



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 4198—2015

进出口危险化学品检验规程 环氧乙烷

Inspection rules for import and export dangerous chemical products—
Epoxyethane

2015-02-09 发布

2015-09-01 实施

中 华 人 民 共 和 国 发 布
国家质量监督检验检疫总局

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：杨万彪、彭丁、张志荣、刘劲彪、刘正华、彭九思、徐军。

引 言

环氧乙烷为一种简单的环醚,属于杂环类化合物,在常温常压下为无色带有醚刺激性气味的气体,低温时为无色易流动液体。主要用于制造乙二醇、表面活性剂、洗涤剂、增塑剂以及树脂等。我国的主要产地有辽宁、上海、浙江、江苏、天津等,主要进口国家有英国、新加坡等。

按照联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(UN RTDG),将环氧乙烷分类为第 2.3 类(有毒气体)及第 2.1 类(易燃气体)危险货物,联合国编号为 1040。环氧乙烷是易燃、易爆的有毒气体,温度高于 40 ℃时开始聚合,若遇高热可发生剧烈分解,引起容器破裂或爆炸事故。同时,环氧乙烷可通过吸入、皮肤吸收而出现中毒症状,急性中毒时,主要表现为对中枢神经系统的麻醉作用和植物神经功能紊乱:头痛,头昏恶心,呕吐,胸闷,手脚无力,全身肌束颤动和出汗,昏迷;长期接触少量环氧乙烷,可引起神经衰弱综合症和植物神经功能紊乱引起慢性中毒。

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 环氧乙烷

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

本标准规定了进出口环氧乙烷及其包装的要求、检验、合格判定与处置。

本标准适用于进出口环氧乙烷及其包装的检验。

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 工业用化学产品采样安全通则

GB/T 6678 化工产品采样总则

GB/T 6681 气体化工品采样通则

GB/T 13098 工业环氧乙烷

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

GB 30000.18 化学品分类和标签规范 第18部分:急性毒性

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 1828.12 进出口危险货物分类试验方法 第12部分:易燃气体

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、GB 30000.18 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:环氧乙烷,又称氧化乙烯、恶烷、一氧三环。

