



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 24328.13—2025

## 卫生纸及其制品 第 13 部分：可分散性的测定

Tissue paper and tissue products—  
Part 13: Determination of disintegration

(ISO 12625-17:2021, Tissue paper and tissue products—  
Part 17: Determination of disintegration in water, MOD)

2025-12-02 发布

2026-07-01 实施

国家市场监督管理总局 发布  
国家标准化管理委员会

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 24328《卫生纸及其制品》的第 13 部分。GB/T 24328 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：术语导则；
- 第 2 部分：厚度、层积厚度、表观层积紧度和松厚度的测定；
- 第 3 部分：抗张强度、最大力值时伸长率和抗张能量吸收的测定；
- 第 4 部分：湿抗张强度的测定；
- 第 5 部分：定量的测定；
- 第 6 部分：吸水时间和吸水能力的测定 篮筐浸没法；
- 第 7 部分：球形耐破度的测定；
- 第 8 部分：光学性能的测定 亮度和颜色的测定 D65/10°(室外日光条件)；
- 第 9 部分：湿球形耐破度的测定；
- 第 10 部分：打孔线抗张强度的测定及打孔效率的计算；
- 第 11 部分：光学性能的测定 亮度和颜色的测定 C/2°(室内日光条件)；
- 第 12 部分：光学性能的测定 不透明度的测定 漫反射法；
- 第 13 部分：可分散性的测定。

本文件修改采用 ISO 12625-17:2021《卫生纸及其制品 第 17 部分：水中可分散性的测定》。

本文件与 ISO 12625-17:2021 相比，在结构上有较多调整。两个文件之间的结构编号变化对照一览表见附录 A。

本文件与 ISO 12625-17:2021 的技术差异及其原因如下：

- a) 更改了范围(见第 1 章)，以符合我国国家标准化文件的起草规则；
- b) 更改了术语和定义(见 3.1)，以与现有标准协调；
- c) 将试验用水更改为自来水，并删除了规范性引用的 ISO 14487(见 4.1.2)，以适应我国技术条件；
- d) 更改了转子的底视图(见 4.1.3.4)，以符合实际情况；
- e) 用规范性引用的 GB/T 6003.2 代替了 ISO 3310-2(见 4.1.3.5)，以适应我国技术条件；
- f) 将干燥盘改为称量瓶(见 4.1.3.8)，以适应我国技术条件；
- g) 用规范性引用的 GB/T 450 代替了 ISO 186(见 4.1.4.1)，以适应我国技术条件；
- h) 用规范性引用的 GB/T 10739 代替了 ISO 187(见 4.1.4.2、4.1.4.3)，以适应我国技术条件；
- i) 用规范性引用的 GB/T 462 代替了 ISO 638-1(见 4.1.5.1.2)，以适应我国技术条件；
- j) 增加了淋浴花洒在筛板上方移动喷洒方式的说明(见 4.1.5.2.9)，以提高方法的可操作性；
- k) 用规范性引用的 GB/T 6003.1 代替了 ISO 3310-1(见 4.1.5.2.11)，以适应我国技术条件；
- l) 更改了公式(见 4.1.6)，以适应我国技术条件；
- m) 增加了方法二(见 4.2)，以符合国内卫生纸及其制品可分散性测定的实际情况；
- n) 增加了试验报告应包括的内容(见第 5 章)。

本文件做了下列编辑性改动：

- 标准名称改为《卫生纸及其制品 第 13 部分：可分散性的测定》，以与现有标准协调；
- 删除了 ISO 和 IEC 术语数据库网址；

——删除了 ISO 12625-17:2021 中 6.5、6.11 和第 10 章的注；

——删除了 ISO 12625-17:2021 的附录 B(资料性)和附录 D(资料性)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国造纸工业标准化技术委员会(SAC/TC 141)归口。

本文件起草单位：山东太阳纸业股份有限公司、金红叶纸业集团有限公司、宜宾纸业股份有限公司、中国制浆造纸研究院有限公司、孝感市孝南区产品质量监督检验所、保定雨森卫生用品有限公司、福建亿发护理用品有限公司、中轻(晋江)卫生用品研究有限公司、中轻纸品检验认证有限公司。

