

Material Safety Data Sheet / 物质安全资料表

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称: 磷烷/ PH_3 >99%
化学品俗名或商品名: 磷化氢, 三氢化磷, ;GAS-EX-B;RCRA P096;STCC4920160;UN 2199;MAT 18680;RTECSSY 7525000
企业名称: China Shenzhen Valley Gas Co., Ltd深圳金谷气体有限公司
地址: 深圳市文锦渡森安路森威大厦19A2
邮编: 513212
电子邮件地址: szjingu@hotmail.com
传真号码: 0755-28260985
企业应急电话: 0532-3889090 0755-28260986
企业名称: China Shenzhen Valley Gas Co., Ltd深圳金谷气体有限公司
技术说明书编码: X2300140
生效日期: 2003年 5 月12 日
国家应急电话: 事故应急救援(021)62533429(F) , FAX(021)62563255 , 火警 119

第二部分 成分/组成信息

废弃物性质:	<input checked="" type="checkbox"/> 纯品	<input type="checkbox"/> 混合物
化学品名称: 磷烷	化学式: PH_3	
有害物成分: PH_3	浓度 >99%	
CAS No.: 7803-51-2		

第三部分 危险性概述

<p>危险性类别: 2.3毒性气体; 2.1易燃气体</p> <p>NFPA 等级 (程度分为 0-4): 健康=4 易燃性=4 反应性=2</p> <p>WHMIS 分类: ABD1</p> <p>EC 分类 (计算值):</p> <p>F+ 极其易燃</p> <p>T+ 剧毒</p> <p>Xi 刺激性</p> <p>R 12-26-37</p>
<p>侵入途径:</p> <p>吸入:</p> <p>短期暴露: 刺激, 蒜味, 落泪, 恶心, 呕吐, 腹泻, 胸痛, 呼吸困难, 心跳失常, 头痛, 困倦, 醉酒状, 昏迷, 精神兴奋, 视觉模糊, 瞳孔放大, 皮肤泛红, 肺充血, 肝损伤, 肾损伤, 瘫痪, 痉挛, 昏厥, 死亡</p> <p>长期暴露: 消化系统紊乱</p> <p>皮肤接触:</p> <p>短期暴露: 水泡, 冻伤</p> <p>长期暴露: 无可用信息</p> <p>眼睛接触:</p> <p>短期暴露: 冻伤, 视线模糊</p> <p>长期暴露: 无可用信息</p> <p>摄入:</p> <p>短期暴露: 冻伤</p> <p>长期暴露: 无可用信息</p> <p>致癌性:</p> <p>OSHA: 否 NTP: 否 IARC: 否</p>
健康危害: 吸入致命, 刺激呼吸道, 抑制中枢神经系统

环境危害: 无资料

燃爆危险: 易燃气体。可能引起闪燃。极度易燃。暴露在空气中可自燃。

第四部分 急救措施

皮肤接触: 如果需要, 进行冲洗。如有冻伤或深冷灼伤, 在温水中温暖受伤害的区域。如无此条件, 用毯子轻轻包裹伤害部位。使血液循环恢复正常。立即进行医疗处理。

眼睛接触: 不必进行紧急处理。用大量的水或常规生理盐水冲洗眼睛, 直到眼内无化学异物的迹象(至少15-20分钟)。立即进行医疗处理。

吸入: 立即将伤员移出污染区域。如果需要, 使用“A BAG VALVE MASK”或相似装置进行人工呼吸(急救呼吸)。立即进行医疗处理。

摄入: 不必进行紧急处理。如果需要, 立即进行医疗处理。

医生须知: 不宜用口对口人工呼吸, 可用急救苏醒球(mask、张口器)

第五部分 消防措施

危险特性:

有严重的火灾危害。暴露于空气可点燃。蒸汽/气体混合物有爆炸性。容器受热会爆破或爆炸。

有害燃烧产物: 无资料

灭火方法及灭火剂:

灭火剂: 让其燃烧, 除非能立即制止泄漏。大火灾: 用常规泡沫灭火剂或以大量细的水流喷洒。

灭火: 在无危险的情况下从火场移走容器。喷水冷却容器直到火被熄灭。远离容器。对于储存区域和货车(船)的火灾: 以非人工手持软管或监控喷嘴喷水冷却容器直到火被扑灭。

