

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3221—2012

进口危险化学品包装检验规程

Rules for the inspection of packaging for import dangerous chemicals

2012-05-07 发布

2012-06-01 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：张少岩、万敏、陶强、朱超、韩振涛、房建鹏、徐雷。

进口危险化学品包装检验规程

1 范围

本标准规定了进口危险化学品包装的要求、抽样、检验、判定准则和处置。

本标准适用于已盛装进口危险化学品、且容积不超过 450 L、净重不超过 400 kg 的包装。

本标准不适用于最高工作压力大于或等于 100 kPa、内径大于 0.15 m、且容积大于或等于 0.025 m³ 的气体喷雾器、气体容器,以及放射性物质、感染性物质的包装。

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 2828.1 计数抽样检验程序 第 1 部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

SN/T 1027 海运出口危险货物 1 L~25 L 气体容器包装检验规程

ISO 7225:2005 气瓶 警示标签

关于进出口危险化学品及其包装检验监管有关问题的公告(国家质检总局公告 2012 年第 30 号)

关于危险货物运输的建议书 规章范本(联合国,第 17 版)

国际海运危险货物规则(国际海事组织)

国际公路运输危险货物协定(联合国欧洲经济委员会)

国际铁路运输危险货物规则(欧洲铁路运输中心局)

航空危险货物安全运输技术规则(国际民航组织)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

箱 box

由金属、木材、胶合板、再生木、纤维板、塑料或其他适当材料制作的完整矩形或多角形容器。为了诸如便于搬动或开启的目的,或为了满足分类的要求,允许有小的洞口,只要洞口不损害容器在运输时的完整性。

3.2

圆桶(桶) drum

由金属、纤维板、塑料、胶合板或其他适当材料制成的两端为平面或凸面的圆柱形容器。本定义还包括其他形状的容器,如圆锥形颈容器或提桶形容器。

3.3

闭口桶 drum, non-removable head

桶顶或桶身设有孔径不大于 7 cm 的注入口或透气口的桶。

3.4

开口桶 drum, removable head

注入口或透气口径大于 7 cm,或桶的一端用箍或其他方法把桶盖紧箍在桶身上,且可拆卸的桶。

3.5

袋 bag

由纸、塑料薄膜、纺织品、编织材料或其他适当材料制作的柔性容器。

3.6

罐 jerrican

横截面呈矩形或多角形的金属或塑料容器。

3.7

贮器 receptacle

用于装放和容纳物质或物品的封闭器具,包括封口装置。

3.8

容器 packaging

一个或多个贮器,以及贮器为实现贮放功能所需要的其他部件或材料。

3.9

包装 package

包装作业的完结产品,包括准备好供运输的容器和其内装物。

3.10

内容器 inner packaging

运输时需用外容器的容器。

3.11

内贮器 inner receptacle

需要有一个外容器才能起容器作用的贮器。

3.12

外容器 outer packaging

复合或组合容器的外保护装置,连同为容纳和保护内贮器或内容器所需要的吸收材料、衬垫和其他部件。

3.13

组合容器 combination packaging

为了运输目的而组合在一起的一组容器,由固定在一个外容器中的一个或多个内容器组成。

3.14

复合容器 composite packaging

由一个外容器和一个内贮器组成的容器,其构造使内贮器和外容器形成一个完整的容器。这种容器经装配后,便成为单一的完整装置,整个用于装料、贮存、运输和卸空。

3.15

外包装 over pack

为了方便运输过程中的装卸和存放,将一个或多个包件装在一起以形成一个单元所用的包装物。

3.16

救助容器 salvage packaging

一种特别容器,用于放置为了回收或处理损坏、有缺陷、渗漏或不符合规定的危险货物包装件,或者溢出或漏出的危险货物。

3.17

封闭装置 closure

用于封住贮器开口的装置。

3. 18

防筛漏的容器 sift proof packaging

所装的干物质,包括在运输中产生的细粒固体物质不向外渗漏的容器。

3. 19

牢固封口 securely closed

所装的干燥物质在正常搬运中不致漏出的封口。这是对任何封口的最低要求。

3. 20

液密封口 water-tight

又称有效封口,是指不透液体的封口。

3. 21

气密封口 hermetically sealed

不透蒸气的封口。

3. 22

联合国编号 UN number

由联合国危险货物运输专家委员会编制的4位阿拉伯数编号,用以识别一种物质或一类特定物质。

3. 23

回收塑料 recycled plastics

从使用过的工业容器回收的、经洗净后准备用于加工成新容器的塑料材料。

3. 24

吸附材料 absorbent material

特别能吸收和滞留液体的材料,内容器一旦发生破损、泄漏出来的液体能迅速被吸附滞留在该材料中。

3. 25

安全数据单 safety data sheets; SDS

提供关于物质或混合物的综合信息,供在工作场所化学品控制管理框架内使用。作为关于包括环境危险在内的各种危险的信息源并使从业人员从中获得有关安全防范的建议。

3. 26

危险公示标签 label of hazard communication

关于危险产品的一组适当的书面、印刷或图形信息要素,因为与目标部门相关而被选定,它们附于或印刷在危险产品的直接容器或它的外部包装上。

3. 27

运输警示标签 precautionary label for transport

加贴在危险品运输包装上表明内装危险品的警示信息,体现了内装危险品的运输危险类别或项别、次要危险性(如有)信息。

3. 28

修复容器 restored packaging

经修复后达到危险货物运输要求的包装。

4 要求**4.1 文件和资料要求**

进口危险化学品的收货人或者其代理人应提供如下文件和资料,内容应准确并互相一致:

