

《工业用乙酸钠》

编制说明

团标制定工作组

二零二二年三月

一、工作简况

（一）任务来源

乙酸钠的用途多种多样，常用于印染工业、医药、照相、电镀、有机合成、化学试剂及食品生产等。由于乙酸钠在工业制造中的应用十分广泛，其需求量不可小觑。目前，与乙酸钠相关的国家标准有 GB/T 693-1996《化学试剂 三水合乙酸钠(乙酸钠)》、GB/T 694-2015《化学试剂 无水乙酸钠》及 GB 30603-2014《食品安全国家标准 食品添加剂 乙酸钠》，行业标准有 HG/T 5959-2021《生化法处理废（污）水用碳源 乙酸钠》，团体标准有 T/CPCIF 0082-2021《维生素副产乙酸钠溶液》，但针对印染工业、医药、照相、电镀、化学试剂及有机合成等用途的乙酸钠暂无相关标准。因此，制定《工业用乙酸钠》团体标准。

（二）编制背景及目的

乙酸钠，又称醋酸钠，是一种有机物，分子式为 CH_3COONa ，分子量为 82.03，易溶于水和乙醇，微溶于乙醚，是常见的工业原料之一。乙酸钠的用途多种多样，常用于印染工业、医药、照相、电镀、有机合成、化学试剂及食品生产等。乙酸钠在印染业中可作为 pH 调节剂、显色液中和剂、防脆处理剂等；在医药制剂中起到有机合成的作用；在颜料工业中可直接蓝活性染料、色淀颜料酸性藏、士林蓝制造等；在污水处理中可起到调节 pH、充当碳源、稳定水质等作用。除此之外，乙酸钠在鞣革、照相、电镀等方面也有应用。但目前，没有针对印染工业、医药、照相、电镀、化学试剂及有机合成等用途的工业用乙酸钠相关标准。

综上所述，制定《工业用乙酸钠》能弥补工业用乙酸钠标准的空缺，也能规范工业用乙酸钠质量、引领行业发展。

（三）编制过程

1、项目立项阶段

随着工业生产制造发展的不断加快，印染工业、医药、照相、电镀、化学试剂及有机合成等对乙酸钠的需求不断提高，但目前没有工业用乙酸钠的相关标准。

鉴于以上原因，标准起草组依据生产线相关国家标准，并结合江苏兄弟维生素有限公司的乙酸钠产品提出立项。

2、理论研究阶段

标准起草组成立伊始就开始收集整理国内相关的工业用乙酸钠质量要求，根据 GB/T 693-1996《化学试剂 三水合乙酸钠(乙酸钠)》、GB/T 694-2015《化学试剂 无水乙酸钠》等相关标准，为标准的起草奠定了基础。

标准起草组进一步调研了国内工业用乙酸钠的行业平均质量水平，明确了技术要求和指标，为标准的具体起草指明了方向。

3、标准起草阶段

在理论研究基础上，起草组在标准编制过程中充分借鉴已有的理论研究和实践成果，基于我们基本国情，参考 GB/T 693-1996《化学试剂 三水合乙酸钠(乙酸钠)》、GB/T 694-2015《化学试剂 无水乙酸钠》，经过数次修订，形成了《工业用乙酸钠》标准草案稿。

形成标准草案稿之后，起草组召开了多次专家研讨会，从标准框架、标准起草等角度广泛征求多方意见，从理论完善和实践应用方面提升标准的适用性和实用性。经过理论研究和方法验证，起草组形成了《工业用乙酸钠》（征求意见稿）。

（四）主要起草单位及起草人所做的工作

主要起草单位：江苏兄弟维生素有限公司等多家单位的专家成

立了规范起草小组，开展标准的编制工作。

经工作组的不懈努力，在 2022 年 02 月，完成了标准草案的编写工作。在 2022 年 03 月，形成了征求意见稿。

2、广泛收集相关资料。

在广泛调研、查阅和研究国际标准、国家标准、行业标准的基础上，形成本标准征求意见稿。本标准的制定引用的标准如下：

GB/T 191 包装储运图示标志

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 试验方法中所用制剂及制品的制备

GB/T 694-2015 化学试剂 无水乙酸钠

GB/T 6678 化工产品采样总则

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 9724 化学试剂 pH 值测定通则

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 9738 化学试剂 水不溶物测定通用方法

GB/T 9739 化学试剂 铁测定通用方法

二、标准编制原则和主要内容

（一）标准制定原则

标准编制遵循“前瞻性、实用性、统一性、规范性”的原则，注重标准的可操作性，严格按照 GB/T 1.1 最新版本的要求进行编写。

（二）标准主要技术内容

本标准征求意见稿包括 7 个部分，主要内容如下：

1、范围

介绍本文件的主要内容以及本文件所适用的领域。

2、规范性引用文件

列出了本文件引用的标准文件。

3、术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4、技术要求

本章节从外观、理化指标 2 个方面对工业用乙酸钠做出规定。

外观规定了工业用乙酸钠的颜色及状态。

理化指标从醋酸钠的含量、pH、水不溶物、铁、氯化物、硫酸盐 6 项指标对工业用乙酸钠的质量做出规定。

5、试验方法

本章节针对第 4 章技术要求的内容，参考 GB/T 694-2015《化学试剂 无水乙酸钠》及实验室测定方法，明确了各要求的试验方法。

6、检验规则

本章节从组批、抽样、出厂检验、型式检验及判定规则规定了工业用乙酸钠的检验规则。

7、标志、包装、运输和贮存

本章节规定了工业用乙酸钠的标志、包装、运输和贮存。

(三) 主要试验（或验证）情况分析

结合 GB/T 694-2015《化学试剂 无水乙酸钠》和试验验证。

(四) 标准中涉及专利的情况

无。

（五）预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况

本文件规定了工业用乙酸钠的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于印染工业、医药、照相、电镀、化学试剂及有机合成等用的工业用乙酸钠。

（六）在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性

无。

（七）重大分歧意见的处理经过和依据

无。

（八）标准性质的建议说明

本标准团体标准，供社会各界自愿使用。

（九）贯彻标准的要求和措施建议

无。

（十）废止现行相关标准的建议

本标准首次发布。

（十一）其他应予说明的事项

无。

《工业用乙酸钠》起草组

2022年03月04日