

## 化学品安全技术说明书 按照GB/T 16483,GB/T17519编制

产品名称: 铁测试试剂 Method: photometric 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant®  
最初编制日期: 17.03.2009  
前次修订日期: 06.06.2017

SDS 编号: 114761  
产品编号: 114761  
版本: 17.0

### 第1部分：化学品及企业标识

#### 产品标识

|        |   |
|--------|---|
| SDS 编号 | 114761  |
| 产品编号   | 114761  |
| 产品名称   | 铁测试试剂 Method: photometric 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant® |
| 组分     | Fe-1  |

#### 制造商或供应商信息

制造商或供应商名称 默克股份两合公司, 64271 达姆施塔特, 德国 \* Phone:+49 6151 72-0  
责任部门 LS-QHC \* e-mail: prodsafe@merckgroup.com

化学事故应急咨询电话 0532-83889090

#### 产品推荐及限制用途

已确认的各用途 分析用试剂  
欲了解有关用途的更多信息, 请参考Merck Chemicals门户网站。

### 第2部分：危险性概述

#### 紧急情况概述

液体 无色 特征的 可能腐蚀金属。 吞咽会中毒。 吸入会中毒。 皮肤接触会中毒。 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 造成严重眼损伤。 可能造成皮肤过敏反应。 急救人员需自我保护。 吸入之后:将伤者移到空气新鲜处. 立即就医., 如果呼吸停止: 立即施行机械呼吸, 如有需要也使用氧气. 在皮肤接触的情况下: 立即除去/脱掉所有沾污的衣物。 用水清洗皮肤/淋浴。 , 立即呼叫医生。 眼睛接触之后:以大量清水洗去., 立刻联络眼科医生., 取下隐形眼镜。 如果吞食: 让伤者饮水(最多 2 杯), 立即向医生求助. 如无法在1小时内得到医疗照顾, 在此例外情况下, 给予催吐(仅在伤者意识清楚状况下), 服用活性炭(配制: 以20-40克 配成10%浆状)并尽速就医., 勿尝试中和. 具有可燃成分的混合物。 蒸气重于空气, 因此能延地面扩散。 起火时可能引发产生危害性气体或蒸气. 着火可能演变出: 硫氧化物, 氮氧化物 可能与之发生剧烈反应: 有机物, 强氧化剂, 强碱, 强酸, 重金属, 强碱

#### 危险性类别 GHS分类

产品编号 114761  
产品名称 铁测试试剂 Method: photometric 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant®  
组分 Fe-1

金属腐蚀物, 类别 1, H290  
急性毒性, 类别 3, 经口, H301  
急性毒性, 类别 3, 吸入, H331  
急性毒性, 类别 3, 经皮, H311  
皮肤腐蚀, 类别 1B, H314  
严重眼睛损伤, 类别 1, H318  
皮肤过敏, 类别 1, H317

本部分提及的健康说明 (H)全文请见第16部分。

## 标签要素

### GHS标签

#### 象形图



#### 信号词

危险

#### 危险性说明

H290 可能腐蚀金属。  
H301 + H311 + H331 吞咽、皮肤接触或吸入可致中毒。  
H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。  
H317 可能造成皮肤过敏反应。

#### 防范说明

##### [预防措施]

P234 只能在原容器中存放。  
P261 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。  
P264 作业后彻底清洗皮肤。  
P270 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。  
P271 只能在室外或通风良好之处使用。  
P272 受污染的工作服不得带出工作场地。  
P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

##### [事故响应]

P301 + P310 + P330 如果误吞咽: 立即呼叫中毒控制中心或就医。漱口。  
P301 + P330 + P331 如误吞咽: 漱口。不要诱导呕吐。  
P303 + P361 + P353 如果皮肤 (或头发) 接触: 立即除去/脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤淋浴。  
P304 + P340 + P310 如果吸入: 将患者移至空气新鲜处并保持呼吸舒适的姿势休息。立即呼叫中毒控制中心或就医。  
P305 + P351 + P338 + P310 如溅入眼睛, 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜且便于取出, 取出隐形眼镜, 继续冲洗。立即呼叫中毒控制中心或就医。  
P333 + P313 如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。  
P361 + P364 立即脱掉所有沾染的衣服, 清洗后方可重新使用。  
P390 收集泄漏物, 防止材料损坏

