



中文核心期刊·第一届百种中国杰出学术期刊
第二届国家期刊奖提名奖·中国精品科技期刊

ISSN 1000-8144
CN 11-2361/TQ
CODEN SHHUE8

石油化工

第3期

PETROCHEMICAL TECHNOLOGY

2013年 第42卷

CARBOLITE®
卡博莱特

英德工艺 熔于一炉

简介：MTF系列适用于小型实验室，可把样品直接放置于工作管内处理，或通过加配其他工作管和气密装置进行不同气氛下的热处理。



MTF绕线式管式炉

a VERDER company

简介：结合传统知识和技术的现代设计，提供高效可靠的热处理，便于更换加热元件，维护简单。凭借其无以伦比的超值性价比，通用型马弗炉获得了广泛的实验室应用。

CWF通用型马弗炉



邀您享英国德比郡美景
或赢取2万元现金！

www.carbolite.cn



(以上数据均出自产品说明书)

弗尔德莱驰(上海)贸易有限公司中国总部

上海张江高科技园区毕升路299弄富海商务苑(一期)8栋

邮编：201204 电话：+86 21 61506046 传真：+86 21 61506047

弗尔德莱驰(上海)贸易有限公司北京办事处

北京海淀区苏州街29号院18号楼维亚大厦608室

邮编：100080 电话：+86 10 82608745 传真：+86 10 82608766

弗尔德莱驰(上海)贸易有限公司广州办事处

广州市天河区华庭路4号富力天河商务大厦905室

邮编：510610 电话：+86 20 85507317 传真：+86 20 85507503

ISSN 1000-8144



03>
9 771000 814003

主办：

中国石化集团资产经营管理有限公司北京化工研究院
中国化工学会石油化工专业委员会

万方数据

目 次

特约述评

- Extended 表面活性剂的合成与性能 金光勇, 何志强, 方云, 陈骥 253
研究与开发

- 浸渍溶剂对 Pt-Sn/SBA-15 催化剂丙烷脱氢性能的影响 冯静, 张明森, 杨元一 260
甲醇芳构化的研究 II. NaOH 处理 HZSM-5 分子筛催化剂的性能
..... 张贵泉, 白婷, 屈文婷, 张巧燕, 陈腾飞, 张昕 265
稀土对依基甲醇碳基化催化体系性能的影响 刘博, 季生福, 吕顺丰, 李彤, 王世亮 271
FCC 催化剂实验室循环污染老化的方法 张亮, 田爱珍, 张海涛, 高雄厚, 唐莉 276
硫化型催化剂的活性相及其加氢脱硫活性 徐黎明, 高玉兰, 彭绍忠 281
分子筛基液化石油气精脱硫吸附剂的制备与评价 周广林, 王晓胜 286
NaA 分子筛膜渗透蒸发制备高纯糠醛 周志辉, 丁武龙, 王涛, 刘小青, 刘恒浪, 王金渠 292
高温气流中液滴蒸发特性的研究 马力, 仇性启, 王健, 郑志伟, 阎红巧, 易志勇 298
超临界 CO₂ 微乳液体系的浊点压力研究 崔波, 董朝霞, 李翼, 林梅钦 303

精细化工

- 拟溶胶化混合技术对癸基糖苷合成的影响 尚会建, 赵丹, 张少红, 张高, 郑学明 308
复合添加剂对环丁砜热稳定性的影响 胡丹, 陈文艺, 赵金, 邹恺 312

工业技术

- BC-H-10 低温甲烷化催化剂的侧线评价和工业应用 王秀玲, 戴伟, 王红亚, 鲁树亮, 徐洋 316
线型低密度聚乙烯高速滴灌带专用料的中试开发 邱丽萍, 李颖超, 杨国兴, 郭峰, 李瑞, 赵兴龙 320

石油化工新材料

- 改性纳米氟碳涂料的自洁性与抗菌性 王荣民, 刘发锐, 何玉凤, 王博贊, 王晓雯, 李榕 325

环境与化工

- 光敏化 Ag/TiO₂ 催化剂的制备及其催化性能 徐志兵, 严家平, 钮志远, 万正强 330
聚甲基丙烯酸改善含聚污水黏性絮体的评价 刘宗昭, 方申文, 龙卫红, 甘二勇 334

