

化学品安全技术说明书

修订日期：2024-06-01

SDS编号：SP-SDS-010

产品名称：1,2-二氯乙烷

版本：4.0

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名：1,2-二氯乙烷；二氯乙烷(对称)

化学品英文名：1,2-dichloroethane; dichloroethane(symmetrical)

分子式： $C_2H_4Cl_2$

分子量：98.97

企业名称：新浦化学（泰兴）有限公司

企业地址：江苏省泰兴经济开发区运河北路1号

邮 编：225404

传 真：0523-87672102

联系电话：0523-82565666

电子邮件地址：hse@spchemicals.com

企业应急电话：0523-87679406

产品推荐及限制用途：用作蜡、脂肪、橡胶等的溶剂及谷物杀虫剂。

第二部分 危险性概述

紧急情况概述：

高度易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。与氧化剂接触发生反应，遇明火、高热易引起燃烧，并放出有毒气体。

GHS危险性类别：

根据化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准（参阅第十五部分），该产品属于易燃液体，类别2。皮肤腐蚀/刺激，类别2。严重眼损伤/眼刺激，类别2。致癌性，类别2。特定目标器官毒性单次接触，类别3。

标签要素：

象形图：



警示词：危险**危险信息：**

高度易燃液体和蒸气。造成皮肤刺激。造成严重眼刺激。怀疑致癌。可能引起呼吸道刺激。

防范说明：

预防措施：远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。在使用前取得专用说明。保持容器密闭。容器和装载设备接地/等势联接。使用防爆的电气/通风照明设备。使用不产生火花的工具。采取防止静电放电的措施。戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。作业后彻底清洗。在室外或通风良好处使用。不要吸入气体/蒸汽/喷雾。

事故响应：如皮肤（或头发）沾染：立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。如发生皮肤刺激：求医/就诊。如接触到或有疑虑：求医/就诊。如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜应取出隐形眼镜，继续冲洗。如仍觉眼刺激：求医 /就诊。如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。如有不适，呼叫应急指挥中心/医生。火灾时：使用抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。

安全储存：存放在通风良好的地方。保持低温。保持容器密闭。存放处须加锁。

废弃处置：依照当地/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

物理和化学危险：

高度易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。与氧化剂接触发生反应，遇明火、高热易引起燃烧，并放出有毒气体。

健康危害：

本品毒作用的主要靶器官是中枢神经系统及肝、肾。麻醉作用尤为突出。对皮肤、粘膜和呼吸道有刺激作用。

急性中毒：短期接触较高浓度二氯乙烷后，出现头晕、头痛、乏力等中枢神经系统症状，可伴恶心、呕吐或眼及上呼吸道刺激症状，脱离接触后短时间消失。轻度中毒出现步态蹒跚、轻度意识障碍、轻度中毒性肝病、轻度中毒性肾病。重度中毒出现中度或重度意识障碍、癫痫大发作样抽搐、脑局灶受损表

现（如小脑性共济失调等）、中度或重度中毒性肝病。吸入高浓度尚可引起肺水肿。慢性影响：长期接触可出现头痛、失眠、乏力、腹泻、咳嗽等，也可有肝损害、肾损害、肌肉震颤和眼球震颤。皮肤接触可引起干燥、皲裂和脱屑。

环境危害：

对水体和土壤可造成污染。

第三部分 成分/组成信息

☒ 物质

☐ 混合物

危险组分	浓度或浓度范围	CAS No.
1，2-二氯乙烷	≥99.94%	107-06-2

第四部分 急救措施

急救：

皮肤接触：立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用。如发生皮肤刺激：求医/就诊。如接触到或有疑虑：求医/就诊。

眼睛接触：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜应取出隐形眼镜。继续冲洗。如仍觉眼刺激：求医/就诊。

吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。如有不适，呼叫应急指挥中心/医生。

食入：漱口。立即呼叫戒毒中心/医生。对症治疗。

对保护施救者的忠告：根据需要使用个人防护设备。

对医生的特别提示：对症治疗。

第五部分 消防措施

特别危险性：本品高度易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。与氧化剂接触发生反应，遇明火、高热易引起燃烧，并放出有毒气体。蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。

