

ICS 71.060.50
G 12



中华人民共和国国家标准

GB/T 23847—2017
代替 GB/T 23847—2009

电镀用氨基磺酸镍

Nickel sulfamate for electroplating

2017-12-29 发布

2018-07-01 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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 要求	1
4 试验方法	2
4.1 一般规定	2
4.2 试液的制备	2
4.3 外观的测定	2
4.4 镍含量的测定	2
4.5 铁含量的测定	3
4.6 锰含量的测定	4
4.7 钴、铜、铅和锌含量的测定	5
4.8 钙和镁含量的测定	8
4.9 铬含量的测定	10
4.10 硫酸盐含量的测定	12
4.11 氯化物含量的测定	13
4.12 pH值的测定	14
4.13 密度(20℃)的测定	14
5 检验规则	14
6 标志、包装、运输、贮存	14
7 安全	15

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 23847—2009《电镀用氨基磺酸镍》，与 GB/T 23847—2009 相比主要技术变化如下：

- 删除了范围中分子式和相对分子质量的表述(见第 1 章,2009 年版的第 1 章)；
- 修改了要求中钴、钙、镁、硫酸盐和密度的指标值,删除了对硝酸盐、游离氨的要求(见第 3 章,2009 年版的第 3 章)；
- 增加了钴、铜、铁、铅、锌、锰、钙、镁和铬含量的计算公式(见 4.5.5、4.6.5、4.7.1.5、4.7.2.5、4.8.1.5、4.8.2.5、4.9.1.5 和 4.9.2.5,2009 年版的 4.2、4.3、4.4、4.5、4.6、4.7、4.8、4.9 和 4.10)；
- 修改了铁含量的试验方法(见 4.5,2009 年版的 4.4)；
- 修改了硫酸盐和氯化物的分析步骤(见 4.10 和 4.11,2009 年版的 4.11 和 4.13)；
- 修改了测定 pH 值的规定(见 4.12,2009 年版的 4.15)；
- 删除了硝酸盐含量和游离氨含量的试验方法(见 2009 年版的 4.12 和 4.14)；
- 修改了密度的测定方法(见 4.13,2009 年版的 4.16)；
- 修改了检验规则的内容(见 5.5,2009 年版的 5.5、5.6 和 5.7)；
- 增加了“安全”的章条(见第 7 章)。

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硫和硫酸分技术委员会(SAC/TC 63/SC 7)归口。

本标准起草单位:江西核工业兴中新材料有限公司、南化集团研究院、精细化学品集团有限公司。

本标准主要起草人:汤森进、胡昌文、蒋良华、王宙晖、龙长江、陈小娟、何莹莹、范金星。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 23847—2009。

电镀用氨基磺酸镍

警示——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,使用者应严格按照有关规定正确使用,并有责任采取适当的安全和健康措施。

1 范围

本标准规定了电镀用氨基磺酸镍的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存和安全。本标准适用于以镍盐或金属镍为原料制得的电镀用氨基磺酸镍。

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 试验方法中所用制剂及制品的制备
- GB/T 6678—2003 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

3 要求

电镀用氨基磺酸镍的质量应符合表 1 的要求。

表 1

项 目	指 标	
	优等品	一等品
外观	深绿色,透明液体	深绿色,透明液体
镍(Ni)含量/(g/L) \geq	180	180
铁(Fe)含量/(mg/L) \leq	10	15
锰(Mn)含量/(mg/L) \leq	5	10
钴(Co)含量/(mg/L) \leq	20	50
铜(Cu)含量/(mg/L) \leq	5	10
铅(Pb)含量/(mg/L) \leq	10	15
锌(Zn)含量/(mg/L) \leq	5	10
钙(Ca)含量/(mg/L) \leq	10	100