



Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-77344

SDS No: S1800

版本号: 1.2

按照GB / T 16483 · GB / T 17519编制

危害警报代码 : :3

制表日期: 09/09/2014

打印日期: 12/03/2015

最初编制日期: 10/09/2014

S.GHS.CHN.ZH-CHT

部分 1: 化学品及企业标识

产品名称

产品名称	Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit
别名	Part Nos.: A-1800, A-1800E, A-2100
正确运输名称	化学品箱或急救箱
化学式	不适用
其他识别方式	无
CAS号码	不适用

产品推荐及限制用途

相关确定用途	Component of water analysis test kits K-1803, K-1805, K-1805E, K-2103
--------	---

制造者、输入者或供应者

企业名称	CHEMetrics, Inc.
企业地址	4295 Catlett Road, Midland, VA. 22728 United States
电话:	1-540-788-9026
传真:	1-540-788-4856
网站	www.chemetrics.com
电子邮件	technical@chemetrics.com

应急电话

协会/组织	ChemTel Inc.
应急电话:	1-800-255-3924
其他应急电话号码	+01-813-248-0585

部分 2: 危险性概述

物质及混合物的分类

紧急情况概述

液体。 可与水混合。不燃。 会引起烧伤。 可引起呼吸道刺激。 有严重损害眼睛的危险。
--

GHS 危险性类别 皮肤腐蚀/刺激第1B类, 严重眼损伤物第1类, 特定目标器官毒性-单次接触 (呼吸刺激) 第3类

标签要素

GHS 标签组件	
----------	--

警示词 **危险**

危险性说明

H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤

Continued...

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

H318	造成严重眼损伤
H335	可能造成呼吸道刺激

防范说明: 预防措施

P101	如需就医: 请随身携带产品容器或标签。
P102	放在儿童无法触及之处。
P103	使用前请阅读标签。
P260	不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
P271	只能在室外或通风良好之处使用。
P280	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

防范说明: 事故响应

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: 立即去除/脱掉所有沾染的衣服。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。
P310	立即呼叫解毒中心或医生。
P363	沾染的衣服清洗后方可重新使用。

防范说明: 安全储存

P405	存放必须加锁。
P403+P233	存放在通风良好的地方。保持容器密闭。

防范说明: 废弃处置

P501	处置内装物/容器
------	----------

物理和化学危险

	液体。 可与水混合。不燃。 火灾产生有毒烟雾。
--	-------------------------------

健康危害

吸入	本物质能够对某些人造成呼吸道刺激。人体对该刺激的反应会造成进一步的肺损伤。 本物质未被欧盟指令或其它分类体系划分为“吸入有害”类物质。这是因为缺乏动物或人类的试验证据。尽管缺乏证据, 仍应该采取合适的控制措施, 把接触程度保持在最低的水平。在工作场所应该用适当的措施来控制蒸气、烟气和气溶胶。
食入	食入本物质可对口腔和胃肠道造成化学灼伤。 根据欧盟指令或其它分类系统该物质未被分类为“吞咽有害”。这是因为缺乏确凿的动物或人类证据。摄入该物质仍可对个体的健康造成危害, 尤其是在先前存在明显器官(如肝脏、肾脏)损伤时。目前对有害或有毒物质的定义一般是根据导致死亡的剂量而不根据致病(疾病、不适)的剂量。胃肠道不适可能产生恶心和呕吐。然而, 在工作场所摄入微量本物质并不认为是危险的。
皮肤接触	皮肤直接接触本物质可造成化学灼伤。 不认为皮肤接触能造成有害健康的影响(按欧盟指令分类)但是该物质通过伤口、病变或擦伤处进入体内仍可能产生健康损伤。 未愈合的伤口、擦伤的或受刺激的皮肤都不应该暴露于本物质。 通过割伤、擦伤或病变处进入血液, 可能产生全身损伤的有害作用。在使用该物质前应该检查皮肤, 确保任何损伤处得到合理的保护后才能使用该物质。
眼睛	眼睛直接接触该物质可造成化学灼伤。蒸气或气雾可能有强烈刺激性。
慢性	反复或长期接触腐蚀性物质, 可能导致牙齿腐蚀、口腔炎症和溃疡以及颌骨坏死(少见)。可能引起伴有咳嗽的支气管刺激症状以及支气管肺炎频繁发作。还可能会发生胃肠功能紊乱。长期接触可能引起皮炎和/或结膜炎。 长期接触呼吸道刺激物可能导致气管疾病, 包括呼吸困难和相关全身性疾病。 有限的证据表明反复或长期职业接触可能会产生涉及器官或生化系统累积性的健康影响。

