

# SN

## 中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 4204—2015

---

### 进出口危险化学品检验规程 氰化氢

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

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：中华人民共和国安徽出入境检验检疫局、中华人民共和国宁波出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：温劲松、潘湖迪、盛旋、刘琴、高昆、张蕾、孙昊。

## 引 言

氰化氢常温下为无色液体,有苦杏仁气味。氰化氢能溶于水、醇、醚等。氰化氢与碱作用生成盐,其水溶液沸腾时,部分水解而生成甲酸铵。在碱性条件下,可与醛、酮化合生成氰醇,与丙酮作用生成丙酮氰醇。氰化氢主要用于丙烯腈和丙烯酸树脂及农药杀虫剂的制造,氰化钠是其最基础和最重要的氰化氢下游产品。

按照联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(UN RTDG)将氰化氢主危险性划为第 6.1 类毒性物质,次危险性划为第 3 类易燃液体,联合国编号 1051。氰化氢剧毒,短时间内吸入高浓度氰化氢气体,可立即造成呼吸停止而死亡。氰化氢易燃,其蒸气与空气可形成爆炸性混合物,遇明火、高热可引起燃烧爆炸。

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 氰化氢

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氰化氢及其包装的要求、检验和合格判定与处置。  
本标准适用于对进出口氰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 6680 液体化工品采样通则

GB 15258 化学品安全标签编写规定

SN/T 0370.3 出口危险货物包装检验规程 第3部分:使用鉴定

SN/T 1828.9 进出口危险货物分类试验方法 第9部分:毒性物质

SN/T 1828.13 进出口危险货物分类试验方法 第13部分:易燃液体

SN/T 3207 进出口危险化学品检验规程 低闪点易燃液体 基本要求

SN/T 3215 进出口危险化学品检验规程 毒害品 基本要求

SN/T 3221 进口危险化学品包装检验规程

SN/T 3656.3 进出口危险化学品测试技术规范 第3部分:易燃液体

SN/T 3656.6 进出口危险化学品测试技术规范 第6部分:毒害品

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

SN/T 3207、SN/T 3215、SN/T 3656.3 和 SN/T 3656.6 界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 氰化氢性状

