



化学品安全技术说明书

WANICONETM SA 1101

万华化学集团股份有限公司

版本号: 3.3

化学品安全技术说明书 - 按照GB/T 16483(2008) · GB/T 17519(2013)编制

危害警报代码::2

制表日期: 21/03/2018

打印日期: 21/03/2018

L.GHS.CHN.ZH-CHT

部分 1: 化学品及企业标识

产品名称

| | |
|--------|--------------------|
| 产品名称 | WANICONETM SA 1101 |
| 别名 | SA 1101 有机硅胶粘剂 |
| 正确运输名称 | 粘合剂 · 含易燃液体 |
| 其他识别方式 | 无资料 |

产品推荐及限制用途

| | |
|--------|-------------|
| 相关确定用途 | 用于适用材料的粘接密封 |
|--------|-------------|

制造者、输入者或供应者

| | |
|------|-----------------------------|
| 企业名称 | 万华化学集团股份有限公司 |
| 企业地址 | 山东省烟台市经济技术开发区天山路 17 号 China |
| 电话: | 0535-3031150 |
| 传真: | 0535-338222-1150 |
| 网站 | https://www.whchem.com |
| 电子邮件 | whsds@whchem.com |

应急电话

| | |
|----------|------------------|
| 协会/组织 | 中国危化品应急中心 |
| 应急电话: | +86 532-83889090 |
| 其他应急电话号码 | +86 535-8203123 |

部分 2: 危险性概述

物质及混合物的分类

紧急情况概述

液体 · 易燃。
对眼睛有刺激性。

| | |
|----------------------|--|
| 危险性类别 ^[1] | 易燃液体类别3, 严重眼损伤/眼刺激类别2B |
| 图例: | 1. Chemwatch 等级鉴定; 2. 数据摘自危险化学品目录; 3. EC Directive 1272/2008 - Annex VI - 等级分类 |

标签要素

| | |
|--------|--|
| GHS象形图 | |
|--------|--|

信号词 **警告**

危险性说明

| | |
|------|---------|
| H226 | 易燃液体和蒸气 |
| H320 | 造成眼刺激 |

防范说明: 预防措施

| | |
|------|------------------------|
| P210 | 远离热源/火花/明火/热表面 · 禁止吸烟。 |
|------|------------------------|

Continued...

| | |
|------|-------------------------|
| P233 | 保持容器密闭。 |
| P240 | 容器和接收设备接地/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。 |
| P280 | 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。 |

防范说明: 事故响应

| | |
|----------------|--|
| P370+P378 | 火灾时: 使用抗溶性泡沫或正常蛋白泡沫灭火。 |
| 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。 |
| P303+P361+P353 | 如皮肤(或头发)沾染: 立即去除/脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。 |

防范说明: 安全储存

| | |
|-----------|------------------|
| P403+P235 | 存放在通风良好的地方。保持低温。 |
|-----------|------------------|

防范说明: 废弃处置

| | |
|------|-----------------|
| P501 | 处置内装物/容器按照当地规章。 |
|------|-----------------|

物理和化学危险

液体。易燃。
易燃。

健康危险

| | |
|------|--|
| 吸入 | 不认为吸入该物质会引起对健康有害的影响或呼吸道刺激(使用动物模型根据欧盟指令分类)。然而, 良好的卫生措施要将接触程度控制在最低的水平, 并在工作场所采用合适的控制措施。 |
| 食入 | 根据欧盟指令或其它分类系统该物质未被分类为"吞咽有害"。这是因为缺乏确凿的动物或人类证据。摄入该物质仍可对个体的健康造成危害, 尤其是在先前存在明显器官(如肝脏、肾脏)损伤时。目前对有害或有毒物质的定义一般是根据导致死亡的剂量而不根据致病(疾病、不适)的剂量。胃肠道不适可能产生恶心和呕吐。然而, 在工作场所摄入微量本物质并不认为是危险的。 |
| 皮肤接触 | 不认为接触该物质后产生对健康有害的影响或皮肤刺激(使用动物模型根据欧盟指令分类)。然而, 良好的卫生措施要求将接触程度保持在最低水平, 并在工作场所穿戴适当的手套。 |
| 眼睛 | 本物质能刺激并损害某些人的眼睛。 |
| 慢性 | 认为长期接触该物质不会引起对健康有害的慢性影响(使用动物模型根据欧盟指令分类); 但是, 理所当然应当将暴露减少到最低。物质能引起癌症或基因突变, 因而受到一定的关注, 但是没有充足资料来进行评价。 |

环境危害

请参阅第十二部分

其他危险性质

暴露可能会有累积性作用*。
暴露可能会产生不可逆性作用*。

部分 3: 成分/组成信息

物质

请参阅以下部分 - 混合物组成信息。

混合物

| CAS 号码 | 浓度或浓度范围 (质量分数 %) | 组分 |
|-------------|------------------|-------------------------------|
| 112945-52-5 | 1-10 | <u>二氧化硅</u> |
| 1185-55-3* | 0-5 | <u>methyltrimethoxysilane</u> |
| 2768-02-7 | 0-5 | <u>乙烯基三甲氧基硅烷</u> |

