

## 1 - 化学品及企业标识

### 1.1 产品标识符

商品名称 SICOSIL® CG-T28

产品名称 正硅酸乙酯

CAS号 78-10-4

### 1.2 相关确定了的物质或混合物的用途和不建议使用的用途

工业

不作为药品、家庭或其它用途。

### 1.3 安全技术说明书提供者的详情

生产商： 山东硅科新材料有限公司

地址： 山东济宁金乡县胡集镇济宁化工园区

电话： +86 537 8979988

传真： +86 537 8017875

邮箱： info@silanechem.com

### 1.4 企业应急电话

紧急联系电话： +86 537 8017875

## 2 - 危险性概述

### 2.1 GHS 危险性类别

易燃液体（类别 3），H226

急性毒性，吸入（类别 4），H332

严重眼睛损伤/眼睛刺激性（类别 2A），H319

特异性靶器官系统毒性（一次接触）（类别 3），呼吸系统，H335

### 2.2 GHS 标签要素，包括防范说明

象形图



警示词：

警告

#### 危险性申明

H226

易燃液体和蒸气。

H319

造成严重眼刺激。

H332

吸入有害。

H335

可能造成呼吸道刺激。

#### 警告声明

#### 预防措施

山东硅科新材料有限公司

地址： 山东济宁金乡县胡集镇济宁化工园区

网址： www.sicosil.com

邮箱： sales@silanechem.com

P210	远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
P233	保持容器密闭。
P240	容器和装载设备接地/等势联接。
P241	使用防爆的电气/通风/照明设备。
P242	只能使用不产生火花的工具
P243	采取防止静电放电的措施。
P261	避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
P264	作业后彻底清洗皮肤。
P271	只能在室外或通风良好之处使用。
P280	戴防护手套/戴防护眼罩/戴防护面具。

## 事故响应

P303 + P361 + P353	如皮肤（或头发）沾染：立即脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤、淋浴。
P304 + P340 + P312	如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。如感觉不适，呼叫急救中心/医生。
P305 + P351 + P338	如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。
P337 + P313	如仍觉眼刺激：求医/就诊。
P370 + P378	火灾时：使用干砂、干粉或抗醇泡沫灭火。

## 安全储存

P403 + P233	存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
P403 + P235	存放在通风良好的地方。保持低温。
P405	存放处须加锁。

## 废弃处置

P501	将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。
------	----------------------

## 2.6 其它危害物 - 无

## 3 - 成分/组成信息

### 3.1 物质

别名：	TOES-28
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>20</sub> O <sub>4</sub> Si

山东硅科新材料有限公司

地址：山东济宁金乡县胡集镇济宁化工园区

网址：www.sicosil.com

邮箱：sales@silanechem.com

分子量 208.33 g/mol

成分	浓度
正硅酸乙酯	
CAS-No. 2530-83-8	-
EC-No. 201-083-8	-

### 3.2 混合物

不相关

## 4 -急救措施

### 4.1 必要的急救措施描述

#### 一般的建议

请教医生。 向到现场的医生出示此安全技术说明书。

#### 吸入

如果吸入, 请将患者移到新鲜空气处。 如呼吸停止, 进行人工呼吸。 请教医生。

#### 如果接触皮肤

用肥皂和大量的水冲洗。 请求医/就诊。

#### 皮肤接触

用肥皂和大量的水冲洗。 请教医生。

#### 眼睛接触

用大量水彻底冲洗至少15分钟并请教医生。

#### 食入

禁止催吐。 切勿给失去知觉者喂食任何东西。 用水漱口。 请教医生。

### 4.2 最重要的症状和健康影响

最重要的已知症状及作用已在标签（参见章节2.2）和/或章节11中介绍

### 4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

无数据资料

### 4.4 对医生的特别提示

无数据资料

## 5 - 消防措施

### 5.1 灭火介质

#### 灭火方法及灭火剂

用水雾, 耐醇泡沫, 干粉或二氧化碳灭火。

### 5.2 源于此物质或混合物的特别的危害

碳氧化物, 二氧化硅

### 5.3 救火人员的预防

如必要的话, 戴自给式呼吸器去救火。

喷水冷却为开封的容器

## 6 - 泄露应急处理

### 6.1 人员的预防, 防护设备和紧急处理程序

山东硅科新材料有限公司

地址: 山东济宁金乡县胡集镇济宁化工园区

网址: www.sicosil.com

邮箱: sales@silanechem.com

使用个人防护装备。避免吸入蒸气、气雾或气体。保证充分的通风。消除所有火源。将人员疏散到安全区域。注意蒸气积累达到可爆炸的浓度，蒸气可蓄积在地面低洼处。

有关个人防护, 请看第8部分。

## 6.2 环境预防措施

在确保安全的条件下, 采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产物进入下水道。防止排放到周围环境中。