4.1 中文名称:氰化氢,又名无水氢氰酸。



SN/T 4204—2015

4.2 英文名称:Hydrogen cyanide,又名 Hydrocyanic acid。

4.3 CAS 号:74-90-8。

4.4 分子式:HCN。

4.5 相对分子质量:27.03。

4.6 外观:无色液体。

4.7 气味:有微弱的苦杏仁味。

4.8 熔点:−13.2 ℃。

4.9 沸点:25.6 ℃。

4.10 闪点:−18 ℃(闭杯)。

4.11 爆炸极限:5.6%~40%(体积分数)。

4.12 蒸汽压(20 ℃):82.46 kPa。

4.13 蒸气密度( $d_{\text{空气}}=1$ ):0.94。

4.14 相对密度( $d_{\text{水}}=1, 20\text{ ℃}$ ):0.688。

4.15 氰化氢的质谱图见图 1。

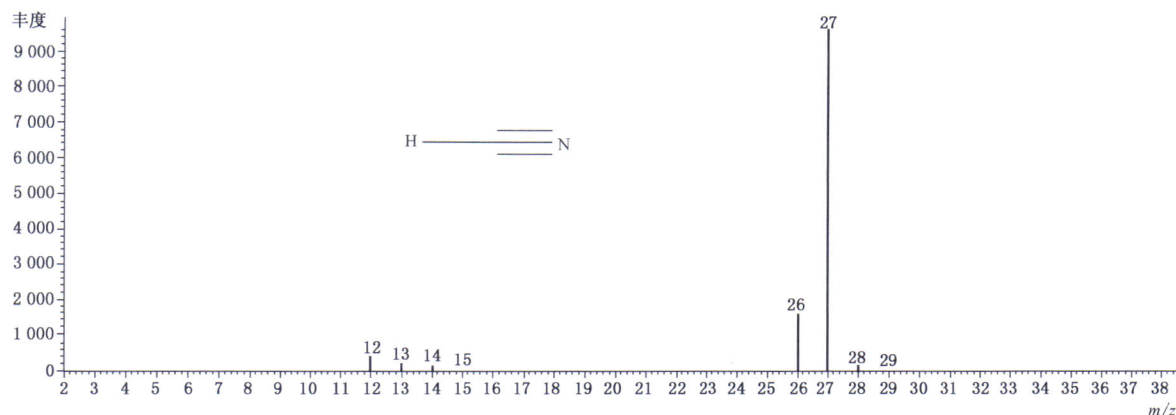


图 1 氰化氢质谱图

## 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:

- 《出口危险化学品生产企业符合性声明》或《进口危险化学品经营企业符合性声明》;
- 出口氰化氢的危险特性分类鉴别报告,示例参见附录 A;
- 出口氰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 和附录 C;
- 提供具备资质的相关检验机构出具的包装合格证明文件;
- 进口氰化氢的中文危险公示标签与安全数据单(SDS)样本,示例参见附录 B 和附录 C;
- 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 审查具备资质的相关检验机构出具的包装合格证明文件,审核包装的材质、形式、规格是否与《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(UN RTDG)所要求的包装相适应。
- 5.2.3 氰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 6680 的要求进行抽样。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 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。



图 2 包装运输警示标签样式

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)的要求确定与其相适应的包装、设计型号和单件质量。氰化氢的包装要求见表 2。

表 2 包装要求

联合国包装类别	危险类别	特殊规定	有限数量和例外数量		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
I	6.1(3)		0 <sup>a</sup>	E5 <sup>b</sup>	P200 <sup>c</sup>			
<div><sup>a</sup> 有限数量：不允许。</div> <div><sup>b</sup> 每件内容器的最大净装载量为 1 mL(液体、气体)，每件外容器的最大净装载量为 300 mL(液体、气体)。</div> <div><sup>c</sup> 见《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(UN RTDG)。</div>								

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

产品的分类检测按照 SN/T 1828.9、SN/T 1828.13、SN/T 3656.3、SN/T 3656.6、《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、危险类别或项别、危险种类和类别、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与 5.3.3 是否一致,并符合 SN/T 0370.3 或 SN/T 3221 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,相应内容是否一致并符合 5.1b)、5.1c)、5.1d)、5.1e) 和 5.3.5 的要求。

6.2.4 检查包装的型式、规格、单件重量(容积和毛/净重)是否与报检资料信息一致,并符合 5.3.4 的要求。

6.2.5 检查包装上的标记和外观是否符合 5.3.4 的要求。

6.2.6 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

对抽样的产品按 5.4 的要求检测。

## 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氰化氢出具《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《出境危险货物运输包装使用鉴定结果单》编号。

7.3 对经检验合格的进口氰化氢及包装出具《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氰化氢或其包装,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氰化氢及其包装出具《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。



SN/T 4204—2015

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	氰化氢		
	英文名称	Hydrogen cyanide		
申请单位	××进出口公司			
生产单位	××化工厂			
分析/试验要求	危险特性分类鉴别		样品数量	××× g
检测依据	SN/T 1828.9、SN/T 1828.13、SN/T 3656.3、SN/T 3656.6、《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:无色液体 2. 气味:有苦杏仁气味 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:13.2 ℃ 6. 初沸点或沸程:25.6 ℃ 7. 闪点:−18 ℃(闭杯) 8. 蒸发速度:极快 9. 易燃性(固体、气体):无有效信息	10. 爆炸极限:5.6%~40.0%(体积分数) 11. 蒸汽压(20 ℃):82.46 kPa 12. 蒸气密度( $d_{\text{空气}}=1$ ):0.94 13. 相对密度( $d_{\text{水}}=1, 20\text{ ℃}$ ):0.688 14. 可溶性:溶于水、醇、醚 15. 分配系数(正辛醇/水):无有效信息 16. 自动点火温度:538 ℃ 17. 分解温度:无有效信息 18. 黏度:无有效信息
--	---

二、分类鉴别试验

(一) 物理危险

1. 爆炸物:	否	9. 自燃液体:	否
2. 易燃气体:	不适用	10. 自燃固体:	不适用
3. 气溶胶:	不适用	11. 自热物质和混合物:	不适用
4. 氧化性气体:	不适用	12. 遇水放出易燃气体的物质和混合物:	不适用
5. 加压气体:	不适用	13. 氧化性液体:	否
6. 易燃液体:	类别 1	14. 氧化性固体:	不适用
7. 易燃固体:	不适用	15. 有机过氧化物:	否
8. 自反应物质和混合物:	不适用	16. 金属腐蚀物:	否

