

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

产品名称: 锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®  
最初编制日期: 17.03.2009  
前次修订日期: 26.04.2018

SDS 编号: 114622  
产品编号: 114622  
版本: 12.0

### 第1部分: 化学品及企业标识

#### 产品标识

SDS 编号	114622
产品编号	114622
产品名称	锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®
组分	Sn

#### 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 无臭 可能腐蚀金属。 对水生生物有害。 吸入之后:新鲜空气. 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。 眼睛接触之后:以大量清水洗去., 取下隐形眼镜。 吞食之后:立即饮水(最多 2 杯). 如感不适, 请就医. 不可燃。 周围火源可能引发释放危害性蒸气. 可能与之发生剧烈反应: 因为溶解物质的低浓度:无; 例外:一般知道会与水发生作用. 可能与之发生剧烈反应: 一般认为易与水发生反应。

#### 危险性类别

##### GHS分类

金属腐蚀物, 类别 1, H290  
急性水生毒性, 类别 3, H402

本部分提及的健康说明 ( H-)全文请见第16部分。

产品编号 114622  
产品名称 锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®  
组分 Sn

---

### 标签要素

#### GHS标签

##### 象形图



##### 信号词

警告

##### 危险性说明

H290 可能腐蚀金属。  
H402 对水生生物有害。

##### 防范说明

###### [预防措施]

P234 只能在原容器中存放。  
P273 避免释放到环境中。

###### [事故响应]

P390 收集泄漏物，防止材料损坏

###### [安全储存]

P406 贮存于不锈钢/带抗腐蚀衬里的容器中。

###### [废弃处置]

P501 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

### 物理和化学危险

可能腐蚀金属。

### 健康危害

目前掌握信息，没有健康危害。

### 环境危害

对水生生物有害。

### 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 有机物与无机物水溶液  
物质 不适用

### 混合物

产品编号 114622  
产品名称 锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®  
组分 Sn

#### 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.)

乙酸钠 ( $\geq 1\%$  -  $< 10\%$ )  
127-09-3 \*)

急性毒性, 类别 5, H303

盐酸 ( $\geq 1\%$  -  $< 10\%$ )  
- \*)

皮肤腐蚀, 类别 1B, H314  
严重眼睛损伤, 类别 1, H318  
特异性靶器官系统毒性 (一次接触), 类别 3, H335  
急性水生毒性, 类别 2, H401

N-十六基-N,N,N-三甲基溴化铵 ( $< 0.1\%$ )  
57-09-0 \*)

急性毒性, 类别 4, H302  
皮肤刺激, 类别 2, H315  
严重眼睛损伤, 类别 1, H318  
特异性靶器官系统毒性 (一次接触), 类别 3, H335  
特异性靶器官系统毒性 (反复接触), 类别 2, H373  
急性水生毒性, 类别 1, H400  
慢性水生毒性, 类别 1, H410  
M-因子: 100

本部分提及的健康说明 (H)全文请见第16部分。

#### 第4部分：急救措施

##### 必要的急救措施描述

吸入之后:新鲜空气.

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。

眼睛接触之后:以大量清水洗去. 取下隐形眼镜。

吞食之后:立即饮水(最多 2 杯). 如感不适, 请就医.

##### 最重要的症状和健康影响

刺激效应

##### 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

根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。

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

不可燃。

周围火源可能引发释放危害性蒸气。

产品编号	114622
产品名称	锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®
组分	Sn

---

### 灭火注意事项及保护措施

#### 消防人员的特殊保护装备

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。  
在着火情况下，佩戴自给式呼吸器。

#### 其他信息

防止消防水污染地表和地下水系统。

喷水压制气体/蒸气/雾滴。

---

## 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：

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之化学中和吸附剂Chemisorb® H<sup>+</sup>，产品编号 101595)吸收，并依化学废弃物处理。清理受影响的区域。

### 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。

#### 卫生措施

更换受污染衣物。使用此物质后须洗手。

### 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。远离热源和火源。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。

---

登陆[www.merckgroup.com](http://www.merckgroup.com)来获取目录中产品的安全数据单。

产品编号 114622  
产品名称 锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®  
组分 Sn

