



中华人民共和国国家标准

GB/T 44331—2024

高纯硼酸锂

High purity lithium borate

2024-08-23 发布

2025-03-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类和标记	1
5 技术要求	2
6 试验方法	3
7 检验规则	3
8 标志、包装、运输、贮存及随行文件	4
9 订货单内容	5
附录 A (规范性) 硼酸锂类型	6
附录 B (规范性) 硼酸锂混合熔剂中锂硼含量的测定	8
附录 C (规范性) 高纯硼酸锂中硅含量的测定	11
附录 D (规范性) 高纯硼酸锂中磷含量的测定	13
附录 E (规范性) 高纯硼酸锂中砷含量的测定	15
附录 F (规范性) 高纯硼酸锂中钠、钾含量的测定	16
附录 G (规范性) 高纯硼酸锂中钙、镁、铅、铜、铁、铝含量的测定	17
附录 H (规范性) 高纯硼酸锂中灼烧减量的测定	19

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》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国有色金属工业协会提出。

本文件由全国有色金属标准化技术委员会（SAC/TC 243）归口。

本文件起草单位：成都开飞高能化学工业有限公司、江西赣锋锂业集团股份有限公司、有色金属技术经济研究院有限责任公司、宜春银锂新能源有限责任公司。

本文件主要起草人：蔡荣富、班文俊、吴光华、李亚丽、张强、李强、张江峰、邓红云、孟强、鲁印江。

高纯硼酸锂

1 范围

本文件规定了高纯硼酸锂的分类和标记、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存、随行文件和订货单内容。

本文件适用于X射线荧光光谱分析(XRF)、火焰原子吸收光谱分析(AAS)、电感耦合等离子体发射光谱分析(ICP)等仪器分析中作助熔剂用的高纯硼酸锂。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 191—2008 包装储运图示标志

GB/T 1479.1—2011 金属粉末 松装密度的测定 第1部分：漏斗法

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 11064.4—2013 碳酸锂、单水氢氧化锂、氯化锂化学分析方法 第4部分：钾量和钠量的测定 火焰原子吸收光谱法

GB/T 11064.8—2013 碳酸锂、单水氢氧化锂、氯化锂化学分析方法 第8部分：硅量的测定 钼蓝分光光度法

GB/T 12805 实验室玻璃仪器 滴定管

YS/T 229.2—2013 高纯铅化学分析方法 第2部分：砷量的测定 原子荧光光谱法

YS/T 509.1—2008 锂辉石、锂云母精矿化学分析方法 氧化锂、氧化钠、氧化钾量的测定 火焰原子吸收光谱法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

硼酸锂混合熔剂 **lithium borate mixedflux**

由同种密度规格的高纯四硼酸锂和高纯偏硼酸锂组成的混合物。

4 分类和标记

4.1 分类

4.1.1 高纯硼酸锂按化学成分分为三种类型：高纯四硼酸锂、高纯偏硼酸锂、硼酸锂混合熔剂。

4.1.2 高纯硼酸锂按松装密度分为两种规格：低密度和高密度。