

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

修订日期 26.02.2020

版本 19.3

第1部分：化学品及企业标识

产品标识

SDS 编号	114566
产品编号	114566
产品名称	锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分	Zn

安全技术说明书提供者的详情

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 橙色 特征的 可燃液体。 吞咽有害。 皮肤接触有害。 对水生生物有毒。 对水生生物有害并具有长期持续影响。 急救人员需自我保护。 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。 , 立即呼叫医生。 眼睛接触之后:以大量清水洗去。 , 取下隐形眼镜。 吞食之后:立即让伤者饮水(最多 2 杯)。 , 请教医生。 后续给药: 活性炭(配制: 以20-40克 配成10%浆状) 具有可燃成分的混合物。 蒸气重于空气, 因此能延地面扩散。 在急剧加热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: 硫氧化物 与之作用有爆炸危险: 异乙炔, 有机卤化物, 过氧酸盐, 酰基氯, 非金属卤化物,

产品编号	114566
产品名称	锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分	Zn

铁(III)化物, 硝酸盐, 氟化物, 氰酸盐, 氢化物, 过氧酸, 磷的氧化物, 硝酸, 银化物, 硅化物, 硅烷, 卤化酸 放热反应于: 硼化物, 卤氧化物, 钾, 钠, 强氧化剂, 卤化磷, 强还原剂, 酰基氯, 强酸, 银盐, 二氧化氮 与之作用可能有起火或产生易燃气体或蒸气的危险: 过锰酸钾

2.1 GHS危险性分类

GHS分类

易燃液体, 类别 4, H227
急性毒性, 类别 4, 经口, H302
急性毒性, 类别 4, 经皮, H312
急性 (短期) 水生危害, 类别 2, H401
长期水生危害, 类别 3, H412

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

警告

危险性说明

H227 可燃液体。
H302 + H312 吞咽或皮肤接触有害。
H401 对水生生物有毒。
H412 对水生生物有害并具有长期持续影响。

防范说明

[预防]

P210 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
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。
P273 避免释放到环境中。
P280 戴防护手套/戴防护眼罩/戴防护面具。

[响应]

P301 + P312 + P330 如果误吞咽并觉不适: 立即呼叫中毒控制中心或就医。漱口。
P302 + P352 + P332 如皮肤沾染: 用水充分清洗。如感觉不适, 呼叫中毒控制中心或医生。
P362+P364 脱掉沾污的衣服, 清洗后方可重新使用。
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。

[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 114566
产品名称 锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分 Zn

物理和化学危险

可燃液体。

健康危害

吞咽有害。

皮肤接触有害。

环境危害

对水生生物有毒。

对水生生物有害并具有长期持续影响。

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

化学性质 有机物与无机物水溶液。
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.)

二亚甲砷 ($\geq 50\%$ - $< 70\%$)
67-68-5 *)

易燃液体, 类别 4, H227

氰化钾 ($\geq 0.1\%$ - $< 1\%$)
151-50-8 *)

急性毒性, 类别 2, H300
急性毒性, 类别 1, H310
眼睛刺激, 类别 2A, H319
特异性靶器官系统毒性 (一次接触), 类别 2, H371
特异性靶器官系统毒性 (反复接触), 类别 1, H372
急性 (短期) 水生危害, 类别 1, H400
长期水生危害, 类别 1, H410

M-因子: 10

本部分提及的健康说明 (H-)全文请见第16部分。

产品编号	114566
产品名称	锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分	Zn

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: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。立即呼叫医生。

眼睛接触之后:以大量清水洗去. 取下隐形眼镜。

吞食之后:立即让伤者饮水(最多 2 杯). 请教医生。

后续给药: 活性炭(配制: 以20-40克 配成10%浆状)

最重要的症状和健康影响

刺激效应, 恶心, 头痛, 倦怠, 中枢神经系统病变

以下数据适用于一般氰化物与腈类: 需要非常小心! 可能释放氢氰酸 - 阻断细胞呼吸. 心血管功能失调, 呼吸困难, 昏迷.

