

第 1 部分：标识

1.1 GHS 产品标识

产品名称：纳米二氧化硅溶液

1.2 其他标识方式

产品编号：N-1466

其他名称：无

1.3 推荐用途及使用限制

已确定用途：工业和科学研究用途

不建议的用途：无资料

1.4 供应商信息

公司名称：深圳市优阳科技有限公司

地址：中国深圳市宝安区宝华森国际中心 C 座 306 室

1.5 应急电话

企业应急电话：86-755-89471001

第 2 部分：危险性概述

2.1 GHS 危险类别

皮肤腐蚀/刺激 类别 2

严重眼损伤/眼刺激 类别 2A

皮肤致敏物 类别 1

2.2 GHS 标签要素

象形图：



警示词：

警告

危险性说明：

H315 造成皮肤刺激

H317 可能引起皮肤过敏反应

H319 造成严重眼刺激

防范说明：

预防措施：

- P261 避免吸入粉尘/烟/气体/雾/蒸气/喷雾。
P264 作业后彻底清洗双手及接触部位。
P272 受沾染的工作服不得带出工作场地。
P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

事故响应:

- P302+P352 如皮肤沾染: 用大量肥皂和水清洗。
P333+P313 如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。
P362+P364 脱掉沾染的衣服, 清洗后方可重新使用。
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。

储存:

- P403+P235 存放在通风良好的地方。保持低温。

废弃处置:

- P501 按当地法规处置内装物/容器。

2.3 未分类的其他危害

喷涂作业或干燥打磨时产生的纳米二氧化硅气溶胶/粉尘可能对呼吸道有害。
在紫外线 (UV) 或阳光直射下可能发生放热聚合反应。

第 3 部分: 成分/组成信息**3.1 物质**

组分	浓度或浓度范围 (质量分数%)	CAS No.
乙氧基化三羟甲基丙烷三丙烯酸酯	50%	28961-43-5
无定形二氧化硅	50%	7631-86-9

第 4 部分: 急救措施**4.1 必要的急救措施****吸入:**

如果吸入气溶胶或加热产生的蒸气, 将患者移至空气新鲜处, 保持呼吸顺畅。如感不适, 就医。

皮肤接触:

立即脱去污染的衣物, 用大量肥皂和清水冲洗皮肤。如果发生皮肤刺激或皮疹: 就医。清洗受污染的衣服后方可重新使用。

眼睛接触:

立即翻开上下眼睑, 用流动清水或生理盐水小心冲洗至少 15 分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。如仍觉眼刺激, 立即就医。

食入:

漱口, 切勿催吐。若患者昏迷, 禁止经口喂食任何物品, 立即联系医生或中毒控制中心。

4.2 最重要的症状/效应（急性和迟发）：

急性：接触可能引起皮肤红肿、瘙痒及眼部刺激（流泪、发红）。

迟发：反复或长期皮肤接触可能引起过敏性皮炎。

4.3 需立即就医或特殊治疗的说明：

根据患者的症状进行对症治疗。无特殊解毒剂。

第 5 部分：消防措施

5.1 适用灭火剂：

适用：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳（CO₂）、水雾。

不适用：避免使用高压直流水，以免引起物质飞溅扩大污染范围。

5.2 化学品引发的特殊危害：

本品不易燃，但在火场高温下容器可能因聚合放热而发生破裂。燃烧或高温分解可能产生有毒的碳氧化物（CO, CO₂）和硅氧化物，以及刺激性的丙烯酸酯类挥发物。

5.3 灭火事项及防护措施：

消防人员必须佩戴携气式正压呼吸器（SCBA），穿全身消防防护服。

喷水冷却火场中的容器，直至灭火结束。将容器从火场移至空旷处（若在安全情况下）。

收容和处理消防水，防止流入下水道或污染环境。

第 6 部分：泄漏应急处理

6.1 人员防护、防护装备和应急程序：

隔离泄漏污染区，限制无关人员进入。

应急处理人员应穿戴适当的个人防护装备（如护目镜、耐化学品手套、防护服）。

避免接触皮肤和眼睛，避免吸入蒸气或喷雾。

6.2 环境防护措施：

构筑围堤或挖坑收容，防止泄漏物进入下水道、地表水或地下水。

6.3 泄漏处置方法及材料：

小量泄漏：用沙土、蛭石或其它惰性吸附材料吸收泄漏物，并收集于专用的密闭容器内待废弃处理。

用肥皂水清洗泄漏区域。

大量泄漏：构筑围堤收容。用泵转移至槽车或专用收集器内。禁止将清洗水直接排入环境。

第 7 部分：操作处置与储存

7.1 操作注意事项：

密闭操作，保持良好的局部排风或全面通风。

操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。

佩戴防护眼镜和耐化学品手套，避免产品接触皮肤和眼睛。如进行喷涂作业，必须佩戴适当的呼吸防护装备。

远离引发剂（如自由基引发剂）、强氧化剂。操作时避免被高强度的光源或紫外线照射。

工作场所严禁进食、饮水和吸烟。作业完毕，彻底洗手。

7.2 储存条件注意事项：

储存于阴凉、通风的危险品库房。库温不宜超过 30℃。

远离火种、热源。避免阳光直射。

应与强氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储。

采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。

储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。库温建议在 10℃~30℃之间。

必须避光保存（避免阳光直射或强光源），防止发生意外的紫外线固化/聚合。

应与强氧化剂、强酸、强碱、自由基引发剂分开存放，切忌混储。

保持容器严格密封，防止吸潮或污染。

第 8 部分：接触控制/个体防护

8.1 控制参数：

职业接触限值：

组分名称	CAS	标准来源	限值	备注
纳米二氧化硅溶液	保密	GBZ 2.1——2019	MAC：未制定标准 PC-TWA：未制定标准 PC-STEL：未制定标准	

