

氯乙烯安全技术说明书

1.化学品及企业标识

化学品中文名称：氯乙烯

化学品英文名称：Vinyl chloride

2.危险性概述

物理化学危险：易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。燃烧或无抑制剂时可发生剧烈聚合。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。

健康危害：急性毒性表现为麻醉作用；长期接触可引起氯乙烯病。

急性中毒：轻度中毒时病人出现眩晕、胸闷、嗜睡、步态蹒跚等；严重中毒可发生昏迷、抽搐，甚至造成死亡。皮肤接触氯乙烯液体可致红斑、水肿或坏死。慢性中毒：表现为神经衰弱综合征、肝肿大、肝功能异常、消化功能障碍、雷诺氏现象及肢端溶骨症。皮肤可出现干燥、皲裂、脱屑、湿疹等。本品为致癌物，可致肝血管肉瘤。

环境危害：氯乙烯在环境中能参与光化学烟雾反应。

GHS 危险性类别：

根据《化学品分类和危险性公示通则》（GB13690-2009）及化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准，该产品属于易燃气体，类别 1；急性毒性，类别 4；皮肤腐蚀/刺激，类别 1A；致癌性，类别 1A；生殖毒性，类别 1A。

标签要素：象形图：



警示词：危险

危险信息：极易燃气体；引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤；可致癌；可能损害生育力或胎儿；吸入有害。

预防措施：远离热源、火花、明火、热表面，使用不产生火花的工具作业；保持容器密闭；并储存于阴凉通风处。采取防静电措施；生产设备接地。使用防爆型电器、通风、照明及其他设备。操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴防化学品手套。避免与氧化剂接触。作业场所不得进食、饮水、吸烟。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

事故响应：皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

火灾时：泄漏气体着火，切勿灭火，除非能安全的切断泄漏源。如果没有危险，消除一切点火源。

安全储存：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过30°C。

应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。

废弃处置：用焚烧法处置。与燃料混合后，再焚烧。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器除去。

3.成分/组成信息

物质：混合物

危险组分浓度：氯乙烯 99.99%

CAS No: 75-01-4

4.急救措施

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：无意义

接触该化学品的主要症状和对健康的影响：急性毒性表现为麻醉作用；长期接触可引起氯乙烯病。急性中毒：轻度中毒时病人出现眩晕、胸闷、嗜睡、步态蹒跚等；严重中毒可发生昏迷、抽搐，甚至造成死亡。皮肤接触氯乙烯液体可致红斑、水肿或坏死。慢性中毒：表现为神经衰弱综合征、肝肿大、肝功能异常、消化功能障碍、雷诺氏现象及肢端溶骨症。皮肤可出现干燥、皲裂、脱屑、湿疹等。本品为致癌物，可致肝血管肉瘤。

对施救者的忠告：施救人员自身必须佩带齐全相关劳动防护用品。

医生的特别提示：中毒后尽快送医。

及时的医疗护理和特殊的治疗：急性中毒可吸氧。

5.消防措施

灭火方法及灭火剂：切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。

灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳。

特别危险性：易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。燃烧或无抑制剂时可发生剧烈聚合。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。

特殊灭火方法：可采用充氮措施进行灭火。

保护消防人员的防护装备：建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿防静电工作服，使用不易产生火花的工具。

6.泄露应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附、吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。如有可能，将残余气或漏出气用排风机送至水洗塔或与塔相连的通风橱内。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

环境保护措施：构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。焚烧要充分。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：喷雾状水稀释、溶解。如有可能，将残余气或漏出气用排风机送至水洗塔或与塔相连的通风橱内或将泄漏气控制焚烧。

防止发生次生危害的预防措施：如果气流不能切断，允许气体燃烧。

7.操作处置与储存

操作处置：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴防化学品手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

储存：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30°C。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。

禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。

8.接触控制和个体防护

职业接触限值：中国 MAC (mg/m³)：30

前苏联 MAC (mg/m³)：5/1

TLVTN：ACGIH5ppm，13mg/m³

TLVWN：未制定标准

监测方法：气相色谱法

工程控制方法：生产过程密闭，全面通风。

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。

紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。

手防护：戴防化学品手套。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

皮肤和身体防护：穿防静电工作服。

特殊防护措施：工作现场严禁吸烟。实行就业前和定期的体检。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。