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(CO₂), 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, 因此能沿地面扩散。

在急剧加热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:

硫氧化物

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

将容器从危险区域移开并以水冷却. 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：泄露应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序

产品编号	114566
产品名称	锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分	Zn

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。远离热源和火源。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。

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。干燥。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：接触控制和个体防护

控制参数

产品编号 114566
产品名称 锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分 Zn

危害组成及职业接触限值

组分

依据	值	临界值	备注
氰化钾 (151-50-8)			
CN OEL	皮肤标示		可经完整的皮肤吸收 表示为: 按CN计
	最高容许浓度	1 mg/m ³	表示为: 按CN计

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

形状	液体
颜色	橙色
气味	特征的
pH值	> 13 在 20 °C
密度/相对密度	大约1.05 g/cm ³ 在 20 °C
水溶性	在 20 °C 可溶
爆炸特性	非爆炸物。

产品编号	114566
产品名称	锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分	Zn

氧化性 无

其他理化性质

无

第10部分：稳定性和反应性

反应性

在急剧加热下与空气形成具爆炸性混合物。

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:

异乙炔, 有机卤化物, 过氧酸盐, 酰基氯, 非金属卤化物, 铁(III)化物, 硝酸盐, 氟化物, 氰酸盐, 氢化物, 过氧酸, 磷的氧化物, 硝酸, 银化物, 硅化物, 硅烷, 卤化酸

放热反应于:

硼化物, 卤氧化物, 钾, 钠, 强氧化剂, 卤化磷, 强还原剂, 酰基氯, 强酸, 银盐, 二氧化氮

与之作用可能有起火或产生易燃气体或蒸气的危险:

过锰酸钾

应避免的条件

强加热。

禁配物

多种塑料, 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

吸收

急性毒性估计值: 510.26 mg/kg

计算方法

急性吸入毒性

症状: 在呼吸道的刺激症状。

急性毒性估计值: > 5 mg/l; 4 h ; 粉尘/烟雾

计算方法

产品编号 114566
产品名称 锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分 Zn

急性经皮毒性

吸收

急性毒性估计值：510.2 mg/kg

计算方法

皮肤刺激

本信息不可用。

眼睛刺激

可能的破坏: 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。

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

根据混合物的成分而推测出的性质：

吸收之后：

中枢神经系统病变, 恶心, 倦怠, 头痛

吸收可导致下列伤害：

肝, 肾

以下数据适用于一般氰化物与腈类: 需要非常小心! 可能释放氢氰酸 - 阻断细胞呼吸. 心血管功能失调, 呼吸困难, 昏迷.

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。

组分

氰化钾

急性经口毒性

LD50 大鼠: 7.49 - 10 mg/kg (ECHA)

急性吸入毒性

急性毒性估计值: 0.051 mg/l; 粉尘/烟雾

专家意见

急性经皮毒性

LD50 家兔: 14.29 mg/kg (ECHA)

产品编号 114566
产品名称 锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分 Zn

生殖细胞致突变性
体外基因毒性
体外哺乳动物细胞基因突变试验
中国仓鼠肺细胞
结果: 阴性
(ECHA)

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。

其他环境有害作用

避免排放到周围环境中。

组分

氰化钾

对鱼类的毒性

流水式试验 LC50 鱼: 0.0988 mg/l; 96 h (ECHA) (对氰离子而言) 针对以下物质规定了相应的值：

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性

静态试验 LC50 Daphnia pulex (水蚤) : 0.11 mg/l; 48 h (ECHA)

细菌毒性

静态试验 EC50 活性污泥: 0.6 - 2.3 mg/l; 30 min (IUCLID)

生物降解性

这种用于测定生物降解性的方法不适用于无机化合物。

M-因子

10

产品编号	114566
产品名称	锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分	Zn

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，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

产品编号	114566
产品名称	锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分	Zn

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 6.1 C

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

H227	可燃液体。
H300	吞咽致命。
H302	吞咽有害。
H310	皮肤接触致命。
H312	皮肤接触有害。
H319	造成严重眼刺激。
H371	可能损害器官。
H372	长期或反复接触会对器官造成损害。
H400	对水生生物毒性极大。
H401	对水生生物有毒。
H410	对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。
H412	对水生生物有害并具有长期持续影响。

