



# 化学品安全技术说明书

陶氏化学（上海）有限公司

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

产品名称: DOWSIL™ Haoshi NT (CN) 密封胶-黑色 / DOWSIL™ Haoshi  
NT (CM) Sealant-Black

最初编制日期: 09.07.2015

发行日期: 15.02.2024

SDS 编号: 4052166

打印日期: 16.02.2024

陶氏化学（上海）有限公司 鼓励并希望您能阅读和理解整份(M) SDS，该文件包括了重要的信息。我们希望您能遵从该文件给出的预防措施，除非你的使用条件需要其他更合适的方法或措施。

## 一 化学品及企业标识

产品名称: DOWSIL™ Haoshi NT (CN) 密封胶-黑色  
DOWSIL™ Haoshi NT (CM) Sealant-Black

### 推荐用途和限制用途

已确认的各用途: 密封剂。

### 公司名称:

陶氏化学（上海）有限公司  
富特北路 125 号四层 425 部位  
中国（上海）自由贸易试验区  
200131 上海  
CHINA

### 客户咨询方式:

(86) 21-3851-4988

SDSQuestion@dow.com

### 传真:

(86) 21-5895-4612

### 应急咨询电话

24-小时应急联系电话: 86-21-5838-2516

国内应急电话: 021-5838-2516

## 二 危险性概述

### 紧急情况综述

外观与性状	糊状物
颜色	黑色
气味	不明显

SDS 编号: 4052166

---

可能造成皮肤过敏反应。 长期吞咽或反复接触可能损害(血液)器官。

### GHS 危险性类别

根据法规的标准, 被列为有害品。

皮肤过敏 - 类别 1

特异性靶器官系统毒性 (反复接触) - 类别 2 - 经口

### GHS 标签要素

#### 象形图



信号词: **警告!**

### 危险性说明

可能造成皮肤过敏反应。

长期吞咽或反复接触可能损害(血液)器官。

### 防范说明

#### 预防措施

不要吸入粉尘。

只能在室外或通风良好之处使用。

受沾染的工作服不得带出工作场地。

戴防护手套。

#### 事故响应

如皮肤沾染: 用水充分清洗。

如感觉不适, 须求医/就诊。

如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。

脱掉沾污的衣服, 清洗后方可重新使用。

SDS 编号: 4052166

#### 废弃处置

将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

#### 物理和化学危险

根据现有信息无需进行分类。

#### 健康危害

可能造成皮肤过敏反应。

长期吞咽或反复接触可能损害器官。

#### 环境危害

根据现有信息无需进行分类。

#### 其它危害

无数据资料

---

### 三 成分/组成信息

---

本品是混合物。

成分	CASRN	浓度或浓度范围
加氢处理过的中间馏分油 (石油)	64742-46-7	>= 11.0 - <= 15.0 %
三[丁酮肟-(0)基]甲基硅烷	22984-54-9	>= 2.52 - <= 4.0 %
乙烯基三(甲基乙基酮肟)硅烷	2224-33-1	<= 0.6 %
N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]-1,2-乙二胺	1760-24-3	>= 0.16 - <= 0.54 %
二氧化硅	14808-60-7	>= 0.36 - <= 0.4 %
甲基三(甲基乙基酮肟)硅烷异构体和低聚物	不适用	<= 0.38 %

SDS 编号: 4052166

---

---

## 四 急救措施

---

### 必要的急救措施描述

#### 对保护施救者的忠告:

参与急救者应该注意自身防护, 使用推荐的防护服装 (化学防护手套, 防飞溅保护)。如存在接触的可能性, 请参见第八节中特定的个人防护装备。

**吸入:** 把人移到新鲜空气中, 保持舒适的呼吸; 咨询医生。

**皮肤接触:** 立即用肥皂和大量的水清洗皮肤。清洗时脱掉受污染的衣服和鞋子。如果出现刺激或皮疹, 请就医。衣服洗干净再用。丢弃那些无法去除污染的物品, 包括皮革制品例如鞋、皮带及手表带。在工作区域内, 应装有适当的紧急淋浴设备。

**眼睛接触:** 用水彻底冲洗眼睛数分钟。若配戴隐形眼镜, 冲洗 1-2 分钟后摘下, 并继续冲洗数分钟。如果眼部出现不适症状, 请咨询医生, 最好咨询眼科医生。

**食入:** 如果吞咽, 请寻求医治。除非遵照医生要求, 否则请勿进行催吐。

#### 最重要的症状和健康影响:

可能造成皮肤过敏反应。长期吞咽或反复接触可能损害器官。

#### 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

**对医生的特别提示:** 没有特定的解毒药物。对暴露后的治疗, 应着力于控制患者的临床症状和指征。皮肤接触可能会加重现有的皮炎。

---

## 五 消防措施

---

### 灭火介质

**合适的灭火介质:** 抗溶泡沫. 二氧化碳(CO2). 干粉. 水喷雾.

**不合适的灭火剂:** 未见报道。.

### 源于此物质或混合物的特别的危害

**有害燃烧产物:** 金属氧化物. 甲醛. 碳氧化物. 硅氧化物. 氮氧化物.

**非正常火灾和爆炸危害:** 接触燃烧产物可能会对健康有害。.

### 灭火注意事项及防护措施

**消防程序:** 喷水冷却未打开的容器。 . 撤离现场。 . 单独收集被污染的消防用水, 不可排入下水道。 . 按照当地规定处理火灾后的残留物和污染的消防用水。 .

根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。 在安全的情况下, 移出未损坏的容器。

SDS 编号: 4052166

**消防人员的特殊保护装备:** 在着火情况下, 佩戴自给式呼吸器。使用个人防护装备。

## 六 泄漏应急处理

**人员防护措施、防护装备和应急处置程序:** 消除所有火源。 使用个人防护装备。 遵循安全处置建议和个人防护装备建议。

**环境保护措施:** 避免排放到周围环境中。 如能确保安全, 可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。 保留并处置受污染的洗涤水。 如果无法围堵严重的溢出, 应通报当地主管当局。

**泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料:** 抹去或铲起并装入容器内, 以使回收利用或废弃。 地方或国家法规可能适用于这种材料的释放和处置, 以及清理排放物时使用的材料和物品。 您需要自行判定适用的法规。 对于大量溢漏来说, 进行围堵或采用其他恰当的防漏措施以免材料扩散。 如果可以用泵抽排被围堵的材料, 则应将回收的材料存放在合适的容器中。 正确处理饱和吸收剂或清洁材料, 否则可能发生自然发热现象。

参见第 7、8、11、12 和第 13 章

## 七 操作处置与储存

**安全操作的注意事项:** 不要接触皮肤或衣服。 避免与眼睛接触。 不要吞咽。 防潮。 小心防止溢出、浪费并尽量防止将其排放到环境中。 按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。 空的容器可能有害。 因空的容器内仍残留有产品残余物。 因此即使在容器倒空后, 仍然要遵循所有的化学品安全技术说明书 (SDS) 以及标签警告的规定。

只能在足够通风的条件下使用。 请参阅“接触控制/个体防护”部分的工程控制。

**安全储存条件:** 存放在有适当标识的容器内。 按国家特定法规要求贮存。

请勿与下列产品类型共同储存: 强氧化剂。

不适合于做容器的材料: 禁止储存于铁制或钢质容器中。

## 八 接触控制和个体防护

### 控制参数

如果有暴露容许浓度值, 则列在下面。 如果没有列出暴露容许浓度值, 则表示无适用的参考数值。

成分	法规	列表格式	值
N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]-1,2-乙二胺	Dow IHG		请参考详细信息
	其他信息: 皮肤致敏剂		
2-丁酮肟	US WEEL	TWA	10 ppm
	其他信息: DSEN : 皮肤过敏表示法		
	Dow IHG	TWA	0.15 ppm

SDS 编号: 4052166

其他信息: 皮肤致敏剂

在处置和处理过程中可能产生的反应或分解产物具有职业暴露限量(OEL)。

甲基乙基酮肪

尽管本产品中的一些成分可能有接触限值,但由于材料的物理状态,在正常操作条件下不存在暴露。

### 暴露控制

**工程技术控制:** 采取局部排风或其它工程控制手段来保持空气中的浓度在规定的暴露限值以下。如果没有现行的暴露限值或规定值可供参考,对于大多数操作情况而言,常规的通风条件即能满足要求。某些操作可能需要局部排气通风。

### 个人的防护措施

**眼面防护:** 使用安全眼镜(带有侧面防护)。如果接触引起眼睛不适,请使用全面罩呼吸器。

#### 皮肤保护

**手防护:** 使用适合此物料的化学防护手套。首选的手套防护材料包括: 氯化聚乙烯。氯丁橡胶。丁腈/聚丁橡胶(“nitrile” or “NBR”)。聚乙烯。乙基乙烯醇复合材料(“EVAL”)。聚氯乙烯(“PVC”或“乙烯基”)。Viton(一种氟橡胶)。聚乙烯醇(“PVA”)。合适的手套防护材料包括: 丁基橡胶。注意:为了特别的应用和使用时期在工作场所中选择特定的手套时,应考虑所有与工作场所相关的因素,但不限于此,例如:可能要处理的其他化学品、物理要求(割/刺的保护性、操作灵活、热的防护)、身体对手套材料可能的反应以及手套供应商提供的使用说明及规格。

**其他防护:** 使用适合此物质的化学耐受性防护服。根据操作任务选择特定工具,如面罩、靴子、围裙或整套衣服。

**呼吸系统防护:** 当有可能超过暴露限值要求或规定值时,应当穿戴呼吸保护装置。如没有适用的暴露限值或规定值,当出现不良反应如呼吸刺激或感觉不适,或者经风险评估证明有危害存在时,都应当穿戴呼吸保护装置。多数情况下无需呼吸保护;然而,如果通风不良时在高温环境下操作,需使用经认可的空气净化呼吸器。

下面列出的是有效的空气净化呼吸器类型: 有机蒸气净化器。

---

## 九 理化特性

---

### 外观与性状

物理状态

糊状物

SDS 编号: 4052166

---

颜色	黑色
气味	不明显
嗅觉阈值	无数据资料
pH 值	不适用
熔点/熔点范围	无数据资料
凝固点	无数据资料
沸点 (760 mmHg)	不适用
闪点	不适用
蒸发率 (乙酸丁酯=1)	不适用
易燃性(固体, 气体)	不属于易燃性危险物品
爆炸下限	无数据资料
爆炸上限	无数据资料
蒸汽压	不适用
相对蒸气密度 (空气= 1)	无数据资料
相对密度 (水=1)	1.37
水溶性	无数据资料
正辛醇/水分配系数	无数据资料
自燃温度	无数据资料
分解温度	无数据资料
动态粘度	不适用
动粘滞率	无数据资料
爆炸特性	无爆炸性
氧化性	此物质或混合物不被分类为氧化剂。
分子量	无数据资料