a) 《进口危险化学品经营企业符合性声明》以及单件质量等必要信息,符合性声明应符合《关于进

出口危险化学品及其包装检验监管有关问题的公告》(国家质检总局公告 2012 年第 30 号)要求,格式范本参见附录 A;

- b) 对需要添加抑制剂或稳定剂的产品,应提供实际添加抑制剂或稳定剂的名称、数量等情况说明;
- c) 危险化学品的中文安全数据单(SDS)、中文危险公示标签样本。

4.2 包装标记与标签要求

4.2.1 进口危险化学品包装应带有与所用容器相符合的标记,标记的各要素应符合《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(以下简称《规章范本》)中“容器的制造和试验要求”,标记的内容规范要求参见附录 B,新容器、修复容器和救助容器的标记示例参见附录 C。

4.2.2 包装标记应耐久、清晰、与容器相比位置合适、大小适当。对于总重大于 30 kg 或容量大于 30 L 的包装件,其标记和标记附件应贴在容器顶部或侧面上,字母、数字和符号应不小于 12 mm 高。容量为 30 L 或重量为 30 kg 或更少的容器上,其标记至少应为 6 mm 高。对于容量为 5 L 或重量为 5 kg 或更少的容器,其标记的尺寸应大小合适。

4.2.3 包装上应加贴与内装危险化学品性质相一致的危险性运输警示标签,标签内容应包括危险类别或项别、次要危险性(如有),标签式样参见附录 D。

4.3 包装使用要求

4.3.1 包装中盛装的危险化学品品名应与报检资料载明信息一致,并与包装上标明的名称(如有)一致。

4.3.2 包装的型式、规格、单件重量(容积及毛净重)应与报检资料信息一致,并符合《关于危险货物运输的建议书 规章范本》和相应运输方式《国际危规》中该类内装危险品对应的包装规范编码及特殊规定编码中的有关包装要求。

4.3.3 包装上标注的包装类别应等于或高于盛装的危险化学品要求的包装类别。不同包装型式的具体使用要求参见附录 E。

注:相应运输方式的《国际危规》是指《国际海运危险货物规则》、《国际公路运输危险货物协定》、《国际铁路运输危险货物规则》和《航空危险货物安全运输技术规则》。

4.3.4 包装应外观完好、清洁,不允许有残留物、污染或渗漏,危险化学品不得撒漏在容器外表面、外容器与内容器或内贮器之间。

4.3.5 对于在运输过程中需添加保护性液体、惰性气体的危险化学品,应使用液体、惰性气体保护。

4.3.6 对需添加衬垫或吸附材料的,应使用相应衬垫或吸附材料。

4.3.7 一般情况下,液体危险化学品应灌装至容器容积的 98% 以下。对于膨胀系数较大的液体货物,应根据其膨胀系数确定容器的预留容积。盛装在运输过程中因温度变化而可能变成液体的固体物质时,包装应符合盛装液体物质的要求。盛装固体危险化学品的,盛装量不得少于容积的 95%。

4.3.8 包装容器及其配件、附加材料(如绳、线等)材质应与所装危险化学品的性质相适应,容器和与之相接触的危险化学品不得发生任何影响容器强度及发生危险的化学反应,影响正常使用性能。

5 抽样

5.1 检验批

以同一报检批、同一输出国(地区)、盛装同种危险化学品的相同包装件为一检验批。

5.2 抽样准则

按 GB/T 2828.1 的正常检查一次抽样、一般检查水平 II 进行抽样。

5.3 抽样数量

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

6 检验

6.1 文件和资料核查

- 6.1.1 检查进口危险化学品的收货人或者其代理人是否提供进口危险化学品经营企业符合性声明及单件重量等必要信息,申报信息内容是否齐全一致、真实有效。
- 6.1.2 对需要添加抑制剂或稳定剂的产品,检查是否提供实际添加抑制剂或稳定剂的名称、数量等情况说明。
- 6.1.3 检查是否提供内装危险化学品的安全数据单(SDS)、中文危险公示标签样本,提供资料内容是否真实有效。

6.2 包装标记与标签检查

- 6.2.1 按4.2.1的要求检查进口危险化学品包装的危包标记标注是否符合规定。
- 6.2.2 按4.2.2的要求检查包装标记的字体大小是否得当。
- 6.2.3 按4.2.3要求检查包装上危险性运输警示标签加贴符合性。

