

化学品安全技术说明书

产品名称: 十六烷基氯化吡啶

修订: 2019年9月10日

根据 GB/T 16483 和 GB/T 17519 编制

页面 1 的 10

第 1 部分: 化学品及企业标识

1.1 产品标识

英文名称: Cetylpyridinium Chloride
中国产品名称: 十六烷基氯化吡啶

1.2 物质或混合物相关的确定的用途和使用防止建议

个人护理
用作药物中间体
用于静电复印
阳离子表面活性剂

1.3 详细的供应商的安全数据表

凡特鲁斯特产品公司
美国印第安纳州印第安纳波利斯市
伊利诺伊北街 201 号, 1800 室。
邮编: 46204
1-800-223-0453

电子邮件地址: sds@vertellus.com

1.4 紧急电话号码

凡特鲁斯特产品公司: +1-800-223-0453
CHEMTREC (美国): +1-800-424-9300 (对方付费电话接受)
CHEMTREC (国际): +1-703-527-3887 (对方付费电话接受)
NRCC (中国): +86 532 83889090

第 2 部分: 危险性概述

紧急情况的概述::

白色至类白色结晶性粉末固与轻微氨气味。聚合预计不会发生。

吸入: 对粘膜和呼吸系统有刺激性。刺激可能是严重的。

眼睛: 與此產品直接接觸會引起嚴重的眼部刺激和損傷。如果治療延遲, 可能會造成嚴重損害。可能導致永久性角膜損傷。

皮膚: 直接接觸皮膚會引起嚴重的刺激。症狀包括局部不適或疼痛, 紅腫和水泡形成。

吞食: 吞食會引起嘴唇、舌頭、喉嚨和消化道的刺激, 腹部和胸部疼痛, 噁心和嘔吐。
NIOSH 批准化学墨盒呼吸器或提供空气呼吸设备应该用作条件要求。

穿戴化學防護手套和身體覆蓋的衣物防止皮膚暴露。 戴上化學護目鏡。

2.1 物质或混合物的分类

(根据法规 (EC) No 1272/2008 的 29 包括 CFR 1910.1200 和全球协调制度)

严重眼睛损伤/眼睛刺激类 1
 皮肤腐蚀/刺激类别 2
 急性毒性口腔类 4
 急性毒性吸入灰尘/薄雾类 2
 具体靶器官全身中毒单个暴露类 3
 环境急性 1 类
 M 因数 = 100
 不属于其他类别的危险-可燃粉尘

2.2 标签元素

危险品标志
(象形):



信号词:

危险

危险注意事项:

H302 - 吞咽有害。
 H315 - 造成皮肤刺激。
 H318 - 造成严重眼损伤。
 H330 - 吸入致命。
 H335 - 可能造成呼吸刺激。
 H400 - 对水生生物有极毒性。

预防预防性报表:

P260 - 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸汽/喷雾。
 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。
 P284 - 戴呼吸防护装置。

急救防范措施:

P302+P352 - 如皮肤沾染: 用大量肥皂和水清洗。
 P304+P340 - 如误吸入: 将受害人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适的休息姿势。
 P305+P351+P338 - 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。
 P310 - 立即呼叫解毒中心或医生。
 P362 - 脱掉污染的衣服, 清洗后方可重新使用。
 P391 - 收集溢出物。

存储预防性报表:

P403+P233 - 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。

处置防范说明:

P501 - 处置内装物/容器时, 请依照有害废物的相关地区/地方/国家/国际法规要求操作。

2.3 其他危害

其他危害: 警告! 可能形成可燃粉尘浓度(过程)的空气中。
关于吸入分类的详细信息, 请参阅节 11。

第 3 部分: 成分/组成信息

3.1 物质 or 3.2 混合

成分	化合物或混合物	浓度 (%)	CAS 号码
十六烷基氯化吡啶	复方	~100	6004-24-6

注意: 这些成分接触限值的数据, 请参见第 8 本 SDS。请参见第 15 本 SDS 商业秘密信息(如适用)。

第 4 部分: 急救措施

4.1 急救措施说明

皮肤接触: 立即用水冲洗 15 分钟。清洗污染的皮肤, 用肥皂和水。如果产生刺激, 叫医生。

眼睛接触: 立即刷新与冷淡的污染的问心无愧, 轻轻流动的水为 15 分钟, 或直到这种化学物质被删除。要它是可用, 可使用中性的盐溶液。照顾不到冲洗被污染的水进入不受影响的眼睛或脸上。如果持续不适, 请重复冲洗。立即获得医疗照顾。