---

## 第8部分：接触控制和个体防护

### 控制参数

#### 危害组成及职业接触限值

##### 成分

依据	值	临界值	备注
----	---	-----	----

##### 盐酸

CN OEL	最高容许浓度	7.5 mg/m <sup>3</sup>	
--------	--------	-----------------------	--

### 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

更换受污染衣物。使用此物质后须洗手。

#### 眼面防护

安全眼镜

#### 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。

#### 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	无臭
气味阈值	不适用
pH值	2.0 在 20 °C
密度/相对密度	1.018 g/cm <sup>3</sup> 在 20 °C
水溶性	在 20 °C 可溶
爆炸特性	非爆炸物。

产品编号	114622
产品名称	锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®
组分	Sn

---

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

见10.3部分。

#### 稳定性

本产品标准环境条件下(室温)化学性质稳定。

#### 危险反应

可能与之发生剧烈反应:

因为溶解物质的低浓度:无; 例外:一般知道会与水发生作用.

可能与之发生剧烈反应:

一般认为易与水发生反应.

#### 应避免的条件

无数据提供

#### 禁配物

金属

#### 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

本信息不可用。

##### 急性吸入毒性

本信息不可用。

##### 急性经皮毒性

本信息不可用。

##### 皮肤刺激

轻度刺激

##### 眼睛刺激

轻度刺激

##### 致敏性

本信息不可用。

##### 生殖细胞致突变性

本信息不可用。

##### 致癌性

本信息不可用。

---

产品编号 114622  
产品名称 锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®  
组分 Sn

---

**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。

**其他信息**

不能排除其它的危险性。

按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。

**成分**

**盐酸**

**皮肤刺激**

家兔

结果: 腐蚀性

OECD测试导则404

**眼睛刺激**

家兔

结果: 对眼睛有不可逆转的影响

OECD测试导则405

**致敏性**

最大反应试验 豚鼠

结果: 不引起皮肤过敏。

方法: OECD测试导则406

**N-十六基-N'N'N'-三甲基溴化铵**

**急性经口毒性**

LD50 大鼠: 410 mg/kg (RTECS)

**致敏性**

结果: 根据现有的资料, 不能满足分类的条件。

---

**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。

**生物蓄积潜力**

无资料。

**土壤中的迁移性**

无资料。

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

产品编号 114622  
产品名称 锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®  
组分 Sn

---

### 其他环境有害作用

#### 其它生态信息

避免排放到周围环境中。

### 成分

#### 盐酸

##### 对鱼类的毒性

Lepomis macrochirus (蓝鳃太阳鱼): 20.5 mg/l; 96 h  
OECD测试导则203

##### 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性

EC50: 1.3 mg/l; 48 h  
OECD测试导则202

#### N-十六基-N'N'N'-三甲基溴化铵

##### 对鱼类的毒性

半静态试验 LC50 Danio rerio (斑马鱼): 0.2 mg/l; 96 h  
分析监控: 是  
OECD测试导则203

##### 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性

活动抑制 EC50 Daphnia magna (水蚤): 0.037 mg/l; 48 h  
分析监控: 是  
OECD测试导则202

##### 对藻类的毒性

增长率 NOEC Desmodesmus subspicatus (绿藻): 0.001 mg/l; 72 h (ECHA)

静态试验 EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻): 0.00411 mg/l; 72 h  
分析监控: 是  
OECD测试导则201

##### 细菌毒性

EC50 Photobacterium phosphoreum (明亮发光杆菌): 9.8 mg/l; 5 min (Lit.)

##### 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 (慢性毒性)

NOEC Daphnia (水蚤): 0.023 mg/l; 21 d

经济合作和发展组织的试验指导书211

##### 生物降解性

100 %; 11 d; 好氧的 化学需氧量  
经济合作和发展组织的试验指导书301E  
快速生物降解的。

> 95 %; 48 h

经济合作和发展组织的试验指导书302B  
容易从水中除去

##### 正辛醇/水分配系数

log Pow: 2.26  
(Lit.) 预估无生物累积

##### M-因子

100



产品编号 114622  
产品名称 锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®  
组分 Sn

---

### 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形式废弃处置本品。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 III  
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 III  
环境危害 --  
特殊防范措施 否

