

研究论文

298.16 K时 Na^+ , Mg^{2+} // Cl^- , SO_4^{2-} , NO_3^- , H_2O 体系中NaCl饱和区域相平衡

黄雪莉, 马风云, 孙红梅

新疆大学化学化工学院, 乌鲁木齐 830046

收稿日期 2007-5-28 修回日期 网络版发布日期 2008-2-27 接受日期

摘要 采用等温溶解平衡法研究了五元体系 Na^+ , Mg^{2+} // Cl^- , SO_4^{2-} , NO_3^- , H_2O 在298.16 K下氯化钠饱和平衡体系的溶解度, 获得了相应的投影干盐图、氯图和水图. 研究表明, 在298.16 K下氯化钠饱和时, 该五元体系投影干盐图由8个二盐共饱和的双变面、13条三盐共饱和的单变线和6个四盐共饱和的零变点构成, 存在两种复盐, 8个二盐共饱和双变面分别对应于 $\text{NaCl}+\text{NaNO}_3$, $\text{NaCl}+\text{Na}_2\text{SO}_4$, $\text{NaCl}+\text{MgCl}_2\cdot 6\text{H}_2\text{O}$, $\text{NaCl}+\text{MgSO}_4\cdot \text{Na}_2\text{SO}_4\cdot 4\text{H}_2\text{O}$, $\text{NaCl}+\text{Mg}(\text{NO}_3)_2\cdot 6\text{H}_2\text{O}$, $\text{NaCl}+\text{NaNO}_3\cdot \text{Na}_2\text{SO}_4\cdot 2\text{H}_2\text{O}$, $\text{NaCl}+\text{MgSO}_4\cdot 7\text{H}_2\text{O}$ 和 $\text{NaCl}+\text{MgSO}_4\cdot (1-6)\text{H}_2\text{O}$. 讨论了该相图在新疆硝酸盐矿开发利用过程中的应用.

关键词 [五元体系](#) [卤水](#) [硝酸盐](#) [相平衡](#)

分类号 [O642](#)

DOI:

通讯作者:

黄雪莉 xuelih@263.net

作者个人主页: 黄雪莉; 马风云; 孙红梅

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(301KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“五元体系”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [黄雪莉, 马风云, 孙红梅](#)