请注意：上述物理数据为典型值，不应作为销售规格。

---

## 十 稳定性和反应性

---

反应性: 未被分类为反应性危害。

SDS 编号: 4052166

---

**稳定性:** 正常条件下稳定。

**危险反应的可能性:** 可与强氧化剂发生反应。

**应避免的条件:** 不得暴露于 212 ° F/100 ° C 以上的温度之下。 暴露在潮湿中。

**禁配物:** 避免与氧化材料接触。

**危险的分解产物:**

分解产物会包括但不限于: 甲醛, 2-丁酮肟。

---

## 十一 毒理学信息

---

当有相关数据时, 本章节将显示毒理学信息。

### 接触途径

眼睛接触, 皮肤接触, 食入。

**急性毒性 (代表短期暴露, 具有即时效应 - 除非另有说明, 否则慢性/延迟效应未知)**

#### 急性毒性终点:

根据现有信息无需进行分类。

#### 急性经口毒性

##### 产品信息:

如果吞咽, 毒性很低。 可能会引起腹部不适或腹泻。

作为产品: 单剂量口服 LD50 未测定。

##### 基于所含组分的信息:

LD50, 大鼠, > 5,000 mg/kg 估计值

##### 成分信息:

#### 加氢处理过的中间馏分油 (石油)

对于类似物质: LD50, 大鼠, 雄性和雌性, > 5,000 mg/kg OECD 401 或同等测试

#### 三[丁酮肟-(0)基]甲基硅烷

LD50, 大鼠, 雄性和雌性, 2,463 mg/kg OECD 测试导则 401



SDS 编号: 4052166

---

乙烯基三(甲基乙基酮肟)硅烷

LD50, 大鼠, > 2,000 mg/kg

N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]-1,2-乙二胺

LD50, 大鼠, 雄性和雌性, 2,295 mg/kg OPPTS 870.1100

该物质可能水解释放出甲醇。甲醇对人体有强烈毒性并可能对中枢神经系统产生影响、引起视觉混乱甚至失明、代谢性酸中毒、及对包括肝脏肾脏及心脏等器官造成退化性损伤。

二氧化硅

对于类似物质: LD50, 大鼠, > 5,000 mg/kg

甲基三(甲基乙基酮肟)硅烷异构体和低聚物

对于类似物质: LD50, 大鼠, 雄性和雌性, 2,463 mg/kg OECD 测试导则 401

**急性经皮毒性**

**产品信息:**

长时间皮肤接触不大可能造成吸收达到有害量。

作为产品: 皮肤 LD50 尚未测定。

**基于所含组分的信息:**

LD50, > 2,000 mg/kg 估计值

**成分信息:**

加氢处理过的中间馏分油 (石油)

对于类似物质: LD50, 家兔, 雄性和雌性, > 2,000 mg/kg OECD 402 或同等测试 在此浓度下, 无死亡案例发生。

三[丁酮肟-(0)基]甲基硅烷

LD50, 大鼠, 雄性和雌性, > 2,000 mg/kg OECD 测试导则 402 在此浓度下, 无死亡案例发生。

乙烯基三(甲基乙基酮肟)硅烷

LD50, 大鼠, > 2,000 mg/kg

SDS 编号: 4052166

---

#### N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]-1,2-乙二胺

LD50, 家兔, 雄性和雌性, > 2,000 mg/kg 在此浓度下, 无死亡案例发生。

该物质可能水解释放出甲醇。 甲醇经皮肤吸收所产生的效果与经口和吸入时所观察到的相同, 其作用包括中枢神经系统抑制, 视力损害直到失明, 代谢性酸中毒, 以及对器官系统的作用如肝, 肾, 心, 甚至死亡。