吸入: 如果过度暴露水平转移到空气新鲜和得到医疗照顾, 如果咳嗽或其他症状。如呼吸困难, 氧可能是有益的如果由训练有素的人员, 最好是在医生的建议。

食入: 若误吞食, 立即联系医生或中毒控制中心。

4.2 最重要的症状和影响, 急性的和滞后

急性: 吸入: 对粘膜和呼吸系统有刺激性。刺激可能是严重的。
眼睛: 與此產品直接接觸會引起嚴重的眼部刺激和損傷。如果治療延遲, 可能會造成嚴重損害。可能導致永久性角膜損傷。皮膚: 直接接觸皮膚會引起嚴重的刺激。症狀包括局部不適或疼痛, 紅腫和水泡形成。吞食: 吞嚥會引起嘴唇、舌頭、喉嚨和消化道的刺激, 腹部和胸部疼痛, 噁心和嘔吐。

延迟效应: 未知

4.3 需要及时医疗关注和特殊处理的指示

个人防护装备: NIOSH 批准化学墨盒呼吸器或提供空气呼吸设备应该用作条件要求。在处理这种材料时, 不应佩戴隐形眼镜。不吸烟或吃在地区处理这种材料的位置。穿戴化學防護手套和身體覆蓋的衣物防止皮膚暴露。戴上化學護目鏡。必要時戴上面罩, 以防接觸皮膚和眼睛。

医生注意事项: 没有具体的迹象。治疗方法应根据医生的判断上, 响应于患者的反应。

第 5 部分: 消防措施

5.1 灭火介质

适当的灭火介质: 水喷雾 泡沫、 酒精泡沫、 二氧化碳、 干粉。

5.2 所产生的物质或混合物的特别的危害

有害燃烧产物: 发生着火时, 可能会产生刺激性和有毒气体、 烟雾和蒸气。 氢氯 氮氧化物

粉尘爆炸的可能性: 氯化十六烷基吡啶 (CPC) 为粉尘爆炸特性进行了测试, 并得出以下结果:

- 最小点火能量 (MIE): 5-10 mJ
- 爆炸严重-20 L 球
 - 最大爆炸压力 (bar): 8.5
 - 最大压力上升速率的(酒吧/s): 682
 - Kst 值 (bar.m/s): 185

MIE 数据显示到点火温度较高的灵敏度。

有关详细信息, 请参阅向 NFPA 654, 预防火灾和粉尘爆炸、 制造、 加工、 处理的可燃固体颗粒, 从标准安全处理。

请参考欧洲标准: EN1127-1、 EN14491、 EN14797、 EN14373 和 EN15089 安全的处理和爆炸性环境中的工作场所。

特殊可燃性危险:

本产品是一种有机固体。因此, 在其精细分割的形态, 本产品具有潜力, 在一定条件下的粉尘爆炸危险。请查看括在这一节中的粉尘爆炸数据。处理这种产品在防止粉尘产生和积累的方式, 向国家防火保护协会 (NFPA) 标准 654 进一步预防粉尘爆炸的信息, 请参阅。

5.3 给消防员的建议

基本的指导如何战斗火灾: 戴自给式呼吸器, 将不允许接触皮肤的服装。
水径流导致的环境破坏。堤防和收集的水用来扑灭火灾。

第 6 部分: 泄漏应急处理措施

6.1 人身防范, 保护设备和应急程序

疏散程序: 隔离危险区域, 并拒绝不必要和没有防护的人员进入。

特别说明: 脱去所有被污染的衣物, 以防止进一步吸收。移至空气新鲜处, 在第 4 节使用的急救程序。已经饱和的皮鞋必须被丢弃。 氯化十六烷基吡啶对眼睛极度刺激并导致眼睛受损。采取一切预防措施, 避免接触眼睛和皮肤接触所需。

6.2 环境注意事项

防止排放到土壤, 排水沟, 下水道, 水道。

6.3 为遏制和清理的方法和材料

去除所有着火源。对溢出或泄露区域进行通风。在清理期间佩戴防护装备。真空, 刮, 或为化学废物的容器舀材料 对产品进行收集后, 用清水冲刷此区域。处置的内容与容器按照当地、 区域、 国家或国际的条例。灰塵沉積

