

ICS 71.040.30
G 60



中华人民共和国国家标准

GB/T 9738—2008
代替 GB/T 9738—1988

化 学 试 剂 水不溶物测定通用方法

Chemical reagent—
General method for the determination of water insoluble matter

(ISO 6353-1:1982, Reagents for chemical analysis—
Part 1: General test methods, NEQ)

2008-05-15 发布

2008-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准与 ISO 6353-1:1982《化学分析试剂——第 1 部分:通用试验方法》的一致性程度为非等效。

本标准代替 GB/T 9738—1988《化学试剂 水不溶物测定通用方法》,与 GB/T 9738—1988 相比主要变化如下:

——取消了附录 A(1988 年版的附录 A)。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会化学试剂分会(SAC/TC 63/SC 3)归口。

本标准起草单位:北京益利精细化学品有限公司。

本标准主要起草人:赵玉峰。

本标准于 1988 年首次发布。

化 学 试 剂

水不溶物测定通用方法

1 范围

本标准规定了用重量法测定水不溶物的通用方法。

本标准适用于水溶性固体化学试剂中水不溶物的测定。用本标准测定水不溶物时,按取样量和规格值计算所得到的不溶物质量不得小于 1 mg。

本标准不适用于在沸水中不稳定或者腐蚀玻璃滤坩的化学试剂中水不溶物的测定。

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,凡是注日期的引用文件,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。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—2008,ISO 3696:1987,MOD)

3 方法原理

用水溶解样品,将不溶物滤出,用水洗涤滤渣,使之与样品主体完全分离,烘干后可用天平称出不溶物的质量。

4 试剂

实验用水应符合 GB/T 6682 中三级水的规格。

5 仪器

- 5.1 一般实验室仪器。
- 5.2 玻璃滤坩:孔径为 $5\ \mu\text{m}\sim 15\ \mu\text{m}$ 。
- 5.3 减压吸滤装置。
- 5.4 电烘箱:温度可保持在 $105^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 。
- 5.5 分析天平:感量为 0.1 mg。

6 测定

取规定量的样品,溶解在规定体积的沸水中,冷却至室温,用已在 $105^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 恒量的玻璃滤坩过滤,用热水洗涤滤渣至吸附在滤渣上的样品主体完全洗去,于 $105^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 的电烘箱中干燥至恒量。

7 计算

水不溶物的质量分数 w ,数值以 % 表示,按式(1)计算:

$$w = \frac{m_2 - m_1}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

m_2 ——滤渣和玻璃滤坩质量的数值,单位为克(g);

m_1 ——玻璃滤坩质量的数值,单位为克(g);

m ——样品质量的数值,单位为克(g)。
