

热力学

## 对苯二甲酸在酰胺类溶剂中的溶解度

郭霞, 成有为, 袁以能, 王丽军, 李希

浙江大学化学工程系;浙江省冶金研究院有限公司

收稿日期 2007-11-8 修回日期 2008-2-19 网络版发布日期 2008-5-9 接受日期

摘要

测定了303.2~363.2 K温度范围内,对苯二甲酸在*N,N*-二甲基丙酰胺(DMP)、*N,N*-二乙基丙酰胺(DEP)和*N,N*-二乙基乙酰胺(DEA)中的溶解度。随着温度的升高,对苯二甲酸在3种酰胺类溶剂中的溶解度都增大;但是在不同的溶剂中表现出不同的温度敏感性,在该温度范围内*N,N*-二乙基乙酰胺中溶解度对温度最为敏感。实验数据用Buchowski等提出的 $\lambda h$ 方程进行了关联,实验值与计算值符合良好。

关键词

[对苯二甲酸](#) [溶解度](#) [酰胺](#)

分类号

## Solubilities of terephthalic acid in amides solvents

GUO Xia, CHENG Youwei, YUAN Yineng, WANG Lijun, LI Xi

### Abstract

Experimental solubilities of terephthalic acid (TA) dissolved in *N,N*-dimethyl propionamide (DMP), *N,N*-diethyl propionamide (DEP) and *N,N*-diethyl acetamide (DEA) were determined in the temperature range of 303.2—363.2 K. The experimental results showed that the solubility of TA increased significantly with an increase in temperature and had different temperature sensitivities in different solvents. The solubility data were correlated by Buchowski equation, and the parameters  $h$  and  $\lambda$  were regressed, which gave good agreement with all experimental data.

### Key words

[terephthalic acid](#) [solubility](#) [amide](#)

DOI:

通讯作者 成有为 [ywcheng@zju.edu.cn](mailto:ywcheng@zju.edu.cn)

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(501KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

#### 相关信息

▶ [本刊中 包含“](#)

[对苯二甲酸”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

- [郭霞](#)
- [成有为](#)
- [袁以能](#)
- [王丽军](#)
- [李希](#)