培训建议

给操作人员提供充分的信息，指导和培训。

产品编号	114566
产品名称	锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分	Zn

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。

本文件页眉和/或页脚上的商标可能暂时在视觉上与所购买的产品不符，因为我们正在过渡我们的品牌。

然而，文中关于产品的所有信息都保持不变，并与所订购的产品相符。欲悉详情，请联系：

mlsbranding@sial.com.

"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。"

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

修订日期 26.02.2020

版本 19.3

第1部分：化学品及企业标识

产品标识

SDS 编号	114566
产品编号	114566
产品名称	锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分	Zn-1K

安全技术说明书提供者的详情

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 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 造成严重眼损伤。 可能造成呼吸道刺激。 对水生生物有害。 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. 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

产品编号	114566
产品名称	锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分	Zn-1K

形眼镜。吞食之后: 让伤者饮水(最多 2 杯), 避免催吐(有穿孔的危险!), 立即呼叫医生。 , 勿尝试中和. 具有可燃成分的混合物。起火时可能引发产生危害性气体或蒸气. 着火可能演变出: 亚硝气, 氮氧化物 警告! 与亚硝酸盐, 硝酸盐, 亚硝酸接触时有可能释放出亚硝酸胺 放热反应于: 丙烯醛, 腈, 氯硫酸, 氯化氢气体, 醋酸, 醋酸酐, 发烟硫酸, 硝酸, 硫酸, 铁, 矿物酸., 乙酸乙烯酯, 氧化剂 与之作用可能有起火或产生易燃气体或蒸气的危险: 硫, 铁(III)化物

2.1 GHS危险性分类

GHS分类

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, 呼吸系统, H335
急性 (短期) 水生危害, 类别 3, H402
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

H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H335 可能造成呼吸道刺激。
H402 对水生生物有害。

防范说明

[预防]

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。
P271 只能在室外或通风良好之处使用。
P273 避免释放到环境中。
P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

[响应]

P301 + P330 + P331 如误吞咽: 漱口。不要诱导呕吐。
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。
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。立即呼叫急救中心/医生。
P363 沾染的衣服清洗后方可重新使用。

[安全储存]

产品编号 114566
产品名称 锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分 Zn-1K

P403 + P233 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
P405 上锁保管
[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

目前掌握信息，没有物理或化学的危险性。

健康危害

造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
造成严重眼损伤。
可能造成呼吸道刺激。

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

化学性质 有机物与无机物水溶液。
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.)

乙醇胺 (>= 1 % - < 10 %)

141-43-5 *)

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 (短期) 水生危害, 类别 2, H401

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

产品编号	114566
产品名称	锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分	Zn-1K

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.

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.

吞食之后: 让伤者饮水(最多 2 杯), 避免催吐(有穿孔的危险!). 立即呼叫医生. 勿尝试中和.

最重要的症状和健康影响

刺激和腐蚀, 咳嗽, 呼吸短促

目盲的危险!

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(CO₂), 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。

起火时可能引发产生危害性气体或蒸气.

着火可能演变出:

亚硝气, 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。防止消防水污染地表和地下水系统。

第6部分：泄露应急处理

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

产品编号 114566
产品名称 锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分 Zn-1K

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
见标签上的预防措施。

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。干燥。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：接触控制和个体防护

控制参数

危害组成及职业接触限值

组分

依据	值	临界值	备注
<i>乙醇胺 (141-43-5)</i>			
CN OEL	短时间接触	15 mg/m ³	
	时间加权平均	8 mg/m ³	

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 114566
产品名称 锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分 Zn-1K

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
pH值	8.8 在 20 °C
闪点	不适用
密度/相对密度	1.07 g/cm ³ 在 20 °C
水溶性	在 20 °C 可溶
爆炸特性	非爆炸物。
氧化性	无

