

ICS 71.080.30
G 17



中华人民共和国国家标准

GB/T 30303—2013

工业用甲胺和甲胺水溶液试验方法

Test method of methylamines and methylamines water solution for industrial use

2013-12-31 发布

2014-08-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会有机化工分会(SAC/TC 63/SC 2)归口。

本标准起草单位：浙江江山化工股份有限公司、中国石油化工股份有限公司北京化工研究院、山东华鲁恒升化工股份有限公司、安阳九天精细化工股份有限公司。

本标准参加起草单位：江苏宿迁新亚科技有限公司。

本标准主要起草人：管建平、赵秀英、姜双英、黄煜、王一鸣、董善民、胡延风、王少锋。

工业用甲胺和甲胺水溶液试验方法

1 范围

本标准规定了工业用甲胺和甲胺水溶液的试验方法。

本标准适用于甲醇连续气相催化氨化生产的一甲胺、二甲胺、三甲胺及其配制的水溶液的测定。

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。

GB/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备

GB/T 6283—2008 化工产品中水分含量的测定 卡尔·费休法(通用方法)

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 9722 化学试剂 气相色谱法通则

3 试验方法

警告:试验方法规定的一些试验过程可能导致危险情况,操作者应采取适当的安全和防护措施。

3.1 一般规定

除非另有说明,在分析中仅使用确认为分析纯的试剂和符合 GB/T 6682 的三级水。

分析中所用标准滴定溶液、杂质测定用标准溶液,在没有注明其他要求时,均按 GB/T 601、GB/T 603 的规定制备。

3.2 甲胺的试验方法

3.2.1 试液制备

3.2.1.1 试剂

异丙醇:不含在所用色谱条件下与待测样品中的组分无法分离的物质。

3.2.1.2 操作步骤

称取 60 mL~80 mL 异丙醇置于玻璃样品瓶中,将样品以一定的速度通入异丙醇中,控制样品通入的速度以不出现白色烟雾为宜。按此分别制得一甲胺、二甲胺和三甲胺试液,并控制试液达到的质量分数为:一甲胺约为 40%;二甲胺约为 40%;三甲胺约为 30%。称量吸收样品前后样品瓶的质量,两者之差即为试样的质量,所有称量均精确至 0.1 g。

3.2.2 主组分含量和杂质组分含量的测定

3.2.2.1 方法提要

采用气相色谱法,在选定的色谱工作条件下,取 3.2.1 中制备的待测试液经汽化通过色谱柱,使其