

化学品安全技术说明书



产品名称: 4-乙烯吡啶
修订日期: 2020 年 11 月 17 日
最初编制日期: 1985 年 01 月 01 日

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
SDS 编号: 15500-CH
版本: 4.0

第 1 部分 化学品及企业标识

化学名称 (中文名) : 4-乙烯吡啶
化学名称 (英文名) : 4-Vinylpyridine
企业名称 : 凡特鲁斯特集成吡啶类
地址 : 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
邮政编码 : 46204
电话号码 : +1-317-247-8141
电子邮件地址 : SDS@Vertellus.com
应急咨询电话 : 凡特鲁斯特集成吡啶类:+1-317-247-8141
CHEMTREC (国际) : +1-703-527-3887
NRCC (中国) - 国家化学事故应急咨询专线: +86-532-83889090
建议用途 : 中间单体

第 2 部分 危险性概述

紧急情况概述

褐色。液体。远离所有点火源（包括静电）。暴露在高温中可能发生危险聚合反应。易燃液体和蒸气。吸入致命。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。吞咽或皮肤接触会中毒。可能造成皮肤过敏反应。可能造成呼吸道刺激。对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。避免释放到环境中。对症治疗

GHS 分类

物理性危险 : 易燃液体 类别 3
健康危害 : 急性毒性（经口） 类别 3
: 急性毒性（经皮） 类别 3
: 急性毒性（吸入：蒸气） 类别 1
: 皮肤腐蚀/刺激 类别 1B
: 严重眼损伤/眼刺激 类别 1
: 皮肤致敏 类别 1
: 特异性靶器官毒性（一次接触） 类别 3, 呼吸道刺激
环境危害 : 危害水生环境 - 急性危险 类别 1
: 危害水生环境 - 长期危险 类别 1

上述未涉及的其他危险性, 分类不适用或无法分类

标签要素

象形图 (GHS CN) :



警示语 (GHS CN) :

危险。

危险说明 (GHS CN)	: H226 - 易燃液体和蒸气 H301+H311 - 吞咽或皮肤接触会中毒 H314 - 造成严重皮肤灼伤和眼损伤 H317 - 可能造成皮肤过敏反应 H330 - 吸入致命 H335 - 可能造成呼吸道刺激 H410 - 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。
防范说明 (GHS CN)	
预防措施	: P210 - 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。 P233 - 保持容器密闭。 P240 - 容器和接收设备接地/等势联接。 P241 - 使用防爆的电气, 通风, 照明设备 P242 - 只能使用不产生火花的工具。 P243 - 采取防止静电放电的措施。 P260 - 不要吸入 烟雾。 P264 - 作业后彻底清洗双手、前臂和面部。 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。 P272 - 受沾染的工作服不得带出工作场地。 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+P310 - 如误吞咽: 立即呼叫解毒中心或医生 P301+P330+P331 - 如误吞咽: 漱口。不要诱导呕吐 P302+P352 - 如皮肤沾染: 用水充分清洗。 P304+P340 - 如误吸入: 将人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适体位。 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/医生/... P333+P313 - 如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。 P361 - 立即脱掉所有沾染的衣服。 P363 - 沾染的衣服清洗后方可重新使用。 P391 - 收集溢出物。
储存	: P403+P235 - 存放在通风良好的地方。保持低温。
废弃处置	: P501 - 处置内装物/容器至地方、区域、国家、国际规章规定的危险废弃物或特殊废弃物收集点。