6.3 包装使用情况检查

- 6.3.1 按4.3.1的要求检查进口危险化学品包装件中盛装的危险化学品品名与报检信息是否一致,是否与包件上标明的名称(如有)一致。
- 6.3.2 根据内装危险品的联合国编号,在《规章范本》或者相应运输型式的《国际危规》中的危险货物一览表中相应条目中查找该危险品适应的包装规范编码及特殊规定编码(如有)。在《规章范本》中“容器的使用”或者相应运输型式的《国际危规》中检索该包装规范代码及特殊规定中的具体包装要求,按4.3.2的要求检查进口危险化学品实际使用包装件的型式、规格、单件重量(容积及毛净重)是否符合上

述相关要求,是否与报检信息一致。

6.3.3 按 4.3.3 的要求检查进口危险化学品容器包装类别的适用性及具体包装型式的使用合规性。

6.3.4 按 4.3.4 的要求检查包装件外观情况。检查危险化学品有无撒漏在容器外表面、外容器与内容器或内贮器之间。必要时采取堆码、倒置、气密、液压等检验方式检查确认包装件的防护性及运输适应性。

6.3.5 按 4.3.5 的要求检查在运输过程中需添加保护性液体或惰性气体、添加抑制剂等的危险化学品包装,是否添加了相应保护性液体、惰性气体、抑制剂或稳定剂。

6.3.6 按 4.3.6 的要求检查包装容器及配件、附加材料材质与所装危险化学品的适用性。

6.3.7 按 4.3.7 的要求检查液体危险化学品的充填量。

6.3.8 按 4.3.8 的要求检查衬垫或吸附材料的与所装危险化学品的适用性。

7 判定准则和处置

7.1 进口危险化学品包装检验应按照检验批逐批进行。

7.2 按照本标准的规定进行检验时,若有一项不合格,则该批危险化学品包装不合格。可采取使用救助容器等形式进行技术整理,重新检验。

7.3 所有检验项目都合格的,准予销售使用。

附 录 A

(资料性附录)

进口危险化学品经营企业符合性声明

(企业名称)报检的(商品名称)(HS 编码: _____, 化学品正式名称: _____, 联合国 UN 编号: _____), 共 _____ (桶/袋/箱等), _____ (吨/千克), 使用包装 UN 标记 _____, 从 _____ 国家(或地区)进口至中国。

以上报检货物使用的包装、危险公示标签和安全数据单符合中华人民共和国法律、行政法规、规章的规定以及国家标准、行业标准的要求。

上述内容真实无误, 本企业对上述声明愿意承担相应的法律责任。

特此声明。

法定代表人或其授权人(签字):

企业(盖章):

年 月 日

附录 B

(规范性附录)

容器的标记

B.1 标记组成

B.1.1 联合国容器符号(UN)。本符号仅用于证明容器符合《关于危险货物运输的建议书 规章范本》第 6.1 章中相关的要求。如使用压纹金属容器,符号可用大写字母“UN”表示。

B.1.2 根据 B.2 表示容器种类的编码,例如 3H1。

B.1.3 一个由两部分组成的编号:

a) 一个字母表示设计型号已成功地通过试验的包装类别:

X 表示 I、II 和 III 类包装;

Y 表示 II 和 III 类包装;

Z 表示 III 类包装。

b) 相对密度(四舍五入至第一位小数)表示已按此相对密度对不带内容器的准备装液体的容器设计型号进行过试验;若相对密度不超过 1.2,这一部分可省略。对准备盛装固体或装入内容器的容器而言,以 kg 表示的最大总重量(进位取整)。

B.1.4 使用字母“S”表示容器拟用于运输固体或内容器,或使用 kPa(即四舍五入至最近的 10kPa)表示的拟装液体容器(组合容器除外)的液压试验压力。

B.1.5 容器制造年份的最后两位数字。型号为 1H1,1H2,3H1 和 3H2 的塑料容器还应适当地标出制造月份;这可与标记的其余部分分开,在容器的空白处标出,最好的方法见图 B.1。

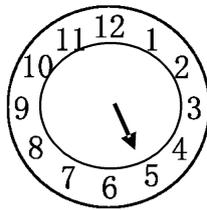


图 B.1 示例

B.1.6 标记分配的批准国,以在国际间通行的机动车所用的识别符号表示。

B.1.7 容器制造厂的名称,或主管当局规定的其他容器标志。

B.2 容器类型的编码

B.2.1 编码包括:

a) 一个阿拉伯数字表示容器的种类,如桶、罐等,后接;

b) 一个大写拉丁字母表示材料的性质,如钢、木等,必要时后接;

c) 一个阿拉伯数字表示容器在其所属种类中的类别。

B.2.2 如果是复合容器,用两个大写拉丁字母依次写在编码的第二个位置中。第一个字母表示内贮器的材料,第二个字母表示外容器的材料。

B.2.3 如果是组合容器,只使用外容器的编码。

B.2.4 容器编码后面可加上字母“T”、“V”或“W”,字母“T”表示符合《关于危险货物运输的建议书 规章范本》要求的救助容器;字母“V”表示符合《关于危险货物运输的建议书 规章范本》要求的特别容器;字母“W”表示容器类型虽与编码所表示的相同,但其制造的规格与《关于危险货物运输的建议

