



化学品安全技术说明书

修改日期：2024/01/03	SDS 编号：MSDS-QS-4731
产品名称：十六烷基三甲基溴化铵	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：十六烷基三甲基溴化铵

化学品英文名：

Hexadecyltrimethylammonium
bromide

化学品别名：请咨询生产商。

CAS No.：57-09-0

EC No.：200-311-3

分子式：C₁₉H₄₂BrN

产品推荐用途：分析试剂，比色测定或光度测定锑和锡；材料科学，肠内葡萄糖吸收抑制剂；芳烃还原和烯烃环氧化时的相转移催化剂；表面活性剂；杀菌剂；消毒剂。

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

固体 白色 弱 吞咽有害。，皮肤接触可能有害。，造成皮肤刺激。，造成严重眼损伤。，可能造成呼吸道刺激。，长期吞咽或反复接触可能损害(胃肠道)器官。，对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。 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。 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:立即让伤者饮水(最多 2 杯)。、请教医生。 可燃. 蒸气重于空气，因此能延地面扩散。 在急剧加热下与空气形成具爆炸性混合物. 起火时可能引发产生危害性气体或蒸气. 可能与之发生剧烈反应: 强氧化剂 警告! 与亚硝酸盐，硝酸盐，亚硝酸接触时有可能释放出亚硝酸

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 5), H313

皮肤腐蚀/刺激 (类别 2), H315

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 (类别 1), H318

特异性靶器官系统毒性 (一次接触) (类别 3), 呼吸道刺激, H335

特异性靶器官系统毒性 (反复接触), 经口 (类别 2), 胃肠道, H373

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。

H313

皮肤接触可能有害。

H315

造成皮肤刺激。

H318

造成严重眼损伤。

H335	可能造成呼吸道刺激。
H373	长期吞咽或反复接触可能损害(胃肠道)器官。
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/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
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。
P271	只能在室外或通风良好之处使用。
P273	避免释放到环境中。
P280	戴防护手套/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。
P302 + P352	如皮肤沾染：用水充分清洗。
P304 + P340 + P312	如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。如感觉不适，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。
P312	如感觉不适，呼叫急救中心/医生。
P332 + P313	如发生皮肤刺激：求医/就诊。
P391	收集溢出物。

储存

P403 + P233	存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
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。
------	----------------------

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。
H313	皮肤接触可能有害。
H315	造成皮肤刺激。
H318	造成严重眼损伤。
H335	可能造成呼吸道刺激。
H373	长期吞咽或反复接触可能损害器官。

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

: $C_{19}H_{42}BrN$

分子量

: 364.45 g/mol

CAS No.

: 57-09-0

EC - 编号

: 200-311-3

危险组分

组分	分类	浓度或浓度范围
N,N,N-三甲基-1-十六烷基溴化铵 N-Cetyl -N'N'N -trimethylammonium bromide		
	急性毒性 类别 4; 急性毒性 类别 5; 皮肤腐蚀/刺激 类别 2; 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 类别 1; 特异性靶器官系统毒性 (一次接触) 类别 3; 特异性靶器官系统毒性 (反复接触) 类别 2; 急性 (短期) 水生危害 类别 1; 长期水生危害 类别 1; H302, H313, H315, H318, H335, H373, H400, H410 M-因子 - Aquatic Acute 100 - Aquatic Chronic 10	<= 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

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。

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: 立即让伤者饮水(最多 2 杯). 请教医生。

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**

用水雾, 耐醇泡沫, 干粉或二氧化碳灭火。

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

溴化氢气

可燃.

蒸气重于空气, 因此能沿地面扩散。

在急剧加热下与空气形成具爆炸性混合物.

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

未着个人呼吸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 避免吸入灰尘. 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)。干燥取出。丢弃。清理受影响的区域。避免灰尘生成。

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。

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

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) 外观与性状	形状: 固体 颜色: 白色
b) 气味	弱
c) 气味阈值	无数据资料
d) pH值	5.0 - 7 在 36.4 g/l 在 25 °C
e) 熔点/凝固点	熔点: 230 °C
f) 初沸点和沸程	无数据资料
g) 闪点	244 °C - 闭杯
h) 蒸发速率	无数据资料
i) 易燃性(固体,气体)	无数据资料
j) 高的/低的燃烧性或爆炸性限度	无数据资料
k) 蒸气压	无数据资料
l) 蒸气密度	无数据资料
m) 密度	2.30 克/cm ³
密度/相对密度	无数据资料
n) 水溶性	36.4 g/l在 20 °C - 完全溶解
o) 正辛醇/水分配系数	log Pow 2.26 - (Lit.), 预估无生物累积
p) 自燃温度	210 °C 在 0.3 百帕
q) 分解温度	无数据资料
r) 黏度	运动黏度: 无数据资料 动力黏度: 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	39 mN/m在 25 °C
------	----------------

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

可能与之发生剧烈反应:

强氧化剂

警告! 与亚硝酸盐, 硝酸盐, 亚硝酸接触时有可能释放出亚硝酸胺

10.3 应避免的条件

强加热.