部分 4: 急救措施

急救

| | |
|------|---|
| 眼睛接触 | 如果眼睛接触本产品: ▶ 立即用流动清水进行冲洗。 ▶ 通过不时地提起上、下眼睑, 确保眼睛得到彻底的清洗。 ▶ 如疼痛持续或重新发作, 应当立即就医。 ▶ 眼睛受伤后, 隐形眼镜只能由受过专门训练的人员取下。 |
| 皮肤接触 | 如果接触皮肤或头发: ▶ 用流动清水(如果可能, 用肥皂)冲洗皮肤和头发。 ▶ 如有刺激感, 应当就医。 |
| 吸入 | ▶ 如果吸入烟气, 气溶胶或燃烧产物, 将患者转移出污染区。 ▶ 一般不需采取其它措施。 |

食入

- ▶ 立即提供一杯水。
- ▶ 通常不需要急救。如有疑问，联系毒物信息中心或医生。

对保护施救者的忠告

对医生的特别提示

对症治疗。

部分 5: 消防措施

灭火剂

- ▶ 泡沫。
- ▶ 化学干粉。
- ▶ BCF(当法规允许时)。
- ▶ 二氧化碳。
- ▶ 喷水或水雾 - 仅适用于大火。

特别危险性

火灾禁忌

- ▶ 避免被氧化剂，诸如硝酸盐、氧化性酸、含氯漂白粉、游泳池消毒氯等物质污染，因为可能引起着火。

灭火注意事项及防护措施

消防措施

- ▶ 通知消防队，并告知事故位置与危害特性。
- ▶ 可能具有激烈或爆炸反应性。
- ▶ 佩戴呼吸设备及防护手套。
- ▶ 采取一切可能的措施防止溢出物进入下水道或水道。
- ▶ 如果可以保证安全，关掉电器，直至气体火灾危害被清除。
- ▶ 用喷水雾的方法来控制火势，并冷却邻近区域。
- ▶ 避免直接喷水到液池中。
- ▶ 不要靠近可能灼热的容器。
- ▶ 从有防护的位置喷水以便冷却暴露于火灾中的容器。
- ▶ 如果这么做安全的话，将容器从火场中移走。

火灾/爆炸危害

- ▶ 液体和蒸气易燃。
 - ▶ 加热或暴露于火焰时具有中等程度着火危险。
 - ▶ 蒸气与空气会形成爆炸性混合物。
 - ▶ 加热或接触火焰时具有中等程度爆炸危险。
 - ▶ 蒸气能够扩散相当远的距离到达点火源处。
 - ▶ 加热能引起膨胀或分解，导致容器剧烈破裂。
 - ▶ 物质一旦燃烧能产生有毒的或刺激性的烟雾。
- 二氧化硅(SiO2)

部分 6: 泄漏应急处理

作业人员防护措施，防护装备和应急处置程序

请参见第8部分

防止发生次生灾害的预防措施

请参见以上部分

环境保护措施

请参见第12部分

泄漏化学品的收容，清除方法及所使用的处置材料

小量泄漏

- ▶ 清除所有点火源。
- ▶ 立即清理所有泄漏物。
- ▶ 避免吸入蒸气，避免避免接触皮和眼睛。
- ▶ 使用防护装备控制人员接触。
- ▶ 用蛭石或其它吸附性物质来收集并吸附少量泄漏物。
- ▶ 擦除。
- ▶ 收集残留物置于易燃废弃物容器。

大量泄漏

- ▶ 疏散所有人员，向上风向转移。
- ▶ 报告消防队，并告知事故地点和危害特性。
- ▶ 可能发生剧烈的或爆炸性反应。
- ▶ 戴呼吸设备和防护手套。
- ▶ 采取一切可能的措施防止泄漏物进入下水道或水体。
- ▶ 考虑疏散(或现场庇护)。
- ▶ 禁止吸烟、明火或点火源。
- ▶ 加强通风。
- ▶ 在安全的前提下，阻止泄漏。
- ▶ 可以用喷水或水雾的方法来驱散/吸收蒸气。
- ▶ 用沙子、土或蛭石来吸收泄漏物。
- ▶ 只能使用不产生火花的铲子和防爆设备。
- ▶ 收集可回收的产品于贴有标签的容器中，以便回收利用。
- ▶ 用沙子、土或蛭石来吸收残留的产品。
- ▶ 收集固体残留物，密封于贴有标签的桶中，以便废弃处置。
- ▶ 冲洗泄漏区域，并防止进入下水道。
- ▶ 如果下水道或水体被污染，报告应急部门。

