

二氯甲烷 安全信息资料

第一部分 化学品

化学品中文名：二氯甲烷 化学品英文名：dichloromethane

第二部分 危险性概述

危险性类别：第 6.1 类 毒害品 侵入途径：吸入、食入、经皮吸收

健康危害：本品有麻醉作用，主要损害中枢神经和呼吸系统。急性中毒 轻者可有眩晕、头痛、呕吐以及眼和上呼吸道粘膜刺激症状；较重者则出现易激动、步态不稳、共济失调、嗜睡，可引起化学性支气管炎。重者昏迷，可有肺水肿。可有明显的肝、肾损害。血中碳氧血红蛋白含量增高。慢性影响 长期接触主要有头痛、乏力、眩晕、食欲减退、动作迟钝、嗜睡等。对皮肤有脱脂作用，引起干燥、脱屑和皲裂等。

环境危害：对水体、土壤和大气可造成污染。

燃爆危险：可燃，其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物。

第三部分 成分/组成信息

有害物成分	浓度	CAS No.
二氯甲烷		75-09-2

第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，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。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

食入：用水漱口。口服活性炭，导泻。就医。

第五部分 消防措施

危险特性：与明火或灼热的物体接触时能产生剧毒的光气。遇潮湿空气能水解生成微量的氯化氢，光照亦能促进水解而对金属的腐蚀性增强。

有害燃烧产物：一氧化碳、氯化氢、光气。灭火方法：用雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土灭火。

灭火注意事项及措施：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。

第六部分 泄漏应急处理

应急行动：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，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，减少蒸发。用飞尘或石灰粉吸收大量液体。用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。建议操作人员佩戴直接式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与碱金属接触。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。库温不超过 32℃，相对湿度不超过 80%。保持容器密封。应与碱金属、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制/个体防护

接触限值：

MAC (mg/m³)：-

PC-STEL (mg/m³)：300*

TLV-TWA (mg/m³)：50ppm

PC-TWA (mg/m³)：200

TLV-C (mg/m³)：-

TLV-STEL (mg/m³)：

监测方法：直接进样-气相色谱法。工程控制：密闭操作，局部排风。

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，应该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：必要时，戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿防毒物渗透工作服。手防护：戴防化学品手套。

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。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。注意个人卫生。

第九部分 理化特性

外观与性状：无色透明液体，有芳香气味。

pH 值: 无资料
沸点(°C): 39.8
相对蒸气密度(空气=1): 2.93
燃烧热(kJ/mol): 604.9
临界压力(MPa): 6.08
闪点(°C): 无资料
爆炸下限[% (V/V)]: 14
熔点(°C): -96.7
相对密度(水=1): 1.33
饱和蒸气压(kPa): 46.5(20°C)
临界温度(°C): 237
辛醇/水分配系数: 1.25
引燃温度(°C): 862
爆炸上限[% (V/V)]: 22

溶解性: 微溶于水, 溶于乙醇、乙醚。主要用途: 用作树脂及塑料工业的溶剂。

第十部分 稳定性和反应性

稳定性: 稳定 禁配物: 碱金属、铝。避免接触的条件: 光照。

聚合危害: 不聚合 分解产物: 氯化氢、光气。

第十一部分 毒理学资料

急性毒性: 主要毒作用是造成组织坏死, 对中枢神经系统具麻醉作用。吸入致死浓度可发生呼吸和循环中枢麻痹。高浓度可引起肺水肿。

LD₅₀:

大鼠经口 LD₅₀(mg/kg): 1600

小鼠经口 LD₅₀(mg/kg): 873

LC₅₀:

大鼠吸入 LC₅₀(mg/m³): 88000mg/m³, 1/2 小时

刺激性:

家兔经皮: 810mg/24 小时, 重度刺激 家兔经眼: 162mg, 中度刺激

亚急性与慢性毒性: 大鼠吸入 4.69g/m³, 8 小时/天, 75 天, 无病理改变。暴露时间增加, 有轻度肝萎缩、脂肪变性和细胞浸润。

致突变性: 微生物致突变: 鼠伤寒沙门氏菌 5700ppm。DNA 抑制: 人成纤维细胞 5000ppm/小时(连续)。

DNA 损伤: 仓鼠卵巢 3000 ppm。姐妹染色单体交换: 仓鼠肺 5000 ppm/1H (连续性)。

致畸性: 大鼠孕后 6-15 天吸入给予最低中毒剂量(TCL0) 1250 ppm/7H, 致肌肉骨骼系统和泌尿生殖系统发育畸形。

致癌性: IARC 致癌性评论: 组 2B, 对人类是可能致癌物。

其他: 大鼠吸入最低中毒浓度(TCL0): 1250ppm/7 小时(孕 6~15 天), 引起肌肉骨骼发育异常, 泌尿生殖系统发育异常。

第十二部分 生态学资料

生态毒性: 半数致死浓度 LC₅₀: 147.6-193mg/l/96h(鱼) 半数效应浓度 EC₅₀: 224mg/l/48h(水蚤)

生物降解性: 土壤半衰期-高(小时): 672 土壤半衰期-低(小时): 168 空气半衰期-高(小时): 4584

空气半衰期-低(小时): 458 地表水半衰期-高(小时): 672 地表水半衰期-低(小时): 168

地下水半衰期-高(小时): 1344 地下水半衰期-低(小时): 336

水相生物降解-好氧-高(小时): 672 水相生物降解-好氧-低(小时): 168

水相生物降解-厌氧-高(小时): 2688 水相生物降解-厌氧-低(小时): 672

水相生物降解-二次沉降处理-高(小时): 94.5%

非生物降解性:

光解最大光吸收-高(纳米): 250 光解最大光吸收-低(纳米): 220

空气中光氧化半衰期-高(小时): 4584 空气中光氧化半衰期-低(小时): 458

一级水解半衰期(小时): 704YR

其他有害作用: 该物质对环境可能有危害, 在地下水中有蓄积作用。对水生生物应给予特别注意。还应注意对大气的污染。

第十三部分 废弃处置

废弃物性质: 危险废物

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

废弃注意事项: 把倒空的容器归还厂商或在规定的场所掩埋。

第十四部分 运输信息

危险货物编号: 61552UN 编号: 1593 包装类别: III类包装 包装标志: 有毒品

包装方法: 小开口钢桶; 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; 螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶(罐)外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。

运输注意事项: 运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。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。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。公路运输时要按规定路线行驶。