



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39748.9—2021/ISO 17190-9:2001

---

## 失禁用尿吸收辅助器具 聚合物基质吸液材料特性的测试方法 第9部分：称重法测定密度

Urine-absorbing aids for incontinence—Test methods for characterizing  
polymer-based absorbent materials—Part 9: Gravimetric determination of density

(ISO 17190-9:2001, IDT)

2021-03-09 发布

2021-03-09 实施

国家市场监督管理总局 发布  
国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 总则 .....	1
5 仪器 .....	1
6 取样 .....	2
7 步骤 .....	3
8 计算 .....	3
9 精确度 .....	3
10 检验报告 .....	4
附录 A (资料性附录) 实验室间试验的统计结果 .....	5

## 前 言

GB/T 39748《失禁用尿吸收辅助器具 聚合物基质吸液材料特性的测试方法》分为以下部分：

- 第 1 部分：pH 值的测定；
- 第 2 部分：单体残留量的测定；
- 第 3 部分：筛分法对粒径分布的测定；
- 第 4 部分：加热失重法对水分含量的测定；
- 第 5 部分：在生理盐水中用称重法测定吸水率；
- 第 6 部分：称重法测定离心后的生理盐水保液率；
- 第 7 部分：称重法测定压力作用下的吸液量；
- 第 8 部分：称重法测定流量；
- 第 9 部分：称重法测定密度；
- 第 10 部分：电位滴定法测定可萃取聚合物量；
- 第 11 部分：可吸入颗粒含量的测定。

本部分为 GB/T 39748 的第 9 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 17190-9:2001《失禁用尿吸收辅助器具 聚合物基质吸液材料特性的测试方法 第 9 部分：称重法测定密度》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 10739—2002 纸、纸板和纸浆试样处理和试验的标准大气条件(eqv ISO 187:1990)；
- GB/T 6379.2—2004 测量方法与结果的准确度(正确度与精密度) 第 2 部分：确定标准测量方法重复性与再现性的基本方法(ISO 5725-2:1994, IDT)。

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这些专利的责任。

本部分由中华人民共和国民政部提出。

本部分由全国残疾人康复和专用设备标准化技术委员会(SAC/TC 148)归口。

本部分起草单位：国家康复辅具研究中心、临沂市社会福利院。

本部分主要起草人：马凤领、李明杰、段雯。

## 引 言

GB/T 39748 系列试验方法最初是由欧洲一次性无纺布协会制定,未做技术修改,整合为 ISO 17190 一个国际标准,分 11 个部分发布。

这些试验方法已实际应用多年,根据试验方法优劣的通用标准(有效性和再现性等)衡量,其可靠性已得到证明,适用于卫生用品的聚丙烯酸钠高吸水材料检测,包括失禁者用尿吸收剂材料检测。这些试验方法是专门用于检测材料,不用于也不适用于成品尿吸收剂检测。

# 失禁用尿吸收辅助器具

## 聚合物基质吸液材料特性的测试方法

### 第 9 部分：称重法测定密度

#### 1 范围

GB 39748 的本部分规定了失禁用尿吸收辅助器具所用聚丙烯酸酯超强吸液粉末密度的测定方法。本部分适用于 0.67 g/mL~0.72 g/mL 的密度测定(参见附录 A),有望适用于较大范围。

#### 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。

ISO 187 纸、纸板和纸浆试样处理和试验的标准大气条件(Paper, board and pulps—Standard atmosphere for conditioning and testing)

ISO 5725-2 测量方法与结果的准确度(正确度与精密度) 第 2 部分:确定标准测量方法重复性与再现性的基本方法(Accuracy(trueness and precision)of measurement methods and results—Part 2: Basic method for the determination of repeatability and reproducibility of a standard measurement method)

ISO/TR 15510 不锈钢 化学成分(Stainless Steels—Chemical composition)

#### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

##### 3.1

**表观密度** **apparent density**

粉末自由落下后单位体积的质量。

注:表观密度以克/毫升表示。

#### 4 总则

将样品倒入漏斗,漏入密度杯,测定聚丙烯酸酯超强吸液粉末的表观密度。质量以克为单位,容积以毫升为单位,样品质量除以密度杯容积,计算出聚合物的表观密度。

#### 5 仪器

5.1 密度杯(见图 1),不锈钢筒,内壁光滑,参数如下:

——容量(100±0.5)mL;

——内径(45±0.1)mm;