分析测试

- 稻草秸秆超低酸水解及水解产物分析 王为国, 李自豪, 覃远航, 吕仁亮, 张俊峰, 王存文 339

进展与述评

- 乙烯-醋酸乙烯酯共聚物的生产技术与展望 徐青 346
异丁烷化工利用技术现状及发展趋势 耿旺, 汤俊宏, 孔德峰 352

技术动态

- 270, 275, 285, 291, 297, 302, 315, 357

最新专利文摘

- 319, 324, 329, 333, 338, 345, 351, 358

主办: 中国石化集团资产经营管理有限公司	责任编辑: 王萍	发行范围: 公开发行
北京化工研究院 中国化工学会石油 化工专业委员会	编辑、出版: 《石油化工》编辑部 编辑部通讯地址: 北京1442信箱 100013	国内总发行: 北京报刊发行局 国外总发行: 中国国际图书贸易总公司
主管: 中国石油化工集团公司	电话、传真: 010-64295032; 64201560	国际标准连续出版物号: ISSN 1000-8144
学术指导委员会主任委员: 袁晴棠	电邮: syhg.bjhy@sinopec.com.cn	国内统一连续出版物号: CN 11-2361/TQ
副主任委员: 毛炳权	网址: http://www.shiyouhuagong.com.cn	国外发行代号: M 4135
编辑委员会主任委员: 杨元一	广告部电话、传真: 010-59202216; 64295032	国内邮发代号: 2-401
副主任委员: 张勇 乔金樑 李天益	封面: 德国RETSCH(莱驰)中国总部	国内订阅处: 全国各地邮局
主编: 乔金樑	印刷: 北京柏力行彩印有限公司	广告经营许可证: 京朝工商广字第8030号
副主编: 李小明 赵红雁 安静	印刷厂地址: 北京市大兴区西红门镇团河路5号	定价: 15.00元

Contents

Special Review

Synthesis and Properties of Extended Surfactants *Jin Guangyong, He Zhiqiang, Fang Yun, Chen Ji* 253

Research and Development

- Effect of Impregnation Solvent on Catalytic Performance of Pt-Sn/SBA-15 in Propane Dehydrogenation *Feng Jing, Zhang Mingsen, Yang Yuanyi* 260
- Aromatization of Methanol II. Catalytic Activity of NaOH Treated HZSM-5 Catalyst *Zhang Guiquan, Bai Ting, Qu Wenting, Zhang Qiaoyan, Chen Tengfei, Zhang Xin* 265
- Effect of Rare Earth Metals on Carbonylation of Methanol to Acetic Acid over Iridium-Based Catalysts *Liu Bo, Ji Shengfu, Liu Shunfeng, Li Tong, Wang Shiliang* 271
- Cyclic Contamination and Aging of FCC Catalysts in Laboratory *Zhang Liang, Tian Aizhen, Zhang Haitao, Gao Xionghou, Tang Li* 276
- Active Phase of Sulfide-Type Catalyst and Its Activity for Hydrodesulfurization *Xu Liming, Gao Yulan, Peng Shaozhong* 281
- Preparation and Evaluation of NaY Zeolite-Based Adsorbents for Fine Desulfurization of Liquefied Petroleum Gas *Zhou Guanglin, Wang Xiaosheng* 286
- Preparation of High-Pure Furfural Through Pervaporation on NaA Zeolite Membranes *Zhou Zihui, Ding Wulong, Wang Tao, Liu Xiaoqing, Liu Henglang, Wang Jinqu* 292
- Characteristics of Droplet Evaporation in High Temperature Gas Flow *Ma Li, Qiu Xingqi, Wang Jian, Zheng Zhiwei, Yan Hongqiao, Yi Zhiyong* 298
- Cloud Point Pressure of Supercritical Carbon Dioxide Microemulsion System *Cui Bo, Dong Zhaoxia, Li Yi, Lin Meiqin* 303

Fine and Specialty Chemicals

- Influence of Imitating Solvation Mixing on Synthesis of Decyl Glucoside *Shang Huijian, Zhao Dan, Zhang Shaohong, Zhang Gao, Zheng Xueming* 308
- Effect of Compound Additives on the Thermal Stability of Sulfolane *Hu Dan, Chen Wenyi, Zhao Jin, Zou Kai* 312

Industrial Technology

- Side-Line Test and Industrial Application of BC-H-10 Low-Temperature Methanation Catalyst *Wang Xiuling, Dai Wei, Wang Hongya, Lu Shuliang, Xu Yang* 316
- Pilot Development of Linear Low Density Polyethylene High Speed Emitting-Pipe Special Material *Qiu Liping, Li Yingchao, Yang Guoxing, Guo Feng, Li Rui, Zhao Xinglong* 320

New Materials

- Self-Cleaning and Antibacterial Activity of Modified Nano-Fluorocarbon Coating *Wang Rongmin, Liu Farui, He Yufeng, Wang Boyun, Wang Xiaowen, Li Rong* 325

Environment and Chemical Industry

- Preparation and Properties of Photosensitized Ag/TiO₂ Catalyst *Xu Zhibing, Yan Japing, Niu Zhiyuan, Wan Zhengqiang* 330
- Assessment on Viscous Floc of Polymer-Bearing Wastewater Treated with Polymethacrylic Acid *Liu Zongzhao, Fang Shenwen, Long Weihong, Gan Eryong* 334

Analyze Test

- Hydrolysis of Rice Straw with Extremely Dilute Acid and Products Analysis *Wang Weiguo, Li Zihao, Qin Yuanhang, Lü Renliang, Zhang Junfeng, Wang Cunwen* 339

Progress and Review

- Production Technology and Prospect of Ethylene-Vinyl Acetate Copolymer *Xu Qing* 346
- Technological Development in Chemical Utilization of Isobutane *Geng Wang, Tang Junhong, Kong Defeng* 352

Technical News

270, 275, 285, 291, 297, 302, 315, 357

Patent Abstracts

319, 324, 329, 333, 338, 345, 351, 358