

# 化学品安全技术说明书



产品名称: DIRKO™ HT Grey  
修订日期: 2024/08/01 依据标准: GB/T 16483, GB/T 17519-2013  
最初编制日期: 2019/09/05 版本: 6.0  
取代: 2023/06/12

## 第 1 部分 化学品及企业标识

产品名称 : DIRKO™ HT Grey  
产品代码 : 036.164 (70 ml), 610.023 (310 ml)

### 制造商 (德国)

公司 : ElringKlinger AG  
地址 : Dettingen/Erms / Max-Eyth-Straße 2  
邮政编码 : 72581, GERMANY  
电子邮件地址 : det.iam.sdb@elringklinger.com  
网站 : <https://www.elringklinger.com>

### 制造商 (中国)

公司 : ElringKlinger China Ltd.  
地址 : SND, Suzhou, Jiangsu Province / No. 660 Lushan Road  
邮政编码 : 215129, PR of China  
电子邮件地址 : Info.cn@elringklinger.com  
网站 : <https://www.elringklinger.com>

### 供应商 (中国)

企业应急电话 : +1 872 5888271 (EKA)

## 第 2 部分 危险性概述

### GHS 分类

物理性危害 : 未分类  
健康危险 : 皮肤过敏 1  
特异性靶器官毒性-反复接触 1  
环境危害 : 未分类

上述记载的其他危险性, 分类不适用或无法分类

### 标签要素

产品名称: DIRKO™ HT Grey  
修订日期: 2024/08/01  
最初编制日期: 2019/09/05  
取代: 2023/06/12

象形图 (GHS-UN)	:		
		GHS07	GHS08
警示语 (GHS-UN)	:	危险	
危险说明 (GHS-UN)	:	可能导致皮肤过敏反应。(H317) 长期或反复接触会对器官造成伤害。(H372)	
防范说明 (GHS-UN)	:		
般措施	:	如需求医: 随身携带产品容器或标签。(P101) 儿童不得接触。(P102)	
预防措施	:	不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。(P260) 处理后要彻底洗手。(P264) 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。(P270) 受污染的工作服不得带出工作场地。(P272) 戴防护手套。(P280)	
应急措施	:	如感觉不适, 须求医/就诊。(P314) <u>如皮肤沾染: 用水充分清洗</u> (P302+P352) 如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。(P333+P313) 沾染的衣服清洗后方可重新使用。(P363)	
废弃处置	:	处置内装物/容器 经授权的废物收集点。(P501)	

### 第 3 部分 成分/组成信息

产品形态 : 混合物

名称	含量	化学式	CAS 编号	EC 编号
石英	20 - < 50	SiO <sub>2</sub>	14808-60-7	238-878-4
0,0',0"-乙烯硅次基三(2-戊酮肟)	1 - < 5	C <sub>17</sub> H <sub>33</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub> Si	58190-62-8	700-810-0
0,0',0"-甲基硅次基三(2-戊二酮肟)	1 - < 5	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub> Si	37859-55-5	484-460-1
二氧化钛	1 - < 5	TiO <sub>2</sub>	13463-67-7	236-675-5
3-三乙氧基甲基硅烷基-1-丙胺	0.1 - < 1	C <sub>9</sub> H <sub>23</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub> Si	919-30-2	213-048-4
八甲基环四硅氧烷	0.01 - < 0.079	C <sub>8</sub> H <sub>24</sub> O <sub>4</sub> Si <sub>4</sub>	556-67-2	209-136-7

使用条件下形成的物质:

产品名称: DIRKO™ HT Grey  
修订日期: 2024/08/01  
最初编制日期: 2019/09/05  
取代: 2023/06/12

名称	含量	化学式	CAS 编号	EC 编号
2-戊酮肟	≤ 5	C5H11NO	623-40-5	484-470-6
乙醇	≤ 1	C2H6O	64-17-5	200-578-6

## 第 4 部分 急救措施

### 急救

- 一般急救措施 : 如感觉不适, 须求医/就诊。
- 吸入 : 将患者从污染区域转移至空气新鲜处 - 如感觉不适, 须求医/就诊。
- 皮肤接触 : 脱去所有受污染的衣物或鞋子 - 以肥皂水清洗 - 起红斑或刺激时, 通知医生
- 眼睛接触 : 立即将眼皮拨开以清水冲洗 (至少 15 分钟)
- 食入 : 以清水冲洗口腔 - 如感觉不适 须求医/就诊。如误吞咽, 不得催吐。