4.2 英文名称:epoxyethane,ethylene oxide,oxane,ethylene oxide。

4.3 CAS号:75-21-8。

4.4 分子式: C_2H_4O 。

4.5 相对分子质量:44.05。

4.6 结构式：C1CO1

4.7 外观与性状：在常温下为无色气体，低温时为无色易流动液体。

4.8 气味：有醚臭，高浓度时有刺激臭。

4.9 溶解性：易溶于水以及乙醇、乙醚等有机溶剂。

4.10 熔点：-111.3℃。

4.11 沸点：10.7℃。

4.12 相对密度(d_{4}^{20})：0.87。

4.13 相对蒸气密度(d_{4}^{20})：1.5。

4.14 折射率(n_D^{20})：1.359 7。

4.15 蒸汽压(20℃)：145.91 kPa。

4.16 燃烧热：1 262.8 kJ/mol。

4.17 临界温度：195.8℃。

4.18 临界压力： 7.19×10^3 kPa。

4.19 分配系数(正辛醇/水)：-0.30。

4.20 闪点： $<-18^{\circ}\text{C}$ (闭杯)。

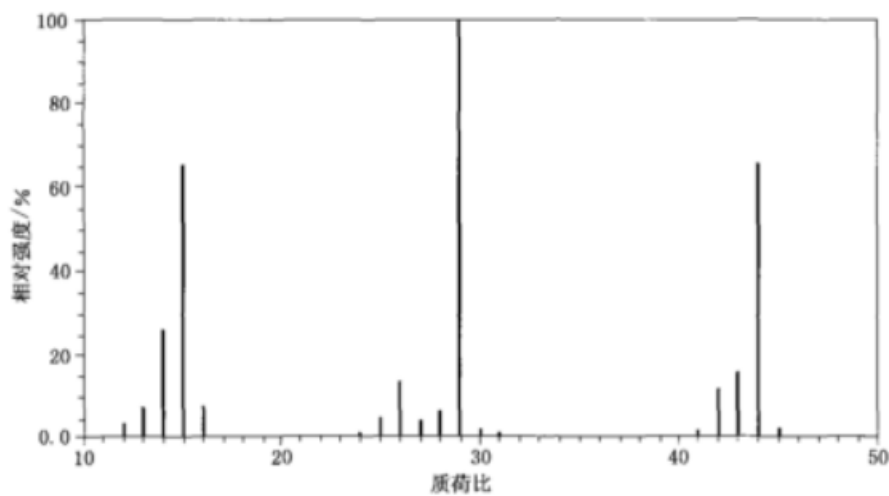
4.21 爆炸极限：3%~100%(体积分数)。

4.22 自燃温度：429℃。

4.23 最小点火能：65 kJ。

4.24 最大爆炸压力：970 kPa。

4.25 质谱图见图 1。



质荷比	13	14	15	16	25	26	29	42	43	44
相对强度/%	7.9	25.9	65.2	8.3	4.8	13.9	100.0	11.9	15.6	65.2

图 1 环氧乙烷质谱图

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) 《出口环氧乙烷生产企业符合性声明》或《进口环氧乙烷经营企业符合性声明》;
- b) 出口环氧乙烷危险特性分类鉴别报告,示例参见附录 A;
- c) 出口环氧乙烷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) 出口环氧乙烷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) 进口环氧乙烷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 对出口有包装的环氧乙烷应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料、形式、型号规格与环氧乙烷所要求的包装相适应。
- 5.2.3 环氧乙烷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 环氧乙烷运输警示标签样式

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》中的要求确定与甲醛相适应的包装、设计型号和单件质量,环氧乙烷的包装要求见表 2。

表 2 环氧乙烷包装要求

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	包装规范	特殊规定
	342 ^a		E0 ^b	P200 ^a		T50 ^a	TP20 ^c
<p>^a 见《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(UN RTDG)。</p> <p>^b 本物质不允许例外数量运输。</p> <p>^c 这种物质只能用隔热罐体在氮气层之下运输。</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 30000.3 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 产品的成分检测按照 GB/T 13098 进行。

5.4.2 产品的分类试验按照 SN/T 1828.10、SN/T 1828.12、SN/T 3656.2、联合国《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)、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

对抽取的样品按 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环氧乙烷出具《出境货物通关单》或《出境货物换证凭单》,并在上述单证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编号。

7.3 对经检验合格的进口环氧乙烷及其包装出具《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环氧乙烷及其包装,出具《出境货物不合格通知单》,不准予出口。

7.5 经检验不合格的进口环氧乙烷及其包装出具《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。

附录 A
(资料性附录)

危险特性分类鉴别报告示例

危险特性分类鉴别报告
国家化学品分类鉴别与评估重点实验室
危险化学品特性分类鉴别报告

实验室名称：
地址：
电话：
传真：

申报名称	中文名称	环氧乙烷		
	英文名称	Epoxyethane		
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	×× mL
检测依据	SN/T 1828.10、SN/T 1828.12、SN/T 3656.2、《关于危险货物运输的建议书 规章范本》、(联合国,第 17 修订版)《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》(联合国,第 5 修订版)、《全球化学品统一分类和标签制度》(联合国,第 4 修订版)			

一、基本理化性质

1. 外观:在常温下为无色气体,低温时为无色易流动液体 2. 气味:有醚臭,高浓度时有刺激臭 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:−111.3 ℃ 6. 初沸点或沸程:10.7 ℃ 7. 闪点−57 ℃(闭杯) 8. 蒸发速度:无有效信息	9. 易燃性(固体、气体):易燃 10. 爆炸极限:3%~100%(体积分数) 11. 蒸汽压(20 ℃):145.91 kPa 12. 相对蒸气密度(d_{20}^{20}):1.5 13. 相对密度(d_4^{20}):0.87 14. 可溶性:易溶于水以及乙醇、乙醚等有机溶剂 15. 分配系数(正辛醇/水):−0.30 16. 自燃温度:429 ℃ 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：不适用	9. 发火液体：否
2. 易燃气体：类别 1	10. 发火固体：不适用
3. 烟雾剂：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. 高压气体：低压液化气体	13. 氧化性液体：否
6. 易燃液体：否	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. 金属腐蚀剂：否