书 规章范本》要求的规格不同,但根据《关于危险货物运输的建议书 规章范本》的要求被认为是等效的。

B.2.5 对于空运包装容器,大写的拉丁字母“IP”表示内包装。随后是阿拉伯数字表示内包装类型。

B.2.6 下述数字用于表示容器的种类:

- 1——桶;
- 2——暂缺;
- 3——罐;
- 4——箱;
- 5——袋;
- 6——复合容器。

B.2.7 下述大写字母用于表示材料的种类:

- A——钢(一切型号及表面处理);
- B——铝;
- C——天然木;
- D——胶合板;
- F——再生木;
- G——纤维板;
- H——塑料(也包括其他聚合材料,如橡胶等);
- L——纺织品;
- M——多层纸;
- N——金属(钢或铝除外);
- P——玻璃、陶瓷或粗陶瓷。

B.2.8 各种常用包装容器的编码

见表 B.1。

表 B.1 各种常用包装容器的编码

种类	材料	类别	编码
1. 桶	A. 钢	非活动盖	1A1
		活动盖	1A2
	B. 铝	非活动盖	1B1
		活动盖	1B2
	D. 胶合板		1D
	G. 纤维质		1G
	H. 塑料	非活动盖	1H1
		活动盖	1H2
	N. 金属,钢或铝除外	非活动盖	1N1
		活动盖	1N2
2. (暂缺)			
3. 罐	A. 钢	非活动盖	3A1
		活动盖	3A2
	B. 铝	非活动盖	3B1
		活动盖	3B2
	H. 塑料	非活动盖	3H1
		活动盖	3H2

表 B. 1(续)

种类	材料	类别	编码	
4. 箱	A. 钢	普通 箱壁防筛漏	4A	
	B. 铝		4B	
	C. 天然木		4C1	
			4C2	
	D. 胶合板		4D	
	F. 再生木		4F	
	G. 纤维板	4G		
	H. 塑料	泡沫 硬的	4H1 4H2	
	N. 金属,钢或铝除外		4N	
5. 袋	H. 编织塑料	无内衬或涂层	5H1	
		防筛漏	5H2	
		防水	5H3	
	H. 塑料薄膜		5H4	
	L. 纺织品	无内衬或涂层	5L1	
		防筛漏	5L2	
		防水	5L3	
	M. 纸	多层	5M1	
		多层,防水	5M2	
6. 复合容器	H. 塑料贮器	在钢桶中	6HA1	
		在钢板条或钢板箱中的	6HA2	
		在铝桶中	3HB1	
		在铝板条箱或铝箱中	6HB2	
		在木箱中	6HC	
		在胶合板桶中	6HD1	
		在胶合板箱中	6HD2	
		在纤维质桶中	6HG1	
		在纤维板箱中	6HG2	
		在塑料桶中	6HH1	
		在硬塑料箱中	6HH2	
		P. 玻璃、陶瓷或粗陶瓷贮器	在钢桶中	6PA1
			在钢板条箱或钢箱中	6PA2
			在铝桶中	6PB1
	在铝板条箱或钢箱中		6PB2	
	在木箱中		6PC	
	在胶合板桶中		6PD1	
	在有盖柳条篮中		6PD2	
	在纤维质桶中	6PG1		
	在纤维板箱中	6PG2		
	在泡沫塑料容器中	6PH1		
在硬塑料容器中	6PH2			

B.3 附加标记

除了 B.1 中规定的耐久标记外,每一容量大于 100 L 的新金属桶,在其底部应以耐久形式(如压纹)标明 B.1 中 B.1.1~B.1.5 所述持久性标记,并至少标明桶身所用金属标称厚度(mm,精确到 0.1 mm)。如金属桶两个端部中有一个标称厚度小于桶身的标称厚度,那么顶端、桶身和底端的标称厚度应以耐久形式(如压纹)在底部标明,如 1.0-1.2-1.0 或 0.9-1.0-1.0。

B.4 对于 B.3 中提到者以外的每个可能进行修理的容器,应以经久形式标明 B.1 中 B.1.1~B.1.5 所述的标记,标记如能经受修理程序即是经久形式(如压纹)。对于容量大于 100 升的金属桶以外的容器,这些经久标记可以取代 B.1 中规定的相应耐久标记。

B.5 改制的金属桶,如果没有改变容器型号和没有更换或拆掉组成结构部件,所要求的标记不必是耐久性的(如压纹)。每一其他改制的金属桶都应在顶端或侧面以耐久形式(如压纹)标明 B.1 中 B.1.1~B.1.5 中所述的标记。