个体防护设备的建议位于本SDS的第八部分。

部分 7: 操作处置与储存

操作处置注意事项

| | |
|------|---|
| 安全操作 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 即使是那些已经被清空的容器也可能含有爆炸性蒸气。 ▶ 不准对容器或在容器附近切割、钻孔、粉碎、焊接或进行类似操作。 ▶ 避免个体接触，包括吸入。 ▶ 当有接触危险时，穿戴防护服。 ▶ 在通风良好的区域使用。 ▶ 防止本品在低洼处汇集。 ▶ 未作空气检测，禁止进入封闭空间内。 ▶ 禁止吸烟、明火或点火源。 ▶ 防止产生静电。 ▶ 禁止用塑料桶。 ▶ 所有线路和设备都应接地。 ▶ 操作处置时，使用不产生火花的工具。 ▶ 避免接触不相容物料。 ▶ 操作处置时，禁止进食、饮水或吸烟。 ▶ 不使用时，容器应保持安全密封。 ▶ 防止容器受到物理损伤。 ▶ 操作完要用肥皂和清水洗手。 ▶ 工作服应单独洗涤。 ▶ 遵从良好的职业工作规范。 ▶ 遵从制造商有关储存和操作处置的建议。 ▶ 定期检测作业场所有害物质浓度，遵从相应的标准，保证作业场所安全。 |
| 其他信息 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 采用原装容器存放在经批准的防爆区域。 ▶ 远离不相容材料，存储于阴凉、干燥、通风良好的地方。 ▶ 禁止存放在凹坑、洼地、地下室或者气体能够汇聚的场所。 ▶ 禁止吸烟、明火、受热或接触点火源。 ▶ 存储区域应当明确标识、照明良好、无障碍物，并且只允许受过培训和授权的人员进入 - 必须提供足够的安全措施以确保未经授权的人员不得进入。 ▶ 遵循有关易燃物质的储罐、容器、管道、建筑、房间、储藏柜、允许的存储量以及最小存放间距的适用法规进行存储。 ▶ 使用无火花的通风系统，经批准的防爆设备以及本质安全型电气系统。 ▶ 存储区域应当有适当的灭火能力（如便携式灭火器 - 干粉、泡沫或二氧化碳灭火器）及可燃气体探测器。 ▶ 备有用于处理泄漏的吸附剂。 ▶ 防止容器受到物理损伤，定期检查泄漏情况。 ▶ 遵从制造商储存和处理方面的建议。 <p>另外，对于罐存储（如适用）：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 存储于设计合理且经过批准的接地容器，并远离不相容材料。 ▶ 对于散装存储，可考虑使用浮顶的或氮气保护的容器；如果有可能排放到大气中，在储罐通风口处安装阻火器；在冬季检查储罐通风口处的蒸气/积聚的冰。 ▶ 储罐应当高于地面，而且还要筑堤全部围住。 |

储存注意事项

| | |
|------|--|
| 适当容器 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 按制造商提供的方法包装。 ▶ 塑料容器只能在批准用于易燃液体后使用。 ▶ 检查所有容器保证标签清晰、无泄漏。 ▶ 对粘度低的物质 (i): 必须用顶部不可拆卸的桶和简易罐。(ii): 当罐被用于内包装时，必须有螺丝固定的外壳。 ▶ 对于粘度不低于2680cSt(23°C) 的物质 ▶ 对于粘度不低于250cSt(23°C) 的产品 ▶ 以及粘度不低于20cSt(23°C)，使用前需要搅拌的产品要求 <p>(i): 可揭开顶部的包装；</p> <p>(ii): 使用摩擦密封的罐；</p> <p>(iii): 可以使用低压管和桶。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 使用内包装是玻璃的组合包装时，在内外包装接触的地方必须有充足的惰性填充物。 ▶ 另外，当内包装是玻璃并装有 I 类包装的液体时，必须填满惰性的吸附物质以便吸附任何泄漏物，除非外包装是一个紧贴的模压塑料盒，并且内含物质与塑料是相容的。 |
| 储存禁配 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 避免与氧化剂反应 |

部分 8: 接触控制和个体防护

控制参数

职业接触限值

成分数据

| 来源 | 成分 | 物质名称 | TWA | STEL | 峰值 | 注解 |
|-------------------------|------|-------------------------------------|---------------------|------|-----|-----|
| 中国 工作场所所有害因素职业接触限值 - 粉尘 | 二氧化硅 | 硅藻土粉尘 (游离SiO ₂ 含量 < 10%) | 6 mg/m ³ | 无资料 | 无资料 | 无资料 |
| 中国 工作场所所有害因素职业接触限值 - 粉尘 | 二氧化硅 | 沉淀SiO ₂ (白炭黑) | 5 mg/m ³ | 无资料 | 无资料 | 无资料 |

紧急限制

| 成分 | 物质名称 | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|------|---------------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------|
| 二氧化硅 | Silica gel, amorphous synthetic | 18 mg/m ³ | 200 mg/m ³ | 1,200 mg/m ³ |
| 二氧化硅 | Silica, amorphous fumed | 18 mg/m ³ | 100 mg/m ³ | 630 mg/m ³ |

| | | | | |
|------------------------|--|---------------|-------------|-------------|
| 二氧化硅 | Siloxanes and silicones, dimethyl, reaction products with silica; (Hydrophobic silicon dioxide, amorphous) | 120 mg/m3 | 1,300 mg/m3 | 7,900 mg/m3 |
| 二氧化硅 | Silica, amorphous fume | 45 mg/m3 | 500 mg/m3 | 3,000 mg/m3 |
| 二氧化硅 | Silica amorphous hydrated | 18 mg/m3 | 220 mg/m3 | 1,300 mg/m3 |
| methyltrimethoxysilane | Methyltrimethoxysilane | 38 mg/m3 | 410 mg/m3 | 2,500 mg/m3 |
| 乙烯基三甲氧基硅烷 | Trimethoxyvinylsilane; (Vinyltrimethoxysilane; Silane, trimethoxyvinyl-) | 9.5 ppm | 100 ppm | 120 ppm |
| 成分 | 原IDLH | 修订IDLH | | |
| 二氧化硅 | 3000 mg/m3 | 无资料 | | |
| methyltrimethoxysilane | 无资料 | 无资料 | | |
| 乙烯基三甲氧基硅烷 | 无资料 | 无资料 | | |