#### 海运 (IMDG)

联合国编号 UN 3316  
联合国运输名称 CHEMICAL KIT  
类别 9  
包装类别 III  
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方案 F-A S-P

按《MARPOL73/78 公约》附则 II 和 IBC 规则  
无关的

---

产品编号 114622  
产品名称 锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®  
组分 Sn

---

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 3

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。
H302	吞咽有害。
H303	吞咽可能有害。
H314	造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H315	造成皮肤刺激。
H318	造成严重眼损伤。
H335	可能造成呼吸道刺激。
H373	长期吞咽或反复接触可能损害器官。
H400	对水生生物毒性极大。
H401	对水生生物有毒。
H402	对水生生物有害。
H410	受长期的影响，对水生生物有很强的毒害

### 培训建议

给操作人员提供充分的信息，指导和培训。

### 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不任何法律责任。"

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

产品名称: 锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®  
最初编制日期: 17.03.2009  
修订日期: 26.04.2018

SDS 编号: 114622  
产品编号: 114622  
版本: 12.0

### 第1部分：化学品及企业标识

#### 产品标识

SDS 编号	114622
产品编号	114622
产品名称	锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®
组分	Sn-1K

#### 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 橙黄色, 浅褐色 胺样气味 易燃液体和蒸气。造成严重眼刺激。可能对生育能力或胎儿造成伤害。施行急救者:确认自身的安全!

吸入之后: 将伤者移到空气新鲜处. 如果呼吸停止:立即施行口对口人工呼吸, 如有需要则使用氧气面罩. 立即就医. 皮肤接触之后: 以大量清水冲洗. 立即除去受污染衣物., 就医。眼睛接触之后:以大量清水洗去., 联络眼科医生. 吞食之后:立即让伤者饮水(最多 2 杯), 后续给药:, 活性炭(配制: 以20-40克 配成10%浆状), 请教医生。可燃. 蒸气重于空气, 因此能延地面扩散。在高温下与空气形成具爆炸性混合物. 起火时可能引发产生危害性气体或蒸气. 着火可能演变出: 氮氧化物 与之作用有爆炸危险: 可能与之发生剧烈反应: 碱金属, 卤素, 卤素, 还原剂, 三乙基铝, 硝酸盐, 金属氧化物, 非金属氧化物, 强氧化剂, 卤代烃

#### 危险性类别

#### GHS分类

产品编号 114622  
产品名称 锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®  
组分 Sn-1K

易燃液体, 类别 3, H226  
眼睛刺激, 类别 2A, H319  
生殖毒性, 类别 1B, H360

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

H360 可能对生育能力或胎儿造成伤害。

H226 易燃液体和蒸气。

H319 造成严重眼刺激。

#### 防范说明

##### [预防措施]

P201 得到专门指导后操作

P202 在阅读并了解所有安全预防措施之前, 切勿操作

P210 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。

P233 保持容器密闭。

P240 容器和接收设备接地、连接。

P241 使用防爆的电气/通风/照明设备。

P242 只能使用不产生火花的工具。

P243 采取防止静电放电的措施。

P264 作业后彻底清洗皮肤。

P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

##### [事故响应]

P303 + P361 + P353 如皮肤 (或头发) 沾染: 立即脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。

P305 + P351 + P338 如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。

P308 + P313 如接触到或有疑虑: 求医/就诊。

P337 + P313 如仍觉眼刺激: 求医/就诊。

P370 + P378 火灾时: 使用干砂、干粉或抗醇泡沫灭火。

##### [安全储存]

P403 + P235 存放在通风良好的地方。保持低温。

P405 上锁保管

##### [废弃处置]

P501 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

易燃液体和蒸气。

## 健康危害

产品编号 114622  
产品名称 锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®  
组分 Sn-1K

---

造成严重眼刺激。

可能对生育能力或胎儿造成伤害。

#### 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 有机物的混合物。  
物质 不适用

#### 混合物

索引编号 616-001-00-X  
EC-编号 200-679-5

#### 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.)

*N,N*-二甲基甲酰胺 ( $\geq 90\% - \leq 100\%$ )  
68-12-2 \*)

易燃液体, 类别 3, H226  
眼睛刺激, 类别 2A, H319  
生殖毒性, 类别 1B, H360

本部分提及的健康说明 (H-)全文请见第16部分。

---

### 第4部分：急救措施

#### 必要的急救措施描述

施行急救者:确认自身的安全!

