

ICS 71.040.30
G 62



中华人民共和国国家标准

GB/T 1282—2013
代替 GB/T 1282—1996

化学试剂 磷酸

Chemical reagent—Phosphoric acid

(ISO 6353-2:1983, Reagents for chemical analysis—
Part 2: Specifications—First series, NEQ)

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 发布
中国国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
化 学 试 剂 磷 酸
GB/T 1282—2013

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.gb168.cn

服务热线: 400-168-0010

010-68522006

2014年6月第一版

*

书号: 155066·1-49131

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 1282—1996《化学试剂 磷酸》，与 GB/T 1282—1996 相比，主要技术变化如下：

- 挥发酸的单位由“mmol/100 g”调整为“mmol/g”(见第 4 章,1996 年版的第 4 章)；
- 砷优级纯、分析纯的规格由“0.000 1%”提高至“0.000 05%”，化学纯的规格由“0.000 5%”提高至“0.000 1%”(见第 4 章,1996 年版的第 4 章)；
- 提高了钠、钾、镍、铜、锌、镉六项优级纯的规格(见第 4 章,1996 年版的第 4 章)；
- 增加了钠、钾、镍、铜、锌、镉、铅七项分析纯和化学纯的规格(见第 4 章)；
- 还原物质化学纯的规格由“0.05%”提高至“0.03%”(见第 4 章,1996 年版的第 4 章)；
- 改进了含量的测定方法(见 5.2,1996 年版的 5.1)；
- 增加了砷的测定方法(见 5.8.2)；
- 增加了钠、钾、锰、镍、铜、锌、镉、铅的电感耦合等离子体原子发射光谱法测定方法(见 5.10.2)；
- 改进了加压离子交换装置(见附录 A,1996 年版的附录 A)；
- 取消了灼烧残渣、重金属二项规格及测定方法(1996 年版的第 4 章、5.3、5.12)；
- 取消了锰的化学分析测定方法(1996 年版的 5.11)。

本标准使用重新起草法参考 ISO 6353-2:1983《化学分析试剂 第 2 部分:规格 第 1 系列》中 R22 “磷酸”编制,与 ISO 6353-2:1983 的一致性程度为非等效。

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化学试剂分会(SAC/TC 63/SC 3)归口。

本标准起草单位:重庆川东化工(集团)有限公司。

本标准参与起草单位:泰州市产品质量监督检验所、广州化学试剂厂。

本标准主要起草人:王禄、乔磊、黄银波、张子良、傅琼莲。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 1282—1977、GB/T 1282—1996。

化学试剂 磷酸

警告——本标准规定的一些试验过程可能导致危险情况,使用者有责任采取适当的安全和健康措施。

分子式: H_3PO_4

相对分子质量:98.00(根据2007年国际相对原子质量)

1 范围

本标准规定了化学试剂磷酸的性状、规格、试验、检验规则和包装及标志。

本标准适用于化学试剂磷酸的检验。

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 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用试剂及制品的制备

GB/T 605 化学试剂 色度测定通用方法

GB/T 610—2008 化学试剂 砷测定通用方法

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 9723—2007 化学试剂 火焰原子吸收光谱法通则

GB/T 9728 化学试剂 硫酸盐测定通用方法

GB/T 9729 化学试剂 氯化物测定通用方法

GB/T 9739 化学试剂 铁测定通用方法

GB 15258 化学品安全标签编写规定

GB 15346 化学试剂 包装及标志

GB/T 23942—2009 化学试剂 电感耦合等离子体原子发射光谱法通则

HG/T 3921 化学试剂 采样及验收规则

3 性状

本试剂为无色、无嗅、黏稠液体,溶于水及醇。密度(20℃)约为1.69 g/mL。

4 规格

磷酸的规格见表1。