



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 4215—2015

进出口危险化学品检验规程 二硫化碳

Inspection rules for import and export dangerous chemical products—
Carbon disulfide

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：中华人民共和国山东出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：杨友勤、孙军、韩青、房焕杰、丁葵英、张旭光。

引 言

二硫化碳为无色或淡黄色透明液体,有刺激性气味,易挥发。主要用于制造人造丝、杀虫剂、促进剂,也用作溶剂。二硫化碳主要产地有北京、上海、天津、河南等省市,主要进口国家为美国、英国、日本。

按照《关于危险货物运输的建议书 规章范本》分类,将二硫化碳主危险性划为第3类易燃液体,次危险性划为第6.1类毒性物质,联合国编号1131。二硫化碳高度易燃,蒸气能与空气形成范围广阔的爆炸性混合物,摩擦、受热、明火或接触氧化剂均易引起燃烧爆炸。蒸气比空气重,能在较低处扩散到相当远的地方,遇火源会着火回燃和爆炸。高速冲击、流动、激荡后可因产生静电火花放电引起燃烧爆炸。二硫化碳急性轻度中毒表现为麻醉症状,重度中毒出现中毒性脑病,甚至呼吸衰竭死亡。皮肤接触二硫化碳可引起局部红斑,甚至大疱。慢性中毒表现有神经衰弱综合征、植物神经功能紊乱、中毒性脑病、中毒性神经病。眼底检查出现视网膜微动脉瘤。

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的有效开展,规范进出口二硫化碳的检验工作程序,制定本标准。

进出口危险化学品检验规程 二硫化碳

警告:使用本标准的人员应具有危险化学品检验或检测工作经验,以及相关的资质。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

本标准规定了进出口危险化学品二硫化碳及其包装的术语和定义、产品性状、要求、检验、合格判定与处置。

本标准适用于对进出口危险化学品二硫化碳及其包装的检验。

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 1615 工业二硫化碳
- GB/T 3723 工业用化学产品采样安全通则
- GB/T 6678 化工产品采样总则
- GB/T 6680 液体化工产品采样通则
- GB 15258 化学品安全标签编写规定
- GB 30000.7 化学品分类和标签规范 第7部分:易燃液体
- GB 30000.18 化学品分类和标签规范 第18部分:急性毒性
- 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 3220 进出口危险化学品检验规程 散装运输和管线输送液体 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:急性毒性
- 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 30000.7、GB 30000.18、SN/T 3207、SN/T 3215、SN/T 3656.3 及 SN/T 3656.6 界定的术语和定义适用于本文件。

SN/T 4215—2015

4 产品性状

- 4.1 中文名称:二硫化碳。
- 4.2 英文名称:Carbon disulfide。
- 4.3 CAS号:75-15-0。
- 4.4 化学式: CS_2 。
- 4.5 相对分子量:76.14。
- 4.6 结构式: $\text{S}=\text{C}=\text{S}$ 。
- 4.7 外观:无色或淡黄色透明液体。
- 4.8 熔点/凝固点: $-111.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。
- 4.9 沸点: $46.3\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。
- 4.10 饱和蒸气压($20\text{ }^{\circ}\text{C}$):40 kPa。
- 4.11 闪点: $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ (闭杯)。
- 4.12 爆炸极限:1.3%~50%(体积比)。
- 4.13 相对蒸气密度($d_{\text{空气}}=1$):2.63。
- 4.14 相对密度($d_{\text{水}}=1$):1.26。
- 4.15 可溶性:不溶于水,溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂。
- 4.16 二硫化碳的红外光谱图:见图1。
- 4.17 技术指标:见GB/T 1615。