##### [安全储存]

P403 + P233 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。  
P405 上锁保管  
P406 贮存于有抗腐蚀衬里的耐腐蚀不锈钢容器中。

##### [废弃处置]

P501 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

产品编号 114761  
产品名称 铁测试试剂 Method: photometric 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant®  
组分 Fe-1

---

### 物理和化学危险

可能腐蚀金属。

### 健康危害

吞咽会中毒。  
吸入会中毒。  
皮肤接触会中毒。  
造成严重皮肤灼伤和眼损伤。  
造成严重眼损伤。  
可能造成皮肤过敏反应。

### 环境危害

目前掌握信息，没有环境的危害。

### 其它危害健康危害环境危害

未见报道。

---

## 第3部分：成分/组成信息

产品类别 有机物水溶液  
物质 不适用

### 混合物

#### 危险组分

化学品名称 (浓度或浓度范围)

化学文摘登记 注册号 GHS分类  
号(CAS No.)

硫醇乙酸铵 ( $\geq 30\%$  -  $< 50\%$ )  
5421-46-5 \*)

金属腐蚀物, 类别 1, H290  
急性毒性, 类别 3, H301  
皮肤过敏, 类别 1, H317

硫乙醇酸 ( $\geq 30\%$  -  $< 50\%$ )  
68-11-1 \*)

急性毒性, 类别 3, H301  
急性毒性, 类别 3, H331  
急性毒性, 类别 3, H311  
皮肤腐蚀, 类别 1B, H314  
严重眼睛损伤, 类别 1, H318

本部分提及的健康说明 (H)全文请见第16部分。

|      |   |
|------|---|
| 产品编号 | 114761  |
| 产品名称 | 铁测试试剂 Method: photometric 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant® |
| 组分   | Fe-1  |

---

## 第4部分：急救措施

### 必要的急救措施描述

#### 一般的建议

急救人员需自我保护。

吸入之后:将伤者移到空气新鲜处. 立即就医. 如果呼吸停止: 立即施行机械呼吸, 如有需要也使用氧气.

在皮肤接触的情况下: 立即除去/脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。立即呼叫医生。

眼睛接触之后:以大量清水洗去. 立刻联络眼科医生. 取下隐形眼镜。

如果吞食: 让伤者饮水(最多 2 杯), 立即向医生求助. 如无法在1小时内得到医疗照顾, 在此例外情况下, 给予催吐(仅在伤者意识清楚状况下), 服用活性炭(配制: 以20-40克 配成10%浆状)并尽速就医. 勿尝试中和.

### 最重要的症状和健康影响

刺激和腐蚀, 过敏反应, 咳嗽, 呼吸短促

目盲的危险!

以下数据适用于一般铵盐: 吞食之后:局部刺激作用,反胃,呕吐,腹泻. 系统影响:大量食入之后:血压下降, 虚脱, 中枢神经系统病变, 痉挛, 麻醉, 呼吸瘫痪, 溶血.

### 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

---

## 第5部分：消防措施

### 灭火介质

#### 灭火方法及灭火剂

水, 泡沫, 二氧化碳(CO<sub>2</sub>), 干粉

#### 不合适的灭火剂

对于本物质/混合物, 未规定对灭火剂的限制。

### 特别危险性

具有可燃成分的混合物。

蒸气重于空气, 因此能延地面扩散。

起火时可能引发产生危害性气体或蒸气.

着火可能演变出:

硫氧化物, 氮氧化物

### 给消防员的建议

#### 消防员的特殊保护装备

未着个人呼吸装置人员不可进入危险区域内. 保持安全距离并穿上适当的保护衣物, 避免接触皮肤.

