

Vanadium Reference Standard Solution

一 化学品及企业标识

产品说明: Product Description:	Vanadium Reference Standard Solution Vanadium Reference Standard Solution
目录编号 俗名	SV15-100; SV15-500 None
供应商	Fisher Scientific Company One Reagent Lane Fair Lawn, NJ 07410 Tel: (201) 796-7100
紧急电话号码	4008215118
电子邮件地址	begel.sdsdesk@thermofisher.com
推荐用途 限制用途	实验室化学品。 无资料。

二 危险性概述

物理状态
液体

外观与性状
浅绿色

气味
无气味

紧急情况概述

造成严重皮肤灼伤和眼损伤。可能腐蚀金属。可能致癌。

GHS危险性类别

对金属具有腐蚀性的物质/混合物	类别1
致癌性	类别1B

标签元素



警示语

危险

危险说明

H290 - 可能腐蚀金属
H350 - 可能致癌

防范说明

预防措施

P201 - 使用前获特别指示
P202 - 在明白所有安全防范措施之前请勿搬动
P234 - 只能在原容器中存放
P280 - 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具

事故响应

P308 + P313 - 如接触到或有疑虑: 求医/就诊
P390 - 吸收溢出物, 防止材料损坏

安全储存

P406 - 储存于带有耐腐蚀内衬的耐腐蚀性聚丙烯容器中

处置

P501 - 委托有资质的废弃物处理厂处置内装物/容器

物理和化学危害

可能腐蚀金属.

健康危害

腐蚀性. 造成皮肤和眼睛灼伤. 造成严重眼损伤. 可能致癌.

环境危害

没有包含对环境有危险的物质或者在废水处理厂不能被降解的物质。由于其水溶性, 可能在环境中迁移。产品溶于水, 在水系统中可能会蔓延.

本品中不包含任何已知或怀疑内分泌干扰物. 对陆生脊椎动物有毒.

三 成分/组成资料

组分	CAS 号	重量百分含量
水	7732-18-5	94.22
盐酸	7647-01-0	5.6
五氧化二钒	1314-62-1	0.18

四 急救措施

一般建议

如症状持续, 呼叫医生.

眼睛接触

立即用大量清水冲洗至少15 分钟以上, 包括眼皮下面. 就医.

皮肤接触

立即用大量清水清洗至少15分钟. 如皮肤刺激持续, 呼叫医生.

吸入

如呼吸停止, 进行人工呼吸. 转移至空气新鲜处. 如出现症状, 就医.

食入

清水漱口，然后饮用大量的水。

最重要的症状与影响

无合理可预见的。 产品是腐蚀性物质。禁忌使用洗胃或呕吐。应该调查胃或食管穿孔可能性。：食入会导致严重肿胀，对脆弱的组织造成严重损害，并有穿孔危险

对急救人员之自我防护

确保医务人员了解所涉及的物质，采取预防措施保护自己并防止污染扩散。

对医师的备注

对症治疗。

五 消防措施

适用的灭火剂

二氧化碳 (CO₂)，干粉，干砂，抗溶性泡沫。

基于安全原因而必须不得使用的灭火介质

无资料。

化学品引起的特殊危害

热分解会导致刺激性气体和蒸气的释放。本产品会造成眼睛、皮肤和黏膜灼伤。

消防员的防护设备和注意事项

在任何火灾中，佩戴MSHA/NIOSH(批准或等效)的压力需求的自给式呼吸器和全面的防护装备。

六 泄漏应急处理

个人预防措施

确保足够的通风。使用所需的个人防护装备。

环境保护措施

不得排放到环境中。

为遏制和清理方法

用惰性吸附材料吸收。存放于适当的密闭容器中待处置。

请参阅第8节和第13节所列的防护措施。。

七 操作处置与储存

操作

穿个体防护装备/戴防护面具。严防进入眼中、接触皮肤或衣服。确保足够的通风。避免食入和吸入。。

安全储存

保持容器密闭，存放于干燥、阴凉且通风良好处。腐蚀性区域。。

呼吸防护	当浓度超过接触限值时，工人必须使用合适的呼吸器。 为保护穿戴者，呼吸防护设备必须正确地配合，并应妥善的使用和维护。
大型/紧急情况下使用	如果超过接触限值或发生刺激或其他症状，采用NIOSH/MSHA或欧盟标准EN 136认可的呼吸器 推荐的过滤器类型： 符合 EN 143的微粒过滤器
小规模/实验室使用	如果超过接触限值或发生刺激或其他症状，采用NIOSH/MSHA或欧盟标准EN 149:2001认可的呼吸器 推荐半面罩 - 粒子滤波： EN149: 2001 当视网膜色素上皮使用面罩适合测试应进行
卫生措施	依照良好的工业卫生和安全实践进行操作。
环境接触控制	无资料。