## (二) 健康危害

1. 急性毒性:	类别 1(经口) 类别 1(经皮) 类别 1(吸入)	6. 致癌性:	未能分类
2. 皮肤腐蚀/刺激:	未能分类	7. 生殖毒性:	未能分类
3. 严重眼损伤/眼刺激:	未能分类	8. 特定目标器官毒性——一次接触:	未能分类
4. 呼吸道或皮肤致敏:	未能分类	9. 特定目标器官毒性——反复接触:	未能分类
5. 生殖细胞致突变性:	未能分类	10. 吸入危害:	未能分类

## (三) 环境危害

1. 危害水生环境:急性危险 类别 1 长期危险 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:氰化氢,稳定的,含水少于 3%。
2. 联合国编号: 1051。
3. 联合国危险货物建议书分类类别:第 6.1 类,次要危险性第 3 类。
4. 建议包装类别: I 类。
5. GHS 分类: 易燃液体,类别 1;急性毒性(经口)类别 1;急性毒性(经皮)类别 1;急性毒性(吸入)类别 1;危害水生环境、急性危险、类别 1;危害水生环境、长期危险、类别 1

签发人(授权签字人):

实验室印章

签发日期:



附 录 B  
(资料性附录)  
危险公示标签示例

氰化氢危险公示标签示例见图 B.1

编码: 产品名称: 氰化氢, 稳定的, 含水少于 3% Hydrogen cyanide, stabilized containing less than 3% water	
<b>危 险</b> 儿童不得接触 使用前请读标签	
公司名称	极端易燃液体和蒸气。 吞咽致命。 皮肤接触致命。 吸入致命。
街名及号码	对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。 保持容器密闭。 容器和装载设备接地/等势联接。
国家、州、城市、邮编	使用防爆的电气/通风照明/……/设备。 只能使用不产生火花的工具。 采取防止静电放电的措施。 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。 严防进入眼中、接触皮肤或衣服。
电话号码:	作业后彻底清洗所有外部暴露的身体部位。 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。 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。
紧急呼叫电话	如误吞咽: 立即呼救解毒中心/医生/急救员。 如皮肤接触: 用水充分清洗。 如误吸入: 将人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适体位。 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。 立即呼叫解毒中心/医生/急救员。 具体治疗(见本标签上的建议)。 漱口。 立即去除/脱掉所有沾染的衣服。清洗后方可重新使用。 火灾时, 使用……灭火。 收集溢出物。 存放在通风良好的地方。保持密闭。 存放处须加锁。 处置内装物/容器, 采用高温焚烧法或化学填埋。 详细请参阅安全数据单
使用说明:	
装载重量:      批号: 毛      重:      装载日期: 有效期:	

图 B.1 氰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. 产品名称:氰化氢/Hydrogen cyanide。
2. 别名:无水氢氰酸。
3. 正式运输名称:氰化氢,稳定的,含水少于3%。
4. 化学式:HCN。
5. CAS 号:74-90-8。
6. 使用建议和使用限制:主要用于丙烯腈和丙烯酸树脂及农药杀虫剂的制造,以及制造氰化钠。
7. 供应商的详细情况:供应商名称、详细地址和电话号码。
8. 紧急电话号码:

第二部分 危险标识

1. 物质或混合物的分类:  
易燃液体,类别1;急性毒性(经口)类别1;急性毒性(经皮)类别1;急性毒性(吸入)类别1;危害水生环境、急性危险、类别1;危害水生环境、长期危险、类别1。
2. 全球统一制度标签要素(包括防范说明):
  - a) 信号词:危险。
  - b) 危险说明:H224 极端易燃液体和蒸气。  
H300 吞咽致命。  
H310 皮肤接触致命。  
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:P210 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。  
P233 保持容器密闭。  
P240 容器和装载设备接地/等势联接。  
P241 使用防爆的电气/通风照明/……设备。  
P242 只能使用不产生火花的工具。  
P243 采取防止静电放电的措施。  
P260 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。  
P262 严防进入眼中、接触皮肤或衣服。  
P264 作业后彻底清洗所有外部暴露的身体部位。  
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。  
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。  
P301+P310 如误吞咽:立即呼救解毒中心/医生/急救员。  
P302+P352 如皮肤接触:用水充分清洗。  
P304+P340 如误吸入:将人转移到空气新鲜处,保持呼吸舒适体位。  
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。

P310 立即呼叫解毒中心/医生/急救员。  
 P321 具体治疗(见本标签上的建议)。  
 P330 漱口。  
 P361+P364 立即去除/脱掉所有沾染的衣服。清洗后方可重新使用。  
 P370+P378 火灾时,使用……灭火。  
 P391 收集溢出物。  
 P403+P233 存放在通风良好的地方。保持密闭。  
 P405 存放处须加锁。  
 P501 处置内装物/容器,采用高温焚烧法或化学填埋。

d) 危险象形图:



3. 不导致分类的其他危险(例如尘爆危险)或不为全球统一制度覆盖的其他危险:

### 第三部分 组成/成分信息

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
氰化氢	99%	74-90-8

### 第四部分 急救措施

1. 必要的急救措施:

- 眼睛接触:如果眼接触本品,立即把眼睑扒开,用流动的清水冲洗,并不时提起上、下眼睑,保证眼睑结膜得到彻底清洗,直到毒物信息中心的专家建议停止时或至少要保证冲洗 15 分钟。请勿耽误,立即把病人送到医院就医。眼睛受伤后,隐形眼镜只能由受到专门训练的人员摘除。
- 皮肤接触:如果皮肤或头发与本品接触,立即用大量水冲洗身体和衣服。如有可能,使用安全淋浴器。迅速脱离被污染的衣服(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。
- 吸入:如果吸入烟或燃烧产物,将患者移至空气新鲜处,躺卧,注意休息和保暖。为保持气道通畅,应该在急救前摘除假牙等假体。如果呼吸停止,要进行人工呼吸,最好带有截止阀型或袋式阀面罩型或袖珍面罩型的人工呼吸器,立即把病人送到医院或医生处。
- 食入:重要事项:使用氰化物之前应制定急救预案。应准备解毒药。紧急抢救中立即的反应非常重要;所有操作者都应受过训练,新手应按照规程接受培训;在空气中有潜在的氰化物的场所,救助者可能需要呼吸器的保护;建立人员互助体系,避免意外死亡。在任何氰化物接触的情况下,在进行急救后应立即寻求医疗救助。在任何氰化物接触的情况下,在进行急救后应立即寻求医疗救助。对于通过任何接触引起的氰化物中毒:联系毒物咨询中心。立即就医。将病人置于昏迷体位。条件许可时应给氧。考虑使用体外心脏按摩、机械复苏术和解毒剂。如果呼吸停止,在万不得已的情况下可以进行口对口复苏术(也称呼出气复苏术-EAR)。如果需要进行这种处理措施,应该首先冲洗病人的口腔和嘴唇。进行 EAR 的人员严禁吸入病人呼出的气体。



2. 最重要的急性和延迟症状/效应:/

3. 必要时注明立即就医及所需的特殊治疗:急性氰化物中毒的症状反映了细胞缺氧;往往这些症状不特定。发绀可延迟出现。特别是如果后来发生中枢神经系统和心血管抑制,病人出现心律徐缓、高血压和呼吸急促表明已经中毒。应立即帮助呼吸、给输纯氧、建立静脉注射线和进行心脏监视。立即测量动脉血气。纠正严重代谢性酸中毒(pH 低于 7.15)。轻度症状病人通常需要支持性护理。不应随意使用亚硝酸盐。在所有中度至重度的中毒情况下,亚硝酸盐应与硫代硫酸盐一起被应用。作为一种临时措施,给予亚硝酸戊酯珠剂(0.2 mL 每分钟吸 30 s)直到亚硝酸钠静脉注射开始。控制 4 min 内注射 10 mL 3% 溶液能在成人体内产生 20% 高铁血红蛋白。接着以同样的速率立即注射 50 mL 25% 的硫代硫酸钠。如果症状重现或仍持续在 0.5 h~1 h,重复亚硝酸盐和硫代硫酸盐半量注射。由于该反应机制涉及有从硫代硫酸盐转变为硫氰酸盐的代谢过程,肾衰竭会增加硫氰酸盐的毒性。亚甲蓝不是一种解毒剂

## 第五部分 消防措施

1. 适用和不适用的灭火剂:化学干粉、泡沫、BCF(当规定允许时)。避免物质被氧化剂,即硝酸盐、氧化性酸、含氯漂白粉、游泳池消毒氯气等物质污染,可能导致点燃。
2. 化学品产生的具体危险:液体和蒸气高度易燃。受热、接触明火或氧化剂时,有严重火灾危害。蒸气与空气接触能形成爆炸性混合物。蒸气形式下接触明火或火花时,有严重爆炸危害。
3. 消防人员的特殊防护行为:报告消防队,并告知他们危害的地点和性质。仅在火灾区域,需要佩戴呼吸防护设备和防护手套。用各种方法防止泄漏物进入排水沟或水道。用适宜于周围区域的灭火方法。不要接近可能被火加热过的容器。从有防护的场所喷水冷却接触火场中的容器。在安全的条件下,将容器从火道中移走。使用后,设备应彻底去污