#### 进一步信息

喷水压制气体/蒸气/雾滴。防止消防水污染地表和地下水系统。

---

## 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

对非应急人员的建议 不要吸入蒸气、气溶胶。避免物质接触. 保证充分的通风。疏散危险区域, 遵守应急程序, 征求专家意见。

对紧急情况处理人员的建议:

---

|      |   |
|------|---|
| 产品编号 | 114761  |
| 产品名称 | 铁测试试剂 Method: photometric 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant® |
| 组分   | Fe-1  |

---

防护装备见第8部分。

#### 防止发生次生灾害的预防措施

不要让产品进入下水道。

穿防护服

#### 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

盖住下水道。收集、围堵、抽出泄漏物。遵守可能适用的材料限制(见7和10部分)。以液体吸收材料(例如使用Merck之吸附剂Chemizorb®)吸收,并依化学废弃物处理。清理受影响的环境。

#### 参考其他部分

有关废弃物处理方式请见第13部分。

---

### 第7部分：操作处置与储存

#### 安全操作的注意事项

##### 安全处置注意事项

见标签上的预防措施。

在通风橱下操作。勿吸入物质/混合物。避免生成蒸气或烟雾。

##### 卫生措施

立即更换受污染衣物。使用皮肤保护乳液。使用此物质后须洗手及洗脸。

#### 安全储存的条件,包括任何不兼容性

##### 储存区域和容器的要求

禁用金属容器。

##### 储存条件

紧闭。保存在良好通风处。将此物质贮存在能锁住的地方、或只有资格或获得批准的人才能进入的地方。

建议储存温度,看产品标签。

资料适用于整组。

#### 特定用途

除1.2部分提到的用途外,未预见其他具体用途。

---

### 第8部分：接触控制/个体防护

#### 控制参数

##### 个人的防护措施

需依照工作环境的情况与危险物质的浓度与数量选择适当的防护衣物。防护衣物对于化学物质的抗化测试表可向其供货商索取。

##### 卫生措施

立即更换受污染衣物。使用皮肤保护乳液。使用此物质后须洗手及洗脸。

##### 眼面防护

紧密装配的防护眼镜

##### 手防护

处理化学品时,如果风险评估表明必要,应始终穿戴符合认可标准的耐化学和非渗透性手套。

产品编号 114761  
产品名称 铁测试试剂 Method: photometric 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant®  
组分 Fe-1

---

*其它保护装备*  
穿防护服

*呼吸系统防护*

在蒸气/烟雾生成时需要。

如果风险评估指示有必要，可使用符合批准标准且正确安装的空气净化或空气馈送呼吸器。呼吸器必须根据已知或预测的暴露水平、产品危害和所选呼吸器的安全工作限制来选择。

---

## 第9部分：理化特性

### 基本的理化特性的信息

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| 形状      | 液体                                |
| 颜色      | 无色                                |
| 气味      | 特征的                               |
| pH值     | 大约 3 - 4<br>在 20 °C               |
| 密度/相对密度 | 1.19 g/cm <sup>3</sup><br>在 20 °C |
| 水溶性     | 在 20 °C<br>可溶                     |
| 爆炸特性    | 非爆炸物。                             |
| 氧化性     | 无                                 |

### 其他理化性质

腐蚀 可能腐蚀金属。

---

## 第10部分：稳定性和反应性

### 反应性

高反应性

### 稳定性

本产品为标准环境条件下 (室温) 化学性质稳定。

### 危险反应

可能与之发生剧烈反应:

有机物, 强氧化剂, 强碱, 强酸, 重金属, 强碱

### 应避免的条件

无数据提供

### 禁配物

无铁金属, 多种金属, 金属合金  
金属

---

产品编号 114761  
产品名称 铁测试试剂 Method: photometric 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant®  
组分 Fe-1

---

### 危险的分解产物

当起火时:见第 5 节 灭火措施.

---

## 第11部分：毒理学信息

### 毒理学信息

#### 混合物

##### 急性经口毒性

急性毒性估计值: 105.78 mg/kg

计算方法

#### 吸收

症状: 吞咽会严重烧伤口腔和咽喉, 并有食道和胃穿孔的危险。

##### 急性吸入毒性

急性毒性估计值: 7.66 mg/l; 4 h ; 蒸气

计算方法

症状: 黏膜刺激, 咳嗽, 呼吸短促, 可能的破坏:, 破坏呼吸道, 吸入可能导致呼吸道水肿., 症状会延迟出现。

#### 吸收

##### 急性经皮毒性

急性毒性估计值 : 765.76 mg/kg

计算方法

#### 吸收

##### 皮肤刺激

混合物可导致灼伤。

##### 眼睛刺激

混合物可导致严重眼部伤害。

目盲的危险!