物料数据

接触控制

| 工程控制 | <p>采用工程控制消除危害，或在工人和危害间设置一道屏障。精心设计的工程控制能够非常有效地保护工人，而且，通常能不受工人间相互作用影响的提高保护水平。</p> <p>工程控制的基本类型有： 通过改变作业活动或工艺流程方式的过程控制以降低风险。 将排放源封闭和/或隔离开，使目标危险与工人物理隔离，以及能够策略性地为工作场所“添加新鲜空气”、“除去污浊的空气”的通风系统。如果设计合理，通风能够去除或降低空气污染。通风系统的设计必须符合特定工艺以及使用的化学品或污染物。 雇主可能需要使用多种类型的控制措施以防止员工的过度暴露。 对易燃液体和易燃气体，可能需要局部通风系统或工艺围栏通风系统。应使用防爆型通风设备。 工作场所中产生的空气污染物具有不同的“逃逸”速度，而它反过来决定了有效去除污染物的新鲜循环空气的“捕集速度”。</p> <table border="1"> <tr> <td>污染物类型：</td> <td>空气速度</td> </tr> <tr> <td>从罐中蒸发出来的溶剂、蒸气、脱脂剂等(在静止空气中)</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>浇注作业、间歇性充装容器、低速传送器输送、焊接、喷雾、电镀酸雾、酸洗(慢速释放)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200f/min)</td> </tr> <tr> <td>直接喷雾、在小房中喷漆、鼓桶充装、传送器装载、粉碎机粉尘、气体排放(快速释放进入存在快速空气运动的空间)</td> <td>1-2.5 m/s (200 - 500 f/min)</td> </tr> </table> <p>在以上每一范围内，合适的值取决于以下条件：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>范围低值</th> <th>范围高值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 室内气流小或适于捕集</td> <td>1. 室内气流引起干扰</td> </tr> <tr> <td>2. 低毒或无毒污染物</td> <td>2. 高毒性污染物</td> </tr> <tr> <td>3. 间歇性、量少</td> <td>3. 量大、使用多</td> </tr> <tr> <td>4. 天棚大、或大气团流动</td> <td>4. 天棚小、仅局部控制</td> </tr> </tbody> </table> <p>简单的理论即可以证明，随着与简易抽风管开口的距离的增加，气流速度迅速下降。气流速度与离开口距离的平方成反比（在简单的情况下）。因此，在参考离污染源的距离后，应该适当调整抽气点的空气速度。例如，在对距抽气点 2 米处贮罐产生的溶剂进行抽气时，抽气扇的空气速度至少应该有 1-2 m/s (200-400 f/min)。其它机械问题能够引起排气设备的功能下降，所以装置或使用排气系统时，理论空气速度必须增至 10 倍或更高。</p> | 污染物类型： | 空气速度 | 从罐中蒸发出来的溶剂、蒸气、脱脂剂等(在静止空气中) | 0.25-0.5 m/s (50-100 f/min) | 浇注作业、间歇性充装容器、低速传送器输送、焊接、喷雾、电镀酸雾、酸洗(慢速释放) | 0.5-1 m/s (100-200f/min) | 直接喷雾、在小房中喷漆、鼓桶充装、传送器装载、粉碎机粉尘、气体排放(快速释放进入存在快速空气运动的空间) | 1-2.5 m/s (200 - 500 f/min) | 范围低值 | 范围高值 | 1. 室内气流小或适于捕集 | 1. 室内气流引起干扰 | 2. 低毒或无毒污染物 | 2. 高毒性污染物 | 3. 间歇性、量少 | 3. 量大、使用多 | 4. 天棚大、或大气团流动 | 4. 天棚小、仅局部控制 |
|--|---|--------|------|----------------------------|-----------------------------|--|--------------------------|--|-----------------------------|------|------|---------------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|---------------|--------------|
| | 污染物类型： | 空气速度 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 从罐中蒸发出来的溶剂、蒸气、脱脂剂等(在静止空气中) | 0.25-0.5 m/s (50-100 f/min) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 浇注作业、间歇性充装容器、低速传送器输送、焊接、喷雾、电镀酸雾、酸洗(慢速释放) | 0.5-1 m/s (100-200f/min) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 直接喷雾、在小房中喷漆、鼓桶充装、传送器装载、粉碎机粉尘、气体排放(快速释放进入存在快速空气运动的空间) | 1-2.5 m/s (200 - 500 f/min) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 范围低值 | 范围高值 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 室内气流小或适于捕集 | 1. 室内气流引起干扰 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 低毒或无毒污染物 | 2. 高毒性污染物 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 间歇性、量少 | 3. 量大、使用多 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 天棚大、或大气团流动 | 4. 天棚小、仅局部控制 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 个人防护装备 |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 眼面防护 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 带侧框保护的安全眼镜。 ▶ 化学护目镜。 ▶ 隐形眼镜可能会造成特殊危害；软性隐形眼镜可能会吸收和富集刺激物。每个工作场所或作业平台都应该制定关于佩戴隐形眼镜或使用限制的书面策略文件。它应该包括关于镜片在使用中对这类化学品的吸收性和吸附性的评估报告，以及一份伤害史报告。医疗和急救人员应该进行相关取出隐形眼镜的急救培训，同时相关的急救设备应该容易获得。在发生化学品接触时，应当立即开始冲洗眼睛并尽可能快地摘下隐形眼镜。一旦出现眼睛变红或有刺激感，应当摘下隐形眼镜 - 只有在工人彻底洗净双手后，并在一个干净的环境中进行。[CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 or national equivalent] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 皮肤防护 | <p>请参阅手防护：以下</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 手/脚的保护 | <p>手套类型的适用性和耐用性取决于使用方法。选择手套的主要因素包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 接触的频率和持续时间。 ▶ 手套材料的耐化学性能。 ▶ 手套的厚度及。 ▶ 灵活度 <p>选择依据相关标准进行测试的手套(如欧洲 EN 374, US F739, AS/NZS 2161.1 或国家等效标准)。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 如果发生长期接触或反复接触，推荐使用防护等级为 5 级或更高等级的手套（根据 EN 374, AS/NZS 2161.10.1 或国家等效标准，穿透时间应大于 240 分钟）。 ▶ 如果预计只有短暂的接触，推荐使用防护等级为 3 级或更高等级的手套（根据 EN 374, AS/NZS 2161.10.1 或国家等效标准，穿透时间应大于 60 分钟）。 ▶ 应当更换被污染的手套。 <p>手套只能戴在干净的手上。使用手套后，应洗净并擦干双手。推荐使用无香味的保湿霜。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 戴化学防护手套(如聚氨酯手套)。 ▶ 穿安全鞋或安全靴(如橡胶材料)。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 身体防护 | <p>请参阅其他防护：以下</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|------|--|
| 其他防护 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 工作服。 ▶ PVC (聚氯乙烯) 围裙。 ▶ 如果暴露严重，可能需要聚氯乙烯防护服。 ▶ 洗眼装置。 ▶ 保证现场有安全淋浴设施。 ▶ 不推荐使用某些塑料个人防护用品 (PPE) (如手套、围裙和套鞋)：因为它们可能会产生静电。 ▶ 对于大规模或连续使用，穿密织布、防静电服装 (无金属扣件、袖口或口袋)：不产生火花的安全鞋。 |
| 热危害性 | 无资料 |