灭火方法和灭火剂：从上风向进入火场，喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。如有液体流淌时，应筑堤拦截漂散流淌的易燃液体或挖沟导流。采用泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。

特殊灭火方法及保护消防人员特殊的防护装备：消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。储罐泄漏着火，开启泡沫系统覆盖，开启水幕系统冷却隔离相邻其他储罐。

第六部分 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：消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。

环境保护措施：防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。使用无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议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，戴橡胶耐油手套。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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 37℃，保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品分开存放，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和合适的收容材料。储罐禁止超液位、超压储存。

第八部分 接触控制/个体防护

接触限值：

MAC (mg/m³)：－ PC-STEL (mg/m³)：15PC-TWA (mg/m³)：7 TLV-C (mg/m³)：－TLV-TWA (mg/m³)：10 TLV-STEL (mg/m³)：－**生物限值：**无资料。**监测方法：**溶剂解吸-气相色谱法；直接进样-气相色谱法；无泵型采样-气相色谱法。**工程控制：**密闭操作，局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。**呼吸系统防护：**空气中浓度超标时，建议佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时，佩戴空气呼吸器。**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。**手 防 护：**戴橡胶耐油手套。**其他防护：**工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

第九部分 理化特性

外观与性状：无色或浅黄色透明液体，有类似氯仿的气味。

pH 值（指明浓度）：无资料 熔点/凝固点（℃）：-35.7

沸点、初沸点和沸程（℃）：83.5 密度：1.282 g/cm³

相对蒸气密度（空气=1）：3.42 相对密度（水=1）：1.26

燃烧热（kJ/mol）：1243.9 饱和蒸气压（kPa）：13.33（29.4℃）

临界压力（MPa）：5.36 临界温度（℃）：290

闪点（℃）：13 n-辛醇/水分配系数：1.48

分解温度（℃）：>200 引燃温度（℃）：413

爆炸下限[%（V/V）]：6.2 爆炸上限[%（V/V）]：16.0

易燃性：本品高度易燃。**溶解性：**微溶于水，可混溶于醇、醚、氯仿。

第十部分 稳定性和反应性

稳定性：稳定。**禁配物：**强氧化剂、酸类、碱类。

避免接触的条件：远离热源/火花/明火/热表面。

危险反应：受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。

危险分解产物：氯化氢、光气。

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：引起动物眼、呼吸道粘膜的刺激作用，吸入高浓度抑制神经系统，出现麻醉状态，可引起肺水肿、刺激胃肠道，引起肝、肾和肾上腺损害。

LD50：

大鼠经口 LD50 (mg/kg)：500

兔经皮 LD50 (mg/kg)：2800

TDL0：人经口 TDL0：428mg/kg

小鼠经口 LD50 (mg/kg)：413

LDL0：人经口 LDL0：286mg/kg

LC50：

大鼠吸入 LC50 (mg/m³)：1000ppm/7h

人吸入 TCL0 (mg/m³)：4000ppm/1h

皮肤刺激或腐蚀：625mg，轻度刺激（开放性刺激试验）。

眼睛刺激或腐蚀：63mg，重度刺激。

亚急性与慢性毒性：猴吸入 0.22g/m³，7 小时/天，5 天/周，125 次，无症状；4.11g/m³，7 小时/天，5 天/周，25~50 次，死亡率较高。

致突变性：DNA 抑制：人淋巴细胞 5ml/L。哺乳动物体细胞突变：人淋巴细胞100mg/L。

呼吸或皮肤过敏：无资料。

生殖细胞突变性：无资料。

致癌性：IARC 致癌性评论：组 2B, 对人类是可能致癌物。

生殖毒性：无资料。

特异性靶器官系统毒性——一次接触：无资料。

特异性靶器官系统毒性——反复接触：无资料。

吸入危害：大鼠吸入最低中毒浓度(TCL0)：300ppm/7 小时(孕 6~15 天)，引起植入后死亡率增加。

第十二部分 生态学资料

生态毒性：

半数致死浓度 LC50：185mg/1/96h(鱼)