其他理化性质

无

第10部分：稳定性和反应性

反应性

在急剧加热下与空气形成具爆炸性混合物。

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

警告！与亚硝酸盐，硝酸盐，亚硝酸接触时有可能释放出亚硝酸

放热反应于：

丙烯醛，腈，氯硫酸，氯化氢气体，醋酸，醋酸酐，发烟硫酸，硝酸，硫酸，铁，矿物酸，乙酸乙酯，氧化剂

与之作用可能有起火或产生易燃气体或蒸气的危险：

产品编号	114566
产品名称	锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分	Zn-1K

硫, 铁(III)化物

应避免的条件

强加热.

禁配物

无数据提供

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: > 2,000 mg/kg

计算方法

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: > 20 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

急性经皮毒性

吸收

急性毒性估计值: > 2,000 mg/kg

计算方法

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

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。

特异性靶器官系统毒性 (一次接触)

混合物可导致呼吸道刺激。

产品编号 114566
产品名称 锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分 Zn-1K

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

在特定情况下, 皮肤接触硝酸盐或硝酸会导致生成亚硝酸, 亚硝酸在动物实验中证明会致癌。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。

组分

乙醇胺

急性经口毒性

LD50 大鼠: 大约 1,515 mg/kg
OECD测试导则401

急性吸入毒性

急性毒性估计值: 11.1 mg/l; 蒸气
专家意见

急性经皮毒性

LD50 家兔: 2,692.5 mg/kg
OECD测试导则402

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: 腐蚀性
OECD测试导则405

致敏性

最大反应试验 豚鼠
结果: 阴性
(ECHA)

生殖细胞致突变性

体内基因毒性
体内微核试验
小鼠
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
大肠杆菌/沙门氏菌 typhimurium
结果: 阴性
方法: 经济合作和发展组织的试验指导书471

突变性 (哺乳类细胞测试): 染色体变异阴性。

大鼠肝细胞
结果: 阴性
方法: 经济合作和发展组织的试验指导书473

产品编号 114566
产品名称 锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分 Zn-1K

体外哺乳动物细胞基因突变试验
Mouse lymphoma test
结果: 阴性
方法: 经济合作和发展组织的试验指导书476

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。

其他环境有害作用

避免排放到周围环境中。

组分

乙醇胺

对鱼类的毒性

半静态试验 LC50 *Cyprinus carpio* (鲤鱼): 349 mg/l; 96 h
分析监控: 是
67/548/EEC指令,附录V, C1。

对水溞和其他水生无脊椎动物的毒性

静态试验 EC50 *Daphnia magna* (水溞): 65 mg/l; 48 h
分析监控: 是
67/548/EEC指令,附录V,C2。

对藻类的毒性

静态试验 ErC50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (绿藻): 2.8 mg/l; 72 h
分析监控: 是
OECD测试导则201

静态试验 NOEC *Pseudokirchneriella subcapitata* (绿藻): 1 mg/l; 72 h
分析监控: 是
OECD测试导则201

细菌毒性

EC50 活性污泥: > 1,000 mg/l; 3 h
经济合作和发展组织的试验指导书209

对鱼类的毒性 (慢性毒性)

流水式试验 NOEC *Oryzias latipes* (日本青鳉): 1.24 mg/l; 41 d

分析监控: 是
经济合作和发展组织的试验指导书210

产品编号 114566
产品名称 锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分 Zn-1K

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): 0.85 mg/l; 21 d

分析监控: 是

OECD测试导则202

生物降解性
> 90 %; 21 d; 好氧的
经济合作和发展组织的试验指导书301A
快速生物降解的。

正辛醇/水分配系数
log Pow: -2.3 (25 °C)
OECD测试导则107
预估无生物累积

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，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	--

产品编号 114566
产品名称 锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分 Zn-1K

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 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 6.1 C
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。

产品编号	114566
产品名称	锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分	Zn-1K

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

H314	造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H318	造成严重眼损伤。
H335	可能造成呼吸道刺激。
H401	对水生生物有毒。
H402	对水生生物有害。

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。

本文件页眉和/或页脚上的商标可能暂时在视觉上与所购买的产品不符，因为我们正在过渡我们的品牌。

然而，文中关于产品的所有信息都保持不变，并与所订购的产品相符。欲悉详情，请联系：

mlsbranding@sial.com.