呼吸系统防护

充足容量的A种过滤器

部分 9: 理化特性

基本物理及化学性质

| | | | |
|---------------|-----|-----------------------|-----|
| 外观 | 半透明 | | |
| 物理状态 | 液体 | 相对密度 (水 = 1) | 无资料 |
| 气味 | 轻微 | 分配系数 正辛醇/水 | 无资料 |
| 气味阈值 | 无资料 | 自然温度 (°C) | 无资料 |
| pH (按供应) | 无资料 | 分解温度 | 无资料 |
| 熔点/冰点 (°C) | 无资料 | 粘性 (cSt) | 无资料 |
| 初馏点和沸点范围 (°C) | 无资料 | 分子量 (g/mol) | 无资料 |
| 闪点 (°C) | 无资料 | 味 | 无资料 |
| 蒸发速率 | 无资料 | 爆炸性质 | 无资料 |
| 易燃性 | 无资料 | 氧化性质 | 无资料 |
| 爆炸上限 (%) | 无资料 | 表面张力 (dyn/cm or mN/m) | 无资料 |
| 爆炸下限 (%) | 无资料 | 挥发性成份 (% 体积) | 无资料 |
| 蒸气压 (kPa) | 无资料 | 气体组 | 无资料 |
| 水中溶解度 (g/L) | 不适用 | 溶液的pH值 (1%) | 无资料 |
| 蒸气密度 (空气=1) | 无资料 | VOC g/L | 无资料 |

部分 10: 稳定性和反应性

| | |
|---------|--|
| 反应性 | 请参阅第7部分 |
| 稳定性 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 存在不相容的物质。 ▶ 物质被认为具有稳定性。 ▶ 不会发生危险的聚合反应。 |
| 危险反应 | 请参阅第7部分 |
| 应避免的条件 | 请参阅第7部分 |
| 禁配物 | 请参阅第7部分 |
| 危险的分解产物 | 请参阅第5部分 |

部分 11: 毒理学信息

| | | |
|------------------------|--|--|
| WANICONETM SA 1101 | 毒性 | 刺激性 |
| | 无资料 | 无资料 |
| 二氧化硅 | 毒性 | 刺激性 |
| | 吸入 (鼠) LC50: >0.139 mg/l/14h**[Grace] ^[2] | Eye (rabbit): non-irritating * |
| | 经口 (鼠) LD50: 3160 mg/kg ^[2] | Skin (rabbit): non-irritating * |
| | 经皮 (半致死剂量) (野兔) LD50: >5000 mg/kg ^[2] | |
| methyltrimethoxysilane | 毒性 | 刺激性 |
| | 经口 (鼠) LD50: 12500 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit): 500 mg/24h - mild Skin (rabbit): 500 mg open - mild |
| 乙烯基三甲氧基硅烷 | 毒性 | 刺激性 |
| | 吸入 (鼠) LC50: 17 mg/l/4hours ^[2] | Eye (rabbit): 500 mg/24h - mild |
| | 经口 (鼠) LD50: >300-2000 mg/kg ^[1] | Eye (rabbit): 500 mg/24h mild |

| | | |
|--|---|----------------------------------|
| | 经皮 (半致死剂量) (野兔) LD50: 3.25 mg/kg ^[1] | Skin (rabbit): 500 mg/24h - mild |
| | | Skin (rabbit): 500 mg/24h mild |

