

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 4186—2015

进出口危险化学品检验规程 磷化氢

Inspection rules for import and export dangerous chemical products—
Hydrogen phosphide

2015-02-09 发布

2015-09-01 实施



中 华 人 民 共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发 布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国湖南出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：肖家勇、陈新焕、朱绍华、刘正华、刘劲彪、杨万彪、吕小园。

引 言

磷化氢是一种高毒性、无色、易燃的储存于钢瓶内的液化压缩气体。在工业上,用水作用于磷化钙,或氢作用于黄磷、黄磷加碱煮沸均能产生磷化氢。磷化氢可作为生产半导体的掺杂剂、聚合反应的引发剂、缩合反应的催化剂,也可作为生产阻燃剂的中间体。磷化氢主要产地为云南、贵州和四川等省份,主要进口国家有韩国、美国。

按照联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(UN RTDG),将磷化氢主危险性划为第 2.3 类有毒气体、次危险性划为第 2.1 类易燃气体,联合国编号为 2199。磷化氢主要损坏神经系统、呼吸系统、心脏、肾脏及肝脏。急性轻度中毒,病人有头痛、乏力、恶心、失眠、口渴、鼻咽发干、胸闷、咳嗽和低热等;中度中毒,病人出现轻度意识障碍、呼吸困难、心肌损伤;重度中毒则出现昏迷、抽搐、肺水肿及明显的心肌、肝脏及肾脏损害。

国务院 2011 年 3 月发布的《危险化学品安全管理条例》[国务院第 591 号令]规定了检验检疫部门负责对进出口危险化学品及其包装实施检验。为确保检验检疫相关业务工作的有效开展,规范进出口危险化学品及其包装的检验监管工作,制定本标准。

进出口危险化学品检验规程 磷化氢

警告:使用本标准的人员应具有相关的检验或检测工作经验,并具有相关的资质。本标准并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采用适当的的安全和健康措施,并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

本标准规定了对进出口磷化氢及其包装的要求、检验、合格判定与处置。
本标准适用于对进出口磷化氢及其包装的检验。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 3723 工业用化工产品采样安全通则

GB/T 6678 化工产品采样总则

GB/T 6681 气体化工产品采样通则

GB/T 14851 电子工业用气体 磷化氢

GB 15258 化学品安全标签编写规定

GB 30000.3 化学品分类和标签规范 第3部分:易燃气体

SN/T 1828.10 进出口危险货物分类试验方法 第10部分:毒性气体

SN/T 3204 进出口危险化学品检验规程 易燃气体 基本要求

SN/T 3206 进出口危险化学品检验规程 有毒气体 基本要求

SN/T 3656.2 进出口危险化学品测试技术规范 第2部分:气体
危险化学品名录(2002版)

关于危险货物运输的建议书 规章范本(UN RTDG)

关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册

全球化学品统一分类和标签制度(GHS)

