

> 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



ISSN 1003-9384

Vol.32 No.4

2015 **4**



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



(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)

侯英生(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:闫高斌 李淑芬

编委会委员:

王世荣 王亚权 王延吉 王宝峰

王胜平 代昭 李芳 李克明

刘宾元 陈立功 杜郢 邱立勤

张华 张天永 张雪梅 张群正

张精安 郑延成 姚奕明 赵忠奎

赵继全 赵新强 袁忠勇 夏淑倩

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:天津市滨海新区(大港)

中石化天津分公司

邮政编码:300271

电话:(022)63804996

(022)63804759

传真:(022)63804996

电子邮箱:jxsyhg.tjsh@sinopec.com

投稿网址:<http://www.jxsyhg.com>

主编:王立新

副主编:闫高斌 许滨

执行 赵东辉

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

广告许可证号:1201160300001

国内定价:10.00 元

目 次

催化劑

- 1 Cs 改性 CoAPO-5 分子筛催化对叔丁基甲苯选择性氧化合成对叔丁基苯甲醛 黄可 周维友 陈群
- 6 PW₁₂/E-12 催化剂的制备及对柠檬酸和正丁醇酯化反应的催化性能 黄媛媛 郭剑桥 虞宁 丁嘉 李工
- 11 助剂 Zn 和 Mn 对粗苯精制 Ni-Mo-P/γ-Al₂O₃ 催化剂加氢脱硫性能的影响 张守良 张静 唐震 周志强 赫崇衡
- 15 Fe₂O₃ 改性 γ-Al₂O₃ 负载 K₂CO₃ 催化酯化的活性研究 王敏炜 王志远 蒋启忠 程新炎 江梅珍
- 18 磺酸基功能化微球硅胶催化环氧大豆油合成 栾灵 单玉华 司坤坤 曹鹰 李明时

油田化学品

- 23 抗温抗盐两性离子聚合物降滤失剂的合成与评价 马丽华 邓小刚 谭赞 罗飞 李一平 张菲 谢紫娟 海波
- 27 微球/表面活性剂复配调驱体系的优选与评价 蒲万芬 王崇阳 赵田红 刘学利 朱强娟

研究与开发

- 32 溴乙酰基二茂铁的合成及工艺优化 刘玉婷 杨阿宁 刘蓓蓓 尹大伟
- 35 2-(己基硫代)乙胺的合成与结构表征 翁行尚 赵鹏 文铭孝 文武
- 39 聚 α-烯烃航空润滑油基础油颜色衰变结构组成分析 郭峰 费逸伟 姚婷 杨宏伟 彭兴隆
- 44 二氧化碳、正丁胺和醇“一步法”合成氨基甲酸酯的热力学分析 孙大雷 叶嘉辉 许立力 方岩雄

中间体

- 49 两步法合成棕榈酸甲酯 朱进科 付丽丽 蒋登高
- 53 间叔丁基苯酚的合成 刘承先
- 56 Na-SG(I) 酯还原法合成-2-(4-羟基苯)乙醇的研究 李运山 邱玉华 田梦云 顾超力
- 61 活性染料中间体 3-(β-硫酸酯基乙基砷基)-5-磺酸基苯胺合成及应用 李继友 康明艳 李钊

橡胶与塑料助剂

- 64 橡胶促进剂 MBT 提纯技术的研究 欧阳福生 张倩云 李朝达

综述

- 70 二氧化碳捕集低温吸附剂研究进展 王田军 李军 崔凤霞 李荣
- 77 低渗透油气储层压裂液的研究进展 赖小娟 宫米娜 崔争攀 曹荣荣

国内外动态

天津石化聚醚部降黏产品试制获突破(5);吉林石化丙烯腈厂硫酸装置富氧项目改造成功(60)

SPECIALITY PETROCHEMICALS

JINGXI SHIYOU HUAGONG Started Publication in 1984 Bimonthly July 18, 2015 Vol. 32, No. 4