图例: 1. 数值取自欧洲ECHA注册物质 - 急性毒性 2. 除特别说明, 数据均引用自RTECS-化学物质毒性作用记录 - *数值取自制造商的SDS

| | | | |
|-----------|--|-------------------|---|
| 二氧化硅 | 该物质被IARC列为类别3: 对人类致癌性不可分类。致癌性的证据可能不充分或仅局限于动物实验。 | | |
| 乙烯基三甲氧基硅烷 | 停止接触该物质后, 哮喘样症状认可持续数月甚至数年。这可能是由于一种叫做"反应性气道功能障碍综合征"(RADS)的非过敏性病态引起的。该病症往往在接触高浓度的高度刺激性化合物后出现。诊断 RADS 的关键标准包括病人不属特异反应性个体且未显示先前存在的呼吸病史, 并确定在接触刺激性物质后数分钟至数小时内突然出现持续性哮喘样症状。RADS 的诊断标准也包括了肺量计测出可逆性气流模式, 伴随乙酰甲胆碱激发试验中出现中度至重度支气管高反应性, 但不出现淋巴细胞性炎症和嗜酸粒细胞增多。吸入刺激性物质后的 RADS(或哮喘)一般是少见的; 发生率与接触的刺激性物质(常常是颗粒性质)浓度和暴露时间有关; 工业性支气管炎是接触高浓度刺激物(常常是颗粒性质)后导致的一种生理紊乱症状, 它在暴露终止后具有完全可逆性。该病症的主要症状包括呼吸困难、咳嗽和粘液的生成。本物质可能刺激眼睛, 长期接触能引起炎症。多次或持续接触刺激物能导致结膜炎。长期或多次接触本物质可引起皮肤发炎, 接触后可引起皮肤发红、肿胀、形成水疱、脱皮和皮肤肥厚。 | | |
| 急性毒性 | ☒ | 致癌性 | ☒ |
| 皮肤刺激/腐蚀 | ☒ | 生殖毒性 | ☒ |
| 严重损伤/刺激眼睛 | ☑ | 特异性靶器官系统毒性 - 一次接触 | ☒ |
| 呼吸或皮肤过敏 | ☒ | 特异性靶器官系统毒性 - 反复接触 | ☒ |
| 诱变性 | ☒ | 吸入的危险 | ☒ |

图例:
✘ - 数据不足以做出分类
☑ - 有足够数据做出分类
☒ - 无相关数据可做分类

部分 12: 生态学信息

生态毒性

| WANICONETM SA 1101 | 终点 | 测试持续时间 (小时) | 种类 | 价值 | 源 |
|--------------------|-----|-------------|-----|-----|-----|
| | 无资料 | 无资料 | 无资料 | 无资料 | 无资料 |

| 二氧化硅 | 终点 | 测试持续时间 (小时) | 种类 | 价值 | 源 |
|------|------|-------------|-----------|-------------|---|
| | LC50 | 96 | 鱼 | ca.2000mg/L | 1 |
| | EC50 | 48 | 甲壳纲动物 | ca.7600mg/L | 1 |
| | EC50 | 72 | 藻类或其他水生植物 | 440mg/L | 1 |
| | EC10 | 72 | 藻类或其他水生植物 | 140mg/L | 1 |
| | NOEC | 72 | 藻类或其他水生植物 | 60mg/L | 1 |

| methyltrimethoxysilane | 终点 | 测试持续时间 (小时) | 种类 | 价值 | 源 |
|------------------------|------|-------------|-----------|-----------|---|
| | LC50 | 96 | 鱼 | >110mg/L | 2 |
| | EC50 | 48 | 甲壳纲动物 | >122mg/L | 2 |
| | NOEC | 72 | 藻类或其他水生植物 | >=3.6mg/L | 2 |

| 乙烯基三甲氧基硅烷 | 终点 | 测试持续时间 (小时) | 种类 | 价值 | 源 |
|-----------|-----|-------------|-----|-----|-----|
| | 无资料 | 无资料 | 无资料 | 无资料 | 无资料 |

图例: 摘自 1. IUCLID毒性数据 2. 欧洲化学品管理局(ECHA)注册物质 - 生态毒理学信息 - 水生生物毒性 3. EPIWIN套件V3.12 (QSAR) - 水生生物毒性数据 (估计) 4. 美国环保局·生态毒理学数据库 - 水生生物毒性数据 5. ECETOC水生生物危险性评估数据 6. NITE (日本) - 生物浓缩数据 7. 日本经济产业省 (日本) - 生物浓缩数据 8. 供应商数据

持久性和降解性

| 成分 | 持久性: 水/土壤 | 持久性: 空气 |
|------------------------|-----------|---------|
| 二氧化硅 | 低 | 低 |
| methyltrimethoxysilane | 高 | 高 |
| 乙烯基三甲氧基硅烷 | 高 | 高 |

