

ICS 13.030.40
Z05
备案号: 40344-2014

DB11

北 京 市 地 方 标 准

DB11/T 1032—2013

医疗废物一次性包装箱

Disposable Medical Waste Container

2013 - 12 - 20 发布

2014 - 01 - 01 实施

北京市质量技术监督局 发布

目 次

前言..... II

1 范围.....1

2 规范性引用文件.....1

3 术语和定义.....1

4 技术要求.....2

5 试验方法.....4

6 检验规则.....4

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由北京市环境保护局提出并归口。

本标准由北京市环境保护局组织实施。

本标准起草单位：北京市环境保护科学研究院、北京市固体废弃物和化学品管理中心。

本标准主要起草人：姜林、唐丹平、梁竞、肖晓峰、李敬东、钟金铃、夏天翔、钟茂生、姚珏君。

医疗废物一次性包装箱

1 范围

本标准规定了医疗废物一次性包装箱的技术要求、试验方法及检验规则。
本标准适用于传染性突发公共卫生事件产生的医疗废物运输和焚烧处置。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准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 4857.4 包装 运输包装件基本试验 第4部分:采用压力试验机进行的抗压和堆码试验方法
GB/T 4857.5 包装 运输包装件 跌落试验方法
GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
GB/T 6544 瓦楞纸板
GB/T 6545 瓦楞纸板耐破强度的测定法
GB/T 6546 瓦楞纸板边压强度的测定法
GB/T 6547 瓦楞纸板厚度的测定法
GB/T 6548 瓦楞纸板粘合强度的测定法
HJ 421 医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

医疗废物 medical waste

医疗卫生机构在医疗、预防、保健以及其他相关活动中产生的具有直接或间接感染性、毒性以及其他危害性的废物。

3.2

突发公共卫生事件 public health emergency

指突然发生,造成或者可能造成社会公众健康严重损害的重大传染病疫情、群体性不明原因疾病、重大食物和职业中毒以及其他严重影响公众健康的事件。

3.3

一次性包装箱 disposable waste container

在医疗废物运输和处置过程中,用于盛装经医疗废物专用包装袋或利器盒初级包装的医疗废物的一次性专用纸质容器。

3.4

外尺寸 external dimension

包装箱的外部最大尺寸。

3.5

单瓦楞纸板 single-wall corrugated fiberboard

由两层纸或纸板和一层瓦楞纸粘合而成的瓦楞纸板。

3.6

耐破强度 bursting strength

在试验条件下，瓦楞纸板在单位面积上所能承受的垂直于试样表面的均匀增加的最大压力。

3.7

边压强度 edgewise crush resistance

在试验条件下，一定宽度的瓦楞纸板试样在单位长度上所能承受的平行于瓦楞方向的压力。

3.8

粘合强度 ply adhesive strength

在试验条件下，分离瓦楞纸板单位楞长所需的力。

3.9

抗压试验 compression test

将包装箱或包装件放置在压力试验机上，以一定的速度在其顶部（或底部）均匀施加压力，评定包装箱或包装件承受外部压力的能力和包装对内装物保护能力的试验。

3.10

堆码试验 stacking test

在包装箱或包装件上放置重物，评定包装箱或包装件承受堆积静载的能力和包装对内装物保护能力的试验。

3.11

跌落试验 drop test

将包装件按规定高度跌落于坚硬、平整的水平面上，评价包装件承受垂直冲击的能力或包装箱对内装物保护能力的试验。

4 技术要求

4.1 尺寸及容积

4.1.1 医疗废物一次性包装箱型号、尺寸及容积要求见表 1。

表 1 医疗废物一次性包装箱型号、尺寸及容积

型号	外尺寸/mm			容积/L
	长	宽	高	
型号 1	200	200	280	10
型号 2	300	200	365	20
型号 3	400	300	270	30
型号 4	400	300	360	40

4.1.2 尺寸公差为 ± 3 mm。

4.2 性能要求

4.2.1 材料性能要求

材料采用单瓦楞纸板，楞型为 GB/T 6544 规定的 A 型楞，其性能要求应符合表 2 中的规定。

表 2 材料性能要求

耐破强度 kPa	边压强度 kN/m	粘合强度 N/m	厚度 mm
≥ 750	≥ 3.0	≥ 400	≥ 4.5

4.2.2 箱体性能要求

4.2.2.1 抗压性能

在医疗废物一次性包装箱内装入容重为 $0.15 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 的材料至其容积的3/4处，密封后，对其至少施加如表3所示的抗压压力载荷值。箱体均无破损，内装物不应泄露。

表 3 抗压试验压力载荷值

性能指标	型号 1	型号 2	型号 3	型号 4
抗压压力载荷值 (N)	265	530	618	706

4.2.2.2 堆码性能

在医疗废物一次性包装箱内装入容重为 $0.15 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 的材料至其容积的3/4处，密封后，对其至少施加如表4所示的堆码压力载荷值。试验时间为48 h。箱体均无破损，内装物不应泄露。

表 4 堆码试验压力载荷值

性能指标	型号 1	型号 2	型号 3	型号 4
堆码压力载荷值 (N)	206	412	486	530

4.2.2.3 跌落性能

在医疗废物一次性包装箱内装入容重为 $0.15 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 的材料至其容积的100%处，密封后，从2 m处高度垂直跌落至水泥地面，进行面、棱、角的跌落试验各一次。箱体均无破损，内装物不应泄露。

4.3 标识和警告语

4.3.1 箱体上应印医疗废物警示标志和警告语，印刷方式按照 HJ 421 的规定执行。

4.3.2 箱体上应印有以下警告语：

- a) 本包装箱使用前发现破损，不应使用；
- b) 应与医疗废物专用包装袋或利器盒一起使用；
- c) 医疗废物盛装量不应超过箱体容积的 $3/4$ ；
- d) 本包装箱为一次性使用，封口后禁止打开；
- e) 本包装箱盛装的医疗废物仅适用于焚烧处置；
- f) 本包装箱应避免雨淋、曝晒和受潮。

5 试验方法

5.1 材料

5.1.1 耐破强度

按 GB/T 6545 中规定的试验步骤执行。

5.1.2 边压强度

按 GB/T 6546 中规定的试验步骤执行。

5.1.3 粘和强度

按 GB/T 6548 中规定的试验步骤执行。

5.1.4 厚度

按 GB/T 6547 中规定的试验步骤执行。

5.2 箱体

5.2.1 抗压试验

按 GB/T 4857.4 中规定的试验程序执行。

5.2.2 堆码试验

按 GB/T 4857.4 中规定的试验程序执行。

5.2.3 跌落试验

按 GB/T 4857.5 中规定的试验步骤执行。

6 检验规则

按 GB/T 6543 中规定的检验规则执行。