环境危害

请参阅第十二部分

其他危险性质

暴露可能具有积累性作用*。

部分 3: 成分/组成信息

物质

见下面一节组成的混合物

混合物

CAS 号码	浓度或浓度范围 (质量分数 %)	组分	GHS 危险性类别
7782-61-8	38	九水合硝酸铁	氧化性固体第3类, 皮肤腐蚀/刺激第2类, 严重眼损伤/眼刺激第2A类, 特定目标器官毒性-单次接触(呼吸刺激)第3类, 急性水生环境危害第3类; H272, H315, H319, H335, H402

Continued...

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

7697-37-2	4	硝酸	氧化性液体第1类, 氧化性液体第3类, 腐蚀性第1类, 急性毒性(吸入)第4类, 皮肤腐蚀/刺激第1A类, 严重眼损伤/刺激第1类, 特定目标器官毒性-单次接触(呼吸刺激)第3类; H271, H272, H290, H332, H314, H318, H335
7732-18-5	58	水	不适用

部分 4: 急救措施

急救

眼睛接触	如果眼睛接触本产品: ▶ 立即撑开眼睑, 用流动清水不断地进行冲洗。 ▶ 通过不时地提起上、下眼睑, 确保眼睛得到彻底的清洗。 ▶ 继续冲洗眼睛, 直到毒物信息中心或医生建议您停止, 或者至少要保证冲洗15分钟。 ▶ 立即把病人送到医院就医。 ▶ 眼睛受伤后, 隐形眼镜只能由受过专门训练的人员取下。
皮肤接触	如果接触皮肤或头发: ▶ 立即用大量清水冲洗身体和衣物, 如有可能, 使用安全淋浴器。 ▶ 立即脱掉所有被污染的衣物, 包括鞋袜。 ▶ 用流动清水冲洗皮肤和头发。持续冲洗, 直到毒物信息中心建议停止为止。 ▶ 送到医院或就医。
吸入	▶ 如果吸入烟气或燃烧产物, 将患者转移出污染区。 ▶ 使病人平躺, 注意保暖和休息。 ▶ 尽可能地在开始急救之前取出假牙等假体, 以防堵塞呼吸道。 ▶ 如果呼吸停止, 要进行人工呼吸, 最好使用带有截止阀型或袋式面罩型或袖珍面罩型的人工呼吸器。必要时实行心肺复苏术。 ▶ 立即把病人送到医院或就医。
食入	▶ 请立即联系毒物信息中心或者医生以寻求建议。 ▶ 可能需要紧急住院治疗。 ▶ 如果吞食, 禁止催吐。 ▶ 如发生呕吐, 让病人前倾或左侧卧(如有可能, 采取头低位), 保持呼吸道通畅, 防止吸入呕吐物。 ▶ 密切观察病人。 ▶ 严禁给有嗜睡或神志不清迹象(即失去知觉)的病人喂食液体。 ▶ 让病人用水漱口, 然后慢慢给其饮用大量液体(病人能感觉舒适的饮用量)。 ▶ 请勿耽搁, 将病人送到医院或就医。