9.理化特性

外观与性状：无色气体气味，有醚样气味。

pH 值：无意义

熔点/凝固点 (°C)：-159.8

沸点、初沸点和沸程 (°C)：-13.4

闪点 (°C)：无意义

爆炸上限% (V/V)：31.0

爆炸下限% (V/V)：3.6

蒸气压 (KPa)：346.53 (25°C)

蒸气密度（空气=1）：2.15

相对密度（水=1）：0.91

溶解性：微溶于水，溶于乙醇、乙醚、丙酮等多数有机溶剂

辛醇/水分配系数：1.38

自燃温度（℃）：无资料

分解温度（℃）：无意义

气味阈值：无资料

蒸发速率：无意义

易燃性：易燃

临界温度（℃）：142

临界压力（MPa）：5.60

10.稳定性和反应性

稳定性：稳定

危险反应：易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。燃烧或无抑制剂时可发生剧烈聚合。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。

应避免的条件：受热

不相容的物质：氧化剂

危险的分解产物：乙炔氯化氢

预期用途：用作塑料原料及用于有机合成，也用作冷冻剂等。

11.部分毒理学信息

急性毒性：LD50：500mg/kg（大鼠经口）；LC50：无资料

皮肤刺激或腐蚀：皮肤接触氯乙烯液体可致红斑、水肿或坏死。慢性接触皮肤可出现干燥、皸裂、脱屑、湿疹等。

眼睛刺激或腐蚀：无资料

呼吸或皮肤过敏：无资料

生殖细胞突变性：无资料

致癌性：本品为致癌物，可致肝血管肉瘤。

生殖毒性：无资料

特异性靶器官系统毒性——一次性接触：无资料

特异性靶器官系统毒性——反复接触：无资料

吸入危害：急性毒性表现为麻醉作用；长期接触可引起氯乙烯病。急性中毒：轻度中毒时病人出现眩晕、胸闷、嗜睡、步态蹒跚等；严重中毒可发生昏迷、抽搐，甚至造成死亡。慢性中毒：表现为神经衰弱综合征、肝肿大、肝功能异常、消化功能障碍、雷诺氏现象及肢端溶骨症。

急性中毒：轻度中毒时病人出现眩晕、胸闷、嗜睡、步态蹒跚等；严重中毒可发生昏迷、抽搐，甚至造成死亡。慢性中毒：表现为神经衰弱综合征、肝肿大、肝功能异常、消化功能障碍、雷诺氏现象及肢端溶骨症。

毒代动力学、代谢和分布信息：无资料

12.生态学信息

生态毒性：无资料

持久性和降解性：无资料

潜在的生物累积性：无资料

土壤中的迁移性：无资料

13.废弃处置

废弃处置方法：

残余废弃物：用焚烧法处置。与燃料混合后，再焚烧。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器除去。

受污染的容器和包装：采取自然通风或吹扫等方式将容器内剩余气体排出，避免在容器内积聚。

废弃注意事项：通风要良好，严防出现高浓度聚集。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。

14.运输信息

危险货物编号：1086 联合国运输名称：乙烯基氯（稳定的）

联合国危险性分类：2.1 包装标志：易燃气体

包装类别：I类 海洋污染物（是/否）：是

包装方法：钢质气瓶；磨砂口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。

运输注意事项：铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，禁止在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。

15.法规信息

法规信息：下列法律、法规、规章和标准，对化学品的安全生产、使用、储存、运输、装卸、分类和标志、包装、职业危害等方面作了相应的规定：《危险化学品安全管理条例》（国务院第 591 号令，于 2011 年 2月16日国务院第 144 次常务会议修订通过，2011 年 12月1日起施行）、《危险化学品名录》（国家安全生产监督管理局公告 2003 年第 1 号）、《化学危险物品安全管理条例实施细则》（化劳发[1992] 677 号）、《工作场所安全使用化学品规定》（[1996]劳部发 423 号）、《化学品分类和危险性公示通则》（GB13690-2009）、

《危险货物物品名表》（GB12268-2012）、《化学品安全技术说明书内容和项目顺序》（GB/T16483-2008）、《化学品安全标签编写规定》（GB15258-2009）等。



宝鸡诚信工业气体有限公司