

# 化学品安全技术说明书

版本: 3.0

出版日期: 03 十月 2016

第一次出版日期: 03 十月 2016

编码: Gagekote\_5\_Part\_A\_01

化学品安全技术说明书 按照: GB/T 16483-2008

## 1) 化学品及企业标识

产品标识符	
产品名称	Gagekote #5 Part A
<b>建议用途与限制使用</b>	
确定的用途	环氧树脂 / 聚氨酯 治疗性
限制用途	除以上的所有。
<b>安全技术说明书供应商的详情</b>	
提供商名字	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD
供应商地址	Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW 英国
电话	+44 (0) 1256 462131
传真	+44 (0) 1256 471441
电子邮件	mm.uk@vishaypg.com
紧急电话号码	
紧急时的电话号码	(00-1) 703-527-3887 CHEMTREC (24 小时)

## 2) 危害概述

<b>物质或混合物的类别</b>	
<b>条例 GB 30000-2013</b>	皮肤腐蚀/刺激, 类别 1C 眼睛损伤类别 1 皮肤 敏化作用, 类别 1B 特异性靶器官系统毒性-一次接触, 类别 3 致癌物质, 类别 1A 对水生环境的危害, 慢性, 类别 3

标签要素  
危害性符号



警示词

危险

危险性说明

造成严重的皮肤灼伤和眼睛损伤。  
可能引起皮肤过敏反应。  
可能引起呼吸道刺激。

# 化学品安全技术说明书

版本: 3.0

出版日期: 03 十月 2016

第一次出版日期: 03 十月 2016

编码: Gagekote\_5\_Part\_A\_01



www.vishaypg.com

化学品安全技术说明书 按照: GB/T 16483-2008

防范说明	可致癌。 对水生生物有害并具有长期持续影响。  P280: 穿戴防护手套/防护服/护眼罩/护面罩。 避免吸入蒸气。 如果吸入: 移动人员到新鲜空气处并保持舒适的呼吸姿势。 立刻呼叫毒灾中心/医生。 如皮肤 (或头发) 沾染: 立即脱去污染的衣着。用水清洗皮肤/淋浴。 眼睛接触: 小心的用清水清洗几分钟。情况许可拿出隐形眼镜。继续冲洗。 立刻呼叫毒灾中心/医生。
其他危害	无所知
主要症状	造成严重的皮肤灼伤和眼睛损伤。可能引起皮肤过敏反应。可能引起呼吸道刺激。可致癌。
紧急情况概述	红色 液体, 造成严重的皮肤灼伤和眼睛损伤。如误吞咽: 漱口。不得诱导呕吐。 如皮肤 (或头发) 沾染: 立即脱去污染的衣着。用水清洗皮肤/淋浴。如果吸入: 移动人员到新鲜空气处并保持舒适的呼吸姿势。立刻呼叫毒灾中心/医生。由于可能会对眼睛造成腐蚀性灼伤, 所以需要眼科医生治疗。

### 3) 产品成分的合成物/信息

物质 不适用

混合物 调配物/混合物里的物质

GHS 分类 GB 30000-2013

成分辨识资料	%W/W	CAS 号码	EC 编号	危害辨识资料
Polysulfid, polymer /1,2,3-trichloro-, polymer with 1,1'-[methylenebis(oxy)]bis[2-chloroethane] and sodium sulfide (Na <sub>2</sub> (Sx)), reduced Propane	70 - 75	68611-50-7	691-651-5	皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 眼睛 刺激性, 类别 2 特异性靶器官系统毒性-一次接触, 类别 3 对水生环境的危害, 慢性, 类别 3
Talc*	20 - 25	14807-96-6	238-887-9	不被分类
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	3 - 5	90-72-2	202-013-9	急性毒性, 类别 4 - 经口 皮肤腐蚀/刺激, 类别 1C 眼睛损伤类别 1 皮肤 敏化作用, 类别 1B
Quartz (Silica, respirable Crystalline)*	<0.2	14808-60-7	238-878-4	致癌物质, 类别 1A 特异性靶器官系统毒性-反复接触, 类别 特异性靶器官系统毒性-一次接触, 类别 3

\*适用国内接触限值规定的物质

## 4) 急救措施



### 紧急救护措施的描述

### 急救人员的自我保护

要求使用个人的防备设备。穿戴适当的个人防护装备,避免直接接触。确保适当的通风。避免吸入蒸气。禁止一切接触。必要时施以人工呼吸(不可用口对口方式)。这可能给提供嘴对嘴人工呼吸的救援人员带来危险。

