

## 前 言

本标准的第4章、第5章和第6章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准与联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(第13修订版)的一致性程度为非等效。

本标准由全国危险化学品管理标准化技术委员会(SAC/TC 251)提出并归口。

本标准负责起草单位:国家质量监督检验检疫总局危险品中心实验室。

本标准参加起草单位:天津出入境检验检疫局、亚太地区危险品协会、江南大学。

本标准主要起草人:王利兵、尚为、冯智勛、蒋雪枫、孙书军、刘军。

# 危险货物纤维板中型散装容器检验安全 规范 性能检验

## 1 范围

本标准规定了危险货物纤维板中型散装容器的定义、要求、试验和检验规则。

本标准适用于危险货物纤维板中型散装容器的性能检验。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的文件，其最新版本适用于本标准。

GB 19434.1—2004 危险货物中型散装容器检验安全规范 通则

SN/T 0987.7—2001 出口危险货物中型散装货物包装容器性能检验规程 纤维板中型散装容器

## 3 术语和定义

GB 19434.1—2004 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**纤维板中型散装容器 fibreboard IBCs**

是指符合 GB 19434.1—2004 中中型散装容器定义，包括一个纤维板箱体，带有或不带有独立顶盖或底盖，必要时内有衬(但没有内容器)及相应的辅助设备和结构装置组成的中型散装容器。

## 4 要求

4.1 纤维板中型散装容器不得采用顶部提升装置。

4.2 应根据容器的容量及用途，采用强度高、质量好的实心的或双面波纹型纤维板(单层或多层)来制造中型散装容器。外表面的防水性能应保证采用可勃法(Cobb)测定吸水性方法试验 30 min 以上，试验所测定的质量增加不应超过 155 g/m<sup>2</sup>。纤维板应有适当的弯曲性。波纹纤维板应使用防水胶牢固地粘在面层材料上。

4.3 容器壁，包括顶部和底部，应至少达到 15 J 的戳穿强度。

4.4 纤维板中型散装容器主体内制造连接部分应搭接得当，并用胶条或粘结剂固定牢固，或使用金属 U 形钉或其他至少等效的方法紧固。使用粘结或胶条水密的部分，应采用防水胶。金属 U 形钉应完全贯通所有被紧固的部分，其形式和保护方法应保证容器的内衬不会被其磨破或戳穿。

4.5 内衬应采用合适材料制造。使用材料的强度及内衬的制造应与中型散装容器的容量和用途相适应。连接部分及关闭装置应是防泄漏的，并能承受正常装卸和运输条件下可能会出现压力和冲击。

4.6 作为中型散装容器组成部分的任何完整底盘应适合于在中型散装容器装货至其最大总质量时的机械装卸作业。

4.7 底盘及与中型散装容器底座相接触的平面在设计上应避免底盘上出现任何凸出部分，以防止在装卸中出现损坏。

4.8 容器主体应紧固于底盘上以保证其在装卸和运输中的稳定性。

4.9 为增加堆码性能而使用的木支撑等加强装置应位于内衬外。

4.10 纤维板中型散装容器的性能试验要求见表 1。

表 1 性能试验要求

| 项 目    | 要 求                                      |
|--------|------------------------------------------|
| 底部提升试验 | 内装物无损失,中型散装容器包括箱底托盘无任何危及运输安全的永久性变形。      |
| 堆码试验   | 内装物无损失,中型散装容器包括箱底托盘无任何危及运输安全的永久性变形。      |
| 跌落试验   | 内装物无损失。跌落如果有少量内装物从封口外撒出,只要无进一步撒漏,也应判为合格。 |

5 试验

5.1 试验项目

纤维板中型散装容器的试验项目见表 2。

表 2 试验项目

| 试验项目                          | 中型散装容器类型 11G     |
|-------------------------------|------------------|
| 底部提升试验                        | 要 求              |
| 堆码试验                          | 要 求 <sup>a</sup> |
| 跌落试验                          | 要 求              |
| <sup>a</sup> 如果中型散装容器被设计用于堆码。 |                  |

5.2 抽样数量

5.2.1 不同试验项目的样品数量见表 3。

表 3 抽样数量

单位是件

| 试验项目   | 抽样数量 |
|--------|------|
| 底部提升试验 | 3    |
| 堆码试验   | 3    |
| 跌落试验   | 3    |

5.2.2 在不影响检验结构的情况下,允许减少抽样数量,一个样品同时进行多项试验。

5.3 试验准备

纤维板中型散装容器应在控制温度和相对湿度的大气条件下至少处理 24 h。有三种选择方式,可以从中选择一种。建议最好选择  $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  和  $50\% \pm 2\%$  的大气条件。其他两种方案是  $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  和  $65\% \pm 2\%$  或  $27^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  和  $65\% \pm 2\%$ 。

注:平均值应在这些限制之内。短时的浮动和测量的局限会造成每次测量变化,相对湿度变化可达  $\pm 5\%$ ,对试验的重复性无明显影响。

5.4 试验内容

5.4.1 底部提升试验

5.4.1.1 适用范围:适用于所有纤维板中型散装容器。

5.4.1.2 试样准备:中型散装容器应充灌至其最大许可总质量的 1.25 倍,负荷应分布均匀。

5.4.1.3 试验方法:按 SN/T 0987.7 中 6.3.1.3 的要求进行。

5.4.2 堆码试验

5.4.2.1 适用范围:适用于堆码储存的纤维板中型散装容器。

5.4.2.2 试样准备:中型散装容器应装载至其最大许可总质量。

5.4.2.3 试验方法:按 SN/T 0987.7 中 6.3.2.3 的要求进行。

5.4.2.4 施加试验负荷的计算:施加到中型散装容器上的试验负荷应至少相当于运输中其上面堆码的相同中型散装容器数目最大许可总质量之和的 1.8 倍。

#### 5.4.3 跌落试验

5.4.3.1 适用范围:适用于所有纤维板中型散装容器。

5.4.3.2 试样准备:中型散装容器应按照其设计类型充灌至不低于其容量的 95%。

5.4.3.3 试验方法:按 SN/T 0987.7 中 6.3.3.3 的要求进行。

5.4.3.4 跌落高度,见表 4。

5.4.3.5 合格准则:内装物无损失。撞击后有少量物质从封口处撒出,只要无进一步撒漏出现,这种现象应认为合格。

表 4 跌落高度

单位为米

| I 级包装 | II 级包装 | III 级包装 |
|-------|--------|---------|
| 1.8   | 1.2    | 0.8     |

## 6 检验规则

6.1 制造厂应保证所生产的纤维板中型散装容器符合本标准规定,并由有关检验部门按本标准检验。用户有权按本标准的规定,对接收的产品提出验收检验。

6.2 检验项目:按本标准第 4 章、第 5 章的要求逐项进行检验。

6.3 纤维板中型散装容器有下列情况之一时,应进行性能检验:

- 新产品投产或老产品转产时进行性能检验;
- 正式生产后,如结构、材料、工艺有较大改变,可能影响产品性能时。如果中型散装容器与其设计类型仅存在细微的差别,如外部尺寸稍微缩小等,可允许对此中型散装容器采用选择性试验;
- 在正常生产时,每半年一次;
- 产品长期停产后,恢复生产时;
- 出厂检验结果与上次性能检验结果有较大差异时;
- 国家质量监督机构提出进行性能检验。

6.4 判定规则:按标准的要求逐项进行检验,若每项有一个样品不合格则判断该项不合格,若有一项不合格则评定该批产品不合格。

6.5 不合格批处理:不合格批中的纤维板中型散装容器经剔除后,再次提交检验,其严格度不变。