 3.1 物质
- 分子式

: C₁₉H₄₂ClN
- 分子量

: 320.00 g/mol
- CAS No.

: 112-02-7
- EC -编号

: 203-928-6

危险组分

组分	分类	浓度或浓度范围
十六基三甲基氯化铵 Hexadecyltrimethylammonium chloride	急性毒性 类别 4; 急性毒性 类别 3; 皮肤腐蚀/刺激 类别 1C; 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 类别 1; 急性（短期）水生危害 类别 1; 长期水生危害 类别 1; H302, H311, H314, H318, H400, H410 M-因子 - Aquatic Acute 10 M-因子 - Aquatic Chronic 1	<= 100 %

第四部分 急救措施

4.1 必要的急救措施描述

一般的建议

急救人员需自我保护。向到现场的医生出示此安全技术说明书。

吸入

吸入之后: 将伤者移到空气新鲜处. 立即就医.

皮肤接触

在皮肤接触的情况下: 立即除去/脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。立即呼叫医生。

眼睛接触

眼睛接触之后:以大量清水洗去. 立刻联络眼科医生. 取下隐形眼镜。

食入

吞食之后: 让伤者饮水(最多 2 杯), 避免催吐(有穿孔的危险!). 立即呼叫医生。勿尝试中和。

4.2 最重要的症状和健康影响

最重要的已知症状及作用已在标签 (参见章节2.2) 和/或章节11中介绍

4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

无数据资料

4.4 对医生的特别提示

无数据资料

第五部分 消防措施

5.1 灭火介质

灭火方法及灭火剂

水 泡沫 二氧化碳(CO₂) 干粉

不合适的灭火剂

对于本物质/混合物, 未规定对灭火剂的限制。

5.2 源于此物质或混合物的特别的危害

碳氧化物

氮氧化物

氯化氢气体

可燃.

起火时可能引发产生危害性气体或蒸气.