### 吸入

如误吸入:如呼吸困难,将受害人移到空气新鲜处,保持休息舒适的体位呼吸。如果病人的呼吸停止或将要停止,要立即进行人工呼吸。如果你觉得不舒服洽咨医生建议/照料。

### 皮肤接触

皮肤接触:与皮肤接触后,立即脱掉所有沾染的衣服,并立刻以大量的水和肥皂清洗。如果刺激(红肿、皮疹、水泡)加重,应寻求医疗帮助。

### 眼睛接触

眼睛接触:谨慎的用水冲洗几分钟。情况许可拿出隐形眼镜。继续冲洗。将眼睑分开,用洗眼液或干净的水冲洗至少十五分钟。立刻呼叫毒灾中心/医生。由于可能会对眼睛造成腐蚀性灼伤,所以需要眼科医生治疗。

### 摄入

用水漱口(不可吞咽)。不要催吐。如果呕吐发生,将患者倾侧。不可饮用牛奶或酒精饮料。不许喂食昏迷患者任何东西。如果暴露或担心呼叫毒灾中心/医生。

### 最重要的症状和影响,包括急性的和延迟的

造成严重的皮肤灼伤和眼睛损伤。可能引起皮肤过敏反应。可能引起呼吸道刺激。可致癌。

### Indication of immediate medical attention and special treatment needed, if necessary

依症候处理。毒性效应发作可能会延迟几个小时,所有将患者保留于医疗观察。

### 给医生的注明:

如果吸入:几小时后可能会出现呼吸困难

眼睛接触:由于可能会对眼睛造成腐蚀性灼伤,所以需要眼科医生治疗。

## 5) 消防措施

### 灭火媒介物

采取和周遭的火灾同样的灭火方法。较适宜使用泡沫、二氧化碳或化学干粉来灭火。

### 适用灭火剂

### 不适合的灭火物质

不要使用水力喷射。直接水柱可能使火势蔓延。

### 从物质或混合物里产生的特殊危险

不易燃。可能在火中分解释放出有毒的熏烟。会燃烧的产品:一氧化碳,二氧化碳,氮氧化物和可能形成氨。在火中释放有害和有毒的熏烟。

### 消防人员之特殊防护设备及注意事项

消防人员应穿戴全套防护服装,包括独立呼吸装备。避免吸入烟尘。如果暴露在火灾中,容器喷洒水以保持冷却。避免流入排水管和下水道。

## 6) 意外消除措施

### 个人应注意事项,保护装备和紧急程序

要求使用个人的防备设备。穿戴适当的个人防护装备,避免直接接触。确保操作人员经过训练,能够尽可能减少接触。受污染的衣物再次使用前应清洗。确保适

# 化学品安全技术说明书

版本: 3.0

出版日期: 03 十月 2016

第一次出版日期: 03 十月 2016

编码: Gagekote\_5\_Part\_A\_01

化学品安全技术说明书 按照: GB/T 16483-2008

大泄漏:	当的通风。避免吸入蒸气。禁止一切接触。 撤离地区并将人员置在上风处。只有经过培训和适当的保护人员必须参与清理行动。
环境注意事项 控制蔓延和清理的方法和用具	禁止排入环境。不得流入下水道, 排水沟或水道。 用沙、土或任何合适的有吸附性的材料盛装溢出物。移入容器处理掉或收回。
小泄漏:	提供适当的通风, 允许小量泄漏而蒸发。
大泄漏:	只有经过培训和适当的保护人员必须参与清理行动。

## 7) 处理和储存

安全处理的预防措施	确保操作人员经过训练, 能够尽可能减少接触。确保适当的通风。穿戴适当的个人防护装备, 避免直接接触。避免吸入蒸气。禁止一切接触。通风不良时, 佩戴适当的呼吸防护器具。保持良好的个人卫生。触摸后彻底清洗双手。应彻底清洗被污染的防护衣。在工作处所不要吃, 喝或吸烟。避免阳光直射。
安全存储的环境, 包括任何不相容性的	保留在原始的容器。储存在凉爽/低温、通风良好(干燥)的地方远离热源和点火源。
贮存温度	储存在环境温度下。
不相容的材料	强氧化剂, 酸和碱. 有机酸(亦即 乙酸, 柠檬酸), 无机酸。次氯酸钠

