

ICS 71. 100. 99
G 74
备案号: 16301—2005

HG

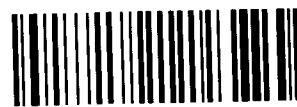
中华人民共和国化工行业标准

HG/T 2512—2005

代替 HG/T 2512—1993

氧化锌脱硫剂化学成分分析方法

Analytical method of chemical composition in zinc oxide desulfurization sorbent



060511000069

2006-01-01 实施

2005-07-10 发布

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准代替 HG/T 2512—1993《氧化锌脱硫剂化学成分分析方法》。

本标准与 HG/T 2512—1993 相比主要变化如下：

- 将标准的范围进行了修改；
- 增加了安全提示；
- 增加了烧失量质量分数的测定(见第 8 章)；
- 对标准作了编辑性修改。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国肥料和土壤调理剂标准化技术委员会化肥催化剂标准化分技术委员会(SAC/TC 105/SC1)归口。

本标准起草单位：西北化工研究院。

本标准主要起草人：蔡培新、李雪萍、刘淑婷。

本标准于 1984 年首次发布为化工部部颁标准，标准编号为 HG 1-1545—1984；1993 年第一次修订为推荐性化工行业标准，标准编号为 HG/T 2512—1993；本次为第二次修订。

氧化锌脱硫剂化学成分分析方法

1 范围

本标准规定了以氧化锌为主要原料的氧化锌脱硫剂化学成分分析方法。

本标准适用于氧化锌脱硫剂中的氧化锌、二氧化锰、氧化镁及烧失量质量分数的测定。

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 6003.1—1997 金属丝编织网试验筛(eqv ISO 3310-1:1990)

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—1992, neq ISO 3696:1987)

HG 2508 氧化锌脱硫剂

HG/T 3696.1—2002 无机化工产品 化学分析用标准滴定溶液的制备

HG/T 3696.3—2002 无机化工产品 化学分析用制剂及制品的制备

3 一般规定

安全提示——本标准中使用的部分试剂具有毒性或腐蚀性,部分操作具有危险性。本标准并未揭示所有可能的安全问题,使用者操作时应小心谨慎并有责任采取适当的安全和健康措施。

本标准所用试剂和水在没有注明其他要求时,均指分析纯试剂和 GB/T 6682 中规定的三级水。试验中所用标准滴定溶液、制剂及制品,在没有注明其他要求时,均按 HG/T 3696.1—2002、HG/T 3696.3—2002 的规定制备。

4 采样

4.1 实验室样品

按 HG 2508 中的采样规定取得。

4.2 试样

将实验室样品混合均匀,用四分法分取约 40 g,在瓷研钵中破碎研细,至能全部通过孔径为 150 μm 试验筛(符合 GB/T 6003.1—1997 中 R40/3 系列),再用四分法分取约 20 g,置于称量瓶中,在烘箱中于 105 $^{\circ}\text{C}$ ~110 $^{\circ}\text{C}$ 干燥 2 h,然后置于干燥器中冷至室温,备用。

4.3 试料溶液的制备

4.3.1 含氧化锌、氧化镁、二氧化锰的试料溶液 A 的制备

4.3.1.1 试剂

(1)冰乙酸。

(2)乙酸溶液:1+50。

4.3.1.2 操作步骤

称取约 1 g 试样(4.2),精确至 0.000 1 g,置于 250 mL 烧杯中,用少量水润湿,加 10 mL 冰乙酸[4.3.1.1(1)],用水稀释至约 50 mL,缓慢加热并微沸 10 min,待氧化锌和氧化镁全部溶解后,将剩余黑色不溶物过滤除去,滤液收集在 250 mL 容量瓶中,用热的乙酸溶液[4.3.1.1(2)]洗涤不溶物 8 次,溶液冷却后,用水稀释至刻度,摇匀。