### 最重要的症状和健康影响

- 皮肤接触后症状/损伤 : 可能导致皮肤过敏反应。
- 症状/损伤 : 长期或反复接触会对器官造成伤害。

### 关于紧急医疗救助或特殊处理的提示

称为对症治疗。

## 第 5 部分 消防措施

### 灭火剂

- 合适的灭火剂 : 二氧化碳 (CO2)  
泡沫  
粉末  
水喷雾

### 特别危险性

- 燃烧时可能产生的有毒有害燃烧产物 : 热分解或燃烧时会放出碳氧化物和其它有毒气体或蒸气。  
碳氧化物 (CO、CO2)  
无定型二氧化硅

### 灭火注意事项及防护措施

- 灭火方法 : 火灾时: 安全许可下, 设法堵塞洩漏  
以水喷雾来冷却暴露在高温中的容器
- 消防时的防护装备 : 不得在没有适当防护装备的情况下尝试采取行动  
独立的呼吸防护装置  
完整的身体防护

产品名称: DIRKO™ HT Grey  
修订日期: 2024/08/01  
最初编制日期: 2019/09/05  
取代: 2023/06/12

---

## 第 6 部分 泄漏应急处理

### 人员防护措施、防护装备和应急处置程序

应急处置程序 : 确保充分通风  
勿呼吸蒸气

大量泄露时:  
仅限有资质的人员在穿戴适当防护装备的情况下进行处理

防护装备 : 不得在没有适当防护装备的情况下尝试采取行动  
更多信息请参考第 8 部分“接触控制/个体防护”

环境保护措施 : 不得让本产品在中环境中扩散

### 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

清除方法 : 以大量的水冲洗无法回收的残余物

收容方法 : 使用沙子/蛭石/土壤吸收泼溅出来的物质  
置于贴有标签的容器中并依据安全作业程序清除

### 防止发生次生灾害的预防措施

其他信息 : 依据现行法规清除受污染的物质

## 第 7 部分 操作处置与储存

### 操作处置

安全处置注意事项和措施 : 确保工作点通风良好  
避免接触皮肤及眼睛  
不要吸入蒸气/喷雾  
穿戴适当的防护衣物

卫生措施 : 不得在工作场所进食、饮水或吸烟  
接触本产品后务必洗手  
立即脱去污染的衣物并洗涤, 之后再使用

### 储存

储存条件 : 密闭保存, 保持干燥  
仅保存于原始容器中凉爽、充分通风处  
避免高温与太阳直晒  
远离食物、饮料和动物饲料原料

## 第 8 部分 接触控制 / 个体防护

### 职业接触限值化学品分类 (CN)

产品名称: DIRKO™ HT Grey  
修订日期: 2024/08/01  
最初编制日期: 2019/09/05  
取代: 2023/06/12

---

#### 石英 (14808-60-7)

中文名 : 矽尘  
英文名 : Silica dust  
PC-TWA (mg/m<sup>3</sup>) 总尘 : 10 % ≤ 游离 SiO<sub>2</sub> 含量 ≤ 50 %: 1 mg/m<sup>3</sup>  
50 % < 游离 SiO<sub>2</sub> 含量 ≤ 80 %: 0.7 mg/m<sup>3</sup>  
游离 SiO<sub>2</sub> 含量 > 80 %: 0.5 mg/m<sup>3</sup>  
PC-TWA (mg/m<sup>3</sup>) 呼尘 : 10 % ≤ 游离 SiO<sub>2</sub> 含量 ≤ 50 %: 0.7 mg/m<sup>3</sup>  
50 % < 游离 SiO<sub>2</sub> 含量 ≤ 80 %: 0.3 mg/m<sup>3</sup>  
游离 SiO<sub>2</sub> 含量 > 80 %: 0.2 mg/m<sup>3</sup>  
临界不良健康效应 : 矽肺  
备注 : G1

#### 二氧化钛 (13463-67-7)

中文名 : 二氧化钛粉尘  
英文名 : Titanium dioxide dust  
PC-TWA (mg/m<sup>3</sup>) 总尘 : 8 mg/m<sup>3</sup>  
临界不良健康效应 : 下呼吸道刺激  
备注 : G2B

工程控制 : 确保工作点通风良好  
从排放源头去除蒸气

#### 个人防护装备

呼吸系统防护 : 在通风不足的情况下戴呼吸防护装置。带过滤器的呼吸器具 ABEK  
眼睛防护 : 护目镜  
皮肤及身体防护 : 完整的身体防护  
手部防护 : 防护手套。短暂接触: 丁腈橡胶/氯丁橡胶, ≥ 0.2 mm。长时间或重复接触: 丁腈, ≥ 1.25 mm。