物理和化学危险

易燃液体和蒸气

健康危害

吞咽或皮肤接触会中毒

造成严重皮肤灼伤和眼损伤

可能造成皮肤过敏反应

吸入致命

可能造成呼吸道刺激

症状/后果 : 引发眼睛及皮肤烧灼、呼吸道刺激、可能造成皮肤过敏反应、吸入致命、皮肤接触会中毒、吞咽会中毒

慢性症状 : 与皮肤长期接触可能引发严重损伤, 进而导致迟发性灼伤

环境危害

对水生生物毒性极大并具有长期持续影响

其他危害

没有更进一步的信息

第 3 部分 成分/组成信息

产品形态 : 物质。

名称	CAS 编号	含量 (%)
4-乙烯吡啶	100-43-6	100

第 4 部分 急救措施

急救

一般急救措施 : 急救人员: 注意自身安全防护!。
避免吸入 烟雾。
配戴手套

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。
如有呼吸系统病症: 立即求医/就诊。

皮肤接触 : 立即以大量清水清洗。
如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。

眼睛接触 : 立即将眼皮拨开以大量清水持续冲洗。
立即求医/就诊。

食入 : 以清水冲洗口腔。
勿催吐。
立即呼叫解毒中心或医生。

最重要的症状和健康影响

症状/后果 : 引发眼睛及皮肤烧灼
呼吸道刺激
可能造成皮肤过敏反应
吸入致命
皮肤接触会中毒
吞咽会中毒

慢性症状 : 与皮肤长期接触可能引发严重损伤, 进而导致迟发性灼伤

对保护施救者的忠告

避免所有不必要的暴露。 , 配戴手套。

对医生的特别提示

其他医疗意见或处理方式 : 对症治疗

第 5 部分 消防措施

灭火剂

适用灭火剂 : 雾状水
泡沫
二氧化碳 (CO₂)
干粉

不适用灭火剂 : 不得使用高压水柱, 因为其可能使火情扩散

特别危险性

火灾危险 : 易燃液体和蒸气

燃烧时可能产生的有毒有害燃烧产物 : 一氧化碳
氰化物
氮氧化物

爆炸危险 : 温度升高时产生聚合作用: 压力增高可导致密闭容器破裂

给消防员的建议和保护措施

灭火方法 : 在适当距离采取正常措施救火。
避免跟眼睛和皮肤接触。

消防人员应穿戴的个体防护装备 : 配戴推荐的个人防护装备
完整的身体防护
独立的呼吸防护装置

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

一般措施 : 对泄漏区域进行通风
在污染区域设置标记并禁止未经许可的人员进入
不得接近明火及火花, 去除所有点火源

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序 : 更多信息请参考第 8 部分“接触控制/个体防护”
见第 13 部分关于清洁后废弃物的处置

非应急人员

应急处置程序 : 严防进入眼中、接触皮肤或衣服。
避免吸入 烟雾。
疏散多余的人员

应急人员

应急处置程序 : 不得在没有适当防护装备的情况下尝试采取行动

环境保护措施 : 不得让本产品在中环境中扩散
避免渗入排水沟及公共用水

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

- 清除方法 : 以沙或土吸收溅出的物质
以适当的密闭容器收集后再废弃
以大量清水清洗污染区域
- 收容方法 : 去除所有点火源
对泄漏区域进行通风
溢出时, 建造围堤或使用吸收材料吸收, 以阻止本产品流入排水沟或水流中
依据现行法规清除受污染的物质
以大量清水清洗污染区域

防止发生次生灾害的预防措施

- 防止发生次生灾害的预防措施 : 没有更进一步的信息

第 7 部分 操作处置与储存

处理

- 安全搬运的防护措施 : 配戴个人防护装备
避免与本产品直接接触
- 卫生措施 : 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
接触本产品后务必洗手
沾染的衣服清洗后方可重新使用。
- 局部通风和全面通风 : 确保工作点通风良好

储存

- 储存条件 : 已对此材料进行自加速分解/聚合反应温度 (SADT/SAPT) 测试。
为防止潜在的危险发生, 应在以下温度下储存: 55° C
为保证产品质量, 防止杂质的形成, 应在以下温度下储存: -10° C
存放于干燥处, 存放在密闭的容器中。
存放在通风良好的地方。
- 包装/容器材料 : 没有更进一步的信息
- 不兼容产品 : 强酸。强碱。强氧化剂。碱金属。有机过氧化物。
- 不兼容物质 : 没有已知信息。