B.6 用可不断重复使用的材料(如不锈钢)制造的金属桶可以耐久形式(如压纹)标明 B.1 中 B.1.6~B.1.7 中所述的标记。

B.7 按《关于危险货物运输的建议书 规章范本》中定义用回收塑料材料制成的容器,应作“REC”标记。这个标记应放在靠近 B.1 中规定的标记附近位置。

B.8 做标记应按 B.1 所示的顺序进行;这些分段以及视情况 B.9 中 a)~c)所要求的各项标记应用诸如斜线或空格清楚地隔开,以便容易辨认。国家当局核准的任何附加标记,应使标记的各个部分仍然能够参照 B.1 正确地辨认。

B.9 在容器修理过之后,应按下列顺序在容器上加耐久性的标记表明:

- a) 进行修复的所在国,以在国际间通行的机动车所用的识别符号表示;
- b) 修复厂商名称或主管当局规定的其他容器标志;
- c) 修复年份;字母“R”;对按《关于危险货物运输的建议书 规章范本》通过了密封性试验的每一个容器,另加字母“L”。

B.10 如在修理之后,B.1 中 B.1.1~B.1.4 要求的标记不再出现在金属桶的顶端或侧面,修理厂商应以经久形式将这些标记加在 B.9 中 a)、b)、c)所述的标记之前。这些标记标出的性能不得超过已经过试验并标明的原设计型号的性能。

附录 C

(资料性附录)

新容器、修复容器和救助容器的标记示例

C.1 新容器的标记示例

C.1.1 盛装液体货物

见图 C.1。

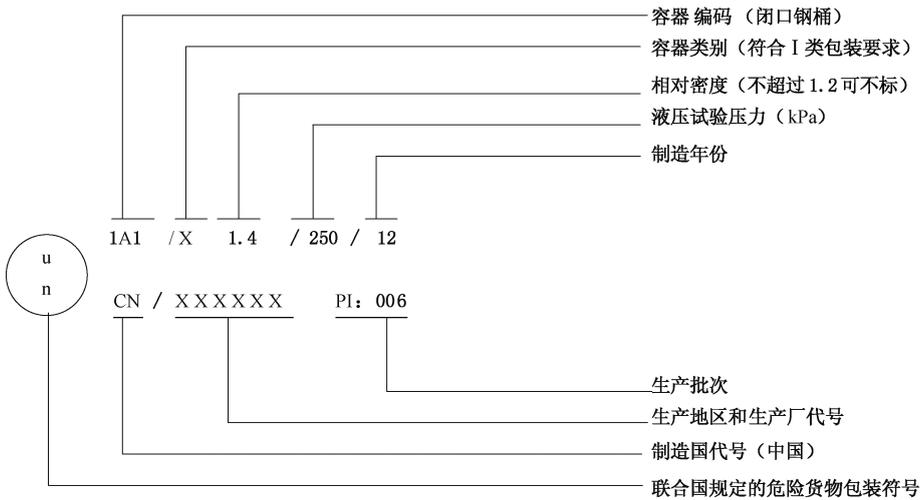


图 C.1

C.1.2 盛装固体物质

见图 C.2。

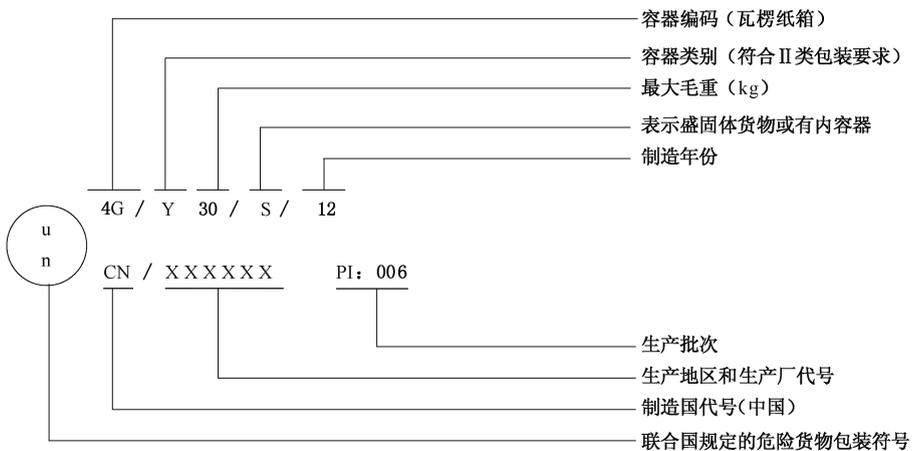


图 C.2

C.2 修复容器的标记示例

C.2.1 修复过的液体货物的容器(非塑料容器)