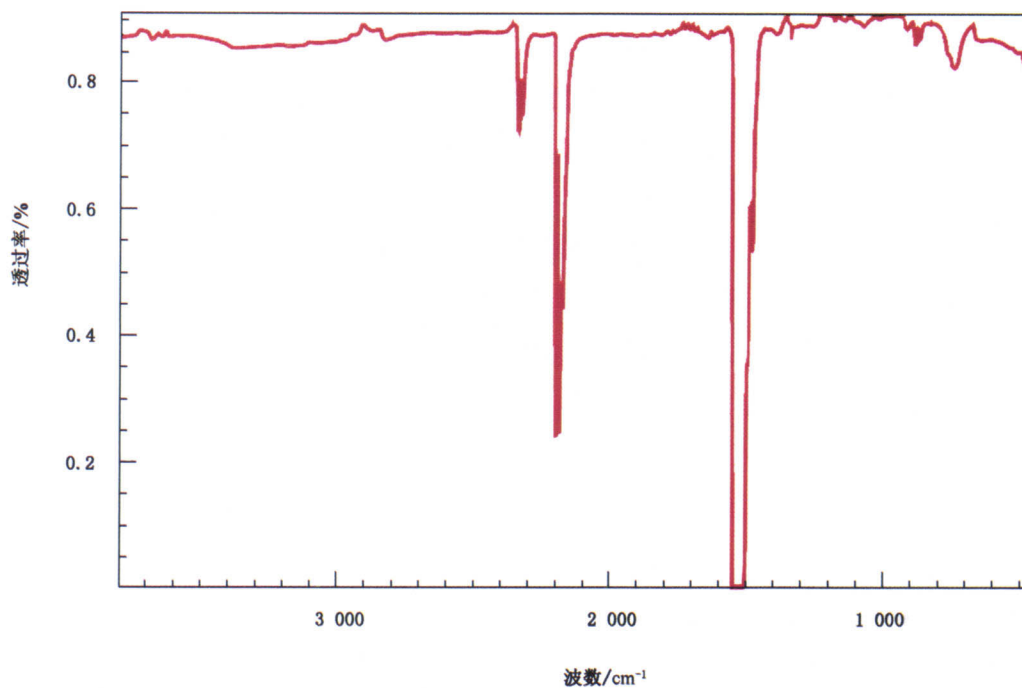


图1 二硫化碳的红外谱图

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)中二硫化碳的品名申报,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》;
- b) 出口二硫化碳危险特性分类鉴别报告,示例参见附录 A;
- c) 出口二硫化碳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) 出口二硫化碳的《出入境货物包装性能检验结果单》(散装运输除外);
- e) 进口二硫化碳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 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 对出口有包装的二硫化碳应审查《出入境货物包装性能检验结果单》。
- 5.2.3 二硫化碳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。进口产品危险公示标签应符合 GB 15258、GB 30000.7 和 GB 30000.18 的要求,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

SN/T 4215—2015

表 1 (续) 单位为件

批量范围	抽样数量
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)中的要求确定与其相适应的包装、设计型号和单件质量。二硫化碳的包装要求见表 2。

表 2 二硫化碳的包装要求

联合国包装类别	特殊规定	有限和例外数量		容器		便携式罐体	
				包装规范	特殊规定	规范	特殊规定
I	—	0	E0 ^a	P001 ^b	PP31 ^c	T14 ^d	TP2 ^e TP7 ^f TP13 ^g
<p>^a 不允许例外数量运输。</p> <p>^b 其他包装要求见《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(UN RTDG)。</p> <p>^c 容器必须是气密的。</p> <p>^d 最低试验压力 600 kPa。最小罐壳厚度不小于:参考钢 6 mm。安全降压要求:正常。不允许底开。</p> <p>^e 不得超过 UN RTDG 规定的装载度(装载度=$\frac{95}{1+\alpha(t_r-t_f)}$,其中 t_r 为运输过程最高平均整体温度,t_f 为液体在装货过程平均温度,单位均为℃;α 为 t_r 与 t_f 之间的平均体积膨胀系数)。</p> <p>^f 必须使用氮或其他办法除去蒸气空间内的空气。</p> <p>^g 运输这种物质时必须配备自持式通气设备。</p>							

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、GB 30000.7 和 GB 30000.18 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 二硫化碳的成分鉴别按 GB/T 1615 进行。

5.4.2 二硫化碳的分类试验按照 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

核查报检材料是否符合 5.1 的要求,重点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) 或 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(容积及毛/净重)是否与申报材料信息一致,并符合 5.3.4 的要求。对于散装或者管线运输的二硫化碳,应符合 SN/T 3220 的要求。

6.2.5 检查包装上标注的包装类别是否符合 I 类包装的要求。

6.2.6 检查包装外观是否完好、清洁,有无残留物、污染或渗漏,有无二硫化碳撒漏在容器外表面、外容器与内容器或内贮器之间。包装使用情况按照 SN/T 0370.3 和 SN/T 3221 的要求进行鉴定。

6.2.7 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

对抽取的样品按 5.4 的要求检测。

7 合格判定与处置

7.1 按照第 6 章的要求进行检验,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二硫化碳出具《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 对经检验不合格的出口二硫化碳或其包装,出具《出境货物不合格通知单》,不准予出口。