对保护施救者的忠告

	▶ 立即清理所有泄漏物。 ▶ 避免接触皮和眼睛避免吸入蒸气, 避免接触皮和眼睛。 ▶ 使用采用防护装备设备以控制人员接触。 ▶ 用沙子、土、惰性物质或蛭石来收集并吸附泄漏物。 ▶ 擦除。
--	---

对医生的特别提示

对症治疗。

对于急性或反复短时间暴露于铁及其衍生物:

- ▶ 治疗的原则主要是对症, 而不是根据病史。
 - ▶ 引起毒性的剂量一般超过 20 mg 铁元素/kg; 引起死亡的剂量超过 180 mg/kg。
 - ▶ 铁的体内含量由吸收量的变化而不由排泄量控制。铁能够通过食入、呛吸和烧伤的皮肤吸收。
- ▶ 肝损伤可发展为肝衰竭, 伴有凝血酶原过少和低血糖。可发生肝肾综合症。
- ▶ 铁中毒也能引起心脏输出量降低和心脏淤血, 导致低血压。
- ▶ 应检测病人血铁。食入后 2 - 4 小时血铁浓度达到 100 ug/dL 表示已经中毒; 浓度达到 350 ug/dL 表明有严重危险。对于感觉迟钝且无呕吐反射的病人, 一般洗消方法为催吐或洗胃。
- ▶ 活性炭不能有效地结合铁。
- ▶ 导泻(例如硫酸钠或硫酸镁)只能在病人已经腹泻的情况下进行。
- ▶ 去铁胺是正铁(三价铁)离子的特定螯合剂, 也是最佳的解毒剂。应注射给药。

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

硝酸盐(酯)和亚硝酸物(酯)的毒性来自于它们对血管的舒张作用和生成正铁血红蛋白的倾向。

- ▶ 这类物质大多数在暴露后 30 分钟内作用最大。
- ▶ 因为正铁血红蛋白引起深色沉着, 所以发绀的体征可在其它症状之前出现。
- ▶ 首先注意给输氧气, 并按照需要辅助通风。高压氧无确定疗效。
- ▶ 尤其对于患有冠心病或肺病的病人, 应监视心功能。
- ▶ 一般可把病人处在头低卧位并进行静脉输液来控制低血压; 如果无效, 需要给多巴胺。
- ▶ 如果怀疑多次食入, 应给纳洛酮、葡萄糖和硫胺。
- ▶ 食入 2 - 4 小时内, 可对清醒病人进行吐根糖浆催吐; 如果病人神志不清, 可进行洗胃。
- ▶ 如果出现临床症状的病人正铁血红蛋白超过 30%, 应给亚甲基蓝。仅仅出现发绀不是给亚甲基蓝的指示。通常剂量是 5 分钟内静脉注射 1% 溶液 (10mg/mL) 1~2 mg/kg; 如果缺氧症状不能在 1 小时内得到缓解, 按同样剂量重复给药。

Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology

生物暴露指数 (BEI)

BEI 代表暴露于 ES 或 TLV 限制水平的健康人员查出的参数。

测定参数	指数	取样时间	注释
血液正铁血红蛋白	总血红蛋白的 1.5%	工作时或下班时	B · NS · SQ

B: 即使不暴露于本物品的人员中也可查出背景浓度。

NS: 属不特定性参数; 暴露于其它物质后也出现。

SQ: 半数量性参数 - 解释可不明确; 应该用于肯定性或过筛试验。

部分 5: 消防措施

灭火剂

- ▶ 喷水或水雾。
- ▶ 泡沫。
- ▶ 化学干粉。

Continued...