见图 C.3。

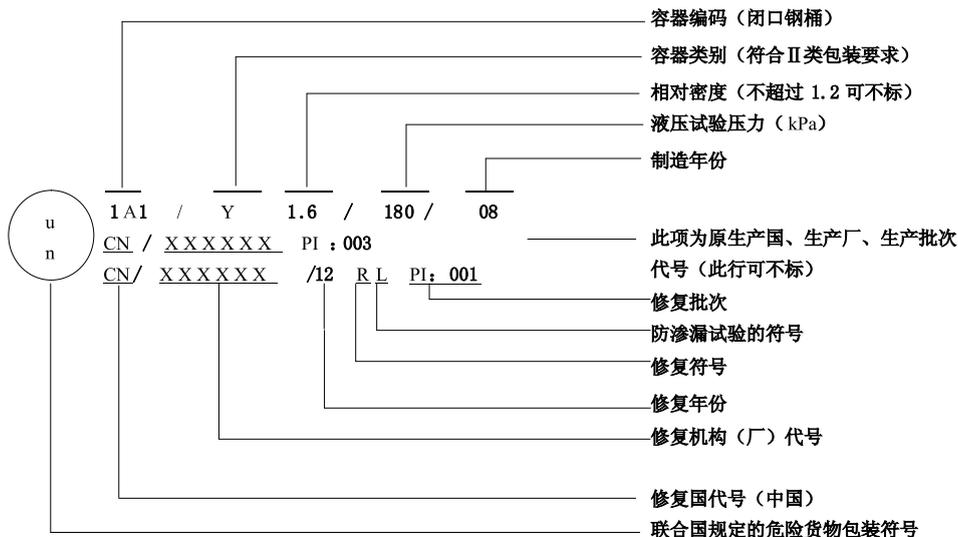


图 C.3

C.2.2 修复过的固体货物容器

见图 C.4。

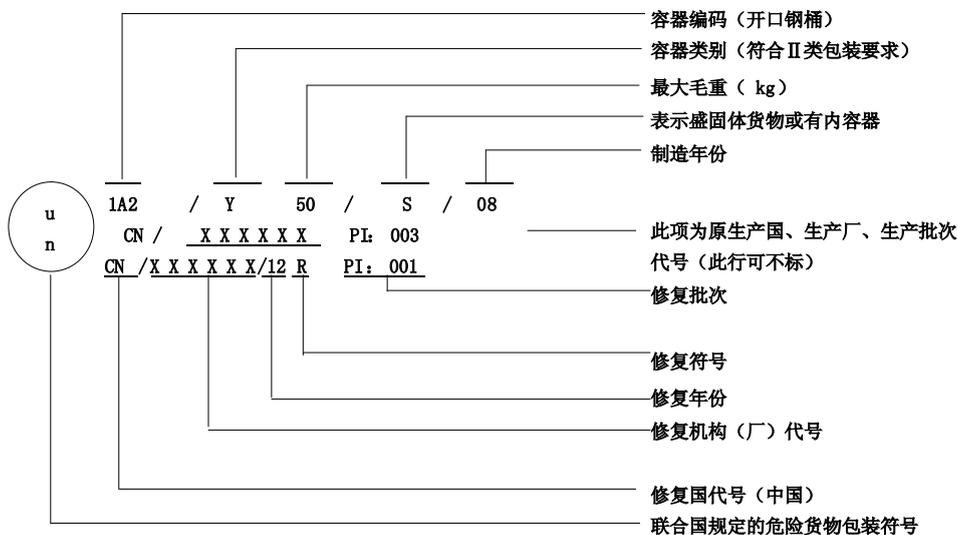


图 C.4

C.3 求助容器的标记示例

见图 C.5。

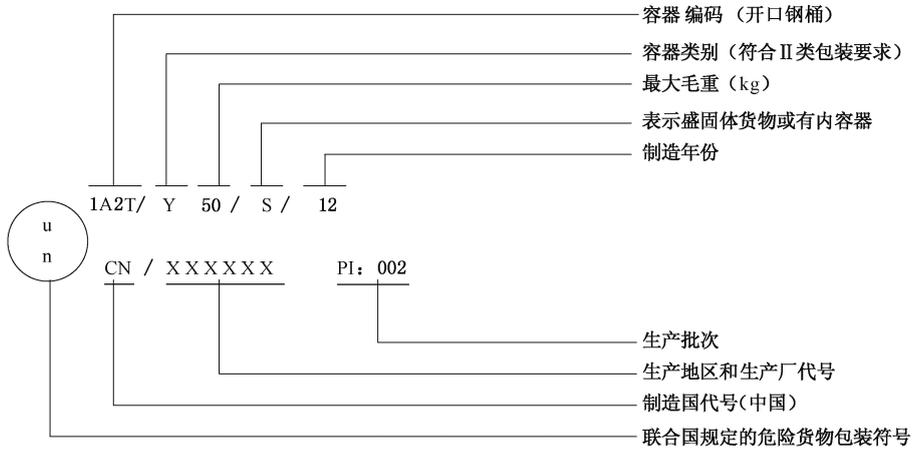


图 C. 5

附录 D
(规范性附录)
包装运输警示标签

D.1 概述

D.1.1 本附录给出了标签式样。标签形状应为呈 45°角的正方形(菱形),尺寸最小 100 mm×100 mm,但包装件的尺寸只能贴更小的标签和 D.1.2 规定的情况除外。标签边缘内侧 5 mm 有一条与之平行的线。标签上半部,线的颜色与符号相同,下半部与底角的数字颜色相同。标签应贴在反衬底色上,或者用虚线或实线标出外缘。

