



中文核心期刊
中国科技核心期刊
美国CA核心期刊
中国科学引文数据库源期刊
中国合成橡胶工业协会会刊
DOAJ数据库收录期刊

ISSN 1000-1255
CN 62-1036/TQ

合成橡胶工业

China Synthetic Rubber Industry
HECHENG XIANGJIAO GONGYE

2023年 第46卷 第1期



ISSN 1000-1255



9 771000 125239

01>

目次



《合成橡胶工业》杂志第七届

编辑委员会

副主任委员 杨继钢 赵旭涛

张 勇 胡徐腾

顾 问 刘大华 吴隼华

应圣康 武冠英 谢洪泉

主管单位

中国石油天然气集团有限公司

主办单位

中国石油天然气股份有限公司

兰州石化分公司

编辑出版

《合成橡胶工业》杂志编辑部

编辑部主任 杨 英

副 主 编 金朝晖

责任编辑 金朝晖

广告发行 武爱军

编辑部地址

兰州市西固区合水北路 1 号

邮政编码 730060

电话 (0931)7983185

传真 (0931)7983734

网址 <http://www.shyxj.net>

E-mail HCXF@chinajournal.net.cn

QQ 群 34374732

印 刷 兰州人民印刷厂

国内发行 兰州市邮政局

订 阅 全国各地邮政局

国外发行

中国国际图书贸易集团公司

(北京 399 信箱,100048)

出版日期 2023 年 1 月 15 日

国际标准连续出版物号

ISSN 1000-1255

国内统一连续出版物号

CN 62-1036/TQ

国内代号 54-16

国外代号 BM 5593

广告发布登记号

兰西市管广登字(2019)

第 03 号

国内定价 10.00 元

· 国内外公开发行 ·

进展·论坛

001 2022 年中国合成橡胶行业重大新闻

中国合成橡胶工业协会秘书处 《合成橡胶工业》编辑部

开 发

002 基于点击化学和可逆加成-断裂链转移自由基聚合合成极性链接枝聚丁二烯

赵姜维 石 艳 李建成 邵明波 徐 林

006 顺式结构对窄分布稀土顺丁橡胶性能的影响

宋玉萍 何文衡 薛文慧 梁胜凯 唐天明

010 低顺式聚丁二烯橡胶门尼黏度标准物质的研制

刘俊保 黄世英 马莉莉 曹帅英

实 验

014 撕裂模式下乙烯-乙酸乙烯酯共聚物/氯丁橡胶热塑性硫化胶的 Mullins 效应及其可逆回复

陆 逊 王君豪 朱大志 王兆波

019 氮含量对木瓜蛋白酶凝固天然橡胶性能的影响

张桂梅 姜士宽 岩 利 祝 翱 邹建云

023 膨胀石墨改性氢化苯乙烯-丁二烯-苯乙烯嵌段共聚物/聚丙烯弹性体的制备与性能

高文通 张 波 黄玉安 陈 韶 韩 冰

028 杜仲胶/聚乳酸形状记忆热塑性硫化胶的制备及性能

李佳欢 吴少微 韩利硕 李东翰 李 龙 康海澜 方庆红

035 等离子体活化硅橡胶表面紫外接枝 N-乙烯基吡咯烷酮

郝冬冬 丁永红 张宇轩 闫秋羽 周 超

加工·应用

039 基于响应面法的高黏度复合改性沥青中丁苯橡胶/苯乙烯-丁二烯-苯乙烯嵌段共聚物/胶粉的最优掺量

孙吉书 冯德瑜 宋 莹 肖 田

045 我国医药包装领域用进口溴化丁基橡胶产品综合分析

孟伟娟 邱迎昕 俞培富 王 晗 齐宇虹

051 不同种类硫化剂对氢化丁腈橡胶性能的影响

庄 毅 王雷雷 郑方远 徐 林

055 不同天然胶乳含量乳胶海绵的热氧老化行为

张雪健 黄冬梅 陈 晨 何 森 孔 哲 雷万莲

研究快讯 Communication

059 Effect of graphene oxide with different oxidation degrees on mechanical properties of carboxylated acrylonitrile-butadiene rubber: Experiment and molecular simulation

FU Quan-sheng, WEN Yan-wei, LOU Yang, ZHANG Xu-min, JIA Hong-bing

专论·综述

060 聚合物熔融接枝技术研究进展

王丽丽 刘 超 郑方远

067 负离子聚合双锂引发剂研究进展

景梦娜 董 静 张定军

072 动态硫化聚氨酯/硅橡胶热塑性弹性体研究进展

常会奇 刘 欣 张 创 张 宁 闫雪廷 吴嘉辉 何海峰 赵丽芬

075 活性可控聚合制备热塑性弹性体研究进展

张 昊 张华强 刘若凡 赵志超 金玉顺 李福崇 伍一波

国内简讯(18, 44, 54)

国外动态(58)