#### 二氧化硅

皮肤 LD50 尚未测定。

#### 甲基三(甲基乙基酮肟)硅烷异构体和低聚物

对于类似物质: LD50, 大鼠, 雄性和雌性, > 2,000 mg/kg OECD 测试导则 402 在此浓度下, 无死亡案例发生。

### 急性吸入毒性

#### 产品信息:

短暂暴露 (以分钟计) 不大可能引起副反应。 被加热物料产生的蒸汽可能引起呼吸刺激。

作为产品: LC50 (半数致死浓度) 未测定。

#### 成分信息:

#### 加氢处理过的中间馏分油 (石油)

LC50, 大鼠, 4 h, 粉尘/烟雾, > 5.2 mg/l 在此浓度下, 无死亡案例发生。

#### 三[丁酮肟-(0)基]甲基硅烷

LC50 (半数致死浓度) 未测定。

#### 乙烯基三(甲基乙基酮肟)硅烷

LC50 (半数致死浓度) 未测定。

#### N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]-1,2-乙二胺

LC50, 大鼠, 雄性和雌性, 4 h, 粉尘/烟雾, 1.49 - 2.44 mg/l OECD 测试导则 403

该物质可能水解释放出甲醇。 吸入甲醇可能会引起从头痛, 昏迷, 视觉损害, 到代谢性酸中毒, 失明, 甚至死亡的广泛影响。

SDS 编号: 4052166

---

#### 二氧化硅

LC50 (半数致死浓度) 未测定。

#### 甲基三(甲基乙基酮肟)硅烷异构体和低聚物

LC50 (半数致死浓度) 未测定。

### 皮肤腐蚀/刺激

根据现有信息无需进行分类。

#### 产品信息：

基于所含组分的信息：

短暂接触可能引起轻微皮肤刺激，局部会发红。

可能会导致皮肤干燥和脱皮。

#### 成分信息：

##### 加氢处理过的中间馏分油 (石油)

长时间接触可能引起皮肤刺激，伴有局部发红。

可能会导致皮肤干燥和脱皮。

##### 三[丁酮肟-(O)基]甲基硅烷

短暂接触可能引起轻微皮肤刺激，局部会发红。

##### 乙烯基三(甲基乙基酮肟)硅烷

短暂接触可能引起轻微皮肤刺激，局部会发红。

##### N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]-1,2-乙二胺

短暂接触可能引起局部发红的中度皮肤刺激。

##### 二氧化硅

可能会因机械磨损而刺激皮肤。

可能会导致皮肤干燥和脱皮。

##### 甲基三(甲基乙基酮肟)硅烷异构体和低聚物

对于类似物质：

短暂接触可能引起轻微皮肤刺激，局部会发红。

SDS 编号: 4052166

---

## 严重眼睛损伤/眼刺激

根据现有信息无需进行分类。

### 产品信息：

基于所含组分的信息：

可能引起轻微的眼睛刺激。

蒸汽可能引起眼部刺激出现轻度不适和发红。

### 成分信息：

#### 加氢处理过的中间馏分油（石油）

可能引起轻微短暂性眼睛刺激。

不大可能引起角膜损伤。

蒸汽可能引起眼部刺激出现轻度不适和发红。

#### 三[丁酮肟-(O)基]甲基硅烷

可能引起轻微的眼睛刺激。

可能引起轻微的角膜损伤。

#### 乙烯基三(甲基乙基酮肟)硅烷

可能引起严重刺激并伴随角膜损伤，从而可能导致永久性的视力损伤，甚至致盲。也可能出现化学灼伤。

#### N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]-1,2-乙二胺

可能引起严重刺激并伴随角膜损伤，从而可能导致永久性的视力损伤，甚至致盲。也可能出现化学灼伤。

#### 二氧化硅

由于机械作用，固体颗粒或粉尘可能引起刺激或角膜损伤。

#### 甲基三(甲基乙基酮肟)硅烷异构体和低聚物

对于类似物质：

可能引起轻微的眼睛刺激。

## 致敏作用

皮肤过敏性：

SDS 编号: 4052166

---

可能造成皮肤过敏反应。

**呼吸道过敏性：**

根据现有信息无需进行分类。

**产品信息：**

皮肤过敏性：

所含成分导致豚鼠的皮肤致敏性。

呼吸道过敏性：

无相关数据。

**成分信息：**

**加氢处理过的中间馏分油（石油）**

皮肤过敏性：

对于类似物质：

豚鼠试验中未引起过敏性皮肤反应。

呼吸道过敏性：

无相关数据。

**三[丁酮肟-(0)基]甲基硅烷**

进行豚鼠实验时，能引起皮肤过敏性反应。

呼吸道过敏性：

无相关数据。

**乙烯基三(甲基乙基肟)硅烷**

进行豚鼠实验时，能引起皮肤过敏性反应。

呼吸道过敏性：

无相关数据。

**N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]-1,2-乙二胺**

进行豚鼠实验时，能引起皮肤过敏性反应。

呼吸道过敏性：

SDS 编号: 4052166

---

无相关数据。

#### 二氧化硅

皮肤过敏性：

无相关数据。

呼吸道过敏性：

无相关数据。

#### 甲基三(甲基乙基酮肟)硅烷异构体和低聚物

皮肤过敏性：

对于类似物质：

进行豚鼠实验时，能引起皮肤过敏性反应。

呼吸道过敏性：

无相关数据。

### 针对靶器官系统毒性(单次暴露)

根据现有信息无需进行分类。

#### 产品信息：

产品测试数据不可用。

#### 成分信息：

##### 加氢处理过的中间馏分油（石油）

现有数据不足以确定有单次暴露特异性靶器官毒性。

##### 三[丁酮肟-(O)基]甲基硅烷

对已有数据的评估表明该物质不是单次接触特异性靶器官毒物。

##### 乙烯基三(甲基乙基酮肟)硅烷

现有数据不足以确定有单次暴露特异性靶器官毒性。

##### N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]-1,2-乙二胺

现有数据不足以确定有单次暴露特异性靶器官毒性。

SDS 编号: 4052166

---

#### 二氧化硅

对已有数据的评估表明该物质不是单次接触特异性靶器官毒物。

#### 甲基三(甲基乙基酮肟)硅烷异构体和低聚物

对已有数据的评估表明该物质不是单次接触特异性靶器官毒物。

### 吸入危害

根据现有信息无需进行分类。

#### 产品信息：

基于此物质的物理特性，该产品没有吸入危害性。

#### 成分信息：

##### 加氢处理过的中间馏分油（石油）

摄入或呕吐时可能会吸入到肺部，从而引起肺损伤，或者甚至由于化学性肺炎而死亡。

##### 三[丁酮肟-(0)基]甲基硅烷

基于此物质的物理特性，该产品没有吸入危害性。

##### 乙烯基三(甲基乙基酮肟)硅烷

基于已有信息，无法确定其预期危害性。

##### N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]-1,2-乙二胺

基于已有信息，无法确定其预期危害性。

#### 二氧化硅

基于此物质的物理特性，该产品没有吸入危害性。

#### 甲基三(甲基乙基酮肟)硅烷异构体和低聚物

基于已有信息，无法确定其预期危害性。

慢性毒性（代表长期暴露，重复剂量导致慢性/延迟效应 - 除非另有说明，否则不会立即产生影响）