生物限值：

无资料

8.2 工程控制措施：

生产过程密闭，提供良好的局部排风或全面通风。

提供安全淋浴和洗眼设备。

8.3 个体防护装备：

呼吸系统防护：正常操作通常无需特殊防护；若进行喷涂作业或在通风不良处产生气溶胶/雾滴，必须佩戴带有防颗粒物滤棉和有机蒸汽滤盒的半面罩。

手防护：必须佩戴耐化学品手套（推荐使用丁腈橡胶或氯丁橡胶手套，避免使用 PVC 手套）。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

皮肤和身体防护：穿长袖工作服，避免皮肤长时间暴露。

第 9 部分：理化特性及安全特性

外观与性状：透明液体

pH 值：无资料

沸点、初沸点和沸程 (°C)：无资料

闪点 (°C)：>100°C

爆炸极限 [% (体积分数)]：无资料

饱和蒸气压 (kPa)：无资料

相对密度(水以 1 计)：1.45-1.55

气味阈值 (mg/m³)：无资料

溶解性：无资料

气味：微甜的酯类/醚类气味

熔点/凝固点 (°C)：无资料

自燃温度 (°C)：无资料

分解温度 (°C)：无资料

蒸发速率 [乙酸 (正) 丁酯以 1 计]：无资料

易燃性 (固体、气体)：无资料

蒸气密度 (空气以 1 计)：无资料

n-辛醇/水分配系数 (lg P)：无资料

黏度：1200 mPa.s@25°C

第 10 部分：稳定性和反应性

10.1 稳定性：

在建议的避光、常温储存条件下稳定。

10.2 化学稳定性：

对光和热敏感。

10.3 危险反应：

接触紫外光、过氧化物、自由基引发剂或置于高温下，会引发剧烈的放热聚合反应。

10.4 避免接触的条件：

紫外线照射、阳光直射、高温。

10.5 禁配物：

强氧化剂、强酸、强碱、过氧化物、自由基引发剂、还原剂。

10.6 危险的分解产物：

燃烧产生一氧化碳、二氧化碳、二氧化硅粉尘及刺激性有机物。

第 11 部分：毒理学信息

11.1 急性毒性：

经口：无资料

吸入：无资料

经皮: 无资料

11.2 皮肤腐蚀/刺激:

引起皮肤刺激。长期接触可能引起红斑。

11.3 严重眼损伤/刺激:

造成严重眼部刺激, 可能导致红肿流泪。

11.4 呼吸或皮肤致敏:

可能引起皮肤过敏反应。

11.5 生殖细胞致突变性:

无资料

11.6 致癌性:

无资料

11.7 生殖毒性:

无资料

11.8 特异性靶器官毒性 (单次接触) :

喷雾作业可能刺激呼吸道。

11.9 特异性靶器官毒性 (重复接触) :

无资料

11.10 吸入性危害:

无资料

第 12 部分: 生态学信息

12.1 生态毒性:

鱼类急性毒性试验: 无资料

溞类急性活动抑制试验: 无资料

藻类生长抑制试验: 无资料

对微生物的毒性: 无资料

12.2 持久性和降解性:

无资料

12.3 生物富集或生物积累性:

无资料

12.4 土壤中的迁移性:

无资料

12.5 其他不良影响:

无资料

第 13 部分：废弃处置**13.1 废弃处置方法:****废弃化学品:**

建议交由有资质的危废处理机构进行高温焚烧处理。

严禁直接排放到下水道、土壤或水体中。

可以使用紫外线或引发剂将其固化为无毒的固体塑料后再作为普通工业废物处理。

污染包装物:

空容器可能残留有引发过敏的液体。

未彻底清洗前不得随意丢弃。

交由有资质的机构处理。

废弃注意事项:

废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。

第 14 部分：运输信息**14.1 联合国编号危险货物编号:**

未列入

14.2 联合国运输名称:

不适用

14.3 联合国危险性分类:

按非危险货物运输

14.4 包装类别 (如适用) :

不适用

14.5 海洋污染物 (是否) :

否

14.6 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。

严禁暴晒、防高温，必须避免紫外光照射。
切勿与强氧化剂、过氧化物等混装混运。

第 15 部分：法规信息

15.1 产品相关的安全、健康和环境法规

组分：

化学品名称	通用名及同义词	CAS 号	EC 号
纳米二氧化硅溶液	-	-	-
职业病危害因素分类目录(2015)			未列入
危险化学品目录（2022）			未列入
易制爆危险化学品名录（2017）			未列入
首批和第二批重点监管的危险化学品名录			未列入
重点环境管理危险化学品目录			未列入
麻醉药品品种目录			未列入
精神药品品种目录			未列入
中国现有化学物质名录			已列入

第 16 部分：其他信息

修订记录：

创建日期	2020 年 7 月 13 日
修订日期	2026 年 1 月 6 日

免责声明：以上信息基于现有知识，仅供参考供应商不对因使用或接触本产品导致的任何损害承担责任