



## 化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制。

### 第1部分 化学品及企业标识

产品名称 KE-4961-W

制造商

公司名称 信越化学工业株式会社  
联系部门 品保部(群马事业所)  
地址 日本群马县安中市矶部 2丁目13-1 〒379-0195  
电话号码 +81(0)27-385-2172  
传真 +81(0)27-385-2753

供应商信息

公司名称 信越有机硅国际贸易(上海)有限公司  
联系部门 业务部  
地址 上海市徐汇区肇嘉浜路789号均瑶国际广场29楼F1室 200032  
电话号码 +86-21-6443-5550  
传真 +86-21-6443-5868  
紧急联系 +86-21-3414-1011  
电子邮件 msds@shinetsu.com.cn

推荐用途及限制用途

推荐用途 RTV橡胶  
导热RTV橡胶(粘结和密封)  
限制用途 仅限于一般工业用  
最初编制日期 2013/09/12  
修订日期 2018/05/15  
旧版日期 2016/04/18

### 第2部分 危险性概述

紧急情况概述

无已知的特定危害。可能导致瞬时的刺激。

危险类别

未被分类。

标签要素

象形图 无。  
警示词 无。  
危险性说明 无。  
物理和化学危险 不适用。  
健康危害 预计较低的食入危害。 直接接触可引起眼部暂时刺激。  
环境危害 不适用。  
其它危害 该产品与水、湿气或潮湿的空气接触，会产生以下物质：  
甲醇  
其他危害 无。

### 第3部分 成分/组成信息

物质/混合物 混合物

化学名称

	含量 (%)	CAS 号
氧化铝 Aluminum oxide	20 - 30	1344-28-1

## 化学名称

烷氧基硅烷 Alkoxysilane	1 - 3	2768-02-7
钛氧化物 Titanium oxide	0.3 - 1	13463-67-7
分解产物	含量 (%)	CAS 号
甲醇		67-56-1

## 第4部分 急救措施

吸入	移至空气新鲜处。如果症状持续或恶化，联络医生。
皮肤接触	用肥皂水冲洗皮肤。如果刺激症状持续或加重，应就医。
眼睛接触	立即用大量水冲洗至少15分钟。戴隐形眼镜时如果方便取出，请取出镜片。继续冲洗。如果刺激症状持续或加重，应就医。
经口	漱口。立即就医。
最重要的症状和健康影响	不适用。
对施救者的个体防护	务必让医务人员知道所涉及的物质，并采取防护措施以保护他们自己。
对医生的特别提示	根据症状处理。

## 第5部分 消防措施

灭火剂	水雾。泡沫。化学干粉。二氧化碳 (CO2)。
不合适的灭火剂	未知。
危险特性	受热或燃烧时，会生成有害的蒸气/气体。
特殊消防程序	如果没有危险，可以从火场移走容器。流走的水可能会造成环境破坏。
对消防人员的防护	消防队员必须使用标准的防护设备，包括阻燃外套、头盔、手套、橡胶靴、空气呼吸器。

## 第6部分 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

非应急处理人员	让无关人员离开。严禁接触或越过泄漏物。穿戴合适的个人防护设备。
应急人员	不适用。
环境保护措施	在确保安全的条件下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。避免释放到环境中。
泄漏化学品的收容、清除方法	消除点火源。
	大量泄漏：如果有可能，控制住泄漏物。用塑料布覆盖防止扩散。使用如蛭石、沙或土等非可燃性材料来吸收产品，并放入容器中以便之后进行处理。防止排入排水沟、下水道、地下室或受限空间。
	小量泄漏：用吸附性材料擦拭（如织物、毛绒）。彻底清理表面以去除残留污染物。
	千万不要将溢出物回收到原来的容器中去再使用。
	不适用。

### 防止发生次生灾害的预防措施

## 第7部分 操作处置与储存

操作处置	提供足够通风。使用中小心搬运 / 储存。避免释放到环境中。不得倒入排水设施。不要吸入烟雾或蒸气。避免长期暴露。
安全储存	保持容器密闭。储存于阴凉、干燥的场所，远离阳光直射。存放在原装容器中。

## 第8部分 接触控制/个体防护

### 接触限值

中国 工作场所有害因素职业接触限值 化学有害因素 (GBZ 2.1-2007) 组分	类型	标准值	形状
氧化铝 (CAS 1344-28-1)	PC-TWA	4 mg/m <sup>3</sup>	总尘。
钛氧化物 (CAS 13463-67-7)	PC-TWA	8 mg/m <sup>3</sup>	总尘。
分解产物	类型	标准值	形状
甲醇 (CAS 67-56-1)	PC-STEL	50 mg/m <sup>3</sup>	
	PC-TWA	25 mg/m <sup>3</sup>	