3 术语和定义

GB 30000.3、SN/T 3204、SN/T 3206 和 SN/T 3656.2 界定的术语与定义适用于本文件。

4 产品性状

4.1 中文名称:磷化氢;又称磷。

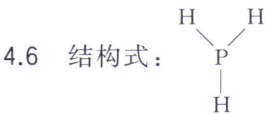
4.2 英文名称:Hydrogen phosphide;Phosphine。

4.3 化学式:PH₃。

4.4 CAS号:7803-51-2。

SN/T 4186—2015

4.5 相对分子质量:34.04。



4.7 外观:无色气体。

4.8 气味:有类似大蒜气味。

4.9 熔点:−133 ℃。

4.10 沸点:−87.7 ℃。

4.11 闪点:−88 ℃(闭口)。

4.12 蒸汽压(−98.3 ℃):53.32 kPa。

4.13 相对蒸气密度($d_{\text{空气}}=1$):1.17。

4.14 相对密度:($d_{\text{水}}=1$):0.8。

4.15 溶解性:不溶于热水,微溶于冷水,溶于乙醇、乙醚。

4.16 引燃温度:100 ℃~150 ℃。

4.17 爆炸极限:1.8%~98%(体积分数)。

4.18 磷化氢质谱图见图 1。

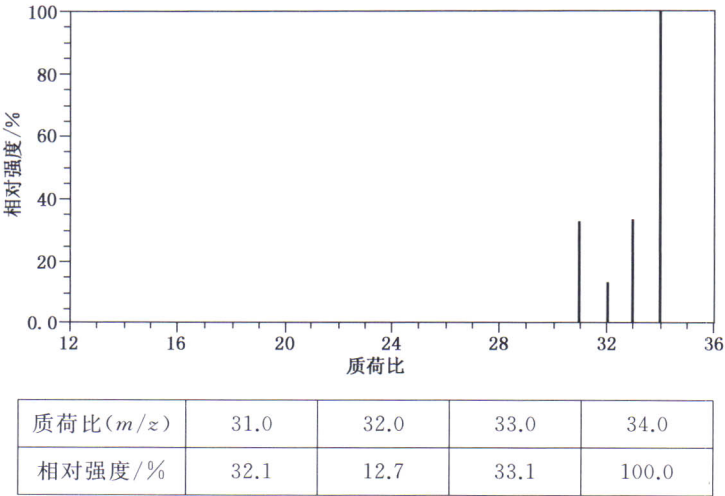


图 1 磷化氢质谱图

5 要求

5.1 报检要求

申请单位向检验检疫机构报检时,应按照《危险化学品名录》(2002 版)中规定的名称申报,同时还应提供如下文件和资料,内容应准确并互相一致:

- a) 《出口磷化氢生产企业符合性声明》或《进口磷化氢经营企业符合性声明》;
- b) 出口磷化氢危险特性分类鉴别报告,示例参见附录 A;
- c) 出口磷化氢的中文危险公示标签样本与安全数据单(SDS)样本,示例参见附录 B 与附录 C;
- d) 出口磷化氢应提供具备资质的相关检验机构出具的包装合格证明文件;
- e) 进口磷化氢中文危险公示标签与安全数据单(SDS)样本,示例参见附录 B 与附录 C;
- f) 其他相关资料。

5.2 审单要求

- 5.2.1 产品的成分信息、物理特性、化学特性等应与 5.1b)、5.1c)、5.1e)或 5.1f)相一致。
- 5.2.2 审核具备资质的相关检验机构出具的包装合格证明文件及其使用的包装材质、型式、规格是否与磷化氢所要求的包装相适应。
- 5.2.3 磷化氢的危险公示标签应符合《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)的要求,进口产品还应符合 GB 15258 的要求,标签内容应完整、准确,标签示例参见附录 B。
- 5.2.4 安全数据单应信息完整、准确,安全数据单示例参见附录 C。

5.3 检验要求

5.3.1 检验批

以报检的同一生产商、同一输出国(或地区)、同一规格的产品为一检验批。

5.3.2 抽样

- 5.3.2.1 产品按照 GB/T 6678 确定抽样数量和样品数量,并按照 GB/T 6681 的要求抽样。抽样按照 GB/T 3723 相关安全防护的要求实施。
- 5.3.2.2 危险公示信息现场核查的抽样数量见表 1。

表 1 现场核查危险公示信息的抽样数量 单位为件

批 量 范 围	抽 样 数 量
2~8	2
9~15	3
16~25	5
26~50	8
51~90	13
91~150	20
151~280	32
281~500	50
501~1 200	80
1 201~3 200	125
3 201~10 000	200

5.3.3 包装运输警示标签

在产品运输包装的醒目位置,应加贴、拴挂或喷印符合《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(UN RTDG)的包装运输警示标签,样式如图 2 所示。

SN/T 4186—2015



图 2 包装运输警示标签示例

5.3.4 包装要求

产品应依据《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(UN RTDG)中的要求确定与其相适应的包装、设计型号和单件质量,磷化氢的包装要求见表 2。

表 2 包装要求

联合国包装类别	特殊规定	有限和例外数量		容器和中型散货箱		便携式罐体和散装货箱	
				包装规范	特殊规定	规范	特殊规定
		0	E0 ^a	P200 ^b			
^a 不允许例外数量运输。 ^b 见《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(UN RTDG)。							

5.3.5 危险公示信息要求

5.3.5.1 在产品包装的醒目位置,应加贴、拴挂或喷印符合《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)的危险公示标签,进口产品还应符合 GB 15258 的要求。标签应牢固,标签信息内容至少包括产品标识、象形图、信号词、危险说明、防范说明等基本要素,并应真实准确。