本文件主要起草人：李娜、张权、原三团、罗士余、谢章红、于航、徐海斌、苏马力、章先盛、薄文飞、杨俊、周博超、胡信洋、张冬敏、孙文刚、李怡、温建宇、沈臻煌、梁宇。

## 引 言

GB/T 24328《卫生纸及其制品》将提升我国卫生纸及其制品的质量水平,为卫生纸及其制品的生产起到指导作用,拟由 14 个部分构成。

- 第 1 部分:术语导则。目的在于规定卫生纸及其制品的术语和定义。
- 第 2 部分:厚度、层积厚度、表观层积紧度和松厚度的测定。目的在于规定在 2.0 kPa 测定压强条件下卫生纸及其制品的厚度、层积厚度的测定方法,以及表观层积紧度、松厚度的计算方法。
- 第 3 部分:抗张强度、最大力值时伸长率和抗张能量吸收的测定。目的在于规定用恒速拉伸型抗张强度试验仪测定卫生纸及其制品的抗张强度、最大力值时伸长率和抗张能量吸收的方法,以及抗张指数和抗张能量吸收指数的计算方法。
- 第 4 部分:湿抗张强度的测定。目的在于规定卫生纸及其制品湿抗张强度的测定方法。
- 第 5 部分:定量的测定。目的在于规定卫生纸及其制品定量的测定方法。
- 第 6 部分:吸水时间和吸水能力的测定 篮筐浸泡法。目的在于规定用篮筐浸没法测定卫生纸及其制品的吸水时间和吸水能力的方法。
- 第 7 部分:球形耐破度的测定。目的在于规定卫生纸及其制品抗机械穿透能力(球形耐破度)的测定方法。
- 第 8 部分:光学性能的测定 亮度和颜色的测定 D65/10°(室外日光条件)。目的在于规定在室外日光条件下测定卫生纸及其制品亮度和颜色的方法。
- 第 9 部分:湿球形耐破度的测定。目的在于规定卫生纸及其制品湿润后抗机械穿透能力(湿球形耐破度)的测定方法。
- 第 10 部分:打孔线抗张强度的测定及打孔效率的计算。目的在于规定卫生纸及其制品打孔线抗张强度的测定及打孔效率的计算方法。
- 第 11 部分:光学性能的测定 亮度和颜色的测定 C/2°(室内日光条件)。目的在于规定在室内日光条件下测定卫生纸及其制品亮度和颜色的方法。
- 第 12 部分:光学性能的测定 不透明度的测定 漫反射法。目的在于规定用漫反射法测定卫生纸及其制品不透明度(纸背衬)的方法。
- 第 13 部分:可分散性的测定。目的在于规定卫生纸及其制品在水中受到机械搅拌作用时可分散性的测定方法。
- 第 14 部分:表面摩擦性能的测定。目的在于规定用接触式表面测试仪测定卫生纸及其制品表面摩擦性能的方法。

# 卫生纸及其制品

## 第 13 部分：可分散性的测定

### 1 范围

本文件描述了卫生纸及其制品在水中受到机械搅拌作用时可分散性的两种测定方法。  
本文件适用于卫生纸、马桶垫纸、纸巾等卫生纸及其制品可分散性的测定。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 450 纸和纸板 试样的采取及试样纵横向、正反面的测定（GB/T 450—2008，ISO 186：2002，MOD）

GB/T 462 纸、纸板和纸浆 分析试样水分的测定（GB/T 462—2023，ISO 287：2017、ISO 638-1：2022、ISO 638-2：2022，MOD）

GB/T 6003.1 试验筛 技术要求和检验 第 1 部分：金属丝编织网试验筛（GB/T 6003.1—2022，ISO 3310-1：2016，MOD）

GB/T 6003.2 试验筛 技术要求和检验 第 2 部分：金属穿孔板试验筛（GB/T 6003.2—2024，ISO 3310-2：2013，IDT）

GB/T 10739 纸、纸板和纸浆 试样处理和试验的标准大气条件（GB/T 10739—2023，ISO 187：2022，MOD）

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**可分散性 disintegration**

试样在特定条件下于水中被分散为碎片的程度。

### 4 试验方法

#### 4.1 方法一

##### 4.1.1 原理

将待测试样放在烧杯中，用匀速旋转的转子在水中搅拌，搅拌时间分别为 30 s、2 min 和 10 min。搅拌相应时间后，将烧杯中的内容物倾倒在试验筛上并用淋浴花洒冲洗，如果试验筛上有残留物，则收集残留物并测定其绝干质量，以评估不同搅拌时间的可分散性。