吸入之后: 将伤者移到空气新鲜处. 如果呼吸停止:立即施行口对口人工呼吸, 如有需要则使用氧气面罩. 立即就医.

皮肤接触之后: 以大量清水冲洗. 立即除去受污染衣物. 就医。

眼睛接触之后:以大量清水洗去. 联络眼科医生.

吞食之后:立即让伤者饮水(最多 2 杯). 后续给药: 活性炭(配制: 以20-40克 配成10%浆状) 请教医生。

#### 最重要的症状和健康影响

刺激效应

#### 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

产品编号	114622
产品名称	锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®
组分	Sn-1K

---

---

## 第5部分：消防措施

### 灭火介质

#### 灭火方法及灭火剂

二氧化碳(CO<sub>2</sub>), 泡沫, 干粉, 水

#### 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

可燃。

蒸气重于空气, 因此能延地面扩散。

在高温下与空气形成具爆炸性混合物。

起火时可能引发生产生危害性气体或蒸气。

着火可能演变出:

氮氧化物

### 灭火注意事项及保护措施

#### 消防人员的特殊保护装备

未着个人防护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。

#### 其他信息

喷水压制气体/蒸气/雾滴。将容器从危险区域移开并以水冷却。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 避免物质接触。不要吸入蒸气、气溶胶。保证充分的通风。远离明火、热的表面和点火源。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: 防护装备见第8部分。

### 防止发生次生灾害的预防措施

远离明火、热的表面和点火源。采取防止静电放电的措施。

不要让产品进入下水道。

阻燃防静电防护服。

### 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Chemisorb®)吸收, 并依化学废弃物处理。清理受影响的区域。

### 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

在通风橱下操作。勿吸入物质/混合物。避免生成蒸气或烟雾。

产品编号 114622  
产品名称 锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®  
组分 Sn-1K

---

见标签上的预防措施。

#### 防火防爆的建议

远离明火、热的表面和点火源。采取防止静电放电的措施。

#### 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

#### 储存条件

紧闭。保存在良好通风处。远离热源和火源。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:接触控制和个体防护

### 控制参数

#### 危害组成及职业接触限值

##### 成分

依据	值	临界值	备注
<i>N,N</i> -二甲基甲酰胺 (68-12-2)			
CN OEL	时间加权平均	20 mg/m <sup>3</sup>	
	皮肤标示		可经完整的皮肤吸收

### 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

安全眼镜

#### 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。

#### 其它保护装备

阻燃防静电防护服。

#### 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

产品编号	114622
产品名称	锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®
组分	Sn-1K

---

形状	液体
颜色	橙黄色 浅褐色
气味	胺样气味
熔点	大约 -60 °C
沸点/沸程	大约 153 °C 在 1,013 hPa
闪点	59 °C
爆炸下限	2.2 %(V)
爆炸上限	16 %(V)
蒸气压	大约0.95 hPa 在 20 °C
水溶性	在 20 °C 可溶
爆炸特性	非爆炸物。
氧化性	无
<b>其他理化性质</b>	
点火温度	440 °C

---

## 第10部分：稳定性和反应性

### 反应性

在激烈加热时，蒸气与空气混合物具有爆炸性。

### 稳定性

本产品标准环境条件下(室温)化学性质稳定。

### 危险反应

与之作用有爆炸危险：

可能与之发生剧烈反应：

碱金属，卤素，卤素，还原剂，三乙基铝，硝酸盐，金属氧化物，非金属氧化物，强氧化剂，卤代烃

### 应避免的条件

加热。

闪光点<sub>闪点</sub>在15°C以下被认为危险。

### 禁配物

无数据提供



产品编号	114622
产品名称	锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®
组分	Sn-1K

---

### 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

本信息不可用。

##### 急性吸入毒性

症状: 可能的破坏:, 在呼吸道的刺激症状.

##### 急性经皮毒性

本信息不可用。

##### 皮肤刺激

本信息不可用。

##### 眼睛刺激

混合物可导致严重眼部刺激。

##### 致敏性

本信息不可用。

##### 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。

##### CMR 影响

致畸性:

可能伤害胎儿。

##### 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。

### 其他信息

吸收之后:

胃肠道功能紊乱

不能排除其它的危险性。

该物质须特别谨慎处理.