10.4 禁配物

无数据资料

10.5 危险的分解产物

当起火时: 见第 5 节 灭火措施.

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 - 雌性 - 1,550 mg/kg

(OECD 测试导则 401)

备注: (与类似产品比较)

针对以下物质规定了相应的值: 十六烷基三甲基氯化铵

吸入: 无数据资料

LD50 经皮 - 家兔 - 雄性和雌性 - 2,150 mg/kg

备注: (与类似产品比较)

(ECHA)

针对以下物质规定了相应的值: 十六烷基三甲基氯化铵

皮肤腐蚀/刺激

皮肤 - 家兔

结果: 刺激皮肤。 - 24 h

备注: (ECHA)

严重眼睛损伤/眼刺激

眼睛 - 家兔

结果: 造成严重眼损伤。

(OECD测试导则405)

备注: (与类似产品比较)

呼吸或皮肤过敏

最大反应试验 - 豚鼠

结果: 阴性

(OECD测试导则406)

备注: 水溶液

生殖细胞致突变性

无数据资料

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)

吸入 - 可能造成呼吸道刺激。 - 呼吸系统

特异性靶器官系统毒性 (反复接触)

经口 - 长期或反复接触可能损害器官。 - 胃肠道

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 - 观察到有害效果的最低水平 - 10 mg/kg

备注: (与类似产品比较)

重复染毒毒性 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 经口 - 28 d - 未观察到有害效果的水平 - 100 mg/kg

备注: (作为水溶液)

(ECHA)

化学物质毒性作用登记: BQ7875000

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

半静态试验 LC50 - Danio rerio (斑马鱼) - 0.2 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 半静态试验 EC50 - *Daphnia magna* (水蚤) - 0.037 mg/l - 48 h
(OECD测试导则202)

对藻类的毒性 静态试验 ErC50 - *Pseudokirchneriella subcapitata* (绿藻) - 0.00411 mg/l - 72 h
(OECD测试导则201)

静态试验 NOEC - *Desmodesmus subspicatus* (绿藻) - 0.001 mg/l - 72 h
(OECD测试导则201)

对细菌的毒性 EC50 - 活性污泥 - 19 mg/l
备注: (ECHA)

12.2 持久性和降解性

生物降解性 好氧的 化学需氧量 - 暴露时间 11 d
结果: 100 % - 快速生物降解的。
(OECD测试导则301E)

12.3 生物蓄积潜力

生物蓄积 *Cyprinus carpio* (鲤鱼) - 8 星期
- 0.05 mg/l (N,N,N-三甲基-1-十六烷基溴化铵)
生物富集系数(BCF): 407 - 741
由于正辛醇/水的分配系数, 不会积累在有机体中。

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 其他环境有害作用

对水生生物毒性极大。

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: 3077 国际海运危规 / IMDG: 3077 国际空运危规 / IATA-DGR: 3077

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

欧洲陆运危规: 对环境有害的固态物质, 未另列明的 (N,N,N-三甲基-1-十六烷基溴化铵)

ADR/RID: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (N,N,N-三甲基-1-十六烷基溴化铵)

国际海运危规: 对环境有害的固态物质, 未另列明的 (N,N,N-三甲基-1-十六烷基溴化铵)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (N-Cetyl - N'N'N-trimethylammonium bromide)

国际空运危规: 对环境有害的固态物质, 未另列明的 (N,N,N-三甲基-1-十六烷基溴化铵)

IATA-DGR: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (N-Cetyl - N'N'N-trimethylammonium bromide)

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

欧洲陆运危规 / ADR/RID: 9 国际海运危规 / IMDG: 9 国际空运危规 / IATA-DGR: 9

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

欧洲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

14.7 禁配物 / Incompatible materials

其他信息 / Further information

危险品独立包装,液体5升以上或固体5公斤以上,每个独立包装外和独立内包装合并后的外包装上都必须有 EHS 标识 (根据欧洲 ADR 法规 2.2.9.1.10, IMDG 法规 2.10.3),

小于或等于 5 kg / L 的包装不属于 9 类危险货物

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。