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

- ▶ BCF(当法规允许时)。
- ▶ 二氧化碳。

特别危险性

火灾禁忌	无资料。
------	------

灭火注意事项及防护措施

消防措施	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 通知消防队，并告知事故位置与危害特性。 ▶ 仅在火灾时，佩戴呼吸设备及防护手套。 ▶ 采取一切可能的措施防止溢出物进入下水道或水道。 ▶ 采用适合于周围环境的灭火程序。 ▶ 不要靠近可能灼热的容器。
火灾/爆炸危害	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 不燃。 ▶ 无重大火灾风险，但是，容器可能会燃烧。 <p>分解有可能产生有毒烟雾：</p> <p>氮氧化合物(NOx)</p>

部分 6: 泄漏应急处理

作业人员防护措施，防护装备和应急处置程序

小量泄露	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 立即清理所有泄漏物。 ▶ 避免接触皮和眼睛避免吸入蒸气，避免接触皮和眼睛。 ▶ 使用采用防护装设备以控制人员接触。 ▶ 用沙子、土、惰性物质或蛭石来收集并吸附泄漏物。 ▶ 擦除。
大量泄漏	<p>轻度危害。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 跳散区域内人员。 ▶ 报告消防队，并告知事故地点和危害特性。 ▶ 如有必要，使用采用防护装设备以控制人员接触。 ▶ 防止溢出物进入下水道或水体。

个体防护设备的建议位于本MSDS的第八部分。

防止发生次生灾害的预防措施

请参阅以上部分

环境保护措施

请参阅第12部分

部分 7 : 操作处置与储存

操作处置注意事项

安全操作	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 严禁物料弄湿的衣服直接接触皮肤。 ▶ 避免所有接触，包括吸入。 ▶ 当有接触危险时，穿戴防护服。 ▶ 在通风良好的区域使用。 ▶ 防止受潮。
其他信息	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 储存于原装容器中。 ▶ 保持容器安全密封。 ▶ 储存在阴凉、干燥、通风良好的地方。 ▶ 存储于远离不相容材料和食品容器的地方。 ▶ 防止容器受到物理损伤，并定期检查泄漏情况。

储存注意事项

适当容器	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 聚乙烯或聚丙烯容器。 ▶ 按制造商推荐的方法进行包装。 ▶ 检查所有容器保证标签清晰、无泄漏。
储存禁配	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 无机氧化剂与还原剂能发生反应，放出热量并生成气态产品(能导致密闭容器压力增加)。产品能自发性进行进一步反应(如在空气中燃烧)。 ▶ 有机化合物通常都有一定的还原能力，它们原则上能与本类化合物发生反应。 ▶ 实际的反应性能取决于有机物的种类。 ▶ 无机氧化剂能与活泼金属、氟化物、酯类和硫氟酸盐(酯)发生剧烈的反应。 ▶ 无机还原剂会与氧化剂反应，生成可能易燃、可燃或具有其它反应性的产物，同时能生成一定的热量。无机还原剂有可能和氧化剂发生剧烈的反应。

与包装材料不相容的物质

无

部分 8: 接触控制和个体防护

控制参数

职业接触限值

Continued...

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

成分数据

无

紧急限制

成分	物质名称	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ferric nitrate	Ferric nitrate	13 mg/m3	110 mg/m3	640 mg/m3
ferric nitrate	Ferric nitrate nonahydrate; (Iron(III) nitrate nonahydrate (1:3:9))	22 mg/m3	110 mg/m3	640 mg/m3
nitric acid	Nitric acid	无	无	无