潜在的生物累积性

| 成分 | 生物积累 |
|------|---------------------|
| 二氧化硅 | 低 (LogKOW = 0.5294) |

| | |
|------------------------|----------------------|
| methyltrimethoxysilane | 低 (LogKOW = -0.6716) |
| 乙烯基三甲氧基硅烷 | 低 (LogKOW = -0.3169) |

土壤中的迁移性

| 成分 | 迁移性 |
|------------------------|-----------------|
| 二氧化硅 | 低 (KOC = 23.74) |
| methyltrimethoxysilane | 低 (KOC = 381.3) |
| 乙烯基三甲氧基硅烷 | 低 (KOC = 757.6) |

其他不良效应

没有数据


部分 13: 废弃处置

废弃处置

| | |
|---------|---|
| 废弃化学品: | <p>关于废物处理要求的法律可能在不同国家、州或地区之间有所不同。产品的使用者必须参考当地的法规程序。在一些地方,某些废弃物必须被追踪。</p> <p>控制级别体系基本是一致的 - 产品使用者必须调查研究:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 尽量减少产生废物 ▶ 如果有可能,重新使用废物(当废物本身有用途时) ▶ 如果有可能,将废物回收 ▶ 如果废物无法重新使用或回收,将它处置或销毁 <p>如果该材料还未使用,也没有被污染以至于不适合用于预定用途,则可以进行回收利用。如果材料已被污染,可能需要通过过滤、蒸馏或其他方法回收产品。在做出这种决定时,也应当考虑产品的保质期。需要注意的是产品的性质可能在使用中发生变化,而回收再利用并不总是可行的。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 禁止让清洗或工艺设备用水进入下水道。 ▶ 在处置前,有必要收集所有清洗用水以便处理。 ▶ 在任何情况下,向下水道排放废液都应遵守当地的法律法规,这是首选应考虑的问题。 ▶ 如有任何疑问,请与主管部门联系。 ▶ 尽可能进行回收。 ▶ 如果不能确定有合适的处理或废弃处置设备,咨询制造商有关回收的方法,或咨询当地或地方废弃物管理部门有关废弃方法。 ▶ 按如下方法废弃处置:在经批准特别用于接收化学品和/医药垃圾的填埋场进行掩埋或在有执照的焚烧场进行焚烧(与适当的可燃物质混合后)。 ▶ 对清空的容器进行去污处理。遵守所有的标注规定,直至容器被清洗或销毁为止。 |
| 污染包装物: | 请参阅以上部分 |
| 运输注意事项: | 请参阅以上部分 |

部分 14: 运输信息

包装标志

| | |
|-------|---|
| |  |
| 海洋污染物 | 无 |

陆上运输 (UN)

| | | | | | |
|-----------------|---|-------|-----|---------------|-----|
| 联合国危险货物编号 (UN号) | 1133 | | | | |
| 联合国运输名称 | 粘合剂, 含易燃液体 | | | | |
| 联合国危险性分类 | <table border="1"> <tr> <td>级</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>亚危险性(SubRisk)</td> <td>不适用</td> </tr> </table> | 级 | 3 | 亚危险性(SubRisk) | 不适用 |
| 级 | 3 | | | | |
| 亚危险性(SubRisk) | 不适用 | | | | |
| 包装类别 | III | | | | |
| 环境危害性 | 不适用 | | | | |
| 使用者需知的特殊防范措施 | <table border="1"> <tr> <td>特殊条款:</td> <td>223</td> </tr> <tr> <td>限量</td> <td>5 L</td> </tr> </table> | 特殊条款: | 223 | 限量 | 5 L |
| 特殊条款: | 223 | | | | |
| 限量 | 5 L | | | | |

空运 (ICAO-IATA / DG)

| | | | | | | | |
|--------------------|---|--------------------|---|-----------------|-----|--------|----|
| 联合国危险货物编号 (UN号) | 1133 | | | | | | |
| 联合国运输名称 | 粘合剂, 含易燃液体 | | | | | | |
| 联合国危险性分类 | <table border="1"> <tr> <td>ICAO-TI和IATA-DGR类别</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>ICAO/IATA 亚危险性:</td> <td>不适用</td> </tr> <tr> <td>ERG 代码</td> <td>3L</td> </tr> </table> | ICAO-TI和IATA-DGR类别 | 3 | ICAO/IATA 亚危险性: | 不适用 | ERG 代码 | 3L |
| ICAO-TI和IATA-DGR类别 | 3 | | | | | | |
| ICAO/IATA 亚危险性: | 不适用 | | | | | | |
| ERG 代码 | 3L | | | | | | |
| 包装类别 | III | | | | | | |

| | | |
|--------------|------------------|-------|
| 环境危害性 | 不适用 | |
| 使用者需知的特殊防范措施 | 特殊条款: | A3 |
| | (只限货物)包装指示 | 366 |
| | (只限货物)最大数量 / 包装 | 220 L |
| | 客运及货运包装指示 | 355 |
| | 客运和货运的最大数量 / 包装 | 60 L |
| | 客运及货运飞机有限数量包装指导 | Y344 |
| | 客运和货运最大限定数量 / 包装 | 10 L |