5.3.5.2 产品随附的安全数据单所列明的制造商/供应商及产品信息真实、齐全、有效,并与 5.1c)或 5.1e)相一致;安全数据单的信息完整、准确,应至少包含《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)规定的 16 项基本信息。

5.4 检测要求

5.4.1 产品成分检测按照 GB/T 14851 进行。

5.4.2 产品分类检测按照 SN/T 1828.10、SN/T 3656.2、《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》或《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)进行。

6 检验

6.1 资料审核

核查申报材料是否符合 5.1 的要求,审核危险公示标签与安全数据单相关技术内容是否符合 5.2.3 和 5.2.4 的要求。

6.2 现场检验

6.2.1 检查产品的品名、危险类别和项别、成分构成信息、理化性质等是否符合 5.1a)、5.1b)、5.1c) 或 5.1e) 的要求。

6.2.2 检查包装件上的包装运输警示标签是否符合 5.3.3 的要求。

6.2.3 检查产品的安全数据单(SDS)、危险公示标签是否齐全,相应内容是否与 5.1b)、5.1c)、5.1d) 或 5.1e) 和 5.3.5 一致。

6.2.4 检查包装的型式、规格、单件重量(容积及毛/净重)、包装的标记和外观是否符合 5.3.4 的要求。

6.2.5 如需实验室检测,则按 5.3.2.1 的要求进行抽样。

6.3 实验室检测

对抽取的产品按 5.4 要求检测。

7 合格判定及处置

7.1 按第 6 章检验,符合第 5 章要求的判定为合格。若有一项不符合要求的即判定整批为不合格。

7.2 对经检验合格的出口磷化氢出具《出境货物通关单》或《出境货物换证凭单》,并在《出境货物通关单》或《出境货物换证凭单》备注栏内注明对应的具备资质的相关检验机构出具的包装合格证明文件名称及编号。

7.3 对经检验合格的进口磷化氢及包装出具《入境货物检验检疫证明》等合格证明。

7.4 对经检验不合格的出口磷化氢或其包装,出具《出境货物不合格通知单》,不准予出口。

7.5 对经检验不合格的进口磷化氢及其包装出具《检验检疫处理通知书》。如经标签整改、使用救助包装等技术处理,能够符合货物运输、销售及使用时安全规定的,检验检疫机构可视情况,通知当事人进行整改。

附 录 A
(资料性附录)

危险特性分类鉴别报告示例

国家化学品分类鉴别与评估重点实验室
危险特性分类鉴别报告

实验室名称：
地址：
电话：
传真：

申报名称	中文名称	磷化氢		
	英文名称	Hydrogen phosphide		
申请单位	××进出口公司			
生产单位	××化工厂			
分析/试验要求	化学品危险特性分类鉴别		样品数量	×× L
检测依据	SN/T 1828.10、SN/T 3656.2、《关于危险货物运输的建议书 规章范本》、《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》及《全球化学品统一分类和标签制度》			

一、基本理化性质

1.外观:无色气体 2.气味:有类似大蒜气味 3.气味阈值:无有效信息 4.pH 值:无有效信息 5.熔点或凝固点:−133 ℃ 6.初沸点或沸程:−87.7 ℃ 7.闪点:−88 ℃(闭口) 8.蒸发速度:无有效信息 9.易燃性(固体、气体):是	10.爆炸极限:1.8%~98%(体积分数) 11.蒸汽压(−98.3 ℃):53.32 kPa 12.蒸气密度($d_{空气}=1$):1.17 13.相对密度($d_{水}=1$):0.8 14.可溶性:不溶于热水,微溶于冷水,溶于乙醇、乙醚。 15.分配系数(正辛醇/水):无 16.自动点火温度:100 ℃~150 ℃ 17.分解温度:不适用 18.黏度:无有效信息
--	---

二、分类鉴别试验

(一)物理危险

1.爆炸物:不适用 2.易燃气体:类别 1 3.烟雾剂:不适用 4.氧化气体:不适用 5.高压气体:高压气体、液体气体 6.易燃液体:否 7.易燃固体:否 8.自反应物质和混合物:否	9.发火液体:不适用 10.发火固体:否 11.自热物质和混合物:未能分类 12.遇水放出易燃气体的物质和混合物:否 13.氧化性液体:不适用 14.氧化性固体:否 15.有机过氧化物:否 16.金属腐蚀剂:否
--	--