九 理化特性

外观与性状	浅绿色	
物理状态	液体	。
气味	无气味	
气味阈值	无资料	
pH值	1	
熔点/熔点范围	0 °C / 32 °F	
软化点	无资料	
沸点/沸程	100 °C / 212 °F	
闪火点	不适用	方法 - 无资料
蒸发速率	> 1 (乙醚= 1.0)	
易燃性(固体，气体)	不适用	液体
爆炸极限	无资料	
蒸气压	14 mmHg @ 20 °C	
蒸汽密度	0.7	(空气= 1.0)
比重 / 密度	1.0	
堆积密度	不适用	液体
水溶性	可溶于	
在其他溶剂中的溶解度	无资料	
分配系数(正辛醇/水)		
自燃温度	无资料	
分解温度	无资料	
黏度	无资料	
爆炸性	无资料	
氧化性	无资料	

十 稳定性和反应性

稳定性	正常条件下稳定。
-----	----------

危险反应	正常处理过程中不会发生.
危险的聚合作用	不会发生危险性聚合反应.
应避免的条件	不相容产品. 过热.
应避免的材料	无资料.
有害的分解产物	氯化氢.

十一 毒理学信息

产品信息 本品的急性毒性信息不可得

急性毒性;
成份的毒物学数据

组分	半数致死量 (LD50), 口服	半数致死量 (LD50), 皮肤	呼吸的半数致死浓度
水	-	-	-
盐酸	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg (Rabbit)	1.68 mg/L (Rat) 1 h
五氧化二钒	474 mg/kg (Rat, male) 467 mg/kg (Rat, female) 314 mg/kg (Rat, male) 221 mg/kg (Rat, female)	LD50 > 2500 mg/kg (Rat)	LC50 = 4.4 mg/L (Rat) 4 h LC50 = 2.21 mg/L (Rat) 4 h

皮肤腐蚀/刺激;
。 无资料

严重损伤/刺激眼睛; 无资料

呼吸或皮肤过敏;
 呼吸系统 无资料
 皮肤 无资料
。

生殖细胞致突变性;
。 无资料
动物实验显示有致突变性及致畸性影响

致癌性;
。 类别1B
可能的致癌危险。基于动物测试数据，可能致癌。 下表列明了各机构是否已将任何组分列为致癌物

组分	欧盟	UK	德国	IARC
五氧化二钒				Group 2B

生殖毒性; 无资料

STOT单曝光; 无资料

STOT重复曝光;	无资料
靶器官	未知.
吸入危险。	无资料
症状 /效应 急性的和滞后	产品是腐蚀性物质。禁忌使用洗胃或呕吐。应该调查胃或食管穿孔可能性。：食入会导致严重肿胀，对脆弱的组织造成严重损害，并有穿孔危险

十二 生态学信息

生态毒性 .

组分	淡水鱼	水蚤	淡水藻	细菌毒性
盐酸	282 mg/L LC50 96 h Gambusia affinis mg/L LC50 48 h Leucscus idus	56mg/L EC50 72h Daphni a	-	-

持久性和降解性
持久存留 可溶于水，持久性是不可能，基于提供的信息无任何已知的情况.

生物累积潜力 不一定是生物积累性的。

土壤中的迁移性 产品溶于水，在水系统中可能会蔓延 由于其水溶性，可能在环境中迁移 土壤中流动性高

内分泌干扰物信息
持久性有机污染物
臭氧消耗趋势
本品中不包含任何已知或怀疑内分泌干扰物
本产品不含有任何已知或可疑的
本产品不含有任何已知或可疑的

十三 废弃处置

残留物/未使用产品带来的废物 废物被分为危险物质。按欧洲的对废物和危害性废物的条款进行处理。。按照当地规定处理.