"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。"

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

修订日期 26.02.2020

版本 19.3

第1部分：化学品及企业标识

产品标识

SDS 编号	114566
产品编号	114566
产品名称	锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分	Zn-2K

安全技术说明书提供者的详情

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 恶心的 吞咽有害。吸入有害。皮肤接触有害。造成皮肤刺激。造成严重眼刺激。可能造成皮肤过敏反应。怀疑可造成遗传性缺陷。可能致癌。可能损害器官。可能造成呼吸道刺激。对水生生物有害。提及甲醇。吸入之后：将伤者移到空气新鲜处。立即就医。在皮肤接触的情况下：立即除去/脱掉所有沾污的衣物。用

产品编号	114566
产品名称	锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分	Zn-2K

水清洗皮肤/淋浴。 , 请教医生。 眼睛接触之后:以大量清水洗去。 , 联络眼科医生。 , 取下隐形眼镜。 吞食之后:立即让伤者饮水(最多 2 杯)。 , 请教医生。 具有可燃成分的混合物。 起火时可能引发产生危害性气体或蒸气。 着火可能演变出: 甲醛蒸气 成分可能作用于 聚合反应起始剂, 碱金属, 碱, 氮氧化物, 过氧化氢, 氧化剂, 过氧甲酸, 酚, 卤素, 酸

2.1 GHS危险性分类 GHS分类

急性毒性, 类别 4, 经口, H302
急性毒性, 类别 4, 吸入, H332
急性毒性, 类别 4, 经皮, H312
皮肤刺激, 类别 2, H315
眼睛刺激, 类别 2A, H319
皮肤过敏, 类别 1, H317
生殖细胞致突变性, 类别 2, H341
致癌性, 类别 1A, H350
特异性靶器官系统毒性 (一次接触), 类别 2, H371
特异性靶器官系统毒性 (一次接触), 类别 3, 呼吸系统, H335
急性 (短期) 水生危害, 类别 3, H402
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

H341 怀疑可造成遗传性缺陷。
H350 可能致癌。
H302 + H312 + H332 吞咽、皮肤接触或吸入有害。
H315 造成皮肤刺激。
H317 可能造成皮肤过敏反应。
H319 造成严重眼刺激。
H335 可能造成呼吸道刺激。
H371 可能损害器官。
H402 对水生生物有害。

防范说明

[预防]
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

产品编号	114566
产品名称	锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分	Zn-2K

P260 不要吸入粉尘。
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 受沾染的工作服不得带出工作场地。
P273 避免释放到环境中。
P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
[响应]
P301 + P312 + P330 如果误吞咽并觉不适: 立即呼叫中毒控制中心或就医。漱口。
P302 + P352 如皮肤沾染: 用水充分清洗。
P302 + P352 + P312 如皮肤沾染: 用水充分清洗。如感觉不适, 呼叫中毒控制中心或医生。
P304 + P340 + P312 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。如觉不适, 呼叫中毒控制中心或就医。
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+P311 如接触到或有疑虑: 呼叫急救中心/医生。
P333 + P313 如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。
P337 + P313 如仍觉眼刺激: 求医/就诊。
P362+P364 脱掉沾污的衣服, 清洗后方可重新使用。
[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
[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

目前掌握信息, 没有物理或化学的危险性。

健康危害

吞咽有害。
吸入有害。
皮肤接触有害。
造成皮肤刺激。
造成严重眼刺激。
可能造成皮肤过敏反应。
怀疑可造成遗传性缺陷。
可能致癌。
可能损害器官。
可能造成呼吸道刺激。

环境危害

产品编号 114566
产品名称 锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分 Zn-2K

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

化学性质 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.)