物不應允許堆積在表面上，因為這些可能形成一個爆炸性混合物，如果它們被釋放到大氣中足夠的濃度。避免灰塵在空氣中散佈（即，用壓縮空氣清除灰塵表面）。應使用無火花的工具。

6.4 参考其他章节

选择个人防护装备的信息，请参阅第 8。信息泄漏的产品，吸水和清理材料的处理说明，请参阅第 13。

第 7 部分：操作处置与储存

7.1 安全处理的注意事项

独特危险的注意事项:	这种材料可出现粉尘爆炸危害以固体形式及对点火的静电放电敏感。维护区域下方易燃蒸气 / 爆炸性粉尘浓度。
风险最小化的实践:	对设备维修时，穿戴合适的防护装备，进食或吸烟时，先洗手。
特殊装卸设备:	不适用。

7.2 储存注意事项和建议

储存注意事项和建议: 请不要将存储在阳光直接照射 存放在阴凉干燥的地方 保持容器在不使用时关闭 尽量减少尘土飞扬和积累。

应制定日常家务，确保粉尘不会积累在表面上。

干燥粉末可以生成静电电费时受到摩擦的转让和混合操作。提供足够的预防措施，如电气接地和粘接或惰性气氛。本产品应储存在室温下在干燥、通风良好的位置。远离热源、火花、和火焰。

危险不相容反应: 强氧化剂, 强酸。

与结构材料的不相容性: 未知

7.3 特定用途

如果化学品安全评估已完成并作为本安全数据表附件请参阅本附件第 1.2 款中确定的用途的具体暴露场景的控制参数。

第 8 部分: 接触控制/个人防护

8.1 控制参数

国家	职业接触限值
加拿大-魁北克, 丹麦 (总尘)	10 毫克/m ³ 为 8 小时时间加权平均
中国 (总尘)	8 毫克/m ³ 为 8 小时时间加权平均
西班牙 (总尘)	8 小时时间加权平均值为 0.5 毫克/m ³
奥地利 (可吸入分数)	5 毫克/m ³ 为 8 小时时间加权平均; 10 毫克/m ³ 短期内限制
法国、瑞典、美国-OSHA (可吸入分数)	5 毫克/m ³ 为 8 小时时间加权平均
比利时, 西班牙, 瑞士 (可吸入分数)	3 毫克/m ³ 为 8 小时时间加权平均
德国 (可吸入分数)	1.5 毫克/m ³ 为 8 小时时间加权平均
匈牙利 (可吸入分数)	6 毫克/m ³ 为 8 小时时间加权平均
爱尔兰 (可吸入分数)	4 毫克/m ³ 为 8 小时时间加权平均
空气监测方法:	重量分析法为总颗粒物和可吸入的分数 (< 10 微米)。

8.2 曝光控制

还见附件, 这个 SDS (如适用) 为特定的暴露场景控制。

- 其他工程控制:** 所有操作应在通风良好的条件下进行。应提供局部排气通风。 储存或使用此材料的设施应配备眼和安全淋浴。 建议所有粉尘控制设备, 如处理本产品所涉及的局部排气通风和物料输送系统, 均含有防爆通风口或爆炸抑制系统或缺氧环境。确保粉尘处理系统 (如排气管、除尘器、容器和加工设备) 的设计以防止粉尘进入工作区 (即没有从设备上洩漏)。
- 个人防护装备:** NIOSH 批准化学墨盒呼吸器或提供空气呼吸设备应该用作条件要求。 在处理这种材料时, 不应佩戴隐形眼镜。不吸烟或吃在地区处理这种材料的位置。 穿戴化学防护手套和身体覆盖的衣物防止皮肤暴露。 戴上化学护目镜。必要时戴上面罩, 以防接触皮肤和眼睛。
- 呼吸器注意:** 遵守 OSHA 关于呼吸器使用的规定 (29 CFR 1910.134) 或同等指南。空气净化呼吸器不得在缺氧环境中使用。
- 热危害:** 不适用。
- 环境接触控制:** 保护和必要的控制类型的水平将根据潜在的接触条件而有所不同。请根据当地状况的风险评估控制。如果使用过程中会产生粉尘, 烟雾, 气体, 蒸气或雾气, 请使用隔离设备, 局部通风系统或其他工程控制以确保工人工作环境低于任何建议或法定限制空气中的污染物。