(二)健康危害

1.急性毒性:经口(类别 1) 2.皮肤腐蚀/刺激:类别 1B 3.严重眼损伤/眼刺激:类别 1 4.呼吸或皮肤敏化作用:未能分类 5.生殖细胞致突变性:未能分类	6.致癌性:未能分类 7.生殖毒性:未能分类 8.特异性靶器官毒性——一次接触:类别 1(神经系统、呼吸系统、肝脏、胃肠道、心血管系统) 9.特异性靶器官毒性——反复接触:未能分类 10.吸入危险:未能分类
---	---

(三)环境危害

1.危害水生环境:类别 1	2.危害臭氧层:未能分类
---------------	--------------

三、鉴定结论

1.正式运输名称:磷化氢(磷)。 2.联合国编号:2199。 3.联合国危险货物建议书分类类别:第 2.3 类,次要危险性:第 2.1 类。 4.建议包装类别:无。 5.GHS 分类:急性毒性(经口)(类别 1);易燃气体(类别 1);高压气体、液化气体;皮肤腐蚀/刺激(类别 1B);严重眼损伤/眼刺激、(类别 1);特异性靶器官毒性——一次接触(类别 1)(神经系统、呼吸系统、肝脏、胃肠道、心血管系统);危害水生环境(类别 1)

签发人(授权签字人):

签发日期:

附 录 B
(资料性附录)
危险公示标签

磷化氢危险公示标签示例见图 B.1。

编 码： 产品名称：磷化氢 Hydrogen phosphide	
公司名称：	危险 儿童不得接触 使用前请读标签
街名及号码：	危险说明： 极端易燃气体。 内装高压气体；遇热可能爆炸。 造成严重眼损伤。 吸入致命。 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。
国家、省、市、邮编：	防范说明—预防： 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。 只能在室外或通风良好之处使用。 避免释放到环境中。 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。 戴呼吸防护装置。
电话号码： 紧急呼叫电话： 使用说明：	反应： 如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。 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。立即呼救解毒中心/医生/急救员。 紧急具体治疗（见这个标签上的建议）。 漏气着火：切勿灭火，除非漏气能够安全地制止。除去一切点火源，如果这么做没有危险。收集溢出物。
装载重量： 毛重： 有效期： 批号： 装载日期：	贮存： 存放在通风良好的地方。 保持容器密闭、上锁保管、防日晒。 处置： 根据地方/区域/国家/国际的具体法规来处理内装物/容器。 详细请参阅安全数据单

图 B.1 磷化氢危险公示标签示例

附 录 C
(资料性附录)
安全数据单示例

第一部分 标识

1. 产品标识

化学品中文名称: 磷化氢

化学品英文名称: Hydrogen phosphide

CAS 号: 7803-51-2

其他标识:

磷化三氢、磷

2. 化学品使用建议和使用限制

主要用于缩合催化剂、聚合引发剂及制备磷的有机化合物。

严加密闭, 提供充分的局部排风和全面通风。操作人员应经过专门培训, 严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴空气呼吸器, 穿戴面罩式胶布防毒衣, 戴橡胶手套。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟、进食和饮水。远离易燃、可燃物。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与醇类接触。搬运时轻装轻卸, 防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

3. 供应商的详细情况

a) 供应商名称:

b) 地址:

c) 电话号码:

d) 传真:

e) 电子邮件地址:

4. 紧急电话号码

第二部分 危险标识

1. GHS 分类

急性毒性(经口)(类别 1); 易燃气体(类别 1); 高压气体、液化气体; 皮肤腐蚀/刺激(类别 1B); 严重眼损伤/眼刺激(类别 1); 特异性靶器官毒性——一次接触(类别 1)(神经系统、呼吸系统、肝脏、胃肠道、心血管系统); 危害水生环境(类别 1)。

2. GHS 标签

a) 信号词: 危险。

b) 危险说明:

H220: 极端易燃气体。

H280: 内装高压气体; 遇热可能爆炸。

H318: 造成严重眼损伤。

H330: 吸入致命。

H410: 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

c) 防范说明-预防:

P210: 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。

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。

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。

P284: 戴呼吸防护装置。

d) 防范说明-响应:

P304+P340:如误吸入:将受害人转移到空气新鲜处,保持呼吸舒适的休息姿势。

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:立即呼救解毒中心/医生/急救员。

P320:紧急具体治疗(见这个标签上的建议)。

P377:漏气着火:切勿灭火,除非漏气能够安全地制止。

P381:除去一切点火源,如果这么做没有危险。

P391:收集溢出物。

e) 防范说明-储存:

P403:存放在通风良好的地方。

P403+P233:存放在通风良好的地方。保持容器密闭。

P405:上锁保管。

P410+P403:防日晒。存放在通风良好的地方。

f) 防范说明-处置:

P501:采用高温焚烧法处置或容器进行化学填埋。

g) 危险象形图:



第三部分 组成/成分信息

1.化学品名称:磷化氢,磷化三氢,磷。

2.化学品分子式: PH_3 。

3.相对分子质量:34.04。

4.危害成分信息见表 C.1。

表 C.1 危害成分信息

危害成分	含量	CAS 号
磷化氢	98%	7803-51-2

第四部分 急救措施

1.眼睛接触:撑开眼睑,让物质蒸发。保持患者眼睑张开,从眼睛的内侧缓慢灌水冲洗,洗涤水从眼睛外侧流出。让患者躺下或坐下,并使其头部后仰。就医。

2.皮肤接触:立即用大量水冲洗身体和衣服。如有可能,使用安全淋浴器。迅速脱除被污染的衣服(包括鞋袜)。用肥皂水洗涤污染部位至毒品信息中心的专家要求停止时。送到医院或医生处就医。

3.吸入:迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸心跳停止时,立即进行人工呼吸和胸外心脏按压术。就医。

第五部分 消防措施

- 1.危险特性：极易燃，具有强还原性。遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。暴露在空气中能自燃。与氧接触会爆炸，与卤素接触激烈反应。与氧化剂能发生强烈反应。
- 2.灭火方法：消防人员应佩戴过滤式防毒面具（全面罩）或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。
- 3.灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳

第六部分 意外释放措施

- 1.人身防范、保护设备和应急程序：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即进行隔离，小泄漏时隔离 150 m，大泄漏时隔离 450 m，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。
- 2.环境防范措施：合理通风，加速扩散。
- 3.抑制和清洁的方法和材料：喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，用管道将泄漏物导至还原剂（酸式硫酸钠或酸式碳酸钠）溶液。也可以将漏气钢瓶浸入石灰乳液中。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用

第七部分 搬运与储存

- 1.安全搬运的防范措施：运输车辆应有危险货物运输标志、安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准，运输车辆不得进入危险化学品运输车辆限制通行的区域。
采用钢瓶运输时应戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。严禁与易燃物或可燃物、醇类、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。公路运输时要按规定路线行驶，禁止在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。
输送磷化氢的管道不应靠近热源敷设；管道采用地上敷设时，应在人员活动较多和易遭车辆、外来物撞击的地段，采取保护措施并设置明显的警示标志；磷化氢管道架空敷设时，管道应敷设在非燃烧体的支架或栈桥上。在已敷设的磷化氢管道下面，不得修建与磷化氢管道无关的建筑物和堆放易燃物品；磷化氢管道外壁颜色、标志应执行《工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识》（GB 7231）的规定。
- 2.安全存储的条件，包括任何不相容性：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 0℃。应与氧化剂、卤素、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备

第八部分 接触控制/人身保护

- 1.控制参数
 - a) 中国 MAC0.3 mg/m³；
 - b) 前苏联 MAC0.1 mg/m³；
 - c) TLVTN:ACGIH0.3 ppm,0.42 mg/m³；
 - d) TLWN:ACGIH 1 ppm,1.4 mg/m³。
- 2.适当的工程控制
严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。风道上不能有点火源、指示灯或明火。提供安全淋浴和洗眼设备。
- 3.个人防护措施
 - a) 呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，应佩戴氧气呼吸器。
 - b) 身体防护：穿带面罩式胶布防毒衣。手防护：戴橡胶手套。
 - c) 其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。进入罐、限制性空间或其他高浓度区作业，应有人监护