5.3 灭火注意事项及保护措施

未着个人防护装置人员不可进入危险区域内。保持安全距离并穿上适当的保护衣物，避免接触皮肤。
喷水压制气体/蒸气/雾滴。防止消防水污染地表和地下水系统。

第六部分 泄漏应急处理

6.1 人员防护措施、防护装备和应急处置程序

对非应急人员的建议 在任何情况下，避免生成及吸入灰尘。避免物质接触。保证充分的通风。疏散危险区域，遵守应急程序，征求专家意见。

有关个人防护，请看第8部分。

6.2 环境保护措施

不要让产品进入下水道。

6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

盖住下水道。收集、围堵、抽出泄漏物。遵守可能适用的材料限制(见7和10部分)。小心取出。丢弃。清理受影响的区域。避免生成灰尘。

6.4 参考其他部分

丢弃处理请参阅第13节。

第七部分 操作处置与储存

7.1 安全操作的注意事项

有关预防措施，请参见章节2.2。

7.2 安全储存的条件,包括任何不兼容性

储存条件

紧闭。干燥。保存在良好通风处。将此物质贮存在能锁住的地方、或只有资格或获得批准的人才能进入的地方。

吸湿的

第八部分 接触控制/个体防护

8.1 控制参数

危害组成及职业接触限值

不含有职业接触限值的物质。

8.2 暴露控制

适当的技术控制

立即更换受污染衣物。使用皮肤保护乳液。使用此物质后须洗手及洗脸。

个体防护装备

眼面防护

请使用经官方标准如NIOSH (美国) 或 EN 166(欧盟) 检测与批准的设备防护眼部。

紧密装配的防护眼镜

身体保护

穿防护服

呼吸系统防护

在灰尘生成时需要。

我们对过滤呼吸防护的建议基于以下标准：DIN EN 143、DIN 14387及与所用呼吸防护装置相关的其他附带标准。

环境暴露的控制

不要让产品进入下水道。

第九部分 理化特性

9.1 基本的理化特性的信息

- | | |
|-------|-------|
| a) 物态 | 粉末 |
| b) 颜色 | 白色 |
| c) 气味 | 无数据资料 |

- | | |
|-------------------|---|
| d) 熔点/凝固点 | 熔点/熔点范围: 232 - 237 °C |
| e) 初沸点和沸程 | 235 - 248 °C 在 1,013 百帕 - OECD测试导则103 |
| f) 易燃性(固体,气体) | 此产品不易燃。 - A.10. (EC) 规范第 440/2008章, 附录 A) |
| g) 高的/低的燃烧性或爆炸性限度 | 无数据资料 |
| h) 闪点 | 无数据资料 |
| i) 自燃温度 | 无数据资料 |
| j) 分解温度 | 无数据资料 |
| k) pH值 | 无数据资料 |
| l) 黏度 | 运动黏度: 无数据资料
动力黏度: 无数据资料 |
| m) 水溶性 | 0.24 g/l在 25 °C |
| n) 正辛醇/水分配系数 | log Pow 3.08 在 25 °C - (计算结果) - 预估无生物累积 |
| o) 蒸气压 | < 0.01百帕 在 20 °C - OECD测试导则104 |
| p) 密度 | 0.96 克/cm ³ 在 20 °C |
| 密度/相对密度 | 无数据资料 |
| q) 蒸气密度 | 无数据资料 |
| r) 粒子特性 | 无数据资料 |
| s) 爆炸特性 | 无数据资料 |
| t) 氧化性 | 无 |

9.2 其他安全信息

表面张力 33 mN/m在 1克/升 - OECD测试导则115

第十部分 稳定性和反应性

10.1 稳定性

本产品为标准环境条件下(室温)化学性质稳定。

10.2 危险反应

无数据资料

10.3 应避免的条件

无数据提供

10.4 禁配物

强氧化剂

10.5 危险的分解产物

當起火時:見第 5 節 滅火措施.

第十一部分 毒理学信息

11.1 毒理学影响的信息

急性毒性

LD50 经口 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 699 mg/kg

(OECD测试导则401)

吸入: 无数据资料

急性毒性估计值 经皮 - 528 mg/kg

(专家意见)

皮肤腐蚀/ 刺激

皮肤 - 家兔

结果: 腐蚀性

(OECD测试导则404)

严重眼睛损伤/ 眼刺激

造成严重眼损伤。

眼睛 - 家兔

结果: 腐蚀性

(OECD测试导则405)

呼吸或皮肤过敏

Buehler 豚鼠试验 - 豚鼠

结果: 阴性

(OECD测试导则406)

生殖细胞致突变性

测试类型: Ames 试验

测试系统: 大肠杆菌/沙门氏菌 typhimurium

新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用

方法: OECD测试导则471

结果: 阴性

测试类型: 突变性 (哺乳类细胞测试): 阴性

测试系统: 中国仓鼠纤维细胞

新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用

方法: OECD测试导则476

结果: 阴性

测试类型: 体外染色体畸变试验

测试系统: 中国仓鼠纤维细胞

新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用

方法: OECD测试导则473

结果: 阴性

致癌性

无数据资料

生殖毒性

无数据资料

特异性靶器官系统毒性（一次接触）

无数据资料

特异性靶器官系统毒性（反复接触）

无数据资料

吸入危害

无数据资料

11.2 附加说明

重复染毒毒性 - 家兔 - 雄性和雌性 - 经皮 - 28 d - 未观察到有害效果的水平 - 10 mg/kg

备注：亚急性毒性

重复染毒毒性 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 经口 - 90 d - 未观察到有害效果的水平 - 113 mg/kg

备注：亚慢性毒性

化学物质毒性作用登记：ML9145000

据我们所知，此化学，物理和毒性性质尚未经完整的研究。

第十二部分 生态学信息**12.1 生态毒性**

对鱼类的毒性

静态试验 LC50 - Danio rerio 斑马鱼) - 0.19 - 0.29 mg/l - 96 h
(OECD测试导则203)