D.1.2 第 2 类的气瓶可根据其形状、放置方向和运输固定装置,贴有类似附录所规定的标签,尺寸可按照 ISO 7225:2005 予以缩小,以便贴在气瓶的非圆柱体部分(肩部)。标签可在 ISO 7225:2005 规定的范围内重叠,但在任何情况下表明主要危险的标签和任何标签上的编号均应完全可见,符号应易于辨认。

D.1.3 除第 1 类第 1.4、1.5 和 1.6 项的标签外,标签的上半部分应为图形符号,下半部分则根据情况为分类或项的编号 1,2,3,4,5.1,5.2,6,7,8 或 9。根据 D.1.5,标签可包括文字(如联合国编号)或说明危险类别的文字(如易燃),但文字不得遮盖或妨碍看到其他必需的标签要素。

D.1.4 除 1.4 项、1.5 项和 1.6 项外,第 1 类的标签应在下半部分、分类编号上方,标明物质或物品的项号和配装组字母。1.4 项、1.5 项和 1.6 项的标签,应在上半部分标明项号,在下半部分标明分类编号和配装组字母。1.4 项 S 配装组一般不需要标签。但如果认为这类货物需要有标签,则应依照 1.4 号式样。

D.1.5 第 7 类以外的物质的标签,在符号下面的空白部分填写的文字(类号或项号除外)应限于表明危险性质的资料和搬运时应注意的事项。

D.1.6 所有标签上的符号、文字和号码应用黑色表示,但下述情况除外:

- a) 第 8 类的标签,文字和类号用白色;
- b) 标签底色全部为绿色、红色或蓝色时,符号、文字和号码可用白色;
- c) 第 5.2 项的标签可用白色显示;
- d) 贴在装液化石油气气瓶和气筒上的 2.1 项标签,可以贮器的颜色作底色,但应有足够的颜色反差。

D.1.7 所有标记应经得住风吹雨打日晒,而不明显降低其效果。

D.2 第 1 类:爆炸性物质或物品

见图 D.1。



(1 号)

1.1 项、1.2 项和 1.3 项

符号(爆炸的炸弹):黑色;底色:橙色;数字“1”写在底角

a)

图 D.1



(1.4号)
1.4项
b)



(1.5号)
1.5项
c)



(1.6号)
1.6项
d)

底色:橙色;数字:黑色;数字高约30mm,宽约5mm
(按标签尺寸为100mm×100mm计算);数字“1”写在底角

- * * 项号的位置——留着空白,如果爆炸性是次要危险性;
- * 配装组字母的位置——留着空白,如果爆炸性是次要危险性。

图 D.1 (续)

D.3 第2类:气体

见图 D.2。



(2.1号)
2.1项
易燃气体



(2.2号)
2.2项

非易燃无毒气体



符号(气瓶):黑色或白色



底色:绿色;数字“2”写在底角

(贴在装液化石油气气瓶和气筒上的2.1项标签,可以贮器的颜色作底色,但应有足够的颜色反差)

底色:红色;数字“2”写在底角

a)

b)

图 D.2

D.4 第3类:易燃液体

见图 D.3。



(2.3号)

2.3项

毒性气体

符号(骷髅和两根交叉的大腿骨):黑色;

底色:白色;数字“2”写在底角

a)



(3号)

符号(火焰):黑色或白色;

底色:红色;数字“3”写在底角

b)

图 D.3

D.5 第4类

见图 D.4



(4.1号)

4.1项

易燃固体

符号(火焰):黑色;底色:白色,带

有七条垂直的红色条纹;

数字“4”写在底角

a)



(4.2号)

4.2项

易于自燃物质

符号(火焰):黑色;

底色:上半部分为白色,下半部分为红色;

数字“4”写在底角

b)



(4.3号)

4.3项

遇水放出易燃气体的物质

符号(火焰):黑色或白色;

底色:蓝色;数字“4”写在底角

c)

图 D.4

D.6 第5类

见图 D.5。



(5.1号)

5.1项

氧化性物质

符号(圆圈上火焰):黑色

底色:黄色

数字“5.1”写在底角

a)



(5.2号)

5.2项

有机过氧化物

符号(火焰):黑色或白色

底色:上半部红色;下半部黄色;

数字“5.2”写在底角

b)

图 D.5

D.7 第6类

见图 D.6。



(6.1号)

6.1项

毒性物质

符号(骷髅和两根交叉的大腿骨):黑色;

底色:白色;数字“6”写在底角

a)



(6.2号)

6.2项

感染性物质

标签下半部分可载明:“感染性物质”,

和“如有破损或渗漏,立即通知公共卫生当局”;

符号(三个新月形重叠在一个圆圈上)和印文:黑色;

底色:白色;数字“6”写在底角

b)

图 D.6

D.8 第7类:放射性物质

见图 D.7。



(7A号)

I类-白色

符号(三叶形):黑色;

底色:白色

文字(应有):黑色,在标签下半部分写上:

“放射性…….”