## 8) 曝光控制和个人防护

### 职业暴露限制

物质	CAS 号码	PC-TWA(mg/m <sup>3</sup> )		注明
		总尘	呼尘	
Talc dust (free SiO <sub>2</sub> <10%) 滑石粉尘 (游离 SiO <sub>2</sub> 含量<10%)	14807-96-6	3	1	GBZ 2.1-2007
Silica, respirable crystalline (矽尘) 10%≤游离 SiO <sub>2</sub> 含量≤50% 50%<游离 SiO <sub>2</sub> 含量≤80% 游离 SiO <sub>2</sub> 含量>80%	14808-60-7	1 0.7 0.5	0.7 0.3 0.2	GBZ 2.1-2007, A2

源头: GBZ 2.1-2007 工作场所有害因素职业接触限值 第 1 部分: 化学有害因素

A2: 怀疑为人类致癌物: 有实质的人类数据已被接受, 但仍有不一致或不足显示此物归类为确定人类致癌物; 或者, 在动物实验中的剂量、暴露途径、位置、组织形态或机制上, 考量和工人暴露有关而被归为人类致癌物。A2 是初级的当有限的证据显示对人类致癌和足够证据证明动物实验和人类是相关的。

生物暴露指针	无建立
工程控制	确保适当的通风。储存在凉爽/低温、通风良好(干燥)的地方远离热源和点火源。空气中的氟化物浓度要控制在政府规定的职业接触极限范围内。

# 化学品安全技术说明书

版本: 3.0

出版日期: 03 十月 2016

第一次出版日期: 03 十月 2016

编码: Gagekote\_5\_Part\_A\_01

化学品安全技术说明书 按照: GB/T 16483-2008

## 个人防护设备

保持良好的个人卫生。穿戴适当的个人防护装备, 避免直接接触。避免吸入蒸气。禁止一切接触。如果暴露: 立即以水清洗。重新使用前将被污染的衣服清洗。在工作处所不要吃, 喝或吸烟。

## 眼睛脸部的保护



穿戴防护眼镜以防液体飞溅。穿戴保护眼睛的侧面保护 ( EN166 ) 。

## 皮肤防护



### 手部保护:

穿戴不透水手套 ( EN374 ) 。保护性索引 6, 对应的 > 480 分钟渗透时间 (符合 EN 374) 手套应定期更换, 以避免渗透的问题。手套材质破出时间: 参考手套制造者提供的信息。合适的物质: 丁基橡胶, 晴橡胶, 氯丁橡胶。

### 身体保护:

戴不透水的防护服, 包括适当的靴子, 实验室外套, 围裙或工作服以避免皮肤接触。

## 呼吸防护



在通风不良的情况下穿戴呼吸防护具。用有A型过滤器 (EN141或EN405) 的口罩可能适宜。用有A型过滤器 (EN141或EN405) 的口罩可能适宜。

## 9) 物理和化学性质

### 基本的物理和化学性质的信息

外观	红色 液体
气味	硫醇的气味
pH (浓度)	无建立
熔点/凝固点	无建立
初始沸点和沸程	无建立
闪点	200 °C [闭杯]
易燃或爆炸的上/下限	不适用
蒸气压力	不适用
蒸气密度	不适用
相对密度	无建立
可溶性	部份溶解于水。
正辛醇 / 水分配系数	无建立
自动点火温度	无建立
分解温度	无建立

### 附加性质

嗅觉阈值	无建立
粘度	无建立
蒸发率	无建立
易燃性 (固体、气体)	不适用

## 10) 稳定性及反应活性

<b>反应性</b>	在正常条件下稳定。
<b>化学稳定性</b>	在正常条件下稳定。
<b>危险反应的可能性</b>	在正常条件下稳定。危险的聚合反应不会发生。
<b>应避免之状况</b>	热
<b>不相容的材料</b>	强氧化剂, 酸和碱. 有机酸 (亦即 乙酸, 柠檬酸), 无机酸。次氯酸钠
<b>危害性分解产物</b>	会燃烧的产品: 一氧化碳, 二氧化碳, 氮氧化物和可能形成氨。在火中释放有害和有毒的熏烟。

## 11) 毒性学信息

### 毒理学效应的信息 (调配物/混合物里的物质)

#### 急性毒性 - 摄入

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol:

