

<<硼酸盐熔融的物理与化学>>

图书基本信息

书名：<<硼酸盐熔融的物理与化学>>

13位ISBN编号：9787562819943

10位ISBN编号：7562819947

出版时间：2006-11

出版时间：华东理工大学出版社

作者：克拉斯

页数：108

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<硼酸盐熔融的物理与化学>>

内容概要

本书对X射线荧光光谱熔融法定量分析的粉剂及其选择、氧化剂及其选择,氧化物在熔剂中的溶解度、脱模剂在样品中的分布、脱模剂的作用机理、易挥发元素的熔融、合金及其他难熔样品的熔融等问题从物理和化学理论上进行了探索,并用实例探讨了X射线荧光光谱分析中样品熔融的条件。本书是X射线荧光光谱领域第一本探索硼酸盐熔融的物理与化学行为的著作,第一作者Claisse博士也是熔融制样法的创始人。

书中包含了作者近50年的制备硼酸盐熔片的实践经验和理论探索。

本书的读者对象主要是广大X射线荧光光谱分析工作者,也可作为综合性大学和理工院校化学及相关专业的学生和教师的参考用书。

<<硼酸盐熔融的物理与化学>>

作者简介

作者：(加)克拉斯 等

<<硼酸盐熔融的物理与化学>>

书籍目录

第一篇 硼酸盐熔融中的物理与化学问题	第1章 硼酸盐熔融	1.1 一般说明	1.2 硼酸盐熔融的简短历史回顾	1.3 熔融片较其他制样具有的优势	1.4 本书内容概述	第2章 了解熔剂	2.1 氧化硼	2.2 B ₂ O ₃ —Li ₂ O体系	2.3 四硼酸锂熔剂	2.4 偏硼酸锂熔剂	2.5 组成介于LiT和LiM之间的熔剂	2.6 组成在LiT—LiM范围外的熔剂	2.7 四硼酸钠熔剂	2.8 偏磷酸钠熔剂	2.9 偏磷酸锂熔剂	第3章 样品和熔剂	3.1 氧化物	3.2 硫化物、硫酸盐和硫	3.3 碳酸盐、硝酸盐、氢氧化物和水合物	3.4 复合氧化物	3.5 金属	3.6 卤素	3.7 小结	第4章 酸度——氧化物的钝性	4.1 氧化物的酸度等级	4.2 酸度指数——估算简单氧化物酸度的新工具	4.3 复合氧化物的酸度指数	4.4 氧化物样品的酸度指数	第5章 中和——熔融中的源动力	5.1 能量最低原理	5.2 中和的概念	第6章 熔片中氧化物的溶解度	6.1 溶解度的定义和单位	6.2 简单氧化物的溶解度与酸度指数(A.I.)的关系	6.3 溶解度曲线的扩展	6.4 碱性氧化物	6.5 酸性氧化物	6.6 过渡元素氧化物	6.7 复合氧化物和混合氧化物	6.8 原子大小的影响	6.9 小结	第7章 对坩埚和模具的黏附	7.1 为何熔融玻璃会黏附在坩埚和模具上	7.2 模具中黏附的异常现象	7.3 强黏附的发生	第8章 熔片的结晶	8.1 现象观察	8.2 结晶机理	8.3 应用于LiT和LiM	8.4 应用于其他锂的硼酸盐	8.5 溶于Li熔剂中的氧化物的影响	8.6 熔片的爆裂	第9章 脱模剂	9.1 现象观察	9.2 卤化物作为脱模剂的效率	9.3 脱模剂对XRF谱线强度的影响	9.4 LiBr在熔片中的分布模型	9.5 LiF在熔片中的分布模型	9.6 模型的应用	9.7 卤化铵脱模剂	9.8 关于氟化物挥发性的争论	9.9 碘酸盐可作脱模剂吗	9.10 脱模剂和氧化铜	第10章 其他	10.1 熔片与湿润空气的反应	10.2 熔融过程中碱金属的损失	10.3 熔融过程中卤族元素的损失	10.4 钠原子在熔片中的迁移	10.5 熔片中的颜色
第二篇 熔融操作	第1章 工具和材料	第2章 熔融步骤	第三篇 金属和合金的硼酸盐熔融法——理论和应用	第1章 简介	第2章 策略	第3章 酸氧化	第4章 强碱氧化	第5章 传统的固体氧化剂氧化	参考文献	第四篇 herman方程迭代软件	1 XRF分析的Sherman程序的原理	2 程序的特点	3 高准确度	4 Sherman方程能很好地适用于熔融片	5 结论参考文献																																																						

<<硼酸盐熔融的物理与化学>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>