

- 中文核心期刊
- 《CA》收录期刊
- 中国科技论文统计源期刊
- 《中国科学引文数据库》来源期刊
- 《中国学术期刊综合评价数据库》全文收录
- 《全国期刊网》、《中国学术期刊(光盘版)》全文收录

ISSN 1003-9384  
CN 12-1179/TQ TE  
CODEN JSHIBF

# 精细石油化工

## SPECIALITY PETROCHEMICALS

投稿邮箱: [jxsyhg.tjsh@sinopec.com](mailto:jxsyhg.tjsh@sinopec.com)



ISSN 1003-9384

Vol.30 No.1

2013 **1**



9 771003 938003

万方数据



中国石化集团资产经营管理有限公司天津石化分公司主办

## 目次



(1984年7月创刊)

编委会学术指导高级顾问:(以姓氏笔画为序)

王静康(中国工程院院士)  
侯芙生(中国工程院院士)  
袁晴棠(中国工程院院士)

编委会主任委员:王立新

编委会副主任委员:金红钢 李淑芬

编委会委员:

王世荣 王亚权 王延吉 王鼎  
王胜平 甘尉棠 孙绪江 李克明  
张永水 张怀彬 张精安 陈立功  
邸进申 郑延成 赵新强 邱立勤  
聂德光 夏淑情 赵忠奎 袁忠勇  
杜 鄂

主管主办:中国石化集团资产经营管理  
有限公司天津石化分公司

编辑出版:《精细石油化工》编辑部

地 址:天津大港区

天津石化公司内

邮政编码:300271

电 话:(022)63804996

(022)63804759

传 真:(022)63804996

投稿信箱:jxsyhg.tjsh@sinopec.com

http://www.jxsyhg.com

主 编:王立新

副 主 编:金红钢 吴俊清

执 行 龚 妍

副 主 编:

责任编辑:温 飞

印 刷:天津中铁物资印业有限公司

发行范围:公开发行

国内总发行:河北省廊坊市邮政局

国外总发行:中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱)

订 阅:全国各地邮局

中国标准连续出版物号:

ISSN 1003-9384

CN 12-1179/TQ TE

国内邮发代号:18-125

国外发行代号:BM 4379

广告经营许可证号:1201094000008

国内定价:10.00元

### 中间体

- 1 腰果酚缩水甘油醚的制备 徐丽,张亚男,刘国际,车宋卫
- 5 苯胺一步合成反应体系的热力学分析 陈刚,陈凯,杨春华
- 8 二氯乙烷连续催化氯化合成乙二胺 邓信忠,裴世红,程怡,王晓冰,李磊,朱虹,戴玺,郭瓦力
- 12 2-氟-4,5-二氯硝基苯的合成 蒋锐,董燕敏,杨金会,赵天生,陈兴权
- 17 N-亚硝基新烟碱类化合物的合成 王涛涛,康静静,胡昊钦,杨福斌,刘崇波,温辉梁
- 21 催化歧化法合成羟基乙酸 赵林林,刘华庆,潘巧,杨洲,袁华

### 油田化学品

- 24 风城超稠油 O/W 降黏体系评价研究 王迪,周庆,王亮,霍进,丁彬,罗健辉
- 27 阳离子胶原蛋白共聚物絮凝剂在废弃钻井液中的应用研究 任龙芳,赵国徽,强涛涛,王学川,张晓峰
- 32 一种新型水溶性丙烯酰胺三元聚合物磺酸盐的合成及评价 苟绍华,刘曼,叶仲斌,封明明

### 功能高分子材料

- 37 高流动性、高抗冲聚丙烯-聚乙烯共聚物 CX9530 的开发应用 王辉,马国玉,曹欢
- 43 反相悬浮法合成交联微球的工艺及吸水性能研究 张雁,纪彦玲,王涛,靳彦欣,汪庐山,李再峰

### 橡胶与塑料助剂

- 47 4-羟基-2,2,6,6-四甲基哌啶氮氧自由基合成与精制新工艺研究 郑亚飞,杨基和,林富荣,孙伟
- 51 有机蒙脱土协同卤锑阻燃剂阻燃 HDPE 研究 罗才贵,童张法,尹作栋,陆增梦,章善丽,崔学民

### 研究与开发

- 55 还原橙 RT 合成工艺优化 田华
- 58 微通道反应器内叔丁醇溴化反应工艺研究 张跃,郭欣桐,严生虎,刘建武,沈介发
- 62 以非离子型乳化剂为原料制备油包水型有机硅乳液 赵祺,陈超,余凤涓,刘天利,孙素明,朱敬芝
- 67 基于硫酸介质的乙二醛常压氧气氧化制备尿囊素 王晓冰,郭瓦力,李萍,邓信忠,戴玺,朱虹,李磊,单译

### 催化剂

- 71 国产 BC-249IV 型高负荷苯酐催化剂的工业应用 孙立为
- 75 ZnAlPO<sub>4</sub> 催化分解氨基甲酸酯制备六亚甲基-1,6-二异氰酸酯 孙大雷,黄振荣,黄宇嘉,邓剑如,晁自胜

### 分析与测试

- 79 H $\beta$  分子筛催化合成 2-乙基蒽醌的气相色谱分析 沈杰,彭丽君,孙小强,王公应,贾树勇

# SPECIALITY PETROCHEMICALS

JINGXI SHIYOU HUAGONG Started Publication in 1984 Bimonthly January 18, 2013 Vol. 30, No. 1