灭火注意事项: 如果以上不可行, 采取以下步骤: 撤离所有无关人员, 隔离有害区域, 禁止进入。让火燃烧。如果安全排放设备发出的响声升高或由于火灾而使储罐变色, 应立即逃生。对于储罐, 槽车和罐车: 逃生直径: 800米(1/2 英里)。

第六部分 泄漏应急处理

应急处理: 避免热, 火焰, 火星和其它火源。人员无任何危险时切断泄漏源。喷水可减少蒸汽。撤离非必要人员, 隔离有害区域并禁止进入。移开火源。进入之前使封闭空间通风。如果泄漏量大于或等于 RQ(U.S. SARA Section 304), 通知 Local Emergency Planning Committee(当地紧急计划委员会) 和 State Emergency Response Commission(国家紧急反应委员会)。如果泄漏发生在U.S. 并且按照CERCLA Section 103是需报告的, 通知 the Nation response center(国家反应中心) 于 (800)424-8802(USA) 或 (202)426-2675(USA)。

消除方法:

若是制程设备厂生泄漏, 关闭钢瓶阀, 安全地排放压力, 于维修前确定使用惰性气体进行管线冲吹。对于无法将钢瓶瓶头阀关闭, 应将钢瓶移到Exhaust

Hood令其泄完, 通知供应商。若钢瓶发和燃烧, 应避免接近钢瓶, 应于远端喷消防水雾作周围降温动作, 令钢瓶内气体烧完。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项: 未建立

储存注意事项: 按照目前所有法规和标准储存和使用。与不相容物质分开。当存储或使用量大于或等于 TPQ (U.S. EPA SARA Section 302)时要通知 State Emergency Response Commission(国家紧急反应委员会)。SARA Section 303

要求以TPQ量储存某种物质的工厂需参加地方紧急反应计划 (U.S. EPA 40 CFR 355.30)。

本物质属高毒性、高度易燃物质, 容器应远离热、明火、火焰。储存钢瓶之场所其温度不可超过40℃, 钢瓶需固定以防止倾倒。于适当处张贴警示标志。

第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度: OSHA TWA : 0.3 ppm (0.4mg/m ³) OSHA STEL: 1 ppm (1mg/m ³) (被 58FR 35338 删除, JUNE 30, 1993) ACGIN TWA: 0.3 ppm ACGIN STEL: 1 ppm NIOSH 建议的 TWA 10小时: 0.3 ppm (0.4mg/m ³) OSHA 建议的 STEL :1 ppm (1mg/m ³)
监测方法: 无资料
工程控制: 通风: 应有专用排空或工艺专用通风系统。如果存在该物质的爆炸浓度, 那么通风装置应为防爆型。确保在低于暴露极限。
呼吸系统防护: 呼吸器: 以下呼吸器及其最大适用浓度摘自 NIOSH 和/或 OSHA。 3 ppm 任何空气供给式呼吸器 7.5 ppm 任何空气供给式呼吸器 15 ppm 任何全面罩空气过滤式呼吸器并配有对此物质有防护作用的物质的容器。 任何全面罩自给式呼吸器 任何全面罩空气供给式呼吸器 50 ppm 任何压力需求型和其它正压型空气供给式呼吸器 逃生— 任何全面罩空气过滤式呼吸器并配有对此物质有防护作用的物质的容器。 任何适用的逃生型, 自给式呼吸器。 对于不知浓度或立即危害生命与健康— 要求使用压力需求型和其它正压式的任何全面罩供给空气式呼吸器, 并配备独立的逃生供给空气设备。 任何全面罩自给式呼吸器。
眼睛防护: 对于气体: 眼睛不需要保护, 但建议采用。对于液体: 要佩戴防溅安全眼罩、不要佩戴隐型眼镜。在工作现场提供紧急喷泉洗眼器和快速大流量的淋浴器。
身体防护: 无资料
手防护: 戴绝热手套。
其他防护: ——