成分	原IDLH	修订IDLH
九水合硝酸铁	无	无
硝酸	100 ppm	25 ppm
水	无	无

接触控制

工程控制	<p>采用工程控制消除危害，或在工人和危害间设置一道屏障。精心设计的工程控制能够非常有效地保护工人，而且，通常能不受工人间相互作用的影响的提高保护水平。</p> <p>工程控制的基本类型有：</p> <p>通过改变作业活动或工艺流程方式的过程控制以降低风险。</p> <p>将排放源封闭和/或隔离开，以使目标危险与工人物理隔离，以及能够策略性地为工作场所“添加新鲜空气”、“除去污浊的空气”的通风系统。如果设计合理，通风能够去除或降低空气污染。通风系统的设计必须符合特定工艺以及使用的化学品或污染物。</p> <p>雇主可能需要使用多种类型的控制措施以防止员工的过度暴露。</p> <p>一般需要采取局部通风。</p>
个体防护装备	    
眼面防护	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 化学护目镜。 ▶ 全面罩可以被用作眼部的辅助防护但不能做首选防护。 ▶ 隐形眼镜可能会造成特殊危害；软性隐形眼镜可能会吸收和富集刺激物。每个工作场所或作业平台都应该制定关于佩戴隐形眼镜或使用限制的书面策略文件。它应该包括关于镜片在使用中对该类化学品的吸收性和吸附性的评估报告，以及一份伤害史报告。医疗和急救人员应该进行相关取出隐形眼镜的急救培训，同时相关的急救设备应该容易获得。在发生化学品接触时，应当立即开始冲洗眼睛并尽可能快地摘下隐形眼镜。一旦出现眼睛变红或有刺激感，应当摘下隐形眼镜 - 只有在工人彻底洗净双手后，并在一个干净的环境中进行。[CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 or national equivalent]
皮肤防护	请参阅手防护：以下
手/脚的保护	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 戴化学防护手套(如聚氯乙烯手套)。 ▶ 穿安全鞋或安全靴(如橡胶材料)。 ▶ 处理腐蚀性液体时必须穿长裤或工作服并套在鞋子上，以免泄漏物进入靴内。 <p>手套类型的适用性和耐用性取决于使用方法。选择手套的主要因素包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 接触的频率和持续时间。 ▶ 手套材料的耐化学性能。 ▶ 手套的厚度及。 ▶ 灵活性 <p>选择依据相关标准进行测试的手套(如欧洲 EN 374, US F739, AS/NZS 2161.1或国家等效标准)。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 如果发生长期接触或反复接触，推荐使用防护等级为5级或更高等级的手套 (根据EN 374, AS/NZS 2161.10.1 或国家等效标准，穿透时间应大于240分钟)。
身体防护	请参阅其他防护：以下
其他防护	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 工作服。 ▶ PVC (聚氯乙烯) 围裙。 ▶ 防护霜。 ▶ 皮肤清洁霜。 ▶ 洗眼装置。
热危害性	无

推荐材料

手套选择索引

手套的选择是根据《佛斯伯格服装性能指数》(Forsberg Clothing Performance Index)

的修改模型而制定的。计算机进行手套选择时考虑到下列物质的作用：

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

呼吸系统防护

充足容量的AE-P种过滤器

物质	CPI
NEOPRENE	A
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C

Continued...

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

SARANEX-23	C
VITON	C

*CPI Chemwatch 性能指数

A : 最佳选择

B : 尚可 ; 连续浸入物质4 小时可能会降解

C : 除了短期浸入外 , 选择不好 , 甚至有危险性

注意 : 因为手套的性能取决于多种因素 , 所以应该详细观察情况后才能作出最后的决定。

- 当手套仅仅是短期、临时或较少使用时 , 可以依据“感觉舒适”或方便等因素(如一次性的)选择不适合长期或经常使用的手套。应咨询有资格的专家的意见。

部分 9: 理化特性

基本物理及化学性质

外观	Brown		
物理状态	液体	相对密度 (水 = 1)	1.20
气味	Odourless	分配系数 正辛醇/水	无
气味阈值	无	自燃温度 (°C)	无
pH (按供应)	<2	分解温度	无
熔点/冰点 (°C)	无	粘性 (cSt)	无
初馏点和沸点范围 (°C)	95	分子量 (g/mol)	无
闪点 (°C)	不适用	味	无
蒸发速率	无	爆炸性质	无
易燃性	不适用	氧化性质	无
爆炸上限 (%)	无	表面张力 (dyn/cm or mN/m)	无
爆炸下限 (%)	无	挥发性成份 (% 体积)	无
蒸气压 (kPa)	无	气体组	无
水中溶解度 (g/L)	混溶	溶液的pH值	无
蒸气密度 (空气=1)	无	VOC g/L	无