半数效应浓度 EC50：218mg/1/48h(水蚤)

半数抑制浓度 IC50：105-710mg/1/72h(藻类)

持久性和降解性：

BOD5：0.002

土壤半衰期-高（小时）：4320 土壤半衰期-低（小时）：2400

空气半衰期-高（小时）：2917 空气半衰期-低（小时）：292

地表水半衰期-高（小时）：4320 地表水半衰期-低（小时）：2400

地下水半衰期-高（小时）：8640 地下水半衰期-低（小时）：2400

水相生物降解-好氧-高（小时）：4320

水相生物降解-好氧-低（小时）：2400

水相生物降解-厌氧-高（小时）：17280

水相生物降解-厌氧-低（小时）：9600

非生物降解性：

空气中光氧化半衰期-高（小时）：2917

空气中光氧化半衰期-低（小时）：292

一级水解半衰期（小时）：1.1(YR) COD：1.025

生物富集或生物积累性：无资料。

土壤中的迁移性：无资料。

其他有害作用：该物质对大气臭氧层破坏力极强。

第十三部分 废弃处置

废弃处置方法：

产品：小量：用砂土或其它不燃材料吸收。大量：用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。

不洁的包装：将容器返还生产商，或依照国家和地方法规处置。

废弃注意事项：处置前参阅国家和地方法规。破损容器禁止重新使用，要在规定场所掩埋。

第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号（UN号）：1184

联合国运输名称：二氯化乙烯

联合国危险性分类：3

包装类别：II

包装标志：易燃液体

包装方法：安瓿瓶外加普通木箱；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。

海洋污染物（是 / 否）：否

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。

运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。
夏季最好早晚运输。

运输时运输车辆紧急切断装置、呼吸阀等安全设施处于完好状态。

运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。

严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品、等混装混运。

运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。

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。

公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。

严禁用木船、水泥船散装运输

第十五部分 法规信息

法规信息：下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定：

《高毒物品目录》：未列入。

《剧毒化学品目录》：未列入。

《重点监管的危险化学品名录》（安监总管三〔2011〕95 号）：未列入。

《危险化学品目录》：列入。

《危险货物物品名表》：列入。

《中国现有化学物质名录》：列入。

《易制毒化学品目录》：未列入。

《易制爆化学品目录》：未列入。

第十六部分 其他信息

最新修订版日期：2024年6月1日。

修改说明：每5年修订一次或有国家新的相关法律法规出台时。

本SDS按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》(GB/T16483-2008)、《化学品安全技术说明书编写指南》(GB/T17519-2013)编制；本SDS中化学品的GHS分类与《危险化学品目录(2015版)实施指南(试行)》中危险化学品分类信息表内的GHS分类信息一致，未在目录中的产品根据化学品分类和标签规范系列标准(GB 30000.2~GB30000.29)进行分类。

免责声明：上述信息视为正确，但不包含所有的信息，仅作为指引作用。本文件中的信息是基于我们目前所知，就正确的安全提示来说适用于本品。该信息不代表对此产品性质的保证。本SDS只为受过适当培训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SDS的使用者，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，对特殊的使用场合下，由于使用本SDS所导致的伤害本公司将不负任何责任。

缩略语说明：

MAC：指工作地点、在一个工作日内、任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。

PC-TWA：指以时间为权数规定的8h工作日、40h工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL：指在遵守 PC-TWA前提允许短时间(15min)接触的浓度。

TLV-C：瞬时亦不得超过的限值。是专门对某些物质如刺激性气体或以急性作用为主的物质规定的。

TLV-TWA：是指每日工作8小时或每周工作40小时的时间加权平均浓度，在此浓度下终身工作时间反复接触对几乎全部工人都不致产生不良效应。

TLV-STEL：是在保证遵守 TLV-TWA的情况下，容许工人连续接触15min的最大浓度。此浓度在每个工作日中不得超过4次，且两次接触间隔至少60min。它是 TLV-TWA的一个补充。