第 8 部分 接触控制和个体防护

职业接触限值

没有更进一步的信息

生物限值

没有更进一步的信息

监测方法

没有更进一步的信息

工程控制

- : 提供局部或全面通风设备
在所有有潜在接触可能的地点附近皆应该安装洗眼器及安全冲淋设备
使用防火花与防爆式装置/照明

个体防护装备

手防护	: 戴耐化学产品的适当手套 氯丁橡胶防护手套 丁腈橡胶手套 PVC 防护手套
眼面防护	: 防飞溅护目镜或面镜
皮肤和身体防护	: 长袖防护衣 耐化学物质的安全鞋
呼吸系统防护	: 戴呼吸防护装置。

第 9 部分 理化特性

物理状态	: 液体
外观	: 褐色。液体
颜色	: 清澈的、褐色
气味	: 强烈、令人不快的
pH	: 无资料
熔点	: 不适用
凝固点	: < -20 ° C
沸点	: 171 ° C
闪点	: 52 ° C (闭杯)
自燃温度	: 460 ° C
分解温度	: 无资料
蒸气压	: 0.228 kPa
相对蒸气密度(空气以 1 计)	: 无资料
密度	: 0.98 g/ml (20° C)
溶解性	: 无资料
水溶性	: 29.1 g/l (20° C)
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	: 无资料
正辛醇/水分配系数 (Log Kow)	: 1.36
运动粘度	: < 3.061 mm ² /s
动力粘度	: < 3 cP
爆炸下限 (LEL)	: 0.99 vol %
爆炸上限 (UEL)	: 8.45 vol %
放射性	: 否
爆炸性特性	: 本产品不具爆炸性
氧化性	: 否

第 10 部分 稳定性和反应性

反应性	: 非此类
-----	-------

稳定性	: 聚合风险
危险反应	: 暴露在高温中可能发生危险聚合反应
应避免的条件	: 远离所有点火源（包括静电）。不得与水接触。
禁配物	: 强酸。 强碱 强氧化剂 碱金属 Organic Peroxides
危险的分解产物	: 一氧化碳 氰化物 氮氧化物
其他性质	: 没有更进一步的信息

第 11 部分 毒理学信息

急性毒性

急性毒性（经口）	: 吞咽会中毒。
急性毒性（经皮）	: 皮肤接触会中毒。
急性毒性（吸入）	: 吸入致命。

4-乙烯吡啶	
LD50 经口 大鼠	100 - 200 mg/kg
LD50 经皮	< 500 mg/kg (天竺鼠)
LC50 吸入 - 大鼠 [ppm]	1000 - 2000 ppm/4h

皮肤腐蚀/刺激

皮肤腐蚀/刺激	: 造成严重皮肤灼伤。
---------	-------------

严重眼损伤/眼刺激

严重眼损伤/眼刺激	: 造成严重眼损伤。
-----------	------------

呼吸道或皮肤致敏

呼吸道或皮肤致敏	: 可能造成皮肤过敏反应。
----------	---------------

生殖细胞致突变性

生殖细胞致突变性	: 基于可得的数据, 不符合分类标准
----------	--------------------

致癌性

致癌性	: 基于可得的数据, 不符合分类标准
-----	--------------------

生殖毒性

生殖毒性	: 基于可得的数据, 不符合分类标准
------	--------------------

特异性靶器官系统毒性 一次接触

特异性靶器官系统毒性 一次接触 : 可能造成呼吸道刺激。
触

特异性靶器官系统毒性 反复接触

特异性靶器官系统毒性 反复接触 : 无资料
触

吸入危害

吸入危害 : 基于可得的数据, 不符合分类标准

4-乙烯吡啶	
运动粘度	< 3.061 mm ² /s
密度	0.98 g/ml (20° C)

第 12 部分 生态学信息

生态毒性

水生环境危险, 短期 (急性) : 对水生生物毒性极大。
水生环境危险, 长期 (慢性) : 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