部分 10: 稳定性和反应性

反应性	请参阅第7部分
稳定性	▶ 存在不相容的物质。 ▶ 物质被认为具有稳定性。 ▶ 不会发生危险的聚合反应。
危险反应	请参阅第7部分
应避免的条件	请参阅第7部分
禁配物	请参阅第7部分
危险的分解产物	请参阅第5部分

部分 11: 毒理学信息

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit	毒性	刺激性
Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit	毒性	刺激性

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit	停止接触该物质后 , 哮喘样症状可持续数月甚至数年。这可能是由于一种叫做“反应性气道功能障碍综合症”(RADS)的非过敏性病态引起的 , 该病症往往在接触高浓度的高度刺激性化合物后出现。诊断 RADS 的关键标准包括病人不属特异反应性个体且未显示先前存在的呼吸病史 , 并确定在接触刺激性物质后数分钟至数小时内突然出现持续性哮喘样症状。RADS 的诊断标准也包括了肺量计测出可逆性气流模式 , 伴随乙酰甲胆碱激发试验中出现中度至重度支气管高反应性 , 但不出现淋巴细胞性炎症和嗜酸粒细胞增多。吸入刺激性物质后的 RADS(或哮喘)一般是少见的 ; 发生率与接触的刺激性物质(常常是颗粒性质)浓度和暴露时间有关 ; 工业性支气管炎是接触高浓度刺激物(常常是颗粒性质)后导致的一种生理紊乱症状 , 它在暴露终止后具有完全可逆性。该病症的主要症状包括呼吸困难、咳嗽和粘液的生成。 文献搜索未找到重要的急性毒理学数据。
九水合硝酸铁	停止接触该物质后 , 哮喘样症状可持续数月甚至数年。这可能是由于一种叫做“反应性气道功能障碍综合症”(RADS)的非过敏性病态引起的 , 该病症往往在接触高浓度的高度刺激性化合物后出现。诊断 RADS 的关键标准包括病人不属特异反应性个体且未显示先前存在的呼吸病史 , 并确定在接触刺激性物质后数分钟至数小时内突然出现持续性哮喘样症状。RADS 的诊断标准也包括了肺量计测出可逆性气流模式 , 伴随乙酰甲胆碱激发试验中出现中度至重度支气管高反应性 , 但不出现淋巴细胞性炎症和嗜酸粒细胞增多。吸入刺激性物质后的 RADS(或哮喘)一般是少见的 ; 发生率与接触的刺激性物质(常常是颗粒性质)浓度和暴露时间有关 ; 工业性支气管炎是接触高浓度刺激物(常常是颗粒性质)后导致的一种生理紊乱症状

Continued...

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

状，它在暴露终止后具有完全可逆性。该病症的主要症状包括呼吸困难、咳嗽和粘液的生成。

硝酸
停止接触该物质后，哮喘样症状认可持续数月甚至数年。这可能是由于一种叫做“反应性气道功能障碍综合症”(RADS)的非过敏性病态引起的，该病症往往在接触高浓度的高度刺激性化合物后出现。诊断 RADS 的关键标准包括病人不属特异反应性个体且未显示先前存在的呼吸病史，并确定在接触刺激性物质后数分钟至数小时内突然出现持续性哮喘样症状。RADS 的诊断标准也包括了肺量计测出可逆性气流模式，伴随乙酰甲胆碱激发试验中出现中度至重度支气管高反应性，但不出现淋巴细胞性炎症和嗜酸粒细胞增多。吸入刺激性物质后的 RADS(或哮喘)一般是少见的；发生率与接触的刺激性物质(常常是颗粒性质)浓度和暴露时间有关；工业性支气管炎是接触高浓度刺激物(常常是颗粒性质)后导致的一种生理紊乱症状，它在暴露终止后具有完全可逆性。该病症的主要症状包括呼吸困难、咳嗽和粘液的生成。