(二) 健康危害

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

(三) 环境危害

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

三、鉴定结论

1. 正式运输名称：环氧乙烷。
2. 联合国编号：1040。
3. 危险货物类别：第 2.1 类，次要危险性 第 2.3 类。
4. 建议包装类别：无。
5. GHS 分类：易燃气体(类别 1)；高压气体(低压液化气体)，急性毒性，经口(类别 3)，吸入(类别 3)，皮肤腐蚀/刺激(类别 2)，严重眼损伤/眼刺激(类别 2A)，生殖细胞致突变性(类别 1B)，致癌性(类别 1B)，特异性靶器官毒性——一次接触(类别 3)

签发人(授权签字人)：
签发日期：

实验室印章

附录 B
(资料性附录)

危险公示标签和运输警示标签示例

环氧乙烷危险公示标签示例见图 B.1。


编 码： 产品名称：环氧乙烷 Epoxyethane						
		危 险 儿童不得接触 使用前请读标签				
公司名称：		极易燃气体。 内装高压气体，遇热可能爆炸。 吞咽或吸入会中毒。 造成皮肤刺激。 造成严重眼刺激。 可能导致遗传性缺陷。 可能致癌。 可能对器官造成损害。 在使用前获取特别指示。 在了解所有安全防范措施前切勿搬动。 远离热源/火花/明火/热表面。 保持容器密闭。 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。 处理后要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。 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。 如皮肤接触：用大量清水和肥皂水清洗。 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。 如接触到或有疑虑：求医/就诊。 如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。 如发生皮肤刺激：求医/就诊。 如仍觉眼刺激：求医/就诊。 脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用。 漏气着火：切勿灭火，除非漏气能够安全地制止。 去除一切火源，如果这么做没有什么危险。 防日晒。存放于通风良好的地方，保持容器密闭。存放处应加锁。 根据地方/区域/国家/国际的具体法规来处理内装物/容器。				
街名及号码：						
国家、省、市、邮编：						
电话号码：						
紧急呼叫电话：						
使用说明：						
载重量：	毛重：					
有效期：	批号：					
装载日期：						
		详细请参阅安全数据单				

图 B.1 环氧乙烷危险公示标签示例

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
a) 化学品中文名称:环氧乙烷
b) 化学品英文名称:epoxyethane
2. 其他标识:无。
3. 使用建议及使用限制:用于制造乙二醇、表面活性剂、洗涤剂、增塑剂以及树脂等。
4. 供应商的详细情况
a) 公司:
b) 邮政编码:
c) 电话号码:
d) 传真:
e) 电子邮件地址:
5. 紧急联络电话/传真电话:

第二部分 危险标识

1. GHS 分类:
易燃气体(类别 1),高压气体(低压液化气体),急性毒性,经口(类别 3),吸入(类别 3),皮肤腐蚀/刺激(类别 2),严重眼损伤/眼刺激(类别 2A),生殖细胞致突变性(类别 1B),致癌性(类别 1B),特异性靶器官毒性——一次接触(类别 3)。
2. GHS 标签:
a) 信号词:危险。
b) 危险说明:H220 极易燃气体。
H280 内装高压气体,遇热可能爆炸。
H301+H331 吞咽或吸入会中毒。
H315 造成皮肤刺激。
H319 造成严重眼刺激。
H340 可能导致遗传性缺陷。
H350 可能致癌。
H371 可能对器官造成损害。
c) 防范说明:P201 在使用前获取特别指示。
P202 在了解所有安全防范措施前切勿搬动。
P210 远离热源/火花/明火/热表面。
P233 保持容器密封。
P261 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
P264 处理后要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。
P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
P302+P352 如皮肤接触:用大量清水和肥皂水清洗。
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。

