

安全技术说明书

修订日期：2024 年 11 月 1 日

SDS 编号：Q/KC 065-2024

产品名称：3-氯丙基三氯硅烷

版本：01

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名：3-氯丙基三氯硅烷

化学品英文名：3-chloropropyl trichlorosilane

企业名称：浙江开化合成材料有限公司

企业地址：浙江省开化县新安路 10 号

邮编：324300

联系电话：0570-6181105 0570-6181118

电子邮件地址：khs@hi2000.com

企业化学事故应急咨询电话：0532-83889090

产品推荐及限制用途：工业化学中间体，用于生产硅烷偶联剂。

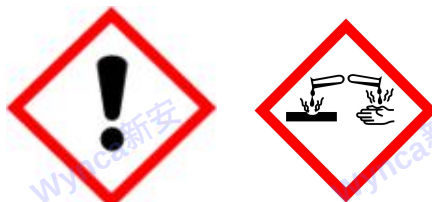
第二部分 危险性概述

紧急情况概述：吞咽有害。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。

GHS 危险性类别：易燃液体 4 类；急性毒性-经口 4 类；皮肤腐蚀/刺激 1A 类。

标签要素：

象形图：



警示词：危险

危险信息：可燃液体；吞咽有害；引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤。

防范说明：

预防措施：远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。作业后彻底清洗双手。使用本产品时，不要进食、饮水或吸烟。只能在室外通风良好处使用。戴防护手套/穿防护服/戴防护眼镜/戴防护面具，如通风不足，戴呼吸防护装置。

应急响应：如误吞服：立即呼叫解毒中心或医生。如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜且可方便取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。如皮肤沾染：用大量水清洗。如误吞服：漱口。不要诱导呕吐。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。将受害人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适。如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生。漱口。立即脱掉沾染的衣服, 清洗后方可重新使用。沾染的衣服清洗后方可重新使用。火灾时: 使用灭火器灭火。

安全储存: 存放于通风良好处并保持容器密闭。存放处凉爽/通风处。存放处须加锁。

废弃处置: 根据地方法规处置内装物/容器。

物理化学危险: 详见第 9、10 部分。

健康危害: 详见第 11 部分。

第三部分 成分/组成信息

物质	√ 纯净物	
危险组分	浓度或浓度范围	CAS No.
3-氯丙基三氯硅烷	99%	2550-06-3

第四部分 急救措施

急救:

一皮肤接触: 立即脱去被污染的衣着, 用大量流动清水冲洗, 至少 15 分钟。就医。

一眼睛接触: 立即提起眼睑, 用大量流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟, 就医。

一吸入: 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。

一食入: 误服者用水漱口, 给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分 消防措施

危险特性: 无数据资料。

有害燃烧产物: 一氧化碳、二氧化碳、氯化氢。

灭火方法及灭火剂: 切断气源。若不能立即切断气源, 则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂: 干粉、二氧化碳、砂土灭火。

灭火注意事项: 禁止用水和泡沫。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处理程序: 首先切断火源, 迅速撤离泄漏污染区人员至上风处, 并立即隔离 150 米, 严格限制出入, 建议应急处理人员戴正压式呼吸器, 穿防毒服, 不要直接接触泄漏物, 勿使泄漏与有机物、还原剂, 易燃物接触。尽可能切断, 合理通风, 加速扩散, 喷雾状水稀释。

环境保护措施: 防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或受限空间。

泄露化学品的收容、清楚方法及使用的处理材料：小量泄露：用砂土或不燃性材料吸附或吸收。用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：密闭操作，加强通风，操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，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。避免与氧化剂接触。灌装时应注意流速（不超过 5m/s）有接地装置，防止静电积累。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。

储存注意事项： 储存于阴凉、干燥、通风仓间内。远离热源、火种，仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、卤素、氯、氟分开存放。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。定期检查是否有泄漏现象。储区应备有泄露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

最高容许浓度：中国未制定标准

监测方法：气相色谱法

工程控制：密封操作，局部排风。

呼吸系统防护：可能接触毒物时，应该佩戴过滤或防毒面具或自给式呼吸器。

眼睛防护：戴防护眼镜

身体防护：穿酸、碱、防静电工作服。

手防护： 戴橡胶手套

其他防护：工作场所禁止吸烟。饭前要洗手，工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分 理化特性

外观与性状：无色至淡黄色透明液体

pH 值： 无数据资料

熔点（℃）： -73

沸点（℃）： 181

饱和蒸气压（Pa）： 无资料

临界温度（℃）： 无资料

闪点（℃）： 80

自燃温度（℃）： 369

溶解性： 溶于苯、醚。易水解而释出氯化

氯气体

相对密度（水=1）： 1.360（25℃）

相对蒸气密度（空气=1）： 无资料

燃烧热（kJ/mol）： 无资料

临界压力（MPa）： 无资料

爆炸上限%（V/V）： 无资料

爆炸下限%（V/V）： 无资料

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：稳定

禁配物：强氧化剂、潮湿空气

避免接触的条件：明火、高热、潮湿空气。

聚合危害：不聚合

分解产物：具有粘性的二氧化硅。

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：大鼠经口 LD₅₀：吞咽有害；兔经皮 LD₅₀：无资料

大鼠吸入 LC₅₀：无资料

亚急性和慢性毒性：无资料

刺激性：皮肤-兔子-造成严重皮肤灼伤和眼损伤

致敏性：无资料

致突变性：无资料

致畸性：无资料

致癌性：此产品中并没有含有大于或等于 0.1% 的组分被 IARC 鉴别为可能或肯定的人类致癌物。

第十二部分 生态学资料

生态毒性：无资料

生物降解性：无资料

非生物降解性：无资料

生物富集或生物积累性：无资料

其他有害作用：无资料

第十三部分 废弃处置

废弃处置方法：

一产品：应受限考虑回收利用，然后考虑用土掩埋并用石灰中和，小批量也可用控制焚烧法处理。

一不洁的包装：把倒空的容器归还厂家或在规定场所掩埋。

废弃注意事项：选择空旷地，防止分解后产生的酸气污染环境。

第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号（UN 号）：2987

联合国运输名称：氯硅烷，腐蚀性，未另作规定的（γ-氯丙基三氯硅烷）

联合国危险性分类：8

包装标志：腐蚀性物质

包装类别：II

包装方法：小开口 钢（铁）桶，金属桶（罐）或钢桶。

运输注意事项：运输按规定路线行驶，中途不得停留。夏季应早晚运输，防止日光暴晒，与氧化剂、卤素、氯、氟隔离储运，搬运时轻装轻卸，防止包装受损。

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、分类和标志灯方面均作了相应的规定：

化学品分类和标签规范系列标准（GB 30000.2—2013～GB 30000.29-2013）

《危险化学品名录》：列入，将该物质划入为第 8 类腐蚀品。

《剧毒化学品目录》：未列入。

《危险货物品名表》（GB 12268-2012）：列入，将该物质划为第 8 类腐蚀品。

第十六部分 其他信息

初次制定日期：2024 年 11 月 1 日

修改说明：本 SDS 按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》（GB/T 16483-2008）标准编制；由于目前国家尚未颁布化学品 GHS 分类目录，本 SDS 中化学品的 GHS 分类是企业根据化学品分类和标签规范系列标准（GB 30000.2-2013～GB 30000.29-2013）自行进行的分类，待国家化学品 GHS 分类目录颁布后再进行相应调整。