7.4 对经检验合格的进口二硫化碳及包装出具《入境货物检验检疫证明》等合格证明。

7.5 对经检验不合格的进口危险化学品及其包装出具《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 4215—2015

附录 A

(资料性附录)

二硫化碳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

地址:

电话:

传真:

申 报 名 称	中文名称	二硫化碳		
	英文名称	Carbon disulfide		
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	500 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》、《全球化学品统一分类和标签制度》			

一、基本理化性质

1. 外观: 无色至微黄色透明液体	10. 爆炸极限(%): 1.3%~50.0% (体积比)
2. 气味: 有刺激性气味	11. 蒸气压: 40 kPa (20 °C)
3. 气味阈值: 无有效信息	12. 蒸气密度($d_{\text{空气}} = 1$): 2.63
4. pH 值: 无有效信息	13. 相对密度($d_{\text{水}} = 1$): 1.26 (20 °C)
5. 熔点: -111.5 °C	14. 可溶性: 不溶于水, 溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂
6. 初始沸点: 46.3 °C	15. 分配系数辛醇/水: 1.94
7. 闪点: -30 °C (闭杯)	16. 自动点火温度: 90 °C
8. 蒸发速度: 无有效信息	17. 分解温度: 不适用
9. 易燃性(固体、气体): 高度易燃	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. 发火液体:	否
2. 易燃气体:	不适用	10. 发火固体:	不适用
3. 气雾剂:	不适用	11. 自热物质和混合物:	否
4. 氧化气体:	不适用	12. 遇水放出易燃气体的物质和混合物:	否
5. 高压气体:	不适用	13. 氧化性液体:	否
6. 易燃液体:	类别 2	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:	否	16. 金属腐蚀剂:	否

(二)健康危害

1.急性毒性:类别4(经口),类别3(吸入)	6.致癌性:未能分类
2.皮肤腐蚀/刺激:类别2	7.生殖毒性:类别1
3.严重眼损伤/眼刺激:类别2A	8.特定目标器官系统毒性 一次接触:未能分类
4.呼吸或皮肤敏化作用:未能分类	9.特定目标器官系统毒性 反复接触:类别1(影响途径:吸入)
5.生殖细胞致突变性:类别2	10.吸入危害:未能分类

(三)环境危害

1.危害水生环境:类别2(急性)	2.破坏臭氧层:未能分类
------------------	--------------

三、鉴定结论

1.正式运输名称:二硫化碳
2.联合国编号:1131
3.联合国危险货物建议书分类类别:第3类,次危险性第6.1类
4.包装类别:I类
5.全球化学品统一分类和标签制度分类:易燃液体 类别2;急性毒性(经口) 类别4;急性毒性(吸入) 类别3;皮肤腐蚀/刺激 类别2;严重眼刺激 类别2A;生殖细胞致突变性 类别2;生殖毒性 类别1;特定目标器官毒性 反复接触(影响途径:吸入) 类别1;危害水生环境(急性) 类别2

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

二硫化碳危险公示标签示例见图 B.1。

编码:
产品名称: 二硫化碳

公司名称:
街名及号码:
国家、省、市、邮编:
中国
电话号码:
紧急呼叫电话:
使用说明:

载重量:
有效期:
装载日期:



危险
儿童不得接触
使用前请读标签

高度易燃液体和蒸气。吞咽有害。吸入会中毒。造成皮肤刺激。造成严重眼刺激。怀疑会导致遗传性缺陷。可能对生育能力或胎儿造成伤害。长期或重复接触会对器官造成损害（吸入）。对水生生物有毒。

远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。保持容器密闭。容器和接收设备接地/等势联接。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。戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。作业后彻底清洗。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。在使用前获取特别指示。在读懂所有安全防范措施之前切勿搬动。不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。避免释放到环境中。

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。如发生皮肤刺激：脱掉沾染的衣服清洗后方可重新使用。火灾时：使用干粉、二氧化碳灭火。如误吞咽：如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。漱口。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。呼叫解毒中心或医生。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。如仍觉眼刺激：求医/就诊。如接触到或有疑虑：求医/就诊。