第 9 部分: 理化特性

9.1 基本的物理和化学性质上的信息

外观方面, 颜色和气味 (环境温度)	白色至灰白色粉末/固体有轻微氨气味。		
蒸气压:	< 0.0000055 Pa (25°C)	蒸发率:	无可用数据。
比重或密度:	1.06 (20°C)	蒸气密度 (空气= 1):	无可用数据。
沸点:	120 - 124 °C (0.09 hPa)	冷冻/融化点:	80 - 84 °C
在水中的溶解度:	111 g/L (20°C)	辛醇/水分配系数:	Log Kow = 1.71
pH 值:	5.0 - 5.4 (10 g/L, 20°C)	气味阈值:	无可用数据。
闪点和方法:	无可用数据。(无可用数据。)	自燃温度:	>404°C
分解温度:	160°C	可燃极限:	不适用
可燃性 (固体, 气体):	不易燃		

9.2. 其他资料

不适用。

第 10 部分: 稳定性和反应活性

10.2 化学稳定性	正常情况下稳定。 不归类为危险性反应
10.3 危险反应的可能性	聚合预计不会发生
10.4 避免接触的条件	避免接触不相容的材料、粉尘产生和热源
10.5 不兼容的材料	强氧化剂。 强酸。 酸酐。 酸性氯化物。
10.6 危险的分解产物	氢氟。 含氮气体。 一氧化碳。

第 11 部分: 毒理学信息

11.1 毒理学影响的信息

急性口服 LD ₅₀ :	560 毫克/公斤 (鼠)
急性皮肤 LD ₅₀ :	> 5000 毫克/公斤 (鼠)
急性吸入 LC ₅₀ :	0.05-0.51 毫克/升 (4 小时, 大鼠)
皮肤刺激:	适度刺激皮肤。

眼睛刺激:	对眼睛具有严重刺激作用。
皮肤过敏:	豚鼠增效试验中的敏化效果阴性。
致突变性:	该产品已被证明是不诱变的基礎上電池的化驗。
生殖 / 发育毒性:	不致畸或引起水平低于那些与母体毒性相关联。在 28 天和 6 个月研究大鼠及狗, 没有证据表明对生殖器官有不利影响, 对生育能力没有影响。
致癌性:	IARC, NTP 或 OSHA 未将本品列为致癌物质。无可利用测试数据表明此物质为致癌物质。
靶器官:	無人知曉
吸入危险:	不太可能导致吸入危害。
主干线(次)暴露:	皮肤接触和吸收、眼睛接触与吸入。摄入不会成为主要的接触途径。
最重要的症状和影响, 急性的和滞后	吸入: 对粘膜和呼吸系统有刺激性。刺激可能是严重的。 眼睛: 與此產品直接接觸會引起嚴重的眼部刺激和損傷。如果治療延遲, 可能會造成嚴重損害。可能導致永久性角膜損傷。皮膚: 直接接觸皮膚會引起嚴重的刺激。症狀包括局部不適或疼痛, 紅腫和水泡形成。吞食: 吞咽會引起嘴唇、舌頭、喉嚨和消化道的刺激, 腹部和胸部疼痛, 噁心和嘔吐。 延迟效应: 未知
相加或协同作用:	未知
其他毒性信息:	十六烷基氯化吡啶 被測試為吸入毒性使用研磨了 24 小時的研磨材料。十六烷基氯化吡啶從來沒有研磨到這種精細地面狀態, 从典型的顆粒尺寸分析顯示只有约 2%的按重量体积 <10 um (可吸入分数)。在正常的运输和处理条件下, 不能合理地预期会发生微粉化十六烷基氯化吡啶, 根据 49 CFR 173.132, 运输目的危險等级的分配也可以适当修改。

第 12 部分: 生态学信息

12.1 毒性

LC50 (96 小时) 虹鱒 (虹鱒鱼) = 0.16 毫克/升
EC50 (48 小时) 水蚤 EC50 = 96.5 微克/升 (静态)
EC50 (72 小时) *Selenastrum capricornutum* (藻类) = 26.9 微克/升
NOEC (96 小时) 虹鱒 (虹鱒鱼) = 0.11 毫克/升
NOEC (72 小时) *Selenastrum capricornutum* 藻类) = 3.2 微克/升
NOEC (48 小时) 蚤 = 3.2 微克/升 (静态)
EC50 (48 小时) 水蚤 EC50 = 4.1 微克/升
NOEC (48 小时) 蚤 = 1.3 微克/升 (半静态)