4-乙烯吡啶	
LC50 鱼 1	1.04 mg/l (96 小时)
EC50 水蚤 1	1.17 mg/l (48 小时)
ErC50 (藻类)	4.55 mg/l (72 小时)
NOEC 慢性, 藻类	0.86 mg/l
正辛醇/水分配系数 (Log Kow)	1.36

持久性和降解性

4-乙烯吡啶	
持久性和降解性	不易生物降解

潜在的生物累积性

4-乙烯吡啶	
生物浓集指数 (BCF REACH)	< 100
正辛醇/水分配系数 (Log Kow)	见第 12.1 章生态毒性

土壤中的迁移性

4-乙烯吡啶	
正辛醇/水分配系数 (Log Kow)	见第 12.1 章生态毒性

其他环境有害作用

分级程序 (臭氧) : 无资料



PBT 和 vPvB 评价结果







PBT : 本物质/混合物不符合 REACH 法规附件 XIII PBT 标准
vPvB : 本物质/混合物不符合 REACH 法规附件 XIII vPvB 标准

第 13 部分 废弃处置

- 废弃化学品** : 依据现行有效的地方/国家法规安全地废弃处置。
- 污染包装物** : 遵照当地法规进行容器废弃处理。
- 其他信息** : 没有更进一步的信息
- 产品/包装物处置建议** : 依据当地、地区、国家和/或国际法规, 由危险或特殊废弃物收集中心处理
- 污水处置建议** : 不得将废料丢入排水沟

第 14 部分 运输信息

道路运输 (JT/T 617)	关于危险货物 运输的建议书 (UN RTDG)	海运 (IMDG)	航空运输 (IATA)	内陆水路运输 (ADN)	铁路运输 (RID)
联合国编号					
3073	3073	3073	3073	3073	3073
联合国正式运输名称					
乙烯基吡啶类, 稳定的	乙烯基吡啶, 稳定的	VINYLPYRIDINE S, STABILIZED	Vinylpyridine s, stabilized	乙烯基吡啶、稳定的	乙烯基吡啶、稳定的
运输单据说明					
UN 3073, 乙烯基吡啶类, 稳定的, 6.1 项, (第 3 类, 第 8 类), PG II, 环境危害	UN 3073 乙烯基吡啶, 稳定的, 6.1 (3+8), II, 环境危害	UN 3073 VINYLPYRIDINE S, STABILIZED, 6.1 (3+8), II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS (42° C c. c.)	UN 3073 Vinylpyridine s, stabilized, 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 3073 乙烯基吡啶、稳定的, 6.1 (3+8), II, 环境危害	UN 3073 乙烯基吡啶、稳定的, 6.1 (3+8), II, 环境危害
运输危险分类					
6.1 (3, 8)	6.1 (3, 8)	6.1 (3, 8)	6.1 (3, 8)	6.1 (3, 8)	6.1 (3, 8)
					

道路运输 (JT/T 617)	关于危险货物 运输的建议书 (UN RTDG)	海运 (IMDG)	航空运输 (IATA)	内陆水路运输 (ADN)	铁路运输 (RID)
					
包装类别					
II。	II。	II。	II。	II。	II。
环境危害					
对环境有危险性：是	对环境有危险性：是	对环境有危险性：是 海洋污染物：是	对环境有危险性：是	对环境有危险性：是	对环境有危险性：是

运输注意事项

道路运输 (JT/T 617)