存放在通风良好的地方。保持低温。保持容器密闭。存放处须加锁。

按照相关规章处置内装物和容器。

详情请参阅安全数据单

图 B.1 二硫化碳危险公示标签示例

附 录 C
(资料性附录)
安全数据单示例

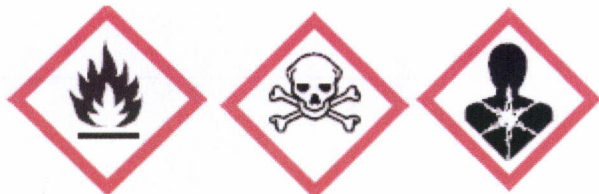
化学品安全数据单

一、标识

1. 物品名称:二硫化碳/Carbon disulfide。
2. 其他名称:/
3. 使用建议及使用限制:二硫化碳是杀菌剂稻瘟灵、克菌丹、代森锰锌、代森锌、代森铵、福美双、福美锌、福美甲肿等的中间体,也是人造纤维的原料、橡胶硫化促进剂。
4. 制造商或供货商名称、地址及电话:/
5. 紧急联络电话/传真电话:/

二、危险标识

1. 物质或混合物的分类:易燃液体 类别 2;急性毒性(经口) 类别 4;急性毒性(吸入) 类别 3;皮肤腐蚀/刺激 类别 2;严重眼刺激 类别 2A;生殖细胞致突变性 类别 2;生殖毒性 类别 1;特定目标器官毒性 反复接触(影响途径:吸入) 类别 1;危害水生环境(急性) 类别 2。
2. 全球统一制度标签要素,包括防范说明:



3. 信号词:危险。
4. 危险说明:高度易燃液体和蒸气。吞咽有害。吸入会中毒。造成皮肤刺激。造成严重眼刺激。怀疑会导致遗传性缺陷。可能对生育能力或胎儿造成伤害。长期或重复接触会对器官造成损害(吸入)。对水生生物有毒。
5. 防范说明:
 - a) 预防:远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。保持容器密闭。容器和接收设备接地/等势联接。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。戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。作业后彻底清洗。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。在使用前获取特别指示。在读懂所有安全防范措施之前切勿搬动。不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。避免释放到环境中。
 - b) 反应: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。如发生皮肤刺激:脱掉沾染的衣服清洗后方可重新使用。火灾时:使用干粉、二氧化碳灭火。如误吞咽:如感觉不适,呼叫解毒中心或医生。漱口。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。呼叫解毒中心或医生。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。如仍觉眼刺激:求医/就诊。如接触到或有疑虑:求医/就诊。
 - c) 贮存:存放在通风良好的地方。保持低温。保持容器密闭。存放处须加锁。
 - d) 处置:按照相关规章处置内装物和容器。
6. 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:/

三、组成/成分信息

化学名称	化学文摘社登记号码(CAS号)	含量
二硫化碳	75-15-0	≥99%

四、急救措施

1. 必要的急救措施

- 吸入:**如果吸入,请将患者移到新鲜空气处。如果停止了呼吸,给予人工呼吸。求医。
- 皮肤接触:**如果发生皮肤接触:立即脱去所有被污染的衣物,包括鞋袜。用流动清水(如果可能,用肥皂)冲洗皮肤和头发。如有刺激感,应当就医。
- 眼睛接触:**如果眼睛接触本产品:立即用流动清水进行冲洗。通过不时地提起上、下眼睑,确保眼睛得到彻底的清洗。如疼痛持续或重新发作,应当立即就医。眼睛受伤后,隐形眼镜只能由受过专门训练的人员取下。
- 食入:**如果吞食,禁止催吐。如果病人发生呕吐,让病人前倾或左侧卧(如可能,采取头低位)以保持呼吸道通畅,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(即变得失去知觉)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)。就医。

2. **最重要的急性和延迟症状/效应:**二硫化碳中毒会引起严重中枢神经系统症状,表现为易怒、狂躁、幻觉、震颤和记忆力减退。这些症状会引起全身虚弱。长期职业接触会引起神经精神病变、外周神经病变,并且加快动脉形成粥样病变。

3. **必要时注明立即就医及所需的特殊治疗:**出现严重的吸入性中毒时,应最初谨慎注意保持呼吸道通畅、呼吸和循环。治疗措施为针对症状的支持性护理。

五、消防措施

1. **适用和不适用的灭火剂:**用干粉或二氧化碳灭火。

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。蒸气能长距离飘散接触到点火源。受热能引起膨胀/分解,以及容器的剧烈破裂。燃烧时,能生成有毒的一氧化碳(CO)气体烟雾。