甲醛 ($\geq 10\%$ - $< 20\%$)
50-00-0 *)

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
皮肤过敏, 类别 1, H317
生殖细胞致突变性, 类别 2, H341
致癌性, 类别 1A, H350
特异性靶器官系统毒性 (一次接触), 类别 3, H335
急性 (短期) 水生危害, 类别 2, H401

甲醇 ($\geq 1\%$ - $< 10\%$)
67-56-1 *)

易燃液体, 类别 2, H225
急性毒性, 类别 3, H301
急性毒性, 类别 3, H331
急性毒性, 类别 3, H311
特异性靶器官系统毒性 (一次接触), 类别 1, H370

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

一般的建议
提及甲醇。

吸入之后: 将伤者移到空气新鲜处. 立即就医。

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。请教医生。

产品编号	114566
产品名称	锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分	Zn-2K

眼睛接触之后:以大量清水洗去. 联络眼科医生. 取下隐形眼镜。

吞食之后:立即让伤者饮水(最多 2 杯). 请教医生。

最重要的症状和健康影响

刺激效应, 过敏反应, 咳嗽, 头痛, 恶心, 呕吐, 头晕, 嗜睡, 呼吸短促, 兴奋, 痉挛。

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(CO₂), 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。

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:

甲醛蒸气

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

防止消防水污染地表和地下水系统。

第6部分：泄露应急处理

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之吸附剂Chemisorb®)吸收, 并依化学废弃物处理. 清理受影响的环境。

使成无害处理: 以过量亚硫酸氢钠(sodium hydrogen sulfite)溶液处理。

参考其他部分

产品编号 114566
产品名称 锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分 Zn-2K

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

储存条件

紧闭。干燥。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：接触控制和个体防护

控制参数

危害组成及职业接触限值

组分

依据	值	临界值	备注
<i>甲醛 (50-00-0)</i>			
CN OEL	最高容许浓度	0.5 mg/m ³	
<i>甲醇 (67-56-1)</i>			
CN OEL	皮肤标示		可经完整的皮肤吸收
	短时间接触	50 mg/m ³	
	时间加权平均	25 mg/m ³	

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

产品编号 114566
产品名称 锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分 Zn-2K

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	恶心的
密度/相对密度	大约1.04 g/cm ³ 在 20 °C
水溶性	在 20 °C 可溶
爆炸特性	非爆炸物。
氧化性	无

其他理化性质

无

第10部分：稳定性和反应性

反应性

还原剂
有聚合的倾向

稳定性

本产品标准环境条件下 (室温) 化学性质稳定。

稳定剂

甲醇

危险反应

成分可能作用于

聚合反应起始剂, 碱金属, 碱, 氮氧化物, 过氧化氢, 氧化剂, 过氧甲酸, 酚, 卤素, 酸

产品编号	114566
产品名称	锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分	Zn-2K

应避免的条件

无数据提供

禁配物

多种金属, 镁, 锌合金

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: 608.95 mg/kg

计算方法

症状: 口腔, 咽喉, 食道及消化道黏膜刺激.

急性吸入毒性

吸收

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.

急性毒性估计值: 18.74 mg/l; 4 h ; 蒸气

计算方法

急性经皮毒性

急性毒性估计值 : 1,827 mg/kg

计算方法

皮肤刺激

混合物可导致皮肤刺激。

眼睛刺激

混合物可导致严重眼部刺激。

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。

产品编号 114566
产品名称 锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分 Zn-2K

CMR 影响

致癌性：
可能的致癌物。
致突变性：
遗传缺陷证据。

特异性靶器官系统毒性 (一次接触)

靶器官: 呼吸系统
混合物可导致呼吸道刺激。
靶器官: 眼睛
混合物可能造成器官损伤。

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

根据混合物的成分而推测出的性质：
吸收之后：
系统影响：
头痛, 恶心, 呕吐, 头晕, 嗜睡, 兴奋, 痉挛。
不能排除其它的危险性。
该物质须特别谨慎处理。

组分

甲醛

急性经口毒性
LD50 大鼠: 100 mg/kg (Lit.)