## 6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

围堵溢出, 用防静电真空清洁器或湿刷子将溢出物收集起来, 并放置到容器中去, 根据当地规定处理(见第13部分)。

## 6.4 参考其他部分

丢弃处理请参阅第 13 节。

## 7 - 操作处置与储存

### 7.1 安全操作的注意事项

避免接触皮肤和眼睛。避免吸入蒸气或雾滴。

切勿靠近火源。— 严禁烟火。采取措施防止静电积聚。

有关预防措施, 请参见章节2.2。

### 7.2 安全储存的条件, 包括任何不兼容性

贮存在阴凉处。使容器保持密闭, 储存在干燥通风处。打开了的容器必须仔细重新封口并保持竖放位置以防止泄漏。

对湿度敏感 充气操作和储存

## 8 - 接触控制/个体防护

### 8.1 控制参数

#### 最高容许浓度

没有已知的国家规定的暴露极限。

### 8.2 暴露控制

#### 适当的技术控制

根据工业卫生和安全使用规则来操作。休息前及工作结束时洗手。

#### 人身保护设备

##### 眼/面保护

带有防护边罩的安全眼镜符合 EN166要求请使用经官方标准如NIOSH (美国) 或 EN 166(欧盟) 检测与批准的设备防护眼部。

##### 皮肤保护

戴手套取 手套在使用前必须受检查。

请使用合适的方法脱除手套(不要接触手套外部表面), 避免任何皮肤部位接触此产品。

使用后请将被污染过的手套根据相关法律法规和有效的实验室规章制度谨慎处理。请清洗并吹干双手所选择的保护手套必须符合EU的89/686/EEC规定和从它衍生出来的EN 376标准。

##### 身体保护

全套防化学试剂工作服, 阻燃防静电防护服。 , 防护设备的类型必须根据特定工作场所中的危险物的浓度和数量来选择。

##### 呼吸系统防护

如危险性评测显示需要使用空气净化的防毒面具，请使用全面罩式多功能防毒面具（US）或 ABEK型（EN14387）防毒面具筒作为工程控制的候补。如果防毒面具是保护的唯一方式，则使用全面罩式送风防毒面具。 呼吸器使用经过测试并通过政府标准如NIOSH（US）或CEN（EU）的呼吸器和零件。

## 9 - 理化特性

### 9.1 基本的理化特性的信息

外观	无色透明液体
气味	无数据资料
气味临界值	无数据资料
pH值	无数据资料
熔点/凝固点	-82.49 ° C 在 大约1,013 百帕
起始沸点和沸程	168 ° C
闪点	45 ° C - 闭杯
蒸发速率	无数据资料
可燃性(固体, 气体)	无数据资料
爆炸极限	爆炸上限: 23 %(V); 爆炸下限: 1.3 %(V)
蒸气压	7.5 mmHg 在 20 ° C
相对蒸气密度	7.19 - (空气= 1.0)
相对密度	0.934 g/mL 在 25 ° C
水溶性	1.49 g/l 在 23 ° C 在 7 百帕 - 可溶
辛醇/水分配系数的对数值	log Pow: 3.18 在 40 ° C
自燃温度	222 ° C在 960.8 百帕
分解温度	无数据资料
粘度	无数据资料
氧化性能	无数据资料