#### 急性毒性 - 吸入

#### 急性毒性 - 皮肤接触

#### 皮肤腐蚀/刺激

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol:

#### 严重眼睛损伤/眼睛刺激性

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol:

#### 呼吸系统/皮肤过敏

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol:

#### 生殖细胞突变性

#### 致癌性

Quartz (Silica, respirable Crystalline):

#### 生殖毒性

#### 特异性靶器官系统毒性—一次接触

Quartz (Silica, respirable Crystalline):

#### 特异性靶器官系统毒性—反复接触

Quartz (Silica, respirable Crystalline):

根据可用的数据, 仍未达到分类的标准。

急性毒性估计混合物计算: 预计 LC50, 半致死浓度 > 2000 mg/kg 体重/活重/日.  
LD50 (口服) mg/kg: 1916 – 2455 (OECD 401)

根据可用的数据, 仍未达到分类的标准。

急性毒性估计混合物计算: 预计 LC50, 半致死浓度 >20.0 mg/l.

根据可用的数据, 仍未达到分类的标准。

急性毒性估计混合物计算: 预计 LC50, 半致死浓度 > 2000 mg/kg 体重/活重/日.

皮肤腐蚀/刺激, 类别 1C; 造成严重的皮肤灼伤和眼睛损伤。

测试结果: 腐蚀性 (OECD 404)

眼睛损伤类别 1; 造成严重眼损伤。

测试结果: 腐蚀性 (CPSC guidelines in CFR 16)

皮肤 敏化作用, 类别 1B; 可能引起皮肤过敏反应。

测试结果: 皮肤 过敏 (天竺鼠) - 正的 (OECD 406)

根据可用的数据, 仍未达到分类的标准。

致癌物质, 类别 1A; 可致癌。

IARC 分类: 第 1 组。

致癌物 NTP 报告

被怀疑吸入会致癌。

(Checkoway et al., 1993)(Rice et al., 2001)(Rafnsson V et al, 1997)

接触途径: 吸入肺内

导致刺激感。着火, 燃烧. 导致矽肺 并最终形成肿瘤. (SIAM 32, 19-21 April 2011)

根据可用的数据, 仍未达到分类的标准。

特异性靶器官系统毒性—一次接触, 类别 3; 可能引起呼吸道刺激。

对呼吸系统有刺激性。 (IARC (1997) 和 SITTIG (4<sup>th</sup>, 2002))

根据可用的数据, 仍未达到分类的标准。

长期和大面积暴露于细颗粒结晶含二氧化硅的粉尘接触可能导致矽肺病。一种由于可吸入精细晶体硅颗粒在肺部沉淀导致的肺部结节性纤维化疾病。 (Ziskind et al., 1976; IARC, 1987)

# 化学品安全技术说明书

版本: 3.0

出版日期: 03 十月 2016

第一次出版日期: 03 十月 2016

编码: Gagekote\_5\_Part\_A\_01



www.vishaypg.com

化学品安全技术说明书 按照: GB/T 16483-2008

## 吸气危害

根据可用的数据, 仍未达到分类的标准。

## 12) 生态学信息

### 有毒性

对水生环境的危害, 慢性, 类别 3; 对水生生物有害并具有长期持续影响。

预计 混合物 LC50, 半致死浓度 > 10 to ≤ 100 mg/l. (鱼)

Polysulfid, polymer /1,2,3-trichloro-, polymer with 1,1'-[methylenebis(oxy)]bis[2-chloroethane] and sodium sulfide (Na<sub>2</sub>(S<sub>x</sub>)), reduced Propane:

EC50 10 mg/l (48hr (水蚤)) (Rohm and Haas, 1994)

### 持久性和降解

整体的混合物无任何数据。

### 生物蓄积性潜力

整体的混合物无任何数据。

### 土壤中的流动性

预测本产品土壤中移动性低。部份溶解于水。

### 其他不利影响

不被列为 PBT 或 vPvB。

无所知。

## 13) 废弃处置

### 废物处理方法

将此物质及其容器作为有害废物处置 将经过处理的送到一个有根据立法且适当的有害废物焚化设施。

### 包装废物

安全地处置空的容器和废弃物。

## 14) 运输信息

	ADR/RID	IMDG	IATA/CAO
联合国危险货物编号(UN 号)	UN 1760	UN 1760	UN 1760
联合国运输名称	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (CONTAINS, 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (CONTAINS, 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (CONTAINS, 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol)
联合国危险性分类	8	8	8
包装组	III	III	III
海洋污染物	不被分类	不被分类 / 未被列入海洋污染物	不被分类
提供使用者需要了解或遵守的其他与运输工具有关的特殊预防措施	看章节: 2		
按照附件 II 的 MARPOL73/78 和 IBC 代码的散装运输	不适用		

