

ICS 71.100
CSS G 70/79

团 体 标 准

T/NAIA 01-2021

高效絮凝剂

2021-10-20 发布

2021-11-01 实施

宁夏化学分析测试协会 发 布

前言

本文件按照 GB/T 1.1-2020 《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》规定编写。

本文件由宁夏水投清水源水处理科技有限公司提出。

本文件起草单位：宁夏水投清水源水处理科技有限公司、宁夏鑫悦洋科技服务有限公司、宁夏化学学会

本文件主要起草人：何振鑫、焦龙、梁晓宁、马博文、古洋、段斌、闵越

高效絮凝剂

危险：使用本文件的人员应有正规实验室工作的经验。本文件并未指出所有可能的安全问题，使用者有责任采取适当的安全和健康措施，并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

本文件规定了高效絮凝剂的技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和储存。

本文件适用于以聚二甲基二烯丙基氯化铵与聚合氯化铝复配得到的絮凝剂产品，主要用于工业、生活水处理絮凝剂。

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 190 危险货物包装标志

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 23769 无机化工产品水溶液 pH 测定通用方法

GB/T 4472 化工产品密度、相对密度测定通则

GB/T 6678 化工产品采样总则

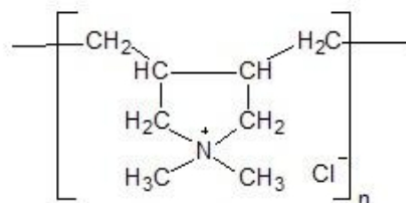
GB/T 6680 液体化工产品采样通则

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的标识和判定

3 术语和定义

3.1 聚二甲基二烯丙基氯化铵

分子式 $(C_8H_{16}NCl)_n$ ，Poly dimethyl diallyl ammonium chloride，CAS 号：26062-79-3，结构式如下图所示：



本品为强阳离子聚电解质，外观为无色至淡黄色粘稠液体。安全、无毒、易溶于水、不易燃、凝聚力强、水解稳定性好、不成凝胶，对 pH 值变化不敏感，有抗氯性。凝固点约 -2.8℃，比重约 1.04g/cm³，分解温度 280-300℃。

4 要求

4.1 感官

感官指标如下表 1 所示：

项目	指标
性状	液体
色泽	淡黄色至黄褐色液体
气味	无味

4.2 HACC 高效絮凝剂技术要求应符合表 2 所示的技术要求。

表 2 技术要求

指标名称	单位	指标	
		液体	固体
氧化铝(Al_2O_3)的质量分数	%	≥ 10.0	≥ 29.0
盐基度	%	40.0-90.0	
密度(20 °C)	/(g/cm ³)	≥ 1.12	-
不溶物的质量分数	%	≤ 0.2	≤ 0.6
pH 值(10 g/L 水溶液)	%	3.5~5.0	
砷(As)的质量分数	%	≤ 0.0002	
铅(Pb)的质量分数	%	≤ 0.001	
镉(Cd)的质量分数	%	≤ 0.0002	
汞(Hg)的质量分数	%	≤ 0.00001	
六价铬(Cr+6)的质量分数	%	≤ 0.0005	

5 试验方法

5.1 外观检验

以目测、鼻嗅的方式进行。

5.2 pH 的测定

按 GB 15892-2009 进行测定。

5.3 密度的测定

按 GB 15892-2009 进行测定。

5.4 氧化铝的测定

按 GB 15892-2009 进行测定。

5.5 盐基度的测定

按 GB 15892-2009 进行测定。

5.6 不溶物的质量分数的测定

按 GB 15892-2009 进行测定。

5.7 砷(As)的质量分数的测定

按 GB 15892-2009 进行测定。

5.8 铅(Pb)的质量分数的测定

按 GB 15892-2009 进行测定。

5.9 镉(Cd)的质量分数的测定

按 GB 15892-2009 进行测定。

5.10 汞(Hg)的质量分数的测定

按 GB 15892-2009 进行测定。

5.11 六价铬(Cr⁶⁺)的质量分数的测定

按 GB 15892-2009 进行测定。

6 检验规则

6.1 本文件第 4 章要求中规定的所有项目均为出厂检验项目。

6.2 以同等质量的均匀产品为一批。

6.3 每批出厂的产品都应该有一定格式的质量证书，内容包括：

- a) 产品名称；
- b) 生产厂名称；
- c) 生产日期或批号；
- d) 产品质量检验结果或检验结论；
- e) 本文件编号。

6.4 检验结果的判定按 GB/T 8170 规定的修约值比较法判定。检验结果如有一项指标不符合本文件要求，应自两倍数量的包装中取样进行复检，复检结果即时有一项不符合本文件要求，则该批产品为不合格。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

产品的包装容器上应有牢固、清晰的标志，其内容包括：

- a) 产品名称；
- b) 生产厂名称、厂址；
- c) 生产日期或批号；
- d) 净含量；
- e) 本文件编号；
- f) GB 190 种的易燃液体标志、有毒标志、腐蚀性物品标志，GB/T 191

中的怕潮标志。

7.2 包装

应用清洁干燥的塑料桶或包装容器，在符合安全要求条件下根据用户的需求包装。

7.3 运输

产品在运输时应防火、放热、防雨淋、防受潮。

7.4 贮存

产品在贮存时应放在通风、干燥、阴凉的地方，应防火。