急性吸入毒性
急性毒性估计值: 3.1 mg/l; 蒸气
专家意见

急性经皮毒性
急性毒性估计值: 300.1 mg/kg
专家意见

甲醇

急性经口毒性
急性毒性估计值: 100.1 mg/kg
专家意见
LDLO 人类: 143 mg/kg (RTECS)

急性吸入毒性
LC50 大鼠: 131.25 mg/l; 4 h; 蒸气 (ECHA)

急性经皮毒性
LD50 家兔: 大约 17,100 mg/kg (外部 MSDS)

急性毒性估计值: 300.1 mg/kg
专家意见

产品编号 114566
产品名称 锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分 Zn-2K

皮肤刺激
家兔
结果: 无皮肤刺激
(ECHA)

眼睛刺激
家兔
结果: 无眼睛刺激
(ECHA)

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
小鼠
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
沙门氏菌 typhimurium
结果: 阴性
方法: OECD测试导则471

体外哺乳动物细胞基因突变试验
中国仓鼠肺细胞
结果: 阴性
方法: 经济合作和发展组织的试验指导书476

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。

其他环境有害作用

其它生态信息

避免排放到周围环境中。

组分

甲醛

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

产品编号 114566
产品名称 锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分 Zn-2K

正辛醇/水分配系数
log Pow: 0.021
(Lit.) 预估无生物累积

甲醇

对鱼类的毒性
流水式试验 LC50 *Lepomis macrochirus* (蓝鳃太阳鱼): 15,400 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
EC50 *Daphnia magna* (水蚤): 18,260 mg/l; 96 h
OECD测试导则202

静态试验 EC50 *Daphnia magna* (水蚤): > 10,000 mg/l; 48 h
德国工业标准(DIN)38412

对藻类的毒性
静态试验 EC50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (绿藻): 大约 22,000 mg/l; 96 h
OECD测试导则201

细菌毒性
静态试验 IC50 活性污泥: > 1,000 mg/l; 3 h
分析监控: 是
经济合作和发展组织的试验指导书209

对鱼类的毒性 (慢性毒性)
NOEC *Oryzias latipes* (日本青鳉): 7,900 mg/l; 200 h
(外部 MSDS)

生物降解性
99 %; 30 d
经济合作和发展组织的试验指导书301D
快速生物降解的。

生物耗氧量(BOD)
600 - 1,120 mg/g (5 d)
(IUCLID)

化学耗氧量(COD)
1,420 mg/g
(IUCLID)

理论需氧量(ThOD)
1,500 mg/g
(Lit.)

Ratio BOD/ThBOD
5日生化需氧量(BOD5) 76 %
密闭瓶试验

正辛醇/水分配系数
log Pow: -0.77
(实验上的)
(Lit.) 预估无生物累积

产品编号 114566
产品名称 锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分 Zn-2K

水中的稳定性
2.2 yr
与氢氧基反应 (IUCLID)

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，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

产品编号	114566
产品名称	锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分	Zn-2K

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

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 6.1 C

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。

产品编号	114566
产品名称	锌测试预装试剂 Method: photometric 0.20 - 5.00 mg/l Zn Spectroquant®
组分	Zn-2K

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

H225	高度易燃液体和蒸气。
H301	吞咽会中毒。
H302	吞咽有害。
H311	皮肤接触会中毒。
H312	皮肤接触有害。
H314	造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H315	造成皮肤刺激。
H317	可能造成皮肤过敏反应。
H318	造成严重眼损伤。
H319	造成严重眼刺激。
H331	吸入会中毒。
H332	吸入有害。
H335	可能造成呼吸道刺激。
H341	怀疑可造成遗传性缺陷。
H350	可能致癌。
H370	会损害器官。
H371	可能损害器官。
H401	对水生生物有毒。
H402	对水生生物有害。

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。

本文件页眉和/或页脚上的商标可能暂时在视觉上与所购买的产品不符，因为我们正在过渡我们的品牌。

然而，文中关于产品的所有信息都保持不变，并与所订购的产品相符。欲悉详情，请联系：

mlsbranding@sial.com.

"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。"