## 第 9 部分 理化特性

理化特性 : 固体, 糊剂, 灰色  
物理状态 : 固体, 糊剂  
颜色 : 灰色  
气味 : 无可得到的数据  
易燃性 (固体、气体) : 无可得到的数据  
pH : 不适用  
密度 : 1.25 kg/dm<sup>3</sup> (20 ° C)  
水溶性 : 不溶  
溶解度 (其它) : 丙酮, 醇: 极轻微溶解。  
脂肪烃, 芳香烃: 可分散的

产品名称: DIRKO™ HT Grey  
修订日期: 2024/08/01  
最初编制日期: 2019/09/05  
取代: 2023/06/12

---

含氯溶剂: 可分散的

## 第 10 部分 稳定性和反应性

**反应性** : 在室温与空气中的水发生固化  
**稳定性** : 在室温及正常使用条件下稳定  
**危险反应** : 正常使用下没有  
**避免接触的条件** : 高温  
**禁配物** : 氧化剂、水  
**危险的分解产品** : 火灾时: 热分解或燃烧时会放出碳氧化物和其它有毒气体或蒸气。  
碳氧化物 (CO、CO2)  
无定型二氧化硅

## 第 11 部分 毒理学信息

### 急性毒素

急性毒性 : 未分级  
**0, 0', 0''-乙烯硅次基三(2-戊酮肟) (58190-62-8)**  
LD50 经口 老鼠: 1000 - 2000 mg/kg  
LD50 皮肤吸收 老鼠: > 2000 mg/kg  
**0, 0', 0''-甲基硅次基三(2-戊二酮肟) (37859-55-5)**  
LD50 经口 老鼠: 1234 mg/kg  
LD50 皮肤吸收 老鼠: > 2000 mg/kg  
**3-三乙氧基甲硅烷基-1-丙胺 (919-30-2)**  
LD50 经口 老鼠: 1490 mg/kg  
LD50 皮肤吸收 兔子: 4076 mg/kg  
LC50 吸入 老鼠: > 145 mg/m<sup>3</sup>/6 h  
**八甲基环四硅氧烷 (556-67-2)**  
LD50 经口 老鼠: > 4800 mg/kg  
LD50 皮肤吸收 老鼠: > 2375 mg/kg  
LC50 吸入 老鼠: 36 mg/1/4 h