受污染的包装 这个容器处置危险废物或特殊废物收集点。。

其他信息 废物代码应由使用者根据产品的应用指定。不要排入下水道。不要冲到下水道。量大时会影响pH值和危害水生生物。低 pH值的溶液在排放前必须中和。。

十四 运输信息

公路和铁路运输

联合国编号 UN1789

正式运输名称 氢氯酸
危害类别 8
包装组 III

IMDG/IMO

联合国编号 UN1789
正式运输名称 氢氯酸
危害类别 8
包装组 III

IATA

联合国编号 UN1789
正式运输名称 氢氯酸
危害类别 8
包装组 III

用户特别注意事项 没有特别的注意事项

十五 法规信息

国际清单

中国, X =上市, 澳大利亚, U.S.A. (TSCA), 加拿大 (DSL/NDSL), 欧洲 (EINECS/ELINCS/NLP), 澳大利亚 (AICS), Korea (KECL), 中国 (IECSC), Japan (ENCS), 菲律宾 (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL).

组分	危险化学品 名录(2015版)	危险货物品 名表 - 2012版	台湾 - 有毒 化学物质名 录	中国现有 化学物质 名录 (IECSC)	EINECS	TSCA	DSL	菲律宾 化学品 与化学 物质列 表 (PICCS)	ENCS	ISHL	AICS	韩国既有化 学品目录 (KECL)
水	-	-	X	X	231-791-2	X	X	X	X		X	KE-35400
盐酸	X	X	X	X	231-595-7	X	X	X	X	X	X	KE-20189
五氧化二钒	X	X	X	X	215-239-8	X	X	X	X	X	X	KE-12750

组分	Seveso III指令(2012/18/EU)- 重大事故通告的定 性数量	Seveso III指令(2012/18/EU)- 安全报告要求的定性数量
盐酸	25 tonne	250 tonne

国家法规

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。
该表满足《危险化学品安全管理条例》中华人民共和国国务院令591号；GBT16483-2008《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》。

十六 其他信息

生效日期 22-Sep-2009

修订日期 15-May-2024
修订, 再版的原因 SDS更新部分.

培训建议

化学品危险意识培训, 结合标签、安全数据表、个体防护设备和个体卫生。
使用个体防护设备, 涵盖了适当的选择、兼容性、穿透阈值、护理、保养、配合和EN标准。
化学品接触的急救措施, 包括使用洗眼和安全淋浴。

注释

CAS - Chemical Abstracts Service	TSCA - 美国有毒物质控制发难第8(b) 章节目录
EINECS/ELINCS - 欧洲现有商业化学物质名录/欧洲申报化学物质名录	DSL/NDSL - 加拿大国内物质清单/非国内物质清单
PICCS - 菲律宾化学品和化学物质名录	ENCS - 日本现有和新化学物质名录
IECSC - 中国现有化学物质名录	AICS - 澳大利亚化学物质名录
KECL - 韩国现有及已评估的化学物质	NZIoC - 新西兰化学品名录
WEL - 工作场所接触限值	TWA - 时间加权平均值
ACGIH - 美国政府工业卫生专家协会	IARC - 国际癌症研究机构
DNEL - 衍生出来的无影响水平	PNEC - 预测无影响浓度
RPE - 呼吸防护设备	LD50 - 50%致死剂量
LC50 - 50%致死浓度	EC50 - 50%有效浓度
NOEC - 无观测效应浓度	POW - 辛醇: 水分配系数
PBT - 持久性, 生物累积性, 毒性	vPvB - 持久性, 生物累积性
ICAO/IATA - 国际民航组织/国际航空运输协会	IMO/IMDG - 国际海事组织/国际海运危险货物规则
ADR - 欧洲关于通过公路国际运输危险货物的协议	MARPOL - 国际防止船舶造成污染公约“船舶
OECD - 经济合作与发展组织	ATE - 急性毒性估计
BCF - 生物浓度因子 (BCF)	VOC -(挥发性有机化合物)

主要参考文献和数据源

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
供应商安全数据表, Chemadvisor - LOLI, Merck索引, RTECS

物理危险	基于测试数据
健康危害	计算方法
环境危害	计算方法

根据GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

免责声明

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念, 本安全技术说明书中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅作为安全操作、使用、加工、储存、运输、处置和排放的指南, 并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质, 可能不适用于与任何其他物质混用, 也不适用于所有情况, 除非文中另有规定

安全技术说明书结束