



中华人民共和国国家标准

GB/T 2441.8—2001
代替 GB/T 13256—2001

尿素测定方法 硫酸盐含量的测定 目视比浊法

Determination of urea—
Determination of sulphate content—
Visible turbidimetric method

2001-07-26 发布

2002-01-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准是对 GB/T 13256—1991《工业用尿素硫酸盐含量的测定 目视比浊法》的修订。

本标准与 GB/T 13256—1991 的主要技术差异：

引用化工行业基础标准 HG/T 2843—1997,不再引用 GB/T 601 系列标准。

本标准是 GB/T 2441《尿素测定方法》的第 8 部分。

GB/T 2441 还包括以下部分：

- | | | | |
|--------|------------------|--------|------------------|
| 第 1 部分 | GB/T 2441.1—2001 | 尿素测定方法 | 总氮含量的测定 |
| 第 2 部分 | GB/T 2441.2—2001 | 尿素测定方法 | 缩二脲含量的测定 分光光度法 |
| 第 3 部分 | GB/T 2441.3—2001 | 尿素测定方法 | 水分的测定 卡尔·费休法 |
| 第 4 部分 | GB/T 2441.4—2001 | 尿素测定方法 | 铁含量的测定 邻菲罗啉分光光度法 |
| 第 5 部分 | GB/T 2441.5—2001 | 尿素测定方法 | 碱度的测定 容量法 |
| 第 6 部分 | GB/T 2441.6—2001 | 尿素测定方法 | 水不溶物含量的测定 重量法 |
| 第 7 部分 | GB/T 2441.7—2001 | 尿素测定方法 | 粒度的测定 筛分法 |
| 第 9 部分 | GB/T 2441.9—2001 | 尿素测定方法 | 亚甲基二脲含量的测定 分光光度法 |

本标准自实施之日起,代替 GB/T 13256—1991。

本标准由国家石油和化学工业局提出。

本标准由全国肥料和土壤调理剂标准化技术委员会归口并负责解释。

本标准起草单位:国家化肥质量监督检验中心(上海)、中国石油乌鲁木齐石化公司化肥厂、中国石油化工股份有限公司九江分公司、海南富岛化工有限公司。

本标准主要起草人:张求真、杨继群、沙燕萍、李纤珈。

本标准于 1981 年首次发布。

中华人民共和国国家标准

尿素测定方法
硫酸盐含量的测定 目视比浊法

GB/T 2441.8—2001

代替 GB/T 13256—1991

Determination of urea—
Determination of sulphate content
—Visible turbidimetric method

1 范围

本标准规定了用目视比浊法测定尿素中硫酸盐含量。

本标准适用于由氨和二氧化碳合成制得的工业用尿素中硫酸盐含量的测定。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

HG/T 2843—1997 化肥产品 化学分析中常用标准滴定溶液、标准溶液、试剂溶液和指示剂溶液

3 原理

在酸性介质中,加入氯化钡溶液,与硫酸根离子生成硫酸钡白色悬浮微粒所形成的浊度与标准浊度进行比较。

4 试剂和溶液

本试验方法所用试剂、溶液和水除特殊注明外,均应符合 HG/T 2843—1997 要求。

4.1 氯化钡溶液,50 g/L;

4.2 盐酸溶液,1+3;

4.3 硫酸盐(SO_4^{2-})标准溶液,0.1 mg/mL。

5 仪器

一般实验室仪器和

5.1 50 mL 比色管。

6 分析步骤

6.1 标准比浊液的制备

于8支50 mL比色管中,分别加入0,0.50 mL,1.00 mL,1.50 mL,2.00 mL,2.50 mL,3.00 mL,3.50 mL硫酸盐标准溶液,加5 mL盐酸溶液,加水至40 mL,待用。

6.2 测定

称量约10 g实验室样品(精确到0.1 g),将试料溶于25~30 mL热水中,加20 mL盐酸溶液,加热