

# 四乙氧基硅烷产品说明

## 1、产品介绍

- 中文名称：四乙氧基硅烷
- 英文名称：Tetraethoxysilane Orthosilicic acid tetraethyl ester (简称TEOS)
- 分子式：C<sub>8</sub>H<sub>20</sub>O<sub>4</sub>Si

## 2、理化特性

- 外观与性状： 无色透明液体
- 气味： 醇类气味
- 熔点： -77°C
- 沸点： 168-169°C在 1,013 hPa
- 密度： 0.933 g/cm<sup>3</sup>
- 闪点： 50 ° C - 闭杯
- 溶解性： 溶于烃类溶剂和乙醇
- 易燃性： 易燃

## 3、储存条件

- 储存于阴凉、干燥、通风良好的仓库。使容器保持密闭。
- 切勿靠近热源和火源。易燃区域。阴凉避光处保存。
- 应与强碱、强氧化剂等分开存放，切忌混储。
- 配备相应品种和数量的消防器材。

## 4、安全警示

- 产品状态  
吸入毒性，急性口服毒性，皮肤腐蚀/刺激，严重眼损伤/眼刺激，特定目标器官毒性。
- 危险特性  
遇高热、明火、氧化剂有引起燃烧的危险。
- 保存方式  
产品应放置在密封不锈钢容器中，并在惰性气体中操作使用，避免与空气接触。人体操作钢瓶时做好防护措施（防护手套、防护眼镜、防护面罩）。
- 灭火方法  
小（起始）火时，使用媒介物如“乙醇”泡沫、干化学品或二氧化碳。大火时，尽可能使用水灭火。使用大量（洪水般的）水以喷雾状应用；水柱可能是无效的。用大量水降温所有受影响的容器。
- 泄露应急处理  
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。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。使用防火花工具和防爆设备。

- 健康危害

吸入毒性，急性口服毒性，皮肤腐蚀/刺激，严重眼损伤/眼刺激，特定目标器官毒性。

## 5、产品规格（关键元素）

- **Electronic Grade**

序号	元素	Electronic Grade	Units
1	Al	0.200	ppb
2	Ca	0.500	ppb
3	Cu	0.200	ppb
4	Ga	0.050	ppb
5	Fe	0.300	ppb
6	Li	0.050	ppb
7	Mg	0.50	ppb
8	Mn	0.100	ppb
9	Mo	0.050	ppb
10	Ni	0.100	ppb
11	K	0.500	ppb
12	Ag	0.200	ppb
13	Na	0.800	ppb
14	Sn	0.050	ppb
15	Ti	0.050	ppb
16	Zn	0.400	ppb
17	Assay	99.99	%
18	Purity	99.9999999	%
19	Chloride	50	ppb
20	Water	5	ppm
21	Color	5	-
22	Particle $\geq 0.2\mu\text{m}$	10	/mL
23	Particle $\geq 0.3\mu\text{m}$	7	/mL

备注：以上为我司常规规格，贵司如有特殊需求，我司可为您定制标准。