### 9.2 其它安全数据

无数据资料

## 10 - 稳定性和反应活性

### 10.1 反应性

无数据资料

### 10.2 化学稳定性

遇到潮气和水会降解。  
在建议的贮存条件下是稳定的。

### 10.3 避免接触的条件

热, 火焰和火花

### 10.4 不兼容的材料

强氧化物, 强酸

### 10.5 危险的分解产物

在着火情况下, 会分解生成有害物质。 - 碳氧化物, 二氧化硅  
其他分解产物 - 无数据资料

## 11 - 毒理学资料

### 11.1 毒理学影响的信息

#### 急性毒性

半致死剂量LD50 经口 - 大鼠 - 2500 mg/kg

半致死剂量LD50 经皮- 家兔- 5878 mg/kg

#### 皮肤腐蚀/刺激

皮肤 - 家兔

结果: 无皮肤刺激

#### 严重眼损伤 / 眼刺激

无数据资料

#### 呼吸道或皮肤过敏

Buehler 豚鼠试验 - 豚鼠

未引起试验动物过敏。

#### 生殖细胞诱变

体外实验

中国仓鼠卵巢细胞

结果: 阴性

#### 致癌性

IARC: 此产品中并没有大于或等于 0.1%含量的组分被 IARC鉴别为可能的或肯定的人类致癌物。

#### 生殖毒性

无数据资料

#### 特异性靶器官系统毒性 (一次接触)

无数据资料

#### 特异性靶器官系统毒性 (反复接触)

无数据资料

#### 吸入危险

无数据资料

#### 附加说明

重复染毒毒性 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 强饲法 - 未观察到有害效果的水平 - 10 - 50 mg/kg

化学物质毒性作用登记: VV9450000

据我们所知, 此化学, 物理和毒性性质尚未经完整的研究。

## 12 - 生态学资料

### 12.1 毒性

对鱼类的毒性半静态试验

LC50 - Danio rerio (斑马鱼) - > 245 mg/l - 96 h(Tetraethylsilicate)

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性

流水式试验 EC50 - Daphnia magna (水蚤) - > 75 mg/l (Tetraethyl silicate)

对藻类的毒性

静态试验 - Pseudokirchneriella subcapitata - > 100 mg/l - 72 h(Tetraethyl silicate)

版本号 2.03

产品名称 正硅酸乙酯

修订日期 2021.12.13

## 12.2 持久存留性和降解性

生物降解性 好氧的 - 暴露时间 28 d(Tetraethyl silicate)  
结果: 98 % - 快速生物降解的。

## 12.3 生物积累的潜在可能性

无数据资料

## 12.4 土壤中的迁移

无数据资料

## 12.5 PBT 和 vPvB的结果评价

由于化学品安全评估未要求/未开展, 因此 PBT/vPvB 评估不可用

## 12.6 其它环境有害作用

无数据资料

## 13 - 废弃处置

### 13.1 废物处理方法

产品

将剩余的和未回收的溶液交给处理公司。联系专业的拥有废弃物处理执照的机构来处理此物质。

**受污染的容器和包装**

作为未用过的产品弃置。

## 14 - 运输信息

### 14.1 UN 编号

欧洲陆运危规: 1292                      国际海运危规: 1292                      国际空运危规: 1292

### 14.2 联合国 (UN) 规定的运输名称

欧洲陆运危规: 硅酸四乙酯

国际海运危规: 硅酸四乙酯

国际空运危规: 硅酸四乙酯

### 14.3 运输危险类别

欧洲陆运危规: 3                      国际海运危规: 3                      国际空运危规: 3

### 14.4 包装类别

欧洲陆运危规: III                      国际海运危规: III                      国际空运危规: III

### 14.5 环境危害

欧洲陆运危规: 否                      国际海运危规 海洋污染物                      国际空运危规 : 否  
(是/ 否): 否

### 14.6 对使用者的特别预防

请根据化学品性质选择合适的运输工具及相应的运输储存条件。运输工具应配备相应品种和数量的消防材料及泄露应急处理设备。如选择公路运输, 请按规定路线行驶。

### 14.7 禁配物

强氧化剂, 强酸

## 15 - 法规信息

此安全技术说明书符合 (EC) No. 1907/2006法规要求

山东硅科新材料有限公司

地址: 山东济宁金乡县胡集镇济宁化工园区

网址: [www.sicosil.com](http://www.sicosil.com)

邮箱: [sales@silanechem.com](mailto:sales@silanechem.com)

# 安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



版本号 2.03

产品名称 正硅酸乙酯

修订日期 2021.12.13

## 15.1 专门对此物质或混合物的安全，健康和环境的规章/法规

无数据资料

## 15.2 化学安全评估

无数据资料

## 16 - 其它信息

进一步的信息：

上述信息视为正确，但不包含所有的信息，仅作为指引使用。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。该信息不代表保证此产品的性质。山东硅科新材料有限公司对任何操作或者接触上述产品而引起的损害不负有任何责任。更多使用条款，参见发票或包装条的反面。

- 结束

山东硅科新材料有限公司

地址：山东济宁金乡县胡集镇济宁化工园区

网址：[www.sicosil.com](http://www.sicosil.com)

邮箱：[sales@silanechem.com](mailto:sales@silanechem.com)