### 针对靶器官系统毒性(多次暴露)

长期吞咽或反复接触可能损害(血液)器官。

SDS 编号: 4052166

---

**产品信息：**

产品测试数据不可用。

**成分信息：**

**加氢处理过的中间馏分油（石油）**

对于类似物质：

根据有效数据，反复接触不会引发显著副作用。

**三[丁酮肟-(0)基]甲基硅烷**

对于类似物质：

在动物体中，可对以下器官产生影响：

血液

**乙烯基三(甲基乙基酮肟)硅烷**

在动物体中，可对以下器官产生影响：

血液。

**N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]-1,2-乙二胺**

在动物体中，可对以下器官产生影响：

呼吸道。

**二氧化硅**

对于人体，可引起以下器官反应：

肾脏。

重复过量接触结晶二氧化硅可能引起硅肺病，它是一种肺脏的逐步退化疾病。

由于该物质的物理状态，该组分在正常处理和加工条件下不具有生物相容性。

**甲基三(甲基乙基酮肟)硅烷异构体和低聚物**

对于类似物质：

在动物体中，可对以下器官产生影响：

血液

**致癌性**

根据现有信息无需进行分类。

**产品信息：**



SDS 编号: 4052166

---

产品测试数据不可用。

**成分信息：**

**加氢处理过的中间馏分油（石油）**

对于类似物质： 对实验动物无致癌作用。

**三[丁酮肟-(0)基]甲基硅烷**

无相关数据。

**乙烯基三(甲基乙基酮肟)硅烷**

无相关数据。

**N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]-1,2-乙二胺**

无相关数据。

**二氧化硅**

对人类有致癌作用。 对实验动物有致癌作用。 由于该物质的物理状态，该组分在正常处理和加工条件下不具有生物相容性。

**甲基三(甲基乙基酮肟)硅烷异构体和低聚物**

无相关数据。

**致畸性**

根据现有信息无需进行分类。

**产品信息：**

产品测试数据不可用。

**成分信息：**

**加氢处理过的中间馏分油（石油）**

对于类似物质： 不会引发实验动物出生缺陷或对胎儿有其它影响。

**三[丁酮肟-(0)基]甲基硅烷**

对于类似物质： 不会引发实验动物出生缺陷或对胎儿有其它影响。

**乙烯基三(甲基乙基酮肟)硅烷**

SDS 编号: 4052166

---

无相关数据。

N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]-1,2-乙二胺

未引起实验动物的先天缺陷。

二氧化硅

对于类似物质：不会引发实验动物出生缺陷或对胎儿有其它影响。

甲基三(甲基乙基酮肟)硅烷异构体和低聚物

对于类似物质：甚至在对母代有毒性效应的剂量下也不会引起出生缺陷或对胎儿有其它影响。

**生殖毒性**

根据现有信息无需进行分类。

**产品信息：**

产品测试数据不可用。

**成分信息：**

加氢处理过的中间馏分油（石油）

对于类似物质：在动物研究中，对动物的生殖功能无影响。

三[丁酮肟-(0)基]甲基硅烷

对于类似物质：在动物研究中，对动物的生殖功能无影响。

乙烯基三(甲基乙基酮肟)硅烷

无相关数据。

N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]-1,2-乙二胺

在动物研究中，对动物的生殖功能无影响。

二氧化硅

无相关数据。

甲基三(甲基乙基酮肟)硅烷异构体和低聚物

对于类似物质：在动物研究中，对动物的生育功能无影响。在动物研究中，对动物的生殖功能无影响。

SDS 编号: 4052166

---

## 致突变性

根据现有信息无需进行分类。

### 产品信息：

产品测试数据不可用。

### 成分信息：

#### 加氢处理过的中间馏分油（石油）

体外遗传毒性研究显示为阴性。 对于类似物质： 动物遗传毒性研究结果呈阴性。

#### 三[丁酮肟-(0)基]甲基硅烷

对于类似物质： 体外遗传毒性研究显示为阴性。 动物遗传毒性研究结果呈阴性。

#### 乙烯基三(甲基乙基酮肟)硅烷

体外遗传毒性研究显示为阴性。 动物遗传毒性研究结果呈阴性。

#### N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]-1,2-乙二胺

体外遗传毒性研究显示为阴性。 动物遗传毒性研究结果呈阴性。

#### 二氧化硅

体外遗传毒性研究在一些病历中显示阴性，在另一些病历中显示阳性。 由于该物质的物理状态，该组分在正常处理和加工条件下不具有生物相容性。

#### 甲基三(甲基乙基酮肟)硅烷异构体和低聚物

对于类似物质： 体外遗传毒性研究结果多为阴性。 动物遗传毒性研究结果呈阴性。

---

## 十二 生态学信息

---

当有相关数据时，本章节将显示生态毒理学信息。

### 生态毒性

#### 加氢处理过的中间馏分油（石油）

##### 鱼类的急性毒性

物质对水生生物基本无急性毒性(测试的最敏感物种的 LC50/EC50/EL50/LL50 >100 mg/L)

SDS 编号: 4052166

---

对于类似物质:

LC50, 彩虹鲑鱼 (*Oncorhynchus mykiss*), 半静态试验, 96 h, 21 mg/l, OECD 测试导则 203 或相当的方法

#### 水生无脊椎动物的急性毒性

对于类似物质:

EC50, *Daphnia magna* (水蚤), 静止, 48 h, 68 mg/l, OECD 测试导则 202 或相当的方法

#### 对藻或水生植物的急性毒性

对于类似物质:

EL50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (羊角月牙藻), 静止, 72 h, 增长率, 22 mg/l, OECD 测试导则 201 或相当的方法

对于类似物质:

NOEL, *Pseudokirchneriella subcapitata* (羊角月牙藻), 静止, 72 h, 增长率, <1 mg/l, OECD 测试导则 201 或相当的方法

### 三[丁酮肟-(0)基]甲基硅烷

#### 鱼类的急性毒性

物质对水生生物基本无急性毒性(测试的最敏感物种的 LC50/EC50/EL50/LL50 >100 mg/L)

对于类似物质:

LC50, 黑头呆鱼 (*Pimephales promelas*), 静止, 96 h, 843 mg/l, OECD 测试导则 203

对于类似物质:

LC50, *Oryzias latipes* (日本青鳉), 静止, 96 h, > 100 mg/l, OECD 测试导则 203

#### 水生无脊椎动物的急性毒性

对于类似物质:

EC50, *Daphnia magna* (水蚤), 静态试验, 48 h, 201 mg/l, OECD 测试导则 202

#### 对藻或水生植物的急性毒性

对于类似物质:

EC50, *Selenastrum capricornutum* (绿藻), 静止, 72 h, 增长率, 16 mg/l, OECD 测试导则 201

对于类似物质:

NOEC, *Selenastrum capricornutum* (绿藻), 静止, 72 h, 增长率, 2.6 mg/l, OECD 测试导则 201

#### 对细菌的毒性

对于类似物质:

SDS 编号: 4052166

---

EC50, 活性污泥, 3 h, 呼吸频率。 , > 390.45 mg/l, OECD 测试导则 209

#### **鱼的慢性毒性**

对于类似物质 :

NOEC, *Oryzias latipes* (日本青鳉), 流水式试验, 14 d, 死亡率, 50 mg/l

#### **水生无脊椎动物的慢性毒性**

对于类似物质 :

NOEC, 大型蚤, 半静态试验, 21 d, 产物数量, > 100 mg/l

### **乙烯基三(甲基乙基酮肟)硅烷**

#### **鱼类的急性毒性**

物质对水生生物基本无急性毒性(测试的最敏感物种的 LC50/EC50/EL50/LL50 >100 mg/L)

LC50, *Oncorhynchus mykiss* (虹鳟鱼), 96 h, > 120 mg/l, OECD 测试导则 203

LC50, *Oryzias latipes* (日本青鳉), 96 h, > 100 mg/l, OECD 测试导则 203

### **N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]-1,2-乙二胺**

#### **鱼类的急性毒性**

物料对水生生物有毒(对大多数敏感种群的 LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 在 1-10 mg/L 之间)。

作为水解产品

LC50, 斑马鱼 (*Brachydanio rerio*), 96 h, 597 mg/l

#### **水生无脊椎动物的急性毒性**

作为水解产品

EC50, *Daphnia magna* (水蚤), 48 h, 81 mg/l

#### **对藻或水生植物的急性毒性**

作为水解产品

ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (绿藻), 72 h, 生长率抑制, 8.8 mg/l

作为水解产品

NOEC, *Pseudokirchneriella subcapitata* (绿藻), 72 h, 生长率抑制, 3.1 mg/l

#### **对细菌的毒性**

作为水解产品

EC50, *Pseudomonas putida* (恶臭假单胞菌), 16 h, 生长抑制, 67 mg/l

SDS 编号: 4052166

---

#### 水生无脊椎动物的慢性毒性

作为水解产品

NOEC, *Daphnia magna* (水蚤), 半静态试验, 21 d, 产物数量, > 1 mg/l

#### 对陆生生物的毒性

物质对鸟有中度急性毒性 (LD50 在 51 和 500 mg/kg 之间)。

#### 土壤栖息生物的毒性

NOEC, *Eisenia fetida* (蚯蚓), 14 d, >= 1,000 mg/kg

### 二氧化硅

#### 鱼类的急性毒性

根据其类似物资料:

物质对水生生物基本无急性毒性 (测试的最敏感物种的 LC50/EC50/EL50/LL50 >100 mg/L)

对于类似物质:

LC50, *Danio rerio* (斑马鱼), 96 h, 5,000 - 10,000 mg/l

#### 水生无脊椎动物的急性毒性

对于类似物质:

EC50, *Daphnia magna* (水蚤), 48 h, 731 mg/l

对于类似物质:

EC50, *Daphnia magna* (水蚤), 24 h, > 1,000 mg/l

#### 对藻或水生植物的急性毒性

对于类似物质:

EC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (羊角月牙藻), 72 h, 生物量, 440 mg/l

### 甲基三(甲基乙基酮肟)硅烷异构体和低聚物

#### 鱼类的急性毒性

物质对水生生物基本无急性毒性 (测试的最敏感物种的 LC50/EC50/EL50/LL50 >100 mg/L)

作为水解产品

LC50, *Oncorhynchus mykiss* (虹鳟鱼), 静止, 96 h, > 120 mg/l, OECD 测试导则 203

#### 水生无脊椎动物的急性毒性

作为水解产品

EC50, *Daphnia magna* (水蚤), 静态试验, 48 h, > 120 mg/l, OECD 测试导则 202

SDS 编号: 4052166

---

#### 对藻或水生植物的急性毒性

作为水解产品

EC50, *Selenastrum capricornutum* (绿藻), 静止, 72 h, 增长率, 94 mg/l, OECD 测试导则 201

作为水解产品

NOEC, *Selenastrum capricornutum* (绿藻), 静止, 72 h, 增长率, 30 mg/l, OECD 测试导则 201

#### 鱼的慢性毒性

对于类似物质:

NOEC, *Oryzias latipes* (日本青鳉), 流水式试验, 14 d, 50 mg/l

#### 水生无脊椎动物的慢性毒性

对于类似物质:

NOEC, 大型蚤, 半静态试验, 21 d, > 100 mg/l

### 持久性和降解性

#### 加氢处理过的中间馏分油 (石油)

**生物降解性:** 对于类似物质: 该物质可快速生物降解。已通过 OECD 快速生物降解能力的试验。

为期 10 天的测试: 不适用

**生物降解性:** 60 %

**暴露时间:** 28 d

**方法:** OECD 测试导则 301F 或相当的方法

#### 三[丁酮肟-(0)基]甲基硅烷

**生物降解性:** 根据严格的 OECD 测试规定, 此物质不能被认定为易于生物降解, 然而, 这些结果也不一定表明此物质在环境条件下不可生物降解。

为期 10 天的测试: 未通过

**生物降解性:** 20 - 28 %

**暴露时间:** 28 d

**方法:** OECD 测试导则 301C 或相当的方法

#### 乙烯基三(甲基乙基酮肟)硅烷

**生物降解性:** 认为该物质生物降解非常缓慢 (在环境中)。不能通过 OECD/EEC 的快速生物降解能力试验。

为期 10 天的测试: 未通过

**生物降解性:** 0 %

SDS 编号: 4052166

---

**暴露时间:** 28 d

**方法:** OECD 测试导则 301A

**水中稳定性 (半衰期)**

水解, DT50, < 1 min, 半衰期温度 2 ° C, OECD 测试导则 111

#### N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]-1,2-乙二胺

**生物降解性:** 根据严格的 OECD 测试规定, 此物质不能被认定为易于生物降解, 然而, 这些结果也不一定表明此物质在环境条件下不可生物降解。

为期 10 天的测试: 未通过

**生物降解性:** 39 %

**暴露时间:** 28 d

**方法:** OECD 测试导则 301A 或相当的方法

**理论需氧量:** 2.39 mg/mg 估计值

**化学需氧量:** 1.76 mg/mg 估计值

**生物耗氧量 (BOD)**

培养时间	生化需氧量
5 d	23 %
10 d	30 %
20 d	29 %

**水中稳定性 (半衰期)**

水解, 半衰期, 0.025 h, pH 值 7

**光降解**

**测试类型:** 半衰期 (间接光分解)

**光敏剂:** 羟基自由基

**大气半衰期:** 0.088 d

**方法:** 估计值

#### 二氧化硅

**生物降解性:** 生物降解不适用。

#### 甲基三(甲基乙基酮肟)硅烷异构体和低聚物

**生物降解性:** 对于类似物质: 这种材料可快速水解是容易或者可最终生物降解的产品。



SDS 编号: 4052166

---

为期 10 天的测试: 未通过

生物降解性: 0 %

暴露时间: 28 d

方法: OECD 测试导则 301A

#### 潜在的生物蓄积性

##### 加氢处理过的中间馏分油 (石油)

生物蓄积: 无相关数据。

##### 三[丁酮肟-(0)基]甲基硅烷

生物蓄积: 潜在生物富集可能性较低 (BCF < 100 或 Log Pow < 3)。

正辛醇/水分配系数(log Pow): 1.69 基于结构-活性关系 (SAR) 评估。

##### 乙烯基三(甲基乙基酮肟)硅烷

生物蓄积: 无相关数据。

##### N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]-1,2-乙二胺

生物蓄积: 潜在生物富集可能性较低 (BCF < 100 或 Log Pow < 3)。

正辛醇/水分配系数(log Pow): -3.3 基于结构-活性关系 (SAR) 评估。

##### 二氧化硅

生物蓄积: 不适用于从水到正辛醇的分配。

##### 甲基三(甲基乙基酮肟)硅烷异构体和低聚物

生物蓄积: 对于类似物质: 生物富集可能性低。(BCF 小于 100 或 log Pow 大于 7)。

正辛醇/水分配系数(log Pow): 11.2

#### 土壤中的迁移性

##### 加氢处理过的中间馏分油 (石油)

无相关数据。

##### 三[丁酮肟-(0)基]甲基硅烷

无相关数据。

##### 乙烯基三(甲基乙基酮肟)硅烷

无相关数据。

SDS 编号: 4052166

---

#### N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]-1, 2-乙二胺

由于该物质的亨利常数非常低, 预计从天然水体或湿地中挥发不会是其消解的重要途径。

**分配系数 (K<sub>oc</sub>):** > 5000 估计值

#### 二氧化硅

无相关数据。

#### 甲基三(甲基乙基酮肟)硅烷异构体和低聚物

无相关数据。

#### PBT 和 vPvB 的结果评价

##### 加氢处理过的中间馏分油 (石油)

此物质还未进行持续性、生物蓄积性和毒性 (PBT) 的评估。

##### 三[丁酮肟-(0)基]甲基硅烷

该物质不具有持久性、生物累积性和毒性 (PBT)。 该物质不具有强持久性和强生物累积性 (vPvB)。

##### 乙烯基三(甲基乙基酮肟)硅烷

此物质还未进行持续性、生物蓄积性和毒性 (PBT) 的评估。

#### N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]-1, 2-乙二胺

该物质不具有持久性、生物累积性和毒性 (PBT)。 该物质不具有强持久性和强生物累积性 (vPvB)。

#### 二氧化硅

此物质还未进行持续性、生物蓄积性和毒性 (PBT) 的评估。

#### 甲基三(甲基乙基酮肟)硅烷异构体和低聚物

此物质还未进行持续性、生物蓄积性和毒性 (PBT) 的评估。

#### 其他环境有害作用

##### 加氢处理过的中间馏分油 (石油)

此物质未被列在蒙特利尔协议清单上, 不会消耗臭氧层。

##### 三[丁酮肟-(0)基]甲基硅烷

此物质未被列在蒙特利尔协议清单上, 不会消耗臭氧层。

SDS 编号: 4052166

---

#### 乙烯基三(甲基乙基酮肟)硅烷

此物质未被列在蒙特利尔协议清单上, 不会消耗臭氧层。

#### N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]-1,2-乙二胺

此物质未被列在蒙特利尔协议清单上, 不会消耗臭氧层。

#### 二氧化硅

此物质未被列在蒙特利尔协议清单上, 不会消耗臭氧层。

#### 甲基三(甲基乙基酮肟)硅烷异构体和低聚物

此物质未被列在蒙特利尔协议清单上, 不会消耗臭氧层。

---

### 十三 废弃处置

---

**处置方法:** 勿倒入任何下水道, 地面, 或倒入任何水体中。 所有处置操作必须遵循国家、省市和当地的有关法规要求。 不同地区的法规可能不同。 废弃物的分类及其适用法律的判定是废弃物产生者的责任。 作为供应商, 我们无法控制使用单位对本物料的使用和处理中的管理措施或制造加工过程。 此处提供的信息仅涉及在 SDS 第 1 部分: 已确认的各用途中所述的预期条件下装运的产品。 关于未使用或未污染的产品, 推荐的处置方法包括发送到许可的、有资质的: 焚化炉或其它热销毁装置。 其他信息请参见: 化学品安全技术说明书第七部分- 操作处置与储存 化学品安全技术说明书第十部分 - 稳定性和反应性资料 化学品安全技术说明书第十五部分 - 法规信息