## CONTENTS

- 1 Study on the Synthesis of Cardanol Glycidyl Ether *Xu Li, Zhang Yanan, Liu Guoji, Che Songwei*
- 5 Thermodynamic Analysis on Systems of One-Step Synthesis of Aniline *Chen Gang, Chen Kai, Yang Chunhua*
- 8 Continuous Catalytic Synthesis of Ethylenediamine from Dichloroethane and Ammonia *Deng Xinzhong, Pei Shihong, Cheng Yi, Wang Xiaobing, Li Lei, Zhu Hong, Dai Xi, Guo Wali*
- 12 Synthesis of 4,5-Dichloro-2-Fluoronitrobenzene *Jiang Rui, Dong Yanmin, Yang Jinhui, Zhao Tiansheng, Chen Xingquan*
- 17 Synthesis of *N*-Nitrosoanatabine Compounds *Wang Taotao, Kang Jingjing, Hu Haoqing, Yang Fubin, Liu Chongbo, Wen Huiliang*
- 21 Synthesis of Glycolic Acid by Disproportionation Reaction of Glyoxal *Zhao Linlin, Liu Huaqing, Pan Qiao, Yang Zhou, Yuan Hua*
- 24 Research on the Effect of Oil-in-Water Viscosity Reduction for Fengcheng Ultra Heavy Oil *Wang Di, Zhou Qing, Wang Liang, Huo Jin, Ding Bin, Luo Jianhui*
- 27 Study on the Application of Cationic Collagen Copolymer in Waste Drilling Fluid *Ren Longfang, Zhao Guohui, Qiang Taotao, Wang Xuechuan, Zhang Xiaofeng*
- 32 Synthesis and Performance of A Novel Water-Soluble Acrylamide Sulfonic Terpolymer *Gou Shaohua, Liu Man, Ye Zhongbin, Feng Mingming*
- 37 Development and Application of High Fluidity and Impact Copolymer PP-PE CX9530 *Wang Hui, Ma Guoyu, Cao Huan*
- 43 Study on Preparation Process and Hygroscopic Properties of Polymer Micro-Sphere Synthesized with Inverse Suspension Method *Zhang Yan, Ji Yanling, Wang Tao, Jin Yanxin, Wang Lushan, Li Zai feng*
- 47 Study on a New Process of the Synthesis and Refining of 4-Hydroxy-2,2,6,6-Tetramethylpiperidinyl-1-Oxy *Zheng Yafei, Yang Jihe, Lin Furong, Sun Wei*
- 51 Study on the Flame Retarding Synergism of Organically Modified Montmorillonite with DBDPE/Sb<sub>2</sub>O<sub>3</sub> in HDPE *Luo Caigui, Tong Zhangfa, Yin Zuodong, Lu Zengmeng, Qin Shanli, Cui Xuemin*
- 55 Synthesis Optimization of the Vat Orange RT *Tian Hua*
- 58 Research on Bromination of *tert*-Butyl Alcohol in Micro-Channel Reactor *Zhang Yue, Guo Xintong, Yan Shenghu, Liu Jianwu, Shen Jiefa*
- 62 Water-In-oil Polysiloxane Emulsion Prepared by Nonionic Emulsifier *Zhao Qi, Chen Chao, Yu Fengmei, Liu Tianli, Sun Suming, Zhu Jingzhi*
- 67 Preparation of Allantoin from Glyoxal by Atmospheric Oxygen Oxidation With Sulfuric Acid As A Medium *Wang Xiaobing, Guo Wali, Li Ping, Deng Xinzhong, Dai Xi, Zhu Hong, Li Lei, Shan Yi*
- 71 Industrial Application of Domestic BC-249 IV High Load Phthalic Anhydride Catalyst *Sun Liwei*
- 75 Investigation on the Catalytic Decomposition of Dimethylhexane-1,6-Dicarbamate to Synthesize Hexamethylene-1,6-Diisocyanate by ZnAlPO<sub>4</sub> *Sun Dalei, Huang Zhenrong, Huang Yujia, Deng Jianru, Chao Zisheng*
- 79 GC Analysis of Products in 2-Ethylanthraquinone Synthesis Catalyzed by H $\beta$  Zeolite *Shen Jie, Peng Lijun, Sun Xiaoqiang, Wang Gongying, Jia Shuyong*

**Sponsor:** Tianjin Petrochemical Corp of SINOPEC

**Editor and Publisher:** Editorial Office of Speciality Petrochemicals

**Address:** Tianjin Petrochemical Corporation,  
Dagang District, Tianjin, China

**Zip Code:** 300271

**Tel:** +86 - 22 - 63804996 63804759

**Fax:** +86 - 22 - 63804996

**E-mail:** jxsyhg.tjsh@sinopec.com

**Editor in Chief:** Wang Lixin

**Vice Editor in Chief:** Jin Honggang, Wu Junqing

**Executive Vice Editor in Chief:** Gong Yan

**Editor in Charge:** Wen Fei

**Printer:** Tian Jin Zhong Tie Material Printing Co. Ltd.

**Distributor(Domestic):** Post Office of Langfang City in China  
Code No. 18 - 125

**Subscription:** Any Post Office in China

**Distributor ( Abroad ):**  China International Book Trading  
Corporation, P. O. Box 399, Beijing,  
China  
Code No. BM 4379

**ISSN** 1003 - 9384

**CN** 12 - 1179/TQ TE

**Price(Domestic):** RMB 10.00