第九部分 理化特性

外观与性状: 无色, 有水果味或蒜味等不愉快的气味的气体。	
pH值: 溶液呈中性	
冰点 (°C): -208.3 F (-133.5 °C)	相对密度 (水=1): 0.76
沸点 (°C): -126 F (-87.7 °C)	相对蒸气密度 (空气=1): 1.17
饱和蒸气压 (kPa): 42mmHg @ 23 °C	燃烧热 (kJ/mol): ——
临界温度 (°C): 1112 F (600 °C)	临界压力 (MPa): ——
辛醇/水分配系数的对数值: 不适用	
闪点 (°C): 无资料	爆炸上限 % (V/V): 无资料
自燃温度 (°C): 212F (100°C)	爆炸下限 % (V/V): 1%
溶解性: 可溶: 乙醇, 乙醚, 氯化亚铜溶液, 环己酮	
其他理化性质: ——	

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性: 反应活性: 暴露于空气可点燃。
禁配物: 酸, 氧化剂, 卤素, 卤代烃

避免接触的条件：避免热，火焰，火星和其它点火源。最小接触该泄漏物。避免吸入磷烷或其燃烧产生的副产物。与给水系统和排水沟隔离。

聚合危害：不可能聚合

分解产物：热分解产物：磷的氧化物

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：毒性数据：11ppm/4小时 吸入—老鼠 LC50

亚急性和慢性毒性：---

刺激性：吸入

致敏性：---

致突变性：有

致畸性：---

致癌性：无

其他：

第十二部分 生态学资料

生态毒性：不包含于Class1或Class2破坏臭氧层物质，没有已被定义的水中毒性资料。

生物降解性：无意义

生物富集或生物积累性：未定

非生物降解性：无意义

其他有害作用：---

第十三部分 废弃处置

废弃物性质： 危险废物 工业固体废物

废弃处置方法：

遵守处置法规 U. S. EPA 40 CFR 262。有害废物编号：D003。按照所有适用规定执行。

废弃注意事项：未使用或残存气体，将容器回运供应商，不要尝试去自己处理

第十四部分 运输信息

危险货物编号：U. S. DOT 49 CFR 172. 101.

UN编号：2199



包装标志：标签：磷烷—UN2199;2.3；有毒气体；易燃气体

包装类别：无资料

包装方法：包装分组

运输注意事项：在通风良好的卡车上以直立固定的方式运送，不可用后行李箱运送。确认钢瓶已关紧，阀盖及瓶盖已重新装回并锁紧。

第十五部分 法规信息

法规信息：

1、国内化学品安全法规

危险化学品安全管理条例(中华人民共和国国务院令 第344号)

化学危险物品安全管理条例实施细则(化劳发[1992]677号)

工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发423号)

常用危险化学品的分类及标志(GB13690-92)为第2.3毒性气体；2.1易燃气体

2、国际法规

美国法规：

TSCA INVENTORY STATUS: Y

TSCA 12(b) 出口通知单: 未被列出.

CERCLA SECTION 103 (40CFR302.4): Y

磷烷: 100磅 TPQ

SARA SECTION 302 (40CFR355.30): Y

磷烷: 500磅 TPQ

SARA SECTION 304 (40CFR355.40): Y

磷烷: 100磅 RQ

SARA SECTION 313 (40CFR372.65): Y

磷烷

SARA 危害分类, SARA SECTIONS 311/312 (40CFR370.21):

急性的: Y

慢性的: N

火灾: Y

反应性: Y

突然泄漏: Y

OSHA 工艺安全 (29CFR1910.119): Y

磷烷: 100磅 TQ

州的法规:

California Proposition 65: N

欧洲法规:

EC 编码 (EINECS): 232-260-8

EC 风险与安全项目:

R 12 极其易燃。

R 26 吸入剧毒。

R 37 刺激呼吸系统。

S 1 加锁保存。

S 2 不让儿童拿到。

S 4 远离生活区。

S 13 远离食品, 饮料和动物饲料。

S 20 使用中不要食用或饮用。

S 24 避免接触皮肤。

S 35 本物质及其容器必须以安全方式处理。

S 36 穿戴合适的防护服。

S 45 出现事故或感觉不舒服, 立即寻求医疗处理 (如果可能出示标签)。

S 46 如果发生吞咽, 立即寻求医疗处理并出示容器或标签。

第十六部分 其他信息

参考文献: ——

填表时间：2003年2月13日				
填表部门：	SHE	制表人		电 话
数据审核单位： 有限公司安全健康环境部(SHE)				
修改说明：第三次改版			改版时间：2007年2月15日	
改版人		电 话		
其他信息：—				