3. **消防人员的特殊防护行为:**可能有激烈或爆炸反应性。穿全身防护服并佩戴呼吸设备。采用各种方法防止溢出物进入阴沟或水道。考虑撤退人员(或采取现场防护)。在有充足防护的安全距离处灭火。在安全的条件下,关掉电器,直至气体火灾危害被清除为止。喷水雾来控制火灾并冷却相邻区域。避免直接喷水到液池中。禁止靠近被认为是热的容器。从有防护的位置喷水来冷却接触火场的容器。在安全的条件下,把容器从火道中移走。

六、意外释放措施

1. **人身防范、保护设备和应急程序:**移除所有点火源。立即清理所有泄漏物。防止吸入蒸气,防止接触皮肤或眼睛。采用防护设备以控制人员接触。可能发生剧烈的或爆炸性反应。穿全身防护服,戴呼吸设备。

2. **环境防范措施:**在确保安全的条件下,采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产物进入下水道。

3. **抑制和清理的方法和材料:**用沙子、土或蛭石来吸收泄漏物。只能使用不产生火花的铲子和防爆设备。收集可回收的产品于贴有标签的容器中,以便回收利用。

七、操作与储存

1. 安全操作的防范措施:容器,即使是那些已经被清空的,也可能含有爆炸性蒸气。禁止对容器或在容器附近切割、钻孔、粉碎、焊接或进行类似的操作。粘有本物质的衣服严禁接触皮肤。避免所有个体接触,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本物质。防止本品在坑凹处汇集。在未作空气检测之前,不得进入封闭空间内。禁止吸烟、明火、受热或点火源。操作处置时,禁止饮食或吸烟。抽吸或流出时,由于静电的原因,可能会发生蒸气点燃。禁止使用塑料桶。配制或倾倒产品时,金属容器应接地并进行固定。操作处置时,使用不产生火花的工具。避免接触不相容材料。保持容器安全密封。防止容器受到物理损伤。进行操作处置活动后,无例外地要用肥皂和清水洗手。工作服应分开洗涤。遵从良好的职业工作规范。遵从制造商有关储存和操作处置的建议。定期检测空气,以防违反既定的接触标准,以维护安全的工作条件。
2. 安全存储的条件,包括任何不相容性:储存于原装容器中,置于许可的防火场所。禁止吸烟、外露灯光、受热或接触点火源。禁止存放在凹坑、洼地、地下室或者气体能够汇聚的场所。保持容器密封。远离禁忌物质,在凉爽、干燥、通风良好的场所储存。防止容器受到物理损伤,并定期检查漏洞。遵从制造商的储存和操作处置建议。

八、接触控制/人身保护

1. 控制参数:
- | | | | |
|------------------------------------------------|------|---------------------|---------------------|
| 来源 | 物质 | TWA | STEL |
| China (Hong Kong) Occupational Exposure Limits | 二硫化碳 | 5 mg/m ³ | 5 mg/m ³ |
2. 工程控制:对易燃液体和易燃气体,可能需要局部通风系统或工艺围栏通风系统。通风设备应防爆。
3. 个人防护设备:
- a) 眼睛防护:带侧边的安全护目镜。化学护目镜。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。
- b) 皮肤防护:戴化学防护手套(如聚氯乙烯 PVC)。穿安全鞋或安全靴(如橡胶材料)。防渗透的衣服,阻燃防静电防护服,防护设备的类型必须根据特定工作场所中的危险物的浓度和含量来选择。
- c) 呼吸防护:呼吸器种类和型号的选择取决于呼吸区域污染物的等级以及污染物的化学性质。

九、物理及化学性质

- | | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| 1. 外观(物理状态、颜色等) | 无色至微黄色透明液体。 |
| 2. 气味 | 有刺激性气味。 |
| 3. 气味阈值 | 无资料。 |
| 4. pH 值 | 无资料。 |
| 5. 熔点/凝固点 | -111.5 ℃。 |
| 6. 初始沸点和沸腾范围 | 46.3 ℃。 |
| 7. 闪点 | -30 ℃。 |
| 8. 蒸发速率 | 无资料。 |
| 9. 易燃性(固态、气态) | 高度易燃液体和蒸气。 |
| 10. 上下易燃极限或爆炸极限 | 1.3%~50.0%(体积比)。 |
| 11. 蒸气压力 | 40 kPa (20 ℃)。 |
| 12. 蒸气密度 | 2.63(<i>d</i> _{空气} =1)。 |
| 13. 相对密度 | 1.26(<i>d</i> _水 =1)。 |
| 14. 可溶性 | 不溶于水,溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂。 |
| 15. 分配系数(<i>n</i> -辛醇/水) | 1.94。 |
| 16. 自动点火温度 | 90 ℃。 |
| 17. 分解温度 | 无资料。 |
| 18. 黏度 | 无资料。 |