## 15) 法规信息

对物质或混合物特有的安全、健康和环境的法律/法规

### 国家法规

国际癌症研究机构专论 (国际癌症研究机构)

IARC 分类: 第 1 组。

# 化学品安全技术说明书

版本: 3.0

出版日期: 03 十月 2016

第一次出版日期: 03 十月 2016

编码: Gagekote\_5\_Part\_A\_01



www.vishaypg.com

化学品安全技术说明书 按照: GB/T 16483-2008

## 16) 其他信息

### 参考:

现有化学品名称注册机构: 欧洲化学品管理局 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol (CAS 号码 90-72-2). 分类和标签目录 Polysulfid, polymer /1,2,3-trichloro-, polymer with 1,1'-[methylenebis(oxy)]bis[2-chloroethane] and sodium sulfide (Na<sub>2</sub>(Sx)), reduced Propane (CAS 号码 68611-50-7), Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica (CAS 号码 68909-20-6) 和 Quartz (CAS 号码 14808-60-7).

### 文献来源:

1. Checkoway, H., Heyer, N.J., Demers, P.A. & Breslow, N.E. (1993) Mortality among workers in the diatomaceous earth industry. Br. 1. ind. Med., 50, 586-597
2. Rice, F.L., Park, R., Stayner, L., Smith, R., Gilbert, S., and Checkoway, H. 2001. Crystalline silica exposure and lung cancer mortality in diatomaceous earth industry workers: a quantitative risk assessment. Occup Environ Med, 58(1):38-45.
3. Rafnsson V & Gunnarsdottir H, 1997, Lung cancer incidence among an Icelandic cohort exposed to diatomaceous earth and cristobalite., Scand J Work Environ Health, 23: 187 – 192. PMID:9243728.
4. INITIAL TARGETED ASSESSMENT PROFILE (Human Health), SIAM 32, 19-21 April 2011, OECD
5. Silica, Some Silicates, Coal Dust and para-Aramid Fibrils, IARC MONOGRAPHS ON THE EVALUATION OF CARCINOGENIC RISKS TO HUMANS, Volume 68 (1997)
6. 13th Report on Carcinogens, National Toxicology Program, 2014
7. Ziskind M, Jones RN, Weill H, 1976, Silicosis. American review of respiratory disease, 113:643-665.
8. Richard P Pohanish; Marshall Sittig, 2002, Sittig's handbook of toxic and hazardous chemicals and carcinogens, Norwich, N.Y., U.S.A. : Noyes Publications, ©2002.
9. Rohm & Haas, 1994, INITIAL SUBMISSION: CERTIFICATE OF AQUATIC TOXICITY TEST RESULTS FOR LP-3 LIQUID POLYSULPHIDE POLYMER IN DAPHNIA MAGNA, WITH COVER LETTER DATED 04/12/01

物质或混合物的类别	分类程序
皮肤腐蚀/刺激, 类别 1C	阈值计算
眼睛损伤类别 1	阈值计算
皮肤 敏化作用, 类别 1B	阈值计算
致癌物质, 类别 1A - 吸入	阈值计算
特异性靶器官系统毒性-一次接触, 类别 3	阈值计算
对水生环境的危害, 慢性, 类别 3	总和的计算

培训建议: 需要对所涉及的作业程序以及潜在的危险程度进行探讨, 因为可能决定是否要采用更高等级的防护措施。

### 免责声明

本出版物所包含的信息或通过别的途径提供给用户的信息相信是准确的并有较高的可信度, 但它是为了满足用户选择适用的产品作为特殊用途。XXXX 不能保证产品作为任何特殊用途时的适用性, 因此不能提供额外的有条件或无条件的保障(法规或其它), 除非其例外情况受法律保护 XXXX 对依赖本信息导致的各种损失或破坏概不负责(除非证实人员的伤亡与产品本身的缺陷有关)。在专利之下享有自由, 版权和设计不得伪造。



## Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at [vpgsensors.com](http://vpgsensors.com).

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.