12.2 持久性和降解

雖然經合組織 301D 沒有顯示“現成的生物降解性”, 但經合組織 307 試驗顯示了快速生物降解性; 礦化 70.7% (28 天)。

12.3 生物蓄积性

據估計, 5.7 的光華是基於 1.71 的測井, 表明水生生物生物的可能性很低。這是由快速生物降解的結果。



产品名称: 十六烷基氯化吡啶
股票 #: MSDS005_CHINA

修订: 2019年9月10日
页面 9 的 10

12.4 土壤中的迁移

這種材料在土壤中只會有輕微的流動性。它強烈吸收對多數土壤類型。已知的季銨鹽化合物在混合系統中索布強烈而迅速，可用於各種材料，如污水污泥、泥沙和粘土。這種材料已顯示索布容易活化的污泥固體。

12.5 PBT和 vPvB 评估结果

无可用数据。

第 13 部分：废弃处置

13.1 废物处理方法

废弃处置：

危险废弃物的表征危害，。(美国)危险废物的法规与(美国)联邦法规可能差别很大 废弃物处置标准，按照处置这种材料物质适用的国际，国家，地区，州或地方法律规定。勿倒入任何下水道，在地面上，或进入任何水体。欧共体内处置，根据欧洲废物目录(EWC)，应使用适当的代码。请注意，处置的法规也可能适用于空容器和设备清洗液的。

第 14 部分：运输信息

以下信息适用于所有运输模式 (DOT/IATA/ICAO/IMDG/ADR/RID/ADN)，除非另有说明：

14.1 联合国编号	UN3077	14.2 联合国专有的装运名称	对环境有害的固态 物质，未另列明的(十六烷基氯化吡啶)
14.3 运输危险类	9	14.4 包装组	III
14.5 环境危害	海洋污染物		
14.6 用户特别注意事项	獨立的實驗室試驗結果表明 氯化十六烷基吡啶 不符合 49 CFR 173.132 (b) (3) (iii) 的要求，而固體物質被認為是塵埃。因此，急性吸入資料 (確定為粉塵) 不適用於確定運輸類別。同樣的要求適用於國際航空 [2.6. 1 (c)]，海運 [2.6. 2.1. 3] 和 ADR (歐洲關於危險貨物國際運輸的協定 [2.2. 61.1. 3]) 運輸條例。		
IMDG EMS:	S-F; F-A		
14.7 散装运输的 MARPOL73/78 附录 II 和 IBC 代码	在海運散裝運輸之前，請參考海事組織的規定。		

第 15 部分：法规信息

15.1 安全，健康和环境的法律/法规进行特定的物质或混合物的

化学品清单 状态：
中国： 列出

*在美国或其他地方注册的、由凡特魯斯及其子公司拥有或被许可的商标。



产品名称: 十六烷基氯化吡啶
股票 #: MSDS005_CHINA

修订: 2019年9月10日
页面 10 的 10

报告的数量 不适用
其他管制的物品: 此種物質的某些用途可根據農藥/生物產品條例加以管制。

第 16 部分 : 其他信息

分类方法: 在试验数据的基础上

传说缩略语:

ACGIH = 美国政府工业卫生会议。	LD = 致死剂量。
CAS = 化学文摘服务。	NFPA = 国家防火协会。
CFR = 代码的联邦法规。	NIOSH = 国家研究所的职业安全与健康。
DSL/NDSL = 国内物质列表/非国内物质清单。	NTP = 国家毒理学计划。
EC = 欧洲共同体。	OSHA = 职业安全与健康管理局
目录 = 欧洲现有商业化学物质清单。	PEL = 允许暴露极限。
已备案 = 欧洲名单通知的化学物质。	RQ = 可报告数量。
欧盟 = 欧洲联盟。	SARA = 超级基金修正案和重新授权法案 1986 年。
GHS = 全球统一的制度。	TLV = 阈值极限值。
LC = 致死浓度。	WHMIS = 工作场所有害物质信息系统。

重要注意事项: 请注意, 此处包含的信息并不提供任何形式的担保。用户应考虑这些数据仅作为他们所获其他信息的补充, 并从所有来源的信息, 以确保正确使用和处置这些材料, 员工和客户的安全和健康的适用性和完整性, 必须做出独立判断。建议收件人的信息是最新的, 适用的, 适合自己的情况, 需要提前确认。此处包含的信息可能会更改, 恕不另行通知。本安全数据表取代所有先前的版本。

修订日期:	2019年9月10日	原始发行日期:	2011年11月2日
发稿:	规管管理部	Email:	SDS@Vertellus.com
修订详情	调整布局和翻译。		