## 第六部分 意外释放措施

1. 人身防范、保护设备和应急程序:一般需要采取局部通风。如果有过度接触本物质的危险,佩戴认可的呼吸器。呼吸器的大小必须适中才能取得充足保护。在特殊情况下,可能需要使用供气式呼吸器。呼吸器的大小必须适中才能取得充足保护。在某些情况下,可能需要使用许可的自给式呼吸设备(SCBA)。在仓库和封闭的储存场所要提供足够的通风。
2. 抑制和清理的方法和材料:
  - a) 少量泄漏:有环境危害—收容泄漏物。移除所有点火源。立即清理所有泄漏物。
  - b) 大量泄漏:有环境危害—收容泄漏物。疏散所有人员,向上风向撤离。向消防队报警,并告知事故地点和危害特性

## 第七部分 搬运和存储

1. 安全操作的防范措施:粘有本物质的衣服严禁接触皮肤。含有低沸点物质:在密闭容器中储存可能由于压力积聚而导致未经适当测量的容器破裂。
  2. 安全存储的条件,包括任何不相容性:包装容器绝不能重新装填,只能使用制造商原来供应的容器。可使用金属衬里罐或桶以及塑料桶。
- 储存禁配:避免该物质受到任何污染,因为该物质的反应性很强,任何污染都具有潜在的危险性。物质必须与酒精、水隔离

## 第八部分 接触控制/人身保护

1. 控制参数:/
2. 工程控制:一般需要采取局部通风。如果有过度接触本物质的危险,佩戴认可的呼吸器。呼吸器的大小必须适中才能取得充足保护。在特殊情况下,可能需要使用供气式呼吸器。呼吸器的大小必须适中才能取得充足保护。在某些情况下,可能需要使用许可的自给式呼吸设备(SCBA)。在仓库和封闭的储存场所要提供足够的通风。
3. 个人防护设备:
  - a) 眼睛防护:化学护目镜。全面脸部防护可以被用作眼部的辅助防护但不能做主要防护。隐形眼镜可能会造成一种特殊危害;软的隐形眼镜可能会吸收和富集刺激物。每个工作场所或作业任务部应该制定关于佩戴隐形眼镜或使用限制的书面政策文件。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论或报告,以及一份受害历史报告。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随时可用。在发生化学品接触时,应当立即开始冲洗眼睛并尽可能快的脱下隐形眼镜。一旦眼睛开始出现变红或刺激感,工作人员应在一个干净的环境且仅当彻底洗净手的情况下才可以脱掉隐形眼镜。
  - b) 手部防护:长及肘部的PVC手套。
  - c) 其他防护:防护服。眼睛清洗设备。护肤霜。皮肤清洗剂

## 第九部分 物理和化学特性

1. 外观:无色液体
2. 气味:有苦杏仁味
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:13.2℃
6. 初沸点或沸程:25.6℃
7. 闪点:−18℃(闭杯)
8. 蒸发速度:极快
9. 易燃性(固体、气体):无
10. 爆炸极限:5.6%~40.0%(体积分数)
11. 蒸汽压(20℃):82.46 kPa
12. 蒸气密度( $d_{\text{空气}}=1$ ):0.94
13. 相对密度( $d_{\text{水}}=1, 20℃$ ):0.688
14. 可溶性:溶于水、醇、醚
15. 分配系数(正辛醇/水):无有效信息
16. 自动点火温度:538℃
17. 分解温度:无有效信息
18. 黏度:无有效信息

## 第十部分 稳定性和反应性

1. 反应性:请参阅第七部分。
2. 化学稳定性:有不相容的物质存在。物质被认为是稳定的。不会发生危害性的聚合反应。
3. 危险反应的可能性:与酸接触会生成毒性烟雾。金属氰化物容易被氧化,有些重金属具有热不稳定性。
4. 应避免的条件:请参阅第七部分。
5. 不相容的物质和材料:请参阅第七部分。
6. 危险的分解产物:无有效信息