第九部分 物理和化学特性

- 1.外观:无色气体
- 2.气味:有类似大蒜气味
- 3.气味阈值:无有效信息
- 4.pH 值:无有效信息
- 5.熔点或凝固点: $-133\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 6.初沸点或沸程: $-87.7\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 7.闪点: $-88\text{ }^{\circ}\text{C}$ (闭口)
- 8.蒸发速度:无有效信息
- 9.易燃性(固体、气体):是
- 10.爆炸极限: $1.8\%\sim 98\%$ (体积分数)
- 11.蒸汽压: ($-98.3\text{ }^{\circ}\text{C}$) 53.32 kPa
- 12.蒸气密度($d_{\text{空气}}=1$): 1.17
- 13.相对密度($d_{\text{水}}=1$): 0.8
- 14.可溶性:不溶于热水,微溶于冷水,溶于乙醇、乙醚
- 15.分配系数(正辛醇/水):无
- 16.自动点火温度: $100\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 150\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 17.分解温度:不适用
- 18.黏度:无有效信息

第十部分 稳定性和反应性

- 1.化学稳定性:稳定。
 - 2.危险反应的可能性:远离易燃、可燃物;容易被高温、火花或火焰点燃,能与空气形成爆炸性的混合物。
 - 3.避免的条件:防止气体泄漏到工作场所空气中。
- 不相容材料:避免与醇类、乙醚、氧化剂、卤素接触

第十一部分 毒理学信息

- 1.LD₅₀:无数据资料,LC₅₀: 15.3 mg/m^3 , 4 h (大鼠吸入); LCL₀: 380 mg/m^3 , 2 h (小鼠吸入)。
- 2.当空气中浓度 $2\text{ mg/m}^3\sim 4\text{ mg/m}^3$ 可嗅到其气味; 9.7 mg/m^3 以上浓度,可致中毒; $550\text{ mg/m}^3\sim 830\text{ mg/m}^3$ 接触 $0.5\text{ h}\sim 1.0\text{ h}$ 发生死亡, $2\,798\text{ mg/m}^3$ 可迅速致死。 10 mg/m^3 接触 6 h ,有中毒症状; $409\text{ mg/m}^3\sim 846\text{ mg/m}^3$ 时, $0.5\text{ h}\sim 1\text{ h}$ 发生死亡

第十二部分 生态信息

- 1.生态毒性(水生和陆生,如果有):无有效信息。
- 2.持久性和降解性:无有效信息。
- 3.生物积累潜力:无有效信息。
- 4.在土壤中的流动性:无有效信息。
- 5.其他不利效应:无有效信息

第十三部分 处置考虑

根据地方/区域/国家/国际的具体法规来处理内装物/容器

第十四部分 运输信息

- 1.联合国编号:2199。
- 2.正式运输名称:磷化氢(磷)。
- 3.运输危害类别:第 2.3 类、第 2.1 类。
- 4.包装类别,如果适用:钢质气瓶。
- 5.海洋污染物(是/否):是

第十五部分 管理信息

- 1.本安全数据单符合《全球化学品统一分类和标签制度》的要求,其他涉及安全、健康和环境有关的法规/指令:国内化学品安全法规:《危险化学品安全管理条例》(2011 年国务院第 591 号令)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。
- 2.《中国现有化学物质名录》IECSC:该物质列于此名录中;中国《危险化学品名录》(2002 版):该物质列于此名录中,编号:23005。
- 3.国际法规:《国际海运危险货物规则》等。
- 4.其他标准:《电子工业用气体 磷化氢》(GB/T 14851—2009),《职业性急性磷化氢中毒诊断标准》(GBZ 11—2014)

第十六部分 其他信息

本安全数据单(SDS)按照联合国《全球化学品统一分类和标签制度》和 GB/T 16483—2008 的有关要求编写。

我们认为上述安全数据单(SDS)中的信息来源是可靠的。处理、储存、使用或处置该产品时使用的方法或条件是我们无法控制的,可能超出了我们所涵盖的知识范围。用户应根据实际情况参考上述数据,制定安全操作规程,并应承担相应的责任、遵守现行的法规和条例。此 SDS 只适用于该产品。若该产品作为其他产品的一种成分,此 SDS 的信息可能不适用。

填表日期:

编制单位:

数据审核单位:

修改情况: