

γ-氯丙基三甲氧基硅烷安全技术说明书

修订日期：2024年11月1日

SDS 编号：Q/KC 066-2024

产品名称：3-氯丙基三甲氧基硅烷

版本：01

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名：γ-氯丙基三甲氧基硅烷

化学品英文名：3-Chloropropyltrimethoxysilane

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：0570-6181300

产品推荐及限制用途：用于有机硅系列产品。

第二部分 危险性概述

紧急情况概述：可燃液体，吸入有害。如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。如感觉不适。呼叫解毒中心或医生。

GHS 危险性类别：易燃液体 4类；急性毒性-吸入 4类。

标签要素：

象形图：



警示词：警告

危险信息：可燃液体，吸入有害。

防范说明：

预防措施：远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。保持容器密闭。容器与接收设备接地/等势联接。使用防爆的电器/通风/照明设备只能使用不产生火花的工具。采取防止静电放电的措施。不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。作业后彻底清洗双手。只能在室外货通风良好处使用。戴防护手套/穿防护服/戴防护眼镜/戴防护面具。

事故响应：如皮肤沾染：用大量水清洗。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。如误吸入：将人员转移到通风环境，保持呼吸顺畅。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。如感觉不适，呼叫解毒中心或医

生。如发生皮肤刺激：就医/就诊。如仍觉眼刺激：就医/就诊。火灾时：使用雾状水，干粉、抗溶性泡沫、二氧化碳，沙土灭火。

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.
γ-氯丙基三甲氧基硅烷	>98%	2530-87-2

第四部分 急救措施

急救：

—对医师的建议：对呼吸急促的情况下，需给受害人输氧。保持受害人温暖。受害人处于观察监护下。

—吸入后：转移到有新鲜空气的地方。如需要，须输氧或进行人工呼吸。马上就医。

—皮肤接触后：立即用大量的水冲洗皮肤。脱掉被污染的衣服和鞋子。如皮肤刺激仍继续：须求医。如原是小面积的皮肤接触，防止接触面积的扩大。污染的衣服在使用前，须单独清洗。

—眼睛接触后：立即用大量的水冲洗眼睛至少 15 分钟。用手指分开眼睑以保证充分冲洗眼睛。马上就医。

—摄入后：无医师建议的情况下不要引吐。如果受害人需呕吐，使其前倾以减少倒吸的危险。解松过紧的衣服。如领子、领带、皮带或腰带。不要使用嘴对嘴的方法实施援助。马上就医。

—主要的症状和影响，包括急性和迟发效应：造成轻微皮肤刺激。造成眼刺激。

第五部分 消防措施

危险特性：可与空气混合形成爆炸性混合物。受热或接触火焰可能会产生膨胀或爆炸性分解。

灭火剂：可用水雾、耐醇泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳、二氧化硅。

灭火注意事项及措施：消防人员必须佩戴自给式呼吸器，在上风向灭火。喷水冷却容器，可能的话讲容器从火场移至空旷处。

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、清除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。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：无色透明液体。

pH 值：不适用

熔点（℃）：-50

相对密度（水=1）：1.08-1.09（25℃）

沸点（℃）：195

相对蒸气密度（空气=1）：无资料

饱和蒸气压（kPa）：无资料

燃烧热（kJ/mol）：无资料

临界温度（℃）：无资料

临界压力（MPa）：无资料

闪点 (°C) : 83

爆炸上限 % (V/V) : 无资料

自燃温度 (°C) : 无资料

爆炸下限 % (V/V) : 无资料

溶解性: 溶于甲醇。

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性: 稳定

禁配物: 强氧化剂、强酸、潮湿空气

避免接触的条件: 明火、高热。

聚合危害: 不聚合

分解产物: 碳氧化合物、二氧化硅。

第十一部分 毒理学资料

急性毒性: 大鼠经口 LD₅₀: 无资料; 兔经皮 LD₅₀: 无资料; 大鼠吸入 LC₅₀: 吸入有害。

皮肤刺激或腐蚀: 皮肤-兔子-无资料

眼睛刺激或腐蚀: 眼睛-兔子-无资料

亚急性和慢性毒性: 无资料

刺激性: 无资料

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:

对鱼类的毒性: 无资料

对水螅和其他水生无脊椎动物的毒性: 无资料

对藻类的毒性: 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:

—产品: 在装备有加力燃烧室和洗刷设备的化学焚烧炉内燃烧处理,特别在点燃的时候要注意,因为此物质是高度易燃性物质 将剩余的和不可回收的溶液交给有许可证的公司处理。

—不洁的包装: 按未用产品处理。

第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号 (UN 号): 非限制

联合国运输名称：非限制

联合国危险性分类：非限制

包装标志：非限制

包装类别：非限制

包装方法：小开口 钢（铁）桶；塑料瓶或金属桶（罐）或钢桶。

海洋污染物（是/否）：否

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，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）

《危险化学品目录（2015 版）》，安监局 2015 年第 5 号公告：未列入。

《剧毒化学品目录》：未列入。

《危险货物物品名表》（GB 12268-2012）：未列入。

第十六部分 其他信息

初次制定日期：2024 年 11 月 1 日

编制说明：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。