P308+P313 如接触到或有疑虑:求医/就诊。
P312:如感觉不适,呼叫解毒中心或医生。
P321 具体治疗(见这个标签上的建议)。
P332+P313 如发生皮肤刺激:求医/就诊。
P337+P313 如仍觉眼刺激:求医/就诊。
P362+P364 脱掉沾染的衣服,清洗后方可重新使用。
P377 漏气着火:切勿灭火,除非漏气能够安全地制止。
P381 去除一切火源,如果这么做没有什么危险。
P403+P233 存放在通风良好的地方,保持容器密闭。
P405 存放处应加锁。
P410+P403 防日晒。存放在通风良好的地方。
P501 根据地方/区域/国家/国际的具体法规来处理内装物/容器

d) 危险象形图:



第三部分 组成/成分信息

- 1. 化学名称:环氧乙烷。
- 2. 分子式:C₂H₄O。
- 3. 相对分子质量:44.05。
- 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
环氧乙烷	98%	75-21-8

第四部分 急救措施

- 1. 吸入:迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难,给氧。如呼吸停止,立即进行人工呼吸。呼吸心跳停止时,立即进行人工呼吸和胸外心脏按压术。
- 2. 皮肤接触:立即脱去污染的衣着,用大量流动清水冲洗至少 15 min。就医
- 3. 眼睛接触:立即提起眼睑,用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 min。就医

第五部分 消防措施

- 1. 适用和不适用的灭火剂:适用的灭火剂:雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。
- 2. 化学品产生的具体危险:其蒸汽或与空气混合能形成爆炸性混合物,遇明火、高热有燃烧爆炸的危险。其蒸汽比空气重,能在较低处扩散到相当远的地方,遇火源引着回燃。若遇高热可发生剧烈分解,引起容器破裂或爆炸事故(注:爆炸极限体积分数(3%~100%)。接触碱金属、氢氧化物或高活性催化剂如铁、锡和铝的无水氯化物及铁和铝的氧化物可大量放热,并可能引起爆炸。
- 3. 消防人员的特殊防护行为:火灾时,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

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，并立即隔离 150 m，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。
2. 抑制和清理的方法和材料：用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。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，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。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. 安全操作的防范措施：密闭操作，局部排风。操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿防静电工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与酸类、碱类、醇类接触。在传送过程中，钢瓶和容器应接地和跨接，防止产生静电。禁止撞击和震荡。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。
2. 安全存储的条件，包括任何不相容性：储存在冷的、防火和惰性气体（如氮气）保护下的不锈钢或不锈钢制压力容器中，储仓温度不宜超过 30℃，远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封良好。应与氧气、压缩空气、氧化剂等分开存放。储存仓内的照明、通风等设施应采用防爆型。按规范要求配置相应品种和数量的消防器材。罐存时要有防火防爆技术措施。露天贮罐夏季要有降温措施，禁止使用易产生火花的机械设备和工具。验收时要注意品名，先进仓的先发用。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

第八部分 接触控制/人身保护

1. 控制参数：中国（MAC）5 mg/m³。
2. 工程控制：密闭操作，局部排风，提供安全淋浴和洗眼设备。
3. 个人防护设备：防静电工作服。
 - a) 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。
 - b) 皮肤及身体防护：必要时戴防化学品手套。
 - c) 呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴防毒面具。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。

第九部分 物理和化学特性

1. 外观与性状：在常温下为无色气体，低温时为无色易流动液体。
2. 气味：有醚臭，高浓度时有刺激臭。
3. 溶解性：易溶于水以及乙醇、乙醚等有机溶剂。
4. 熔点：-111.3℃。
5. 沸点：10.7℃。
6. 相对密度（ d_{4}^{20} ）：0.87。
7. 相对蒸气密度（ d_{4}^{20} ）：1.5。
8. 折射率：1.359 7（7℃）。
9. 蒸汽压（20℃）：145.91 kPa。
10. 燃烧热：1 262.8 kJ/mol。
11. 临界温度：195.8℃。
12. 临界压力：7.19×10³ kPa。
13. 分配系数（正辛醇/水）：-0.30。
14. 闪点：<-18℃（闭杯）。
15. 爆炸极限：3%~100%（体积分数）。
16. 自燃温度：429℃。
17. 最小点火能：65 kJ。
18. 最大爆炸压力：970 kPa。