- 分类代码 (JT/T 617) : TFC。
- 有限数量 (JT/T 617) : 100ml。
- 例外数量 (JT/T 617) : E4。
- 包装指南 (JT/T 617) : P001, IBC01。
- 混合包装规定 (JT/T 617) : MP15。
- 可移动罐柜和散装容器的指南 (JT/T 617) : T7。
- 可移动罐柜和散装容器的特殊规定 (JT/T 617) : TP2。
- 罐体代码 (JT/T 617) : L4BH。
- 罐体的特殊规定 (JT/T 617) : TU15, TE19。
- 罐式运输车辆 (JT/T 617) : FL。
- 运输类别 (JT/T 617) : 2。
- 隧道通行限制代码 (JT/T 617) : D/E。
- 运输装卸的特殊规定 (JT/T 617) : CV13, CV28。
- 运输操作的特殊规定 (JT/T 617) : S2, S9, S19。
- 危险性识别号 (JT/T 617) : 638。
- 矩形标志牌 (JT/T 617) :



关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG)

- 特殊规定 (关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG)) : 386。

有限数量 (关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG))	: 100 ml。
例外数量 (关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG))	: E4。
包装指示 (关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG))	: P001, IBC01。
可移动贮罐和散货集装箱特殊指示 (关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG))	: T7。
可移动罐柜和散装容器的特殊规定 (关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG))	: TP2, TP13。
海运 (IMDG)	
特殊规定 (IMDG)	: 386。
限制数量 (国际海运危险货物规则 (IMDG))	: 100 ml。
除外量 (IMDG)	: E4。
包装指示 (IMDG)	: P001。
IBC 包装指示 (IMDG)	: IBC01。
罐体导则 (IMDG)	: T7。
罐体特殊规定 (IMDG)	: TP2, TP13。
积载类别 (IMDG)	: C。
闪点 (IMDG)	: 42° C to 51° C c. c。
特性与注意事项 (IMDG)	: 无色至淡黄色易燃液体, 闪点: 42°C-51°C c. c。 吞咽、与皮肤接触或吸入会中毒。灼伤皮肤、眼睛和粘膜。与酸类剧烈反应。
航空运输 (IATA)	
PCA (客运和货运) 例外数量 (IATA)	: E4。
PCA (客运和货运) 限制数量 (IATA)	: Y640。
PCA (客运和货运) 限制数量最大净数量 (IATA)	: 0.5L。
PCA (客运和货运) 包装指示 (IATA)	: 653。
PCA (客运和货运) 最大净数量 (IATA)	: 1L。
Cargo Aircraft Only (仅限货机) 包装指示 (IATA)	: 660。
Cargo Aircraft Only (仅限货机) 最大净数量 (IATA)	: 30L。
ERG 代码 (IATA)	: 6CF。
内陆水路运输 (ADN)	
分级代码 (ADN)	: TFC。
特殊条款 (ADN)	: 386, 802。
数量限制 (ADN)	: 100 ml。

除外量 (ADN)	: E4。
要求的装置 (ADN)	: PP, EP, EX, TOX, A。
通风 (ADN)	: VE01, VE02。
蓝色锥形/高亮数目 (ADN)	: 2
铁路运输 (RID)	
特殊条款 (RID)	: 386。
限制数量 (RID)	: 100ml。
除外量 (RID)	: E4。
包装导则 (RID)	: P001, IBC01。
混合包装规定 (RID)	: MP15。
便携式罐体和散货容器导则 (RID)	: T7。
便携式罐体和散货容器特殊规定 (RID)	: TP2。
RID 罐体编号 (RID)	: L4BH。
RID 罐体特殊规定 (RID)	: TU15。
运输类别 (RID)	: 2。
运输特殊规定 - 装卸 (RID)	: CW13, CW28, CW31。
快递包裹 (RID)	: CE5。
危险性分类编号 (RID)	: 638。

第 15 部分 法规信息

新化学物质环境管理登记办法 (生态环境部 2020 第 12 号令)

中国现有化学物质名录 (IECSC : 列入
)
4-乙烯基吡啶 (CAS 编号 100-43-6)

危险化学品安全管理条例 (国务院令第 591 号)

危险化学品目录 (2015 版) : 列入
4-乙烯基吡啶 (CAS 编号 100-43-6)

第 16 部分 其他信息

显示变更

所有章节皆经修改, 与上一个版本不同 (新软件)。

SDS CN (GB/T 17519-2013)

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。