“内装物…….”

“放射性强度…….”

在“放射性”字样之后应有一条红杆;

数字“7”写在底角

a)



(7B号)

II类-白色

b)



(7C号)

III类-黄色

c)

符号(三叶形):黑色;

底色:上半部分为黄色带白边,下半部分为白色

文字(应有):黑色,在标签下半部分写上:

“放射性”

“内装物…….”

“放射性强度…….”

在一个黑边框格内写上:“运输指数”;

在“放射性”字样之后应有

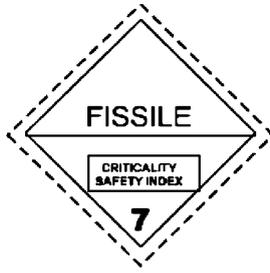
两条垂直红杆

在“放射性”字样之后应有

三条垂直红杆

数字“7”写在底角

图 D.7



(7E号)

第7类易裂变物质

底色:白色;

文字(应有):黑色,在标签上半部分写上:“易裂变”;

在标签下半部分的一个黑边框格内写上:

“临界安全系数”

数字“7”写在底角

d)

图 D.7(续)

D.9 第8类:腐蚀性物质

见图 D.8



(8号)

符号(从两个玻璃器皿中溢出的液体

腐蚀着一只手和一块金属):黑色

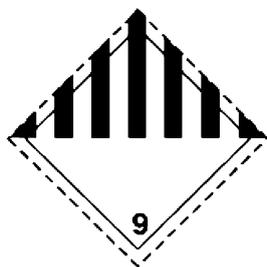
底色:上半部分为白色,下半部分为黑色带白边;

数字“8”写在底角

图 D.8

D.10 第9类:杂项危险物质和物品,包括危害环境物质

见图 D.9。



(9号)

符号(上半部分有七条垂直条纹):黑色

底色:白色

数字“9”,写在底角

图 D.9

附录 E

(规范性附录)

不同包装型式的具体使用要求

E.1 桶、罐类容器的要求

E.1.1 闭口桶、罐的大、小封闭器螺盖配合应达到密封要求,外盖完好无损。密封圈与所装货物相适应,密封良好。

E.1.2 开口桶、罐应配以适当的密封圈,无论采用何种形式封口,均应达到紧箍、密封要求,外盖完好无损。扳手箍还需用销子锁住扳手。

E.1.3 凡使用封识的包装件,封识应完好。

E.2 箱类包装的要求

E.2.1 木箱、纤维板箱用钉紧固时应钉实,钉尖要盘倒,钉尖、钉帽不得突出。内容物是爆炸物品时,应采取防护措施,防止爆炸物品与钉接触。箱体完好无损,打包带紧箍箱体。

E.2.2 瓦楞纸箱应完好无损,封口应平整牢固。打包带紧箍箱体。

E.3 袋类包装的要求

E.3.1 外包装为袋类时,需经航空主管部门批准方可用于盛装空运危险化学品。

E.3.2 外包装用缝线封口时,无内衬袋的外包装袋口应折叠 30 mm 以上,缝线的开始和结束应有 5 针以上回针或缝线预留 50 mm,其缝针密度应保证内容物不撒漏且不降低袋口强度。有内衬袋的外容器袋缝针密度应保证牢固,无内容物撒漏。

E.3.3 内包装袋封口时,不论采用绳扎、粘合或其他型式的封口,应保证内容物无撒漏。

E.3.4 内包装采用绳扎封口时,排出袋内气体,袋口用绳紧绕两道,扎紧打结,再将袋口朝下折转用绳紧绕两道扎紧打结。如果是双层袋,则应按此法分层扎紧。

E.3.5 内包装采用粘合封口时,排除袋内气体,粘合缝不允许有空隙、空洞。如果是双层袋,则应分层粘合。

E.3.6 所用绳、线不应与所装危险化学品起化学反应以免降低强度。

E.4 组合包装的要求

E.4.1 内容器盛装液体时,封口需符合液密封口的规定;如需气密封口的,需符合气密封口的规定。

E.4.2 吸附材料不得与所装危险货物发生有危险的化学反应,并确保内容器破裂时能完全吸附滞留全部危险货物,不致造成内容物从外包装容器中渗漏出来。

E.4.3 箱类外容器如是不防泄漏或不防水的,应使用防泄漏的内衬或内容器。

E.5 气体容器的要求

最高工作压力小于 0.1 MPa、直径小于或等于 0.15 m 且容积小于 0.025 m³ 的气体喷雾器、气体容器的使用按照 SN/T 1027 的要求进行。