### 成分

*N,N*-二甲基甲酰胺

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

产品编号 114622  
产品名称 锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®  
组分 Sn-1K

---

*急性经口毒性*

LD50 大鼠: 3,010 mg/kg  
OECD测试导则401

*急性经皮毒性*

LD50 家兔: 1,500 mg/kg (IUCLID)

*皮肤刺激*

家兔  
结果: 无刺激性  
(IUCLID)

*眼睛刺激*

家兔  
结果: 眼睛刺激  
(IUCLID)

*致敏性*

敏感性测试: 豚鼠  
结果: 阴性  
(Lit.)

敏感性测试: 小鼠

结果: 阴性  
方法: OECD测试导则406

*重复染毒毒性*

大鼠  
雄性和雌性  
经口  
28 d  
每天  
NOAEL: 238 mg/kg  
LOAEL: 475 mg/kg  
OECD测试导则407  
亚急性毒性

*生殖细胞致突变性*

*体内基因毒性*

微核试验  
小鼠  
结果: 阴性  
(ECHA)

*体外基因毒性*

Ames试验  
沙门式菌 typhimurium  
结果: 阴性  
(ECHA)

*致癌性*

在动物试验中未见致癌影响。(Lit.)

---

**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。

**生物蓄积潜力**

无资料。

---

登陆[www.merckgroup.com](http://www.merckgroup.com)来获取目录中产品的安全数据单。

产品编号 114622  
产品名称 锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®  
组分 Sn-1K

---

### 土壤中的迁移性

无资料。

### 其他环境有害作用

避免排放到周围环境中。

### 成分

#### *N,N*-二甲基甲酰胺

##### 对鱼类的毒性

流水式试验 LC50 *Lepomis macrochirus* (蓝鳃太阳鱼): 7,100 mg/l; 96 h

分析监控: 是

US-EPA

##### 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性

静态试验 EC50 *Daphnia magna* (水蚤): 13,100 mg/l; 48 h

OECD测试导则202

##### 对藻类的毒性

静态试验 EC50 *Desmodesmus subspicatus* (近具刺链带藻): > 1,000 mg/l; 72 h

德国工业标准(DIN)38412

##### 细菌毒性

静态试验 EC50 费氏弧菌: 12,300 - 17,500 mg/l; 5 min (外部 MSDS)

##### 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 (慢性毒性)

半静态试验 NOEC *Daphnia magna* (水蚤): 1,500 mg/l; 21 d

(外部 MSDS)

##### 生物降解性

100 %; 21 d; 好氧的

经济合作和发展组织的试验指导书301E

快速生物降解的。

##### 生物耗氧量(BOD)

900 mg/g (5 d)

(Lit.)

##### 理论需氧量(ThOD)

1,863 mg/g

(Lit.)

##### 正辛醇/水分配系数

log Pow: -0.85 (25 °C)

OECD测试导则107

预估无生物累积

##### 生物蓄积

生物富集系数(BCF): 0.3 - 1.2

*Cyprinus carpio* (鲤鱼); 56 d

OECD测试导则305C (在有机体内无明显的积累。)

##### 水中的稳定性

大约50 d

与氢氧基反应 (计算结果) (Lit.)

产品编号 114622  
产品名称 锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®  
组分 Sn-1K

---

### 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​​区法规处置。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 III  
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 III  
环境危害 --  
特殊防范措施 否

#### 海运 (IMDG)

联合国编号 UN 3316  
联合国运输名称 CHEMICAL KIT  
类别 9  
包装类别 III  
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方案 F-A S-P

按《MARPOL73/78 公约》附则 II 和 IBC 规则  
无关的

---

产品编号	114622
产品名称	锡测试预装试剂 Method: photometric 0.10 - 2.50 mg/l Sn Spectroquant®
组分	Sn-1K

---

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 3

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

H226	易燃液体和蒸气。
H319	造成严重眼刺激。
H360	可能对生育能力或胎儿造成伤害。

### 培训建议

给操作人员提供充分的信息，指导和培训。

### 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。"