##### 致敏性

混合物可能造成皮肤过敏反应。

##### 生殖细胞致突变性

本信息不可用。

##### 致癌性

本信息不可用。

##### 生殖毒性

本信息不可用。

##### 致畸性

本信息不可用。

##### 特异性靶器官系统毒性 (一次接触)

本信息不可用。

##### 特异性靶器官系统毒性 (反复接触)

本信息不可用。

##### 吸入危害

本信息不可用。

### 进一步信息

吸收之后:

产品编号 114761  
产品名称 铁测试试剂 Method: photometric 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant®  
组分 Fe-1

---

我们没有任何中毒症状的叙述。  
以下数据适用于一般硫醇类:刺激性气味。  
以下数据适用于一般铵盐:吞食之后:局部刺激作用,反胃,呕吐,腹泻。系统影响:大量食入之后:血压下降,虚脱,中枢神经系统病变,痉挛,麻醉,呼吸瘫痪,溶血。  
不能排除其它的危险性。  
该物质须特别谨慎处理。

## 成分

### 硫醇乙酸铵

#### 急性经口毒性

LD50 大鼠: > 35 - < 142 mg/kg  
经济合作和发展组织的试验指导书423

#### 致敏性

Local lymph node assay (LLNA) 小鼠  
结果: 阳性  
方法: 经济合作和发展组织的试验指导书429

#### 生殖细胞致突变性

##### 体外基因毒性

Ames试验  
结果: 阴性  
方法: 经济合作和发展组织的试验指导书471

##### 体外哺乳动物细胞基因突变试验

结果: 阴性  
方法: 经济合作和发展组织的试验指导书476

##### 突变性 (哺乳类细胞测试): 染色体变异阴性。

结果: 阴性  
方法: 经济合作和发展组织的试验指导书473  
(以自由酸为计算基准)

### 硫乙醇酸

#### 急性经口毒性

LD50 大鼠: 73 mg/kg  
OECD测试导则401

#### 急性经皮毒性

急性毒性估计值: 300.1 mg/kg  
专家意见

#### 致敏性

敏感性测试: 豚鼠  
结果: 阴性  
方法: OECD测试导则406

#### 生殖细胞致突变性

##### 体内基因毒性

微核试验  
结果: 阴性  
方法: 经济合作和发展组织的试验指导书474

#### 体外基因毒性

Ames试验  
结果: 阴性  
(IUCLID)



产品编号 114761  
产品名称 铁测试试剂 Method: photometric 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant®  
组分 Fe-1

---

## 第12部分：生态学信息

### 混合物

#### 生态毒性

无资料。

#### 持久性和降解性

无资料。

#### 潜在的生物累积性

无资料。

#### 土壤中的迁移性

无资料。

#### 其他环境有害作用

##### 其它生态信息

##### 生物效果:

因为pH值的变动会产生有害影响. 即使低浓度也会与水形成有腐蚀性的混合物. 对饮用水造成危害. 避免排放到周围环境中。

### 成分

#### 硫醇乙酸铵

##### 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性

EC50 Daphnia magna (水蚤): 38 mg/l; 48 h

OECD测试导则202 (以自由酸为计算基准)

##### 对藻类的毒性

EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻): 13 mg/l; 72 h

OECD测试导则201 (以自由酸为计算基准)

##### 生物降解性

100 %; 28 d

经济合作和发展组织的试验指导书301C

(以自由酸为计算基准)

快速生物降解的。

70 %; 28 d

经济合作和发展组织的试验指导书301D

未满足10天时间窗口标准 (以自由酸为计算基准)

生物降解

21 %; 28 d

经济合作和发展组织的试验指导书301A

(以自由酸为计算基准)

不易快速生物降解的。

##### 正辛醇/水分配系数

log Pow: -2.99 (22 °C)

OECD测试导则107

预估无生物累积

#### 硫乙醇酸

##### 对鱼类的毒性

LC50 Pimephales promelas (肥头鲮鱼): 30 mg/l; 96 h (ECOTOX 数据库)