## 第十一部分 毒理学信息

### 1. 毒性效应

- a) 急性毒性:吸入正常生产处理过程中本物质产生的蒸气或气溶胶(雾、烟)可产生严重毒害作用,甚至可致命。意外食入该物质可导致严重的毒性反应。动物实验表明食入不到 5 g 就可致死或者严重损害个人健康。皮肤接触本物质可产生严重毒害作用,吸收后可产生全身影响,并可致命。
- b) 皮肤腐蚀/刺激:不认为该物质是皮肤刺激剂(欧盟指令用动物试验界定)。
- c) 严重眼损伤/眼刺激:虽然不认为该液体是刺激物(按欧盟指令规定),但是眼睛直接接触可引起暂时不适感,出现流泪或结膜变红。
- d) 呼吸道或皮肤致敏:无有效信息可用。
- e) 生殖细胞致突变性:无有效信息可用。
- f) 致癌性:无有效信息可用。
- g) 生殖毒性:无有效信息可用。
- h) 特异性靶器官毒性——一次接触:无有效信息可用。
- i) 特异性靶器官毒性——反复接触:无有效信息可用。
- j) 吸入危害:无有效信息可用。

### 2. 毒性的数值度量(如急性毒性估计值):

- a) 经口(鼠) $LD_{50}$ : 4.1 mg/kg。
- b) 经口(兔) $LD_{50}$ : 2.4 mg/kg。
- c) 吸入(鼠) $LC_{50}$ : 3 778 mg/m<sup>3</sup>/10 s。
- d) 吸入(兔) $LC_{50}$ : 2 342 mg/m<sup>3</sup>/45 s。
- e) 吸入(兔) $LC_{50}$ : 208 mg/m<sup>3</sup>/35 m。
- f) 吸入(鼠) $LC_{50}$ : 484 mg/m<sup>3</sup>/5 m。
- g) 经皮(兔) $LD_{50}$ : 6.8 mg/kg

## 第十二部分 生态学信息

- 1. 生态毒性:无有效信息
- 2. 持久性及降解性:无有效信息
- 3. 生物蓄积性: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

- a) 容器清空后仍可能有化学品危害或危险存在。
- b) 如有可能,请将容器返还给供应商循环使用。否则:如果容器不能通过彻底清洗来保证无任何杂质残留,或者该容器不能再被用于储存相同产品,则把所有容器穿孔,以防循环使用,然后在批准的填埋处进行填埋

## 第十四部分 运输信息

### 1. 关于危险货物运输的建议书 规章范本(UN RTDG):

- a) 联合国编号:1051。
- b) 联合国运输名称:氰化氢,稳定的,含水少于 3%。
- c) 运输危险种类:第 6.1 类,次要危险性第 3 类。
- d) 包装类别: I。



<p>e) 使用者的特殊防范措施: 特殊条款:无 有限数量:0</p> <p>2. 国际海运危险货物规则(IMDG Code):</p> <p>a) 联合国编号:1051。</p> <p>b) 联合国运输名称:氰化氢,稳定的,含水少于3%。</p> <p>c) 运输危险种类:第6.1类,次要危险性第3类。</p> <p>d) 包装类别:I。</p> <p>e) 海洋污染物(是/否)环境危险:无有效信息。</p> <p>f) 使用者的特殊防范措施: EMS 号码:F-E,S-D。 特殊条款:无。 限制数量:0。</p> <p>3. 国际空运危险货物规则(ICAO-TI):</p> <p>a) 联合国编号:1051。</p> <p>b) 联合国运输名称:氰化氢,稳定的,含水少于3%。</p> <p>c) 运输危险种类:第6.1类,次要危险性第3类。</p> <p>d) 包装类别:I。</p> <p>e) 使用者的特殊防范措施: 特殊条款:(只限货物)包装指示:Forbidden;(只限货物)最大数量/包装:Forbidden;客运及货运包装指示:Forbidden 客运和货运的最大数量/包装:Forbidden;客运及货运飞机有限数量包装指导:Forbidden;客运和货运的最大数量/包装:Forbidden</p>
---

第十五部分 管理信息

<p>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。</p> <p>2. 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。</p> <p>3. 中国《中国现有化学物质名录》IECSC:该物质列于此名录中。</p> <p>4. 中国《剧毒化学品名录》:该物质列于此名录中。</p> <p>5. 国际法规:《国际海运危险货物规则》等</p>
---

第十六部分 其他信息

<p>1. 其他信息:本安全数据单(SDS)是按照联合国《全球化学品统一分类和标签制度》和 GB/T 16483 的有关要求编写。</p> <p>2. 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。</p> <p>3. 填表日期:</p> <p>4. 编制单位:</p> <p>5. 数据审核单位:</p> <p>6. 修改情况:</p>
--