**已使用过的包装的处置方法:** 必须回收空容器或通过合法的废物处理工厂对其进行处理。 废弃物的分类及其适用法律的判定是废弃物产生者的责任。 勿将回收容器用于任何用途。

---

### 十四 运输信息

---

公路和铁路运输的分类:

不受危险货物规则限制

海运分类(IMO-IMDG):

散货包装运输应依据防污公约 MARPOL 73/78 和 IBC 或 IGC 代码的附录 I 或 II

Not regulated for transport  
Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

SDS 编号: 4052166

空运分类(IATA/ICAO) :

Not regulated for transport

此信息未计划传达所有关于此产品的特殊法规或操作要求/信息。运输分类可能会因容器的体积而不同,或因地区和国家法规的差异而不同。另外可通过授权销售点或客户服务代表获得更多的运输资料。所有运输机构都有责任遵守与该物料运输相关的所有有效法律、法规和规则。

## 十五 法规信息

下列条例、法规和标准,对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定。

《新化学物质环境管理办法》

《工作场所安全使用化学品规定》

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

《危险化学品安全管理条例》(国务院令 第 591 号)

危险化学品目录: 不适用

《化学品分类和危险性公示通则》(GB 13690)

《工作场所有害因素职业接触限值—化学有害因素》(GBZ 2.1).

### 中国现有化学物质名录 (IECSC)

所有的特定成分都被列入物质名录中,或被豁免,或通过供应商确认。

## 十六 其他信息

### 修订

辨识号码: 4052166 / A160 / 发行日期: 15.02.2024 / 版本: 8.0

在文档的左侧页边上用黑体字、双线标注的是最新修订的内容。

最初编制日期: 09.07.2015

### 附注

Dow IHG	陶氏化学工业卫生限值
TWA	时间加权平均值
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

### 缩略语和首字母缩写

AIIC - 澳大利亚工业化学品清单 ; ANTT - 巴西国家陆路运输机构; ASTM - 美国材料实验协会; bw - 体重; CMR - 致癌、致突变性或生殖毒性物质; DIN - 德国标准化学会; DSL - 加拿大国内化学物质名录; ECx - 引起 x% 效应的浓度; ELx - 引起 x% 效应的负荷率; EmS - 应急措施; ENCS - 日本现有和新化学物质名录; ErCx - 引起 x% 生长效应的浓度; ERG - 应急指南; GHS - 全球化学品统一分类和标签制度; GLP - 良好实验室规范; IARC - 国际癌症研究机构; IATA - 国际航空运输协会; IBC - 国际散装运输危险化学品船舶构造和设备规则; IC50 - 半抑制浓度; ICAO - 国际民用航空组织; IECSC - 中国现有化学物质名录; IMDG - 国际海运危险货物; IMO - 国际海事组织; ISHL - 日本工业安全和健康法案; ISO - 国际标准化组织; KECI - 韩国现有化学物质名录; LC50 - 测试人群半数致死浓度; LD50 - 测试人群半数致死量 (半数致死量); MARPOL - 国际防止船舶造成污染公约; n. o. s. - 未另列明的; Nch - 智利认证; NO(A)EC - 无可见 (有害) 作用浓度; NO(A)EL - 无可见 (有害) 作用剂量; NOELR - 无可见作用负荷率; NOM - 墨西哥安全认证; NTP - 国家毒理学规划处; NZIoC - 新西兰化学物质名录; OECD - 经济合作与发展组织; OPPTS - 污染防治、杀虫剂和有毒物质办公室; PBT - 持久性、生物累积性和毒性的物质; PICCS - 菲律宾化学品与化学物质名录; (Q)SAR - (定量) 结构-活性关系; REACH - 欧洲议会和理事会关于化学品的注册、评估、授权和限制法规 (EC) 1907/2006 号; SADT - 自加速分解温度; SDS - 安全技术说明书; TDG - 危险货物运输; TECI - 泰国既有化学物质清单; TSCA - 美国有毒物质控制法; UN - 联合国; UNRTDG - 联合国关于危险货物运输的建议书; vPvB - 高持久性和高生物累积性物质; WHMIS - 工作场所危险品信息系统

#### 信息来源和参考资料

此 SDS 是产品法规服务部和危害交流部基于本公司内部标准的信息而编制。

陶氏化学 (上海) 有限公司 希望每个用户或拿到该 (物质) 安全技术说明书的人要认真研读, 在必要时或在适当的情况下请教有关专家, 从而清楚并了解该 (物质) 技术说明书中所包含的数据以及与本产品有关的任何危害。在此提供的所有信息真实可靠, 并且到上述有效日期为止, 这些信息都是准确的。然而, 我们不做任何明确或暗示的保证。法律法规会发生改变并且在不同地方可能不同。确保其行为遵守所有联邦、州、省或当地法律是买主/使用者的责任。这里提供的信息仅适用于出运状态下的该产品。由于制造商不能控制该产品的使用条件, 因此确保该产品安全使用的必要条件是买主/使用者的责任。由于信息来源的扩增, 如生产者特定的 (物质) 安全技术说明书, 我们不会也不能对来自别处而不是来自本公司的 (物质) 安全技术说明书承担责任。如果您从别处获得了一份 (物质) 安全技术说明书或者您不确定其为现行版本, 请与我们联系, 索取最新版本。

CN