

BW3162

标准物质证书

总碱度溶液标准物质

Total Alkalinity Standard Solution

样品编号

定值日期

中国计量科学研究院

中国 北京

本溶液标准物质是量值准确可靠,稳定性良好,便于携带和使用的工作标准物质。主要适用于化工、地质、环保、医药、卫生、教学等领域中的碱度分析。

一、样品制备

本溶液标准物质以碳酸钠纯度国家一级标准物质为原料,按照其证书规定条件,对碳酸钠进行干燥、恒重并准确称量,以无二氧化碳的纯化水为溶剂,在室温 $20^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 的洁净室中采用重量法进行配制。每批溶液标准物质制备后,分装于 80mL 塑料瓶中。

二、溯源性及定值方法

本标准物质由 GBW0610 碳酸钠纯度国家一级标准物质直接配制,以配制值为标准值,并采用 GBW (E) 080463 盐酸溶液标准物质以称量滴定法对其量值进行核验。本溶液标准物质质量值可溯源至保存于中国计量科学研究所的基准试剂纯度国家基准,并通过使用满足计量学特性要求的制备、测量方法和计量器具,确保标准物质质量值的溯源性。

三、特性量值及不确定度

编号	名称	标准值 ($\mu\text{g}/\text{mL}$)	相对扩展不确定度 (% , $k=2$)	基体
BW3162	总碱度	1000 (以 Na_2CO_3 计)	1.0	H_2O

不确定度评定中考虑了标准物质、称量、核验方法、均匀性和稳定性引入的不确定度分量。

四、均匀性检验及稳定性考察

参照国家《一级标准物质》技术规范,采用称量滴定法,按取样规则随机选取样品进行均匀性检验,用 F 检验法判定样品是均匀的。采用相同测量方法,本着先密后疏的原则,定期随机抽取样品进行稳定性考察,证明样品是稳定的。该标准物质自定值日期起,有效期两年。研制单位将继续跟踪监测该标准物质的稳定性,有效期内如发现量值变化,将及时通知用户。

五、包装、储存及使用

该溶液标准物质分装于塑料瓶中,每瓶 80mL,于冰箱中冷藏保存。
使用前应恒温至 $(20\pm 5)^{\circ}\text{C}$,并充分摇动以保证均匀。打开后尽快使用,使用过程中严格防止沾污。

声明

1. 本标准物质仅供实验室研究与分析测试工作使用,不能作为国家有证标准物质,开展法制计量相关工作。
2. 因用户使用或储存不当所引起的投诉,不予承担责任。
3. 收到后请立即核对品种、数量和包装,相关赔偿只限于标准物质本身,不涉及其他任何损失。
4. 仅对加盖“中国计量科学研究所标准物质专用章”的完整证书负责。请妥善保管此证书。
5. 如需获得更多与应用有关的信息,请与技术咨询部门联系。

中国计量科学研究所 地址:北京市北三环东路 18 号
电话: +86-10-64524710 (发售); 64278838、84290867 (技术咨询)
传真: +86-10-64524716
网址: www.nim.ac.cn; www.ncrm.org.cn (国家标准物质信息平台)