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性

静态试验 EC50 - Daphnia magna 水蚤) - 0.280 mg/l - 48 h
(OECD测试导则202)

对藻类的毒性

静态试验 NOEC - Pseudokirchneriella subcapitata 绿藻) - 0.04 mg/l - 72 h
(OECD测试导则201)

备注：(与类似产品比较)

静态试验 ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata 绿藻) - 0.08 mg/l - 72 h
(OECD测试导则201)

备注：(与类似产品比较)

对细菌的毒性

静态试验 EC50 - Pseudomonas putida 恶臭假单胞菌) - 0.96 mg/l - 16 h
(德国工业标准(DIN) 38 412 Part 8)**12.2 持久性和降解性**

无数据资料

12.3 生物蓄积潜力

生物蓄积 Lepomis macrochirus(蓝鳃太阳鱼) - 56 d
(十六基三甲基氯化铵)

生物富集系数(BCF): 79

消除: 是
(US-EPA)

12.4 土壤中的迁移性

无数据资料

12.5 PBT和vPvB的结果评价

由于化学品安全评估未要求/未开展, 因此 PBT/vPvB 评估不可用

12.6 内分泌干扰特性

无数据资料

12.7 其他环境有害作用

无数据资料

第十三部分 废弃处置

13.1 废物处理方法

产品

将剩余的和不可回收的溶液交给有许可证的公司处理。

第十四部分 运输信息

14.1 联合国编号 / UN number

欧洲陆运危规 / ADR/RID: 2923 国际海运危规 / IMDG: 2923 国际空运危规 / IATA-DGR: 2923

14.2 联合国运输名称 / UN proper shipping name

欧洲陆运危规: 腐蚀性固体, 毒性, 未另作规定的 (十六基三甲基氯化铵)

ADR/RID: CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S. (十六基三甲基氯化铵)

国际海运危规: 腐蚀性固体, 毒性, 未另作规定的 (十六基三甲基氯化铵)

IMDG: CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S. (Hexadecyltrimethylammonium chloride)

国际空运危规: 腐蚀性固体, 毒性, 未另作规定的 (十六基三甲基氯化铵)

IATA-DGR: Corrosive solid, toxic, n.o.s. (Hexadecyltrimethylammonium chloride)

14.3 运输危险类别 / Transport hazard class(es)

欧洲陆运危规 / ADR/RID: 8 国际海运危规 / IMDG: 8 (6.1) 国际空运危规 / IATA-DGR: 8 (6.1)

14.4 包裹组 / Packaging group

欧洲陆运危规 / ADR/RID：III

国际海运危规 / IMDG：III

国际空运危规 / IATA-DGR：III

14.5 环境危害 / Environmental hazards

ADR/RID 负责公路运输的机构/欧洲 国际海运危险货物规则 (IMDG) 海 国际空运危规：否

负责铁路运输的机构：是

洋污染物（是/否）：是

14.6 特殊防范措施 / Special precautions for user

请根据化学品性质选择合适的运输工具及相应的运输储存条件。运输工具应配备相应品种和数量的消防材料及泄露应急处理设备。如选择公路运输，请按规定路线行驶。

14.7 禁配物 / Incompatible materials

强氧化剂

第十五部分 法规信息

15.1 专门对此物质或混合物的安全，健康和环境的规章 / 法规

适用法规

其它的规定

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。

第十六部分 其他信息

免责声明

东莞市乔科化学有限公司在本SDS 中全面真实地提供了所有相关资料，但我们并不能保证其绝对的广泛性和精确性。本SDS 只为那些受过适当专业培训并使用该产品的有关人员提供对该产品的安全预防资料。获取该 SDS 的个人使用者，在特殊的使用条件下，必须对本SDS 的适用性作出独立的判断。在特殊的使用场合下，由于使用本SDS 所导致的伤害，东莞市乔科化学有限公司将不负任何责任。