第十部分 稳定性和反应性

1. 反应性:能与许多化合物发生开环加成反应。
2. 化学稳定性:不稳定。
3. 危险反应的可能性:易燃、易爆。
4. 应避免的条件:受热、光照。
5. 不相容的物质和材料:强酸、强碱、强氧化剂、氯化铁、氯化铝、氯化锡、铁和碱金属。
6. 危险的分解产物:一氧化碳、二氧化碳

第十一部分 毒理学信息

1. 急性毒性效应:轻者有头痛、头昏、恶心、呕吐、胸闷。较重者出现手足无力,全身肌肉颤动和出汗。严重者可致昏迷。中毒恢复期内尚可见头晕、失眠、食欲减退、四肢感觉稍减退、共济失调等。
2. 食入:在商业或工业场合里,并不认为本物质容易通过这种接触方式进入体内。
 - a) 眼睛:本物质对眼睛有严重刺激作用。
 - b) 皮肤:皮肤接触迅速发生红肿,数小时后起泡,反复接触可致敏。
 - c) 吸入:对上呼吸道粘膜有刺激作用。
3. 慢性毒性或长期毒性效应:长期少量接触可见神经衰弱综合症和植物神经功能紊乱,对人的血液系统有损害和致癌(白血病)的证据目前很少;接触环氧乙烷的孕妇自发性流产增多。
4. 毒性的数值度量(如急性毒性估计值):LD₅₀:330 mg/kg(大鼠经口);LC₅₀:1 506.4 mg/m³,4 h(小鼠吸入)

第十二部分 生态信息

1. 生态毒性:对水生生物有轻微毒性应特别注意对水体的污染,对哺乳类动物有中度毒性和刺激。
2. 持久性及降解性:无数据资料。
3. 生物蓄积性:无生物累积。
4. 在土壤中的流动性:无数据资料。
5. 其他不利效应:对环境有危害,应注意对大气的污染

第十三部分 处置考虑

外置方法:不含过氧化物的废料液经浓缩后,在控制的速度下燃烧。含过氧化物的废料经浓缩后,在安全距离外敞口燃烧

第十四部分 运输信息

1. 陆上运输

联合国编号:1040。

正式运输名称:环氧乙烷。

运输危害分类:第 2.3 类,次要危险性第 2.1 类。

包装类别:无。
2. 空运

禁止空运。
3. 海运

联合国编号:1040。

正式运输名称:环氧乙烷。

运输危害分类:第 2.3 类,次要危险性第 2.1 类。

包装类别:无

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》(第四修订版)(GHS)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《中国现有化学物质名录》IECSC;该物质列于此名录中。

3. 中国《危险化学品名录》(2002 版);该物质列于此名录中,编号 21039。

4. 国际法规:《国际海运危险货物规则》等

第十六部分 其他信息

其他信息:本安全数据单(SDS)是按照《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)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。用户必须根据实际情况参考上述数据,制定安全操作规程,并承担相应的责任、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:

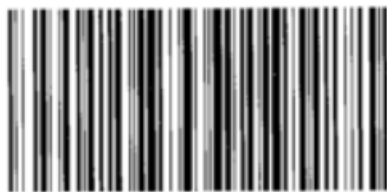
修改情况:

中华人民共和国出入境检验检疫
行 业 标 准
进出口危险化学品检验规程 环氧乙烷
SN/T 4198—2015

中国标准出版社出版
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
总编室:(010)68533533
网址 www.spc.net.cn
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 28 千字
2016年2月第一版 2016年2月第一次印刷
印数 1—1 100

书号: 155066·2-29430 定价 24.00 元



SN/T 4198-2015