本物质可能引起眼睛严重刺激，导致明显的炎症。多次或持续接触刺激物能导致结膜炎。

本物质可能产生呼吸道刺激，并导致包括肺部功能衰减在内的肺部损伤。

Oral (?) LD50: 50-500 mg/kg * [Various Manufacturers]

水

文献搜索未找到重要的急性毒理学数据。

急性毒性	☒	致癌性	☒
皮肤刺激/腐蚀	✓	生殖毒性	☒
严重损伤/刺激眼睛	✓	特异性靶器官系统毒性 - 一次接触	✓
呼吸或皮肤过敏	☒	特异性靶器官系统毒性 - 反复接触	☒
诱变性	☒	吸入的危险	☒

图例:
✓ - 使分类提供所需的数据
✗ - 数据可用，但不填分类标准
☒ - 数据不可用做分类

CMR状态

不适用

部分 12: 生态学信息**生态毒性**

因为硝酸盐易溶于水而导致渗滤、扩散，在土壤与水发生环境转移，它们引起环保方面的注意。硝酸盐能够污染地下水至不可接受的程度。土壤、水、污水和消化道的微生物会把硝酸盐或铵离子转化为亚硝酸盐。这是硝酸盐对环境的主要危险。

接触大剂量亚硝酸盐会引起正铁血红蛋白症并导致血液氧气运输困难。据报道，特别是在乡村地区，成千上万的婴儿由于饮用含亚硝酸盐的井水而引起中毒。接触环境 中硝酸盐应该引起注意的其它现象包括食入亚硝酸盐与仲胺反应产生的亚硝基胺。亚硝酸与酚胺、尿素、氯甲酸酯和其它含氮化合物反应，生成其它亚硝基化合物。亚硝基胺能在大白鼠引起肝损伤、出血性肺损伤、抽搐和昏迷；在试验动物有致畸作用。N-亚硝基化合物包括某些高度致癌和诱变物质；一次接触某些物质就能致癌。

禁止排入下水道或水体。

持久性和降解性

成分	持久性：水/土壤	持久性：空气
水	低	低

潜在的生物累积性

成分	生物积累
水	低 (LogKOW = -1.38)

土壤中的迁移性

成分	迁移性
水	低 (KOC = 14.3)

其他不良效应

没有数据

部分 13: 废弃处置**废弃处置**

废弃化学品:	
污染包装物:	请参阅以上部分
运输注意事项:	请参阅以上部分

部分 14: 运输信息**包装标志**

Continued...

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

海洋污染物 | 无

陆上运输 (UN)

联合国危险货物编号 (UN 号)	3316	
包装类别	II	
联合国运输名称	化学品箱或急救箱	
环境危害性	无相关数据	
联合国危险性分类	级	9
	亚危险性(SubRisk)	不适用
使用者需知的特殊防范措施	特殊条款 :	251;340
	限量	See SP;251 in;Chapter;3.3

空运(ICAO-IATA / DG)

联合国危险货物编号 (UN 号)	3316	
包装类别	II	
联合国运输名称	化学品箱或急救箱	
环境危害性	无相关数据	
联合国危险性分类	ICAO-TI 和 IATA-DGR 类别	9
	ICAO/IATA 亚危险性 :	不适用
	ERG 代码	9L
使用者需知的特殊防范措施	特殊条款 :	A44 A163
	(只限货物) 包装指示	960
	(只限货物) 最大数量 / 包装	10 kg
	客运及货运包装指示	960
	客运和货运的最大数量 / 包装	10 kg
	客运及货运飞机有限数量包装指导	Y960
	客运和货运最大限定数量 / 包装	1 kg

海运(IMDG-Code / GGVSee)