CONTENTS

- 1 Selective Oxidation of *p*-*tert*-Butyltoluene to *p*-*tert*-Butylbenzaldehyde over Cs modified APO-5 Zeolites Huang Ke, Zhou Weiyou, Chen Qun
- 6 Preparation and Catalytic Performance of PW₁₂/E-12 over Esterification Reaction of Citric Acid with *n*-butyl Alcohol Huang Yuanyuan, Guo Jianqiao, Yu Ning, Ding Jia, Li Gong
- 11 Effects of Zinc and Manganese Modification on the Hydrodesulfurization Activity of Ni-Mo-P/ γ -Al₂O₃ Catalyst for Hydro-refining of Coking Crude Benzene Zhang Shouliang, Tang Zhen, Zhou Zhiqiang, He Chongheng, Zhang Jing
- 15 Study on Catalytic Esterification Activity of Potassium Carbonate Supported by Ferric Oxide Modified γ -Aluminium Oxide Wang Minwei, Wang Zhiyuan, Jiang Qizhong, Cheng Xinyan, Jiang Meizhen
- 18 Sulfonic-Functionalized Micro-Bead Silica Catalyzed Epoxidation of Soybean Oil Luan Ling, Shan Yuhua, Si Kunkun, Cao Ying, Li Mingshi
- 23 Preparation and Evaluation of Temperature Resistance and Salt Tolerance Amphoteric Polymer as Filtrate Reducer Ma Lihua, Deng Xiaogang, Tan Yun, Luo Fei, Li Yiping, Zhang Fei, Xie Zijuan, Hai Bo
- 27 The Screening and Evaluation of Microsphere/Surfactant Compounded Profile Control and Flooding System Pu Wanfen, Wang Chongyang, Zhao Tianhong, Liu Xueli, Tang Yangli
- 32 Synthesis and Optimization of Bromoacetylferrocene Liu Yuting, Yang Aning, Liu Beibei, Yin Dawei
- 35 Synthesis and Characterization of Hexyl Thioethylamine Weng Xingshang, Zhao Peng, Wen Mingxiao, Wen Wu
- 39 Analysis of Color Deterioration about Aviation Lubricating Basic Fluids Guo Feng, Fei Yiwei, Yao Ting, Yang Hongwei, Peng Xinglong
- 44 Thermodynamic Analysis of Synthesis of Carbamates from Carbon Dioxide, 1-Butanamine and Alcohols Sun Dalei, Ye Jiahui, Xu Lili, Fang Yanxiong
- 49 Two-Step Synthesis of Methyl Palmitate Zhu Jinke, Fu Lili, Jiang Denggao
- 53 Synthesis of 3-(*tert*-Butyl)Phenol Liu Chengxian
- 56 Application of Na-SG(I) Ester Reductive in the Synthesis of 2-(4-Hydroxyphenyl)Ethanol Li Yunshan, Qiu Yuhua, Tian Mengyun, Gu Chaoli
- 61 Synthesis and Application of Reactive Dyes Intermediates 3-(β -Sulphoethyl-Sulphone) -5-Sulfonic Phenylamine Li Jiyou, Kang Mingyan, Li Fan
- 64 Purification Technology for Rubber Vulcanization Accelerator MBT Ouyang Fusheng, Zhang Qianyun, Li Chaoda
- 70 Research Progress of Adsorbents for CO₂ Capture at Low Temperature Wang Tainjun, Li Jun, Cui Fengxia, Li Rong
- 77 Research Progress of Fracturing Fluid for Low Permeability Reservoir Lai Xiaojuan, Gong Mina, Cui Zhengpan, Cao Rongrong

Sponsor: Tianjin Petrochemical Corp of SINOPEC
Editor and Publisher: Editorial Office of Speciality Petrochemicals
Address: Sinopec Tianjin Company,
Binhai New Area, 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: Yan Gaobin, Xu Bin
Executive Vice Editor in Chief: Zhao Donghui

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



TITANING
道纯化工

防膨剂、助排剂、减阻剂、缓蚀剂、
清洁压裂液、杀菌剂、破乳剂、增效剂、
无机絮凝剂、泡沫驱油剂、稠油降粘剂等

油田专用表面活性剂

河南省道纯化工技术有限公司

地址：郑州市文化路128号航天商务大厦15楼A8

邮编：450002

电话：0371-63563761-63563764

传真：0371-63563936

E-mail：dchgyx@163.com

<http://www.dchg.com.cn>

大道无为 湛以致纯
One just is zero Zero just is one

中国标准连续出版物号：
ISSN 1003-9384
CN 12-1179/TQ TE
CODEN JSHIBF
万方数据

国内邮发代号：18-125

定价：10.00元