##### 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性

EC50 Daphnia magna (水蚤): 38 mg/l; 48 h (外部 MSDS)

化学品安全技术说明书  
按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

产品编号 114761  
产品名称 铁测试试剂 Method: photometric 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant®  
组分 Fe-1

---

*对藻类的毒性*  
IC50 藻类(algae): 13 mg/l; 72 h  
OECD测试导则201

*生物降解性*  
70 %; 28 d  
经济合作和发展组织的试验指导书301D  
快速生物降解的。

*理论需氧量(ThOD)*  
1,220 mg/g  
(Lit.)

---

### 第13部分：废弃处置

#### *废物处理方法*

废弃化学品：尽可能回收利用。如果不能回收利用，请采用合理的处置方法。不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。废弃处置前应参阅国家和地方有关法律。

处置人员的安全防范措施参见第8部分。

污染包装物：将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。有关化学品和容器返还程序，请见 [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com)，如果您还有其他问题，也可通过该网站联系我们。

化学品应留在原装容器中。不得与其他废弃物混合，处理未清洁容器的方法和产品本身相同。

---

### 第14部分：运输信息

#### 陆路运输 (ADR/RID)

|          |              |
|----------|--------------|
| 联合国编号    | UN 3316      |
| 联合国运输名称  | CHEMICAL KIT |
| 类别       | 9            |
| 包装类别     | II           |
| 环境危害     | --           |
| 特殊防范措施   | 是            |
| 隧道运输限制代码 | E            |

#### 内陆水路运输 (ADN)

无关的

#### 空运 (IATA)

|         |              |
|---------|--------------|
| 联合国编号   | UN 3316      |
| 联合国运输名称 | CHEMICAL KIT |
| 类别      | 9            |
| 包装类别    | II           |
| 环境危害    | --           |
| 特殊防范措施  | 否            |

#### 海运 (IMDG)

化学品安全技术说明书  
按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

产品编号 114761  
产品名称 铁测试试剂 Method: photometric 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant®  
组分 Fe-1

---

联合国编号 UN 3316  
联合国运输名称 CHEMICAL KIT  
类别 9  
包装类别 II  
环境危害 是  
环境危害 --  
特殊防范措施 是  
海洋污染物 (是/否) 否  
EmS 运输事故发生时的紧急处理 F-A S-P  
方案

按《MARPOL73/78 公约》附则 II 和 IBC 规则  
无关的

请根据化学品性质选择合适的运输工具及相应的运输储存条件。运输工具应配备相应品种和数量的消防材料及泄露应急处理设备。如选择公路运输，请按规定路线行驶。

#### 禁配物

此项运送数据适用于整体包装。

---

#### 第15部分：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

||VCI 储存等级 6.1A  
资料适用于整组。

危险化学品安全管理条例 (2011年3月2日国务院发布)，  
工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号) 等法规，  
针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

《危险化学品安全管理条例》( 国务院令第591号 )，《中华人民共和国职业病防治法》( 国务院令第52号 )，针对化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。根据新化学物质环境管理办法(环保部7号令)，此产品符合其管理规定。

---

#### 第16部分：其他信息

安全技术说明书第2、3部分提及的危险性说明的全文

H290 可能腐蚀金属。  
H301 吞咽会中毒。  
H311 皮肤接触会中毒。  
H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。  
H317 可能造成皮肤过敏反应。  
H318 造成严重眼损伤。  
H331 吸入会中毒。

#### 培训建议

给操作人员提供充分的信息，指导和培训。

---

化学品安全技术说明书  
按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

|      |   |
|------|---|
| 产品编号 | 114761  |
| 产品名称 | 铁测试试剂 Method: photometric 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant® |
| 组分   | Fe-1  |

---

**用于安全技术说明书中的缩略语和首字母缩写**

使用的缩写和缩略语可在<http://www.wikipedia.org>查询。

---

*"此处的数据根据我们现有的知识而撰写。提供了有关药品所需正确的安全注意事项, 但并不代表对于药品性质的保证, 使用者请依应用需求, 自行判断其可用性, Merck不负任何法律责任."*