### 皮肤腐蚀/刺激

皮肤腐蚀/刺激 : 未分级

### 严重眼损伤/眼刺激

严重眼损伤/眼刺激 : 未分级

### 呼吸道或皮肤致敏

呼吸道或皮肤致敏 : 可能导致皮肤过敏反应。

### 生殖细胞致突变性

生殖细胞致突变性 : 未分级

### 致癌性

产品名称: DIRKO™ HT Grey  
修订日期: 2024/08/01  
最初编制日期: 2019/09/05  
取代: 2023/06/12

---

致癌性 : 未分级

**生殖毒性**

生殖毒性 : 未分级

**特异性靶器官毒性(一次接触)**

特异性靶器官毒性 (单次接触) : 未分级

**特异性靶器官毒性 (重复接触)**

特异性靶器官毒性 (重复接触) : 长期或反复接触会对器官造成伤害。

**吸入危害** : 未分级

## 第 12 部分 生态学信息

### 生态毒性

水生 急性 : 未分级

#### **0,0',0"-乙烯硅次基三(2-戊酮肟) (58190-62-8)**

毒性鱼类 LC50 (*Oncorhynchus mykiss*): > 100 mg/l, 96 h

毒性大型蚤 EC50 (*Daphnia magna*): > 100 mg/l, 48 h

毒性藻类 EC50 (*Raphidocelis subcapitata*): 88 mg/l, 72 h

#### **0,0',0"-甲基硅次基三(2-戊二酮肟) (37859-55-5)**

毒性鱼类 LC50 (*Oncorhynchus mykiss*): > 100 mg/l, 96 h

毒性大型蚤 EC50 (*Daphnia magna*): > 100 mg/l, 48 h

毒性藻类 EC50 (*Raphidocelis subcapitata*): 88 mg/l, 72 h

#### **3-三乙氧基甲硅烷基-1-丙胺 (919-30-2)**

毒性鱼类 LC50 (*Danio rerio*): > 934 mg/l, 96 h

毒性大型蚤 EC50 (*Daphnia magna*): 331 mg/l, 48 h

毒性藻类 EC50 (*Desmodesmus subspicatus*): > 1000 mg/l, 72 h

#### **八甲基环四硅氧烷 (556-67-2)**

毒性鱼类 LC50 (*Oncorhynchus mykiss*): > 0.022 mg/l, 96 h

毒性大型蚤 EC50 (*Daphnia magna*): > 0.015 mg/l, 48 h

毒性藻类 EC50 (*Raphidocelis subcapitata*): > 0.022 mg/l, 96 h

水生 慢性 : 未分级。可从产品中浸出的八甲基环四硅氧烷 (556-67-2) 的最大浓度低于水生生物的既定安全水平 (< 0.0079 mg/l)。

#### **0,0',0"-乙烯硅次基三(2-戊酮肟) (58190-62-8)**

毒性藻类 NOEC (*Raphidocelis subcapitata*): 32 mg/l, 72 h

#### **0,0',0"-甲基硅次基三(2-戊二酮肟) (37859-55-5)**

毒性藻类 NOEC (*Raphidocelis subcapitata*): 32 mg/l, 72 h

#### **3-三乙氧基甲硅烷基-1-丙胺 (919-30-2)**

毒性大型蚤 NOEC (*Daphnia magna*): ≥ 1 mg/l, 21 d

毒性藻类 NOEC (*Desmodesmus subspicatus*): 1.3 mg/l, 72 h

#### **八甲基环四硅氧烷 (556-67-2)**

毒性鱼类 NOEC (*Oncorhynchus mykiss*): ≥ 0.0044 mg/l, 93 d

毒性大型蚤 NOEC (*Daphnia magna*): ≥ 0.015 mg/l, 21 d

毒性藻类 NOEC (*Raphidocelis subcapitata*): < 0.022 mg/l, 96 h

### 持久性及降解性

产品名称: DIRKO™ HT Grey  
修订日期: 2024/08/01  
最初编制日期: 2019/09/05  
取代: 2023/06/12

---

**0,0',0"-乙烯硅次基三(2-戊酮肟) (58190-62-8)**

不容易生物降解 (1 %, 28 d, OECD 301 B)

**0,0',0"-甲基硅次基三(2-戊二酮肟) (37859-55-5)**

不容易生物降解 (1 %, 28 d, OECD 301 B)

**3-三乙氧基甲硅烷基-1-丙胺 (919-30-2)**

不容易生物降解 (67 %, 28 d, OECD 301 A)

**八甲基环四硅氧烷 (556-67-2)**

不容易生物降解 (3,7 %, 29 d, OECD 310)

**潜在的生物累积性**

**0,0',0"-乙烯硅次基三(2-戊酮肟) (58190-62-8)**

生物富集系数 (BCF): 69.21 l/kg

**0,0',0"-甲基硅次基三(2-戊二酮肟) (37859-55-5)**

生物富集系数 (BCF): 103.3 l/kg

**3-三乙氧基甲硅烷基-1-丙胺 (919-30-2)**

生物富集系数 (BCF): 3.4 (OECD 305 C)

**八甲基环四硅氧烷 (556-67-2)**

生物富集系数 (BCF): 12400 l/kg (EPA OTS 797.1520)

Log Kow: 6.98 (21.7 ° C)

## 第 13 部分 废弃处置

- 废物处理方法** : 使用者需注意地方法规中有关废弃处置的内容。禁止排入排水沟或河流中, 依据当地法规废弃。
- 废弃处置方法** : 根据适用的法规和规定, 以及废弃时产品特性, 在适当的处理和处置设施处置废料。
- 污染包装物** : 被污染的包装应尽可能清空。根据适用的法规和规定, 以及废弃时产品特性, 在适当的处理和处置设施处置废料。在许可的废弃物收集点处置。

## 第 14 部分 运输信息

运输法规没有记载货品危害性

- 海洋污染物** : 否
- 运输注意事项** : 没有更进一步的信息

## 第 15 部分 法规信息

危险化学品安全管理条例 : -

**GHS 分类 (CN)**

- 物理性危害 : 未分类
- 健康危险 : 皮肤过敏 1

产品名称: DIRKO™ HT Grey  
修订日期: 2024/08/01  
最初编制日期: 2019/09/05  
取代: 2023/06/12

---

环境危害 : 特异性靶器官毒性-反复接触 1  
: 未分类

## 第 16 部分 其他信息

免责声明: 本 SDS 的信息仅适用于所指定的产品, 除非特别指明, 对于本产品与其他物质得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。本 SDS 的使用者, 在特殊的使用条件下必须对该 SDS 的适用性作出独立判断。在特殊的使用场合下, 由于使用本 SDS 所导致的伤害, 本 SDS 的编写者将不负任何责任。