## 生物限值

### ACGIH生物接触指标

分解产物	标准值	决定条件	样本	采样时间
甲醇 (CAS 67-56-1)	15 mg/l	甲醇	尿	*

\* - 取样的详细信息请参考源文件。

## 暴露指南

职业接触限值与产品的当前物理形态无关。

### 中国 工作场所有害因素职业接触限值 化学有害因素 (OELs) (GBZ 2.1-2007) : 经皮标识

甲醇 (CAS 67-56-1) 可经完整的皮肤吸收

## 工程控制措施

提供良好的整体和局部通风。 提供洗眼设施。

使用后需注意排气，如现地排气、机械式排气和/或开门至少24小时。

## 个体防护装备

### 呼吸系统防护

当工人们面临超过接触限值的浓度时，他们必须佩戴适当的合格的呼吸器。

### 手防护

戴防护手套。

### 眼睛防护

戴有侧护罩的安全眼镜（或护目镜）。

### 皮肤和身体防护

需穿上合适的防护衣服。

## 卫生措施

休息之前和操作过产品后应立即洗手。 根据良好的工业卫生和安全规范来操作。

## 第9部分 理化特性

### 外观

#### 形状

糊状物。

#### 颜色

白色。

### 气味

乙醇气味

### pH 值

无法测量 (参考水中的溶解度)

### 熔点/凝固点

无数据。

### 沸点, 初沸点和沸程

不适用

### 闪点

91 ° C (195.8 ° F) 闭杯

### 自燃温度

不适用。

### 可燃特性 (固体, 气体)

无资料。

### 燃烧限值 - 下限 (%)

6.0 [甲醇]

### 燃烧限值 - 上限 (%)

36.0 [甲醇]

### 爆炸限值 - 下限 (%)

不适用。

### 爆炸限值 - 上限 (%)

不适用。

### 蒸气压

微(25°C)

### 蒸气密度

> 1 (空气=1)

### 蒸发速率

< 1 (醋酸丁酯=1)

### 相对密度

2.34 (23 °C)

### 密度

不适用。

### 溶解性

不溶

### 分配系数 (辛醇/水)

不适用

### 分解温度

不适用。

### 黏度

不适用

### 分子量

不适用

## 第10部分 稳定性和反应性

### 反应性

在正常情况下使用, 储存和运输不会发生危险反应。

### 稳定性

在正常条件下是稳定的。

### 可能的危险反应

不发生危险的聚合反应。

### 避免接触的条件

无。

### 禁配物

水、湿气。 强氧化剂。

### 危险的分解产物

该产品与水、湿气或潮湿的空气接触会产生以下物质：

甲醇

加热或燃烧此物质时可能会产生以下的有害物质。

碳氧化物及未完全燃烧的微量碳化物。 二氧化硅。 甲醛。

## 第11部分 毒理学信息

## 急性毒性

组分	物种	试验结果
烷氧基硅烷 (CAS 2768-02-7)		
<b>急性的</b>		
吸入		
蒸气		
LC50	大鼠	2773 ppm, 4 小时
皮肤		
LD50	兔子	3259 – 3880 mg/kg
		3.36 – 4 ml/kg
经口		
LD50	大鼠	7.34 – 7.46 ml/kg
		11300 mg/kg

## 亚急性的

### 经口

NOAEL (未观察到有害效果的 大鼠 水平) < 62.5 mg/kg/天

分解产物	物种	试验结果
甲醇 (CAS 67-56-1)		
<b>急性的</b>		
吸入		
LC50	大鼠	64000 ppm, 4 小时
		87.5 mg/l, 6 小时
皮肤		
LD50	兔子	15800 mg/kg
经口		
LD50	小鼠	7300 mg/kg
	大鼠	5628 mg/kg
	兔子	14.4 g/kg
<b>接触途径</b>	吸入。	
<b>症状</b>	无资料。	
<b>皮肤腐蚀/刺激</b>	皮肤(兔)刺激性: 500mg/24hr 轻微 [烷氧基硅烷]	
<b>严重眼睛损伤/眼睛刺激性</b>	眼睛(兔)刺激性: 500mg/24hr 轻微 [烷氧基硅烷]	
<b>呼吸道或皮肤过敏</b>	不适用。	
<b>呼吸过敏性</b>	不适用。	
<b>皮肤过敏性</b>	阴性 (微生物) [烷氧基硅烷]	
<b>生殖细胞突变性</b>	以下原料嵌入产品中, 不是吸入性粉尘。正确使用本产品或在规定形态下使用的话, 本产品中此原料不会产生有害性。	
<b>致癌性</b>	钛氧化物.	

## 国际癌症研究机构 (IARC) 专题论文。致癌性的综合评价

钛氧化物 (CAS 13463-67-7)	2B 可能对人有致癌作用。
<b>生殖毒性</b>	不适用。
<b>特异性靶器官系统毒性 - 一次接触</b>	可能会损坏下列器官。 视觉器官。中枢神经系统。[甲醇]
<b>特异性靶器官系统毒性 - 反复接触</b>	长期或反复接触可能会损坏下列器官: 膀胱。 [烷氧基硅烷]
<b>吸入危害</b>	不适用。
<b>慢性影响</b>	无资料。
<b>其他信息</b>	该产品与水、湿气或潮湿的空气接触, 会产生以下物质: 甲醇