十、稳定及反应性

1. 反应性:无资料。
2. 化学稳定性:正常储存条件下稳定。
3. 危险反应的可能性:高度易燃。
4. 应避免的条件:热,火焰和火花;极端的温度和直接日光;有不相容的物质存在。
5. 不相容的物质和材料:强氧化剂。
6. 危险的分解产物:二氧化碳、一氧化碳、硫的氧化物(SO_x),有机物燃烧产生的其他类型的热解产物。

十一、毒理学信息

1. 急性毒性效应:
 - a) 吸入:急性接触二硫化碳引起局部刺激和中枢神经系统迅速出现包括咽炎、恶心、呕吐、头晕、疲劳、头痛、情绪改变、昏睡、视觉模糊、激动、无法控制的发怒、自杀倾向、谵妄、幻觉、抽搐、昏迷、甚至死亡。
 - b) 食入:意外食入该物质可对个体健康造成伤害。
 - c) 皮肤:皮肤接触本品可损害健康,吸收后可导致全身发生反应。本物质能够加重任何原有的皮炎病症。
 - d) 眼睛:本物质能刺激并损害某些人的眼睛。
2. 慢性毒性或长期毒性效应:有毒,通过吞食、长期暴露有严重损伤健康的危险。长期接触本物质能引起严重损害。有充足的实验证据表明,物质有可能直接引起生育能力降低。
3. 毒性的数值度量(如急性毒性估计值): LD_{50} :1 200 mg/kg(大鼠经口); LC_{50} :10 mg/(L·2 h)(小鼠吸入)。

十二、生态信息

1. 生态毒性:危害性空气污染物,对水生生物有毒。
2. 持久性及降解性:水/空气:高。
3. 生物蓄积性:轻微。
4. 在土壤中的流动性:高。
5. 其他不利效应:无资料。

十三、处置考虑

1. 处置方法:尽可能回收本物质。如果不能确定有合适的处理或废弃处置设备,联系制造商咨询有关回收方法,或联系当地或地区的废物管理部门咨询有关废弃方法。按如下方法废弃处理:在有许可证的填埋处进行掩埋或在有许可证的焚化场进行焚化(与适当的可燃物质混合后)。对空的容器进行去污处理。遵守所有的标注规定,直至容器被清洗或销毁为止。

十四、运输信息

1. UN RTDG:

联合国编号:1131。

联合国运输名称:二硫化碳。

运输危险种类:3+6.1。

包装类别:I。

使用者的特殊防范措施:/

2. 海运 IMDG:

联合国编号:1131。

联合国运输名称:二硫化碳。

运输危险种类:3+6.1。

包装类别:I。

环境危险:/

使用者的特殊防范措施:无特殊要求。

3. 空运 ICAO-TI:

联合国编号:1131。

联合国运输名称:二硫化碳。

运输危险种类:3+6.1。

包装类别:I。

使用者的特殊防范措施:/

4. RID/ADR/ADN:

联合国编号:1131。

联合国运输名称:二硫化碳。

运输危险种类:3+6.1。

包装类别:I。

使用者的特殊防范措施:无特殊要求。

十五、管理信息**1. 国内化学品安全法规:**

二硫化碳(CAS:75-15-0)出现在以下法规中:《中国农药最高残留限量》《中国现有化学物质名录》《中国香港消防处防火通告第四号危险物品-危险品列表》《化学品首次进口环境管理第二类化学品》《工作场所有害因素职业接触限值》《常用危险化学品的分类及标志》《高毒物品名录》。

本安全技术说明书遵照了以下相关标准:GB 15258,GB/T 1615,GB/T 6678,GB/T 6680 以及相关法规:《危险货物运输管理规则》《危险化学品安全管理条例》《关于危险货物运输的建议书》。

十六、其他信息

参考文献	《关于危险货物运输的建议书 规章范本》 《全球化学品统一分类和标签制度》
制表日期	年 月 日