联合国危险货物编号 (UN 号)	3316	
包装类别	II	
联合国运输名称	化学品箱或急救箱	
环境危害性	不适用	
联合国危险性分类	IMDG 类别	9
	IMDG 亚危险性	不适用
使用者需知的特殊防范措施	EMS 号码	F-A, S-P
	特殊条款 :	251 340
	限制数量	See SP251

根据 MARPOL 73/78 的附录 II 和 IBC 代码进行散装运输

源	成分	污染类别
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	硝酸	Y

注意事项运输

- 运输注意事项:
- 运输车辆上应备有所装载的所有危险货物的相关文件。
 - 运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。
 - 运输车辆应配备相应品种和数量的司机使用及车辆上所有其他乘客逃生使用的个人防护设备。
 - 运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备。
 - 一般与以下类别相容，详细信息参考安全数据表:
类别 2.1, 2.2, 2.2 (次危险 5.1), 2.3, 3, 4.1, 4.2, 4.3 6.1, 8, 9
 - 如果可行，使用合适的分隔设备将不相容的危险货物分隔开。

包装方法

Continued...

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

请参阅第7部分

部分 15: 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**

九水合硝酸铁(7782-61-8) 出现在以下法规中	"中国 危险化学品名录 (中文) ","中国 危险货物品名表 (GB 12268-2005) (中文) ","危险化学品目录 (2013年征求意见稿) ","中国现有化学物质名录"
硝酸(7697-37-2) 出现在以下法规中	"中国 危险货物品名表 (GB 12268-2005) (中文) ","危险化学品目录 (2013年征求意见稿) ","中国现有化学物质名录"
水(7732-18-5) 出现在以下法规中	"中国现有化学物质名录"

部分 16: 其他信息**其他资料****成分与多个CAS编号**

组分	CAS 号码
无	无

该制备及其单独组分的分类是基于官方和权威的资料 · 以及Chemwatch分类专家委员会使用已有的参考文献来确定的。

委员会所用参考文献来源列表 · 可在以下网址找到

www.chemwatch.net/references

(物料) 安全数据单(M)SDS 作为危害信息的交流工具 · 应该被用来协助风险评估。很多因素可以用来决定是否需报告危害在工作场所或其它安置是否为危险。危险性可以通过参考接触情况而决定。使用规模程度 · 使用的频率和现有或可用的工程控制都是必须要考虑的。

缩略语和首字母缩写

PC - TWA : 时间加权平均容许浓度 (Permissible Concentration-Time Weighted Average),指以时间为权数规定的 8 h 工作日 · 40 h 工作周的平均容许接触浓度。

PC - STEL : 短时间接触容许浓度 (Permissible Concentration-Short Term Exposure Limit),指在遵守PC - TWA前提下允许短时间 (15 min) 接触的浓度。

IARC:国际癌症研究机构 (International Agency for Research on Cancer) 。

ACGIH : 美国政府工业卫生学家会议 (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) 。

STEL: 短期接触限值 (Short Term Exposure Limit) 。

TEEL: 临时紧急暴露限值 (Temporary Emergency Exposure Limit) 。

IDLH: 立即危及生命或健康的浓度 (Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations) 。

OSF: 气味安全系数 (Odour Safety Factor) 。

NOAEL: 未观察到不良效应的水平 (No Observed Adverse Effect Level) 。

LOAEL: 最低观测不良效应水平 (Lowest Observed Adverse Effect Level) 。

TLV: 阈限值 (Threshold Limit Value) 。

LOD: 检测下限 (Limit Of Detection) 。

OTV: 气味阈值 (Odour Threshold Value) 。

BCF : 生物富集系数 (BioConcentration Factors) 。

BEI: 生物接触指数 (Biological Exposure Index) 。

免责声明

本SDS的信息仅使用于所指定的产品 · 除非特别指明 · 对于本产品与其他物质的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。

本文件版权所有.版权法规定合法的私人学习、研究、检讨和评论除外 · 未得到CHEMWATCH的书面许可 · 不得复制任何部分.联系电话(+61 3 9572 4700)