## 第12部分 生态学信息

生态毒理学数据		物种	试验结果
组分			
烷氧基硅烷 (CAS 2768-02-7)			
水生的			
甲壳动物	EC50	水蚤	168.7 mg/l, 48 小时
藻类	EC50	藻类 (月牙藻)	210 mg/l, 72 小时
鱼	LC50	虹鳟鱼、唐纳森鳟鱼(虹鳟)	191 mg/l, 96 小时
钛氧化物 (CAS 13463-67-7)			
水生的			
甲壳动物	EC50	水蚤 (大型蚤)	> 1000 mg/l, 48 小时
鱼	LC50	底鳉 (侧边底鳉)	> 1000 mg/l, 96 小时
分解产物		物种	试验结果
甲醇 (CAS 67-56-1)			
水生的			
甲壳动物	EC50	水蚤 (大型蚤)	> 10000 mg/l, 48 小时
鱼	LC50	肥头呆鲦鱼	> 100 mg/l, 96 小时
生态毒性		不适用。	
持久性和降解性		在水中或空气中易发生水解。 [烷氧基硅烷]	
生物积累性		无可用数据。	
土壤中的迁移性		无可用数据。	
其它有害效应		不适用。	

## 第13部分 废弃处置

残余废弃物	按当地规定处理。 空的容器或衬垫可能保留有一些产品的残留物。这些材料及其容器必须以安全的方式废弃处置 (参见: 废弃指导)。
污染包装物	容器内可能残留产品, 所以即使空容器也要注意标签警示。
地方处置法规	不固化物质: 焚毁。因为焚烧时会产生二氧化硅和其他精细粉末, 所以焚烧器应当配备合适的装备。工人应穿着适当的个人防护设备, 如防毒面具。 固化物质: 埋藏或焚毁。因为焚烧时会产生二氧化硅和其他精细粉末, 所以焚烧器应当配备合适的装备。工人应穿戴适当的个人防护设备, 如防毒面具。 联络依法注册的处理操作员以便处理和清洁。 禁止物料排放到排水沟/供水系统。 按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

## 第14部分 运输信息

### 中国: 危险货物品名表

不作为危险货物运输

### 国际航空运输协会 (IATA)

不作为危险货物运输

### IMDG

不作为危险货物运输

按照MARPOL 73/78的附录II和IBC 此产品不得以散装运输。

### 准则散装运输

## 第15部分 法规信息

### 中国现有化学物质名录

#### 国家或地区

中国

#### 名录名称

中国现有化学物质名录 (IECSC)

#### 列入名录 (是/否) \*

是

\* " 是 " 表示该产品所有成分符合所在国的物质名录法规要求

" 否 " 表示产品的一个或多个组分没有列入或豁免列入相关国家的管理名录。

**适用法规**

本安全数据单遵照了以下国家标淮以及相关法规:  
危险化学品安全管理条例  
使用有毒物品作业场所劳动保护条例  
工作场所安全使用化学品的规定  
化学品安全技术说明书 - 内容和项目顺序 (GB/T 16483-2008)  
化学品安全技术说明书编写指南 (GB/T 17519-2013)  
化学品分类和标签规范 (GB 30000 系列)  
化学品安全标签编写规定 (GB15258-2009)  
危险货物 包装标志 (GB190-2009)  
包装储运图示标志 (GB/T191-2009)

**工作场所有害因素职业接触限值 (GBZ 2.1 - 2007)**

氧化铝 (CAS 1344-28-1)

钛氧化物 (CAS 13463-67-7)

《中国严格限制进出口的有毒化学品目录》(环境保护部海关总署联合公告2008年第66号, 修订联合公告2013年第85号, 2013年12月30日)

未受管制。

**危险货物分类和品名编号 (GB 6944-2012)**

未受管制。

**联合国关于危险货物运输的建议书**

未受管制。

**第16部分 其他信息****参考文献**

EPA: 建立数据库  
NLM: 危险物质资料库  
美国。IARC(国际癌症研究署)關於化学试剂职业暴露的专著

**免责声明**

本记载内容纯属代表值, 并非表示规格值和保证值。这里没有担保, 明示或暗示。同时, 所推荐的产业卫生措施以及安全操作法是基于一般情况下操作时适用的。因此在实际应用中, 请参照具体用途以及操作条件来决定是否按照推荐项目操作。

本品为一般性工业用途而开发的产品。如要用于医疗或其他特殊用途时, 请贵公司预先进行测试, 以确认该用途的安全性之后再使用。此外, 严禁用于注入人体之用途。严禁用于食品和饲料加工。

**修订信息**

第2部分 危险性概述: 预防措施  
第2部分 危险性概述: 事故响应  
第2部分 危险性概述: 健康危害  
成分/组成信息: 信息披露覆盖  
第5部分 消防措施: 不合适的灭火剂  
理化特性: 多项属性  
第10部分 稳定性和反应性: 危险的分解产物  
毒理学信息: 毒理学数据  
第11部分 毒理学信息: 致癌性  
第11部分 毒理学信息: 皮肤腐蚀/刺激  
法规信息: 法规信息  
HazReg数据: 国际名录  
GHS: 危险性分类