广告索引(50)

China Synthetic Rubber Industry

HECHENG XIANGJIAO GONGYE Bimonthly Volume 46, No.1 January 2023

Contents

- 001 Top news of China synthetic rubber industry in 2022
Secretariat of China Synthetic Rubber Industry Association, Editorial Board of China Synthetic Rubber Industry
- 002 Synthesis of polar link-branched polybutadiene based on click chemistry and reversible addition-fragmentation chain transfer radical polymerization
ZHAO Jiang-wei, SHI Yan, LI Jian-cheng, SHAO Ming-bo, XU Lin
- 006 Effect of *cis*-1,4-unit on properties of rare earth-based polybutadiene rubber with narrow distribution
SONG Yu-ping, HE Wen-heng, XUE Wen-hui, LIANG Sheng-kai, TANG Tian-ming
- 010 Preparation of Mooney viscosity reference material for low *cis*-1,4-polybutadiene rubber
LIU Jun-bao, HUANG Shi-ying, MA Li-li, CAO Shuai-ying
- 014 Mullins effect under tearing mode and its reversibility of ethylene-vinyl acetate copolymer/chloroprene rubber thermoplastic vulcanizates
LU Xun, WANG Jun-hao, ZHU Da-zhi, WANG Zhao-bo
- 019 Effect of nitrogen content on properties of natural rubber coagulated by papain
ZHANG Gui-mei, JIANG Shi-kuan, YAN Li, ZHU Ao, ZOU Jian-yun
- 023 Preparation and properties of expanded graphite modified hydrogenated styrene-butadiene-styrene block copolymer/polypropylene elastomers
GAO Wen-tong, ZHANG Bo, HUANG Yu-an, CHEN Shao, HAN Bing
- 028 Preparation and properties of *Eucommia ulmoides* gum/poly(lactic acid) shape memory thermoplastic vulcanizates
LI Jia-huan, WU Shao-wei, HAN Li-shuo, LI Dong-han, LI Long, KANG Hai-lan, FANG Qing-hong
- 035 UV grafting of *N*-vinylpyrrolidone onto silicon rubber surface activated by plasma
HAO Dong-dong, DING Yong-hong, ZHANG Yu-xuan, YAN Qiu-yu, ZHOU Chao
- 039 Optimum content of styrene-butadiene rubber/styrene-butadiene-styrene block copolymer/rubber powder in high viscosity composite modified asphalt based on Box-Behnken method
SUN Ji-shu, FENG De-yu, SONG Ying, XIAO Tian
- 045 Comprehensive analysis of imported brominated butyl rubber for domestic drug packaging materials
MENG Wei-juan, QIU Ying-xin, YU Pei-fu, WANG Han, QI Yu-hong
- 051 Effect of different curing agents on properties of hydrogenated nitrile rubber
ZHUANG Yi, WANG Lei-lei, ZHENG Fang-yuan, XU Lin
- 055 Thermal-oxidative aging behavior of latex sponge with different natural rubber latex content
ZHANG Xue-jian, HUANG Dong-mei, CHEN Chen, HE Sen, KONG Zhe, LEI Wan-lian
- 059 Effect of graphene oxide with different oxidation degrees on mechanical properties of carboxylated acrylonitrile-butadiene rubber: Experiment and molecular simulation
FU Quan-sheng, WEN Yan-wei, LOU Yang, ZHANG Xu-min, JIA Hong-bing
- 060 Progress in melt grafting technology of polymers
WANG Li-li, LIU Chao, ZHENG Fang-yuan
- 067 Progress in dilithium initiators for anionic polymerization
JING Meng-na, DONG Jing, ZHANG Ding-jun
- 072 Progress in dynamically vulcanized polyurethane/silicone rubber thermoplastic elastomer
CHANG Hui-qi, LIU Xin, ZHANG Chuang, ZHANG Ning, YAN Xue-ting, WU Jia-hui, HE Hai-feng, ZHAO Li-fen
- 075 Research progress in preparation of thermoplastic elastomers by living controlled polymerization
ZHANG hao, ZHANG Hua-qiang, LIU Ruo-fan, ZHAO Zhi-chao, JIN Yu-shun, LI Fu-chong, WU Yi-bo



Superintendent

China National Petroleum Corporation

Sponsor

Lanzhou Petrochemical Company, PetroChina

Publisher

Editorial Board of *China Synthetic Rubber Industry*

Deputy editor-in-Chief

Jin Zhaohui

Address

Heshui Northern Road No 1, Xigu, Lanzhou, Gansu 730060, China

Tel (0931) 7983185

Fax (0931) 7983734

Web <http://www.shyxj.net>

E-mail HCXF@chinajournal.net.cn

QQ group 34374732

Distributor

China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing 100048, China)

ISSN 1000-1255

CODEN HXGOEA

Distribution Code BM 5593

Copyright©2023 Lanzhou Petrochemical Company, PetroChina