海运(IMDG-Code / GGVSee)

| | | |
|-----------------|-------------|----------|
| 联合国危险货物编号 (UN号) | 1133 | |
| 联合国运输名称 | 粘合剂 · 含易燃液体 | |
| 联合国危险性分类 | IMDG类别 | 3 |
| | IMDG 亚危险性 | 不适用 |
| 包装类别 | III | |
| 环境危害性 | 不适用 | |
| 使用者需知的特殊防范措施 | EMS号码 | F-E, S-D |
| | 特殊条款: | 223 955 |
| | 限制数量 | 5 L |

根据MARPOL的附录II和IBC代码进行散装运输

不适用

注意事项运输

运输注意事项:

- 运输车辆上应备有所装载的所有危险货物的相关文件。
- 运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。
- 运输车辆应配备相应品种和数量的司机使用及车辆上所有其他乘客逃生使用的个人防护设备。
- 运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备。
- 使用防火的或本身安全的电气设备。
- 在有可能有火灾危险物质泄露并引起火灾的场所, 要确保所有的可引燃物质都被去除或减少。
- 可能与以下类别物质不相容, 详细信息参考安全数据表:
类别 2.1, 2.2, 2.2 (连带危险 5.1), 2.3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1
- 如果可行, 使用合适的分隔设备将不相容的危险货物分隔开。
- 严禁和食品 (包括牲畜饲料) 混装混运。
- 公路运输要避开环境敏感地区、交通拥堵地区及人口稠密地区。
- 运输工具的排气及热发动机部分要进行遮挡, 避免货物温度升高。

包装方法

请参阅第7部分

部分 15: 法规信息

专门对此物质或混合物的安全、健康和环境的规章 / 法规

二氧化硅(112945-52-5) 出现在以下法规中

中国 工作场所所有害因素职业接触限值 - 粉尘
中国现有化学物质名录

国际癌症研究机构 (IARC) - 由国际癌症研究机构专著分类代理

METHYLTRIMETHOXY SILANE(1185-55-3*) 出现在以下法规中

中国现有化学物质名录

危险货物物品名表 (GB12268-2012)

乙烯基三甲氧基硅烷(2768-02-7) 出现在以下法规中

中国现有化学物质名录

危险货物物品名表 (GB12268-2012)

| 化学物质名录 | 情况 |
|----------------------------|---------------------------------------|
| 澳大利亚 - AICS | Y |
| 加拿大 - DSL | Y |
| Canada - NDSL | N (乙烯基三甲氧基硅烷; methyltrimethoxysilane) |
| 中国 - IECSC | Y |
| 欧盟 - EINECS / ELINCS / NLP | Y |
| 日本 - ENCS | N (乙烯基三甲氧基硅烷) |
| 韩国 - KECI | Y |
| 新西兰 - NZIoC | Y |

| | |
|-------------|---|
| 菲律宾 - PICCS | Y |
| 美国 - TSCA | Y |
| 图例: | Y = 所有成分均列入目录 N = 未确定或一种或更多种成分未列入目录且不在另列范围(特定成份见括号内) |

部分 16: 其他信息

其他资料

成分与多个CAS编号

| 组分 | CAS 号码 |
|------|--|
| 二氧化硅 | 7631-86-9, 112945-52-5, 67762-90-7, 68611-44-9, 68909-20-6, 112926-00-8, 61790-53-2, 60676-86-0, 91053-39-3, 69012-64-2, 844491-94-7 |

该制备及其单独组分的分类是基于官方和权威的资料，以及Chemwatch分类专家委员会使用已有的参考文献来确定的。

(物料) 安全数据单SDS 作为危害信息的交流工具，应该被用来协助风险评估。很多因素可以用来决定是否需报告危害在工作场所或其它安置是否为危险。危险性可以通过参考接触情况而决定。使用规模程度，使用的频率和现有或可用的工程控制都是必须要考虑的。

缩略语和首字母缩写

PC - TWA: 时间加权平均容许浓度 (Permissible Concentration-Time Weighted Average),指以时间为权数规定的 8 h 工作日、40 h 工作周的平均容许接触浓度。

PC - STEL: 短时间接触容许浓度 (Permissible Concentration-Short Term Exposure Limit),指在遵守PC - TWA前提下允许短时间 (15 min) 接触的浓度。

IARC: 国际癌症研究机构 (International Agency for Research on Cancer)。

ACGIH: 美国政府工业卫生学家会议 (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)。

STEL: 短期接触限值 (Short Term Exposure Limit)。

TEEL: 临时紧急暴露限值 (Temporary Emergency Exposure Limit)。

IDLH: 立即危及生命或健康的浓度 (Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations)。

OSF: 气味安全系数 (Odour Safety Factor)。

NOAEL: 未观察到不良效应的水平 (No Observed Adverse Effect Level)。

LOAEL: 最低观测不良效应水平 (Lowest Observed Adverse Effect Level)。

TLV: 阈值限值 (Threshold Limit Value)。

LOD: 检测下限 (Limit Of Detection)。

OTV: 气味阈值 (Odour Threshold Value)。

BCF: 生物富集系数 (BioConcentration Factors)。

BEI: 生物接触指数 (Biological Exposure Index)。

免责声明

本SDS的信息仅使用于所指定的产品，除非特别指明，对于本产品与其他物质的混合物等情况不适用。本SDS只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。

AuthorITe由Chemwatch 公司版权所有。