

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 吴棣华

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 马朋高

广告发行 武爱军 周明

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 HCFX@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 2024年5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

183 2023年中国合成橡胶工业回顾及展望

中国合成橡胶工业协会秘书处

开 发

187 硫化胶直角撕裂性能评价新方法

张伟 杨文真 侯晓倩

实 验

192 基于配位链转移聚合制备反式-1,4-聚丁二烯与聚甲基丙烯酸甲酯嵌段共聚物

郑文洁 谭忠阳 张学全

197 马来酸酐改性高掺量橡胶沥青制备与性能

张子轮 景杰 张国杰 王寒冰 王仕峰

203 船用橡胶隔振器参数反演及预测模型应用

王敏 郭骧 黄军 童俊

210 白炭黑增强天然橡胶的热氧再生

成元海 路永春 张震 吕弘煜 丁明强 王仕峰

216 聚磷酸铵表面改性及对天然橡胶复合材料性能的影响

张政 梁玉蓉 王龙 高国玮 张涛

222 不同硫化体系对杜仲胶复合材料电磁屏蔽效能的影响

何志豪 康海澜 韩利硕 蔡念之 刘虹池 方庆红

228 接枝型天然橡胶基吸水膨胀橡胶的制备及吸水膨胀性能

李鹏程 陈伊涵 元以中 孙金煜 田晓慧

233 生物基环氧天然橡胶形状记忆复合材料的制备与性能

崔刘富 田晓慧 元以中 孙金煜

加工·应用

240 不同硫化体系对生物基衣康酸酯橡胶性能的影响

韩菊 郝福兰 赵春财 牛淳良 郑红兵

247 双官能化溶聚丁苯橡胶在轮胎胎面胶中的应用

默云娟 薛健 李锦彦 张玺 于杰

252 海泡石在氯化聚乙烯阻燃复合材料中的应用

李钰涛 刘勤聪 辛振祥 夏琳

257 硅烷偶联剂/月桂酸复合改性白炭黑对溶聚丁苯橡胶复合材料性能的影响

王景元 韩璐 赵洪国 李锦山 肖海成

262 共混比对乙丁橡胶/丁腈橡胶共混胶性能的影响

李志成 肖建斌

研究快讯 Communication

268 Effect of epichlorohydrin-modified Kevlar nanofibres on thermodynamic properties of different rubbers: Experiment and molecular simulation XU Ying-shu, WANG Jing,

Amel Mohamed, CHEN Meng-han, YANG Zi-fan, JIA Hong-bing

269 Effect of modified nano-silica on mechanical properties of natural rubber: Experiment and molecular simulation

YANG Zi-fan, WANG Jing, CHEN Meng-han, XU Ying-shu, JIA Hong-bing

专论·综述

270 橡胶挤出加工过程中热管理问题研究进展

潘威 黄士争 Sain Mohini 杨卫民 曾宪奎 鉴冉冉

275 聚合物脱挥强化设备与技术研究进展

祁极冰 王科峰 杨通 刘有智

国内简讯(209, 246, 267)

国外动态(186, 215, 227, 232)

广告索引(196)

China Synthetic Rubber Industry

HECHENG XIANGJIAO GONGYE Bimonthly Volume 47, No.3 May 2024

Contents

- 183 Retrospection and prospect of China' synthetic rubber industry in 2023
China Synthetic Rubber Industry Association Secretariat
- 187 New evaluation method of angle tear property of vulcanizates
ZHANG Wei, YANG Wen-zhen, HOU Xiao-qian
- 192 Preparation of *trans*-1,4-polybutadiene-block-polymethyl methacrylate based on coordinative chain transfer polymerization *ZHENG Wen-jie, TAN Zhong-yang, ZHANG Xue-quan*
- 197 Preparation and properties of maleic anhydride-modified high-content rubber asphalt
ZHANG Zi-lun, JING Jie, ZHANG Guo-jie, WANG Han-bing, WANG Shi-feng
- 203 Parameter inversion and prediction model application of marine rubber isolator
WANG Min, GUO Xiang, HUANG Jun, TONG Jun
- 210 Thermal-oxidative reclamation of natural rubber reinforced with silica
CHENG Yuan-hai, LU Yong-chun, ZHANG Zhen, L Ü Hong-yu, DING Ming-qiang, WANG Shi-feng
- 216 Surface modification of ammonium polyphosphate and its effect on properties of natural rubber composites
ZHANG Zheng, LIANG Yu-rong, WANG Long, GAO Guo-wei, ZHANG Tao
- 222 Effects of different vulcanization systems on electromagnetic shielding effectiveness of *Eucommia ulmoides* gum composites *HE Zhi-hao, KANG Hai-lan, HAN Li-shuo, CAI Nian-zhi, LIU Hong-chi, FANG Qing-hong*
- 228 Preparation and water-swelling properties of grafted natural rubber based water-swella-
ble rubber *LI Peng-cheng, CHEN Yi-han, YUAN Yi-zhong, SUN Jin-yu, TIAN Xiao-hui*
- 233 Preparation and properties of bio-based epoxidized natural rubber shape memory compo-
sites *CUI Liu-fu, TIAN Xiao-hui, YUAN Yi-zhong, SUN Jin-yu*
- 240 Effects of different vulcanization systems on properties of bio-based poly (di-*n*-butyl ita-
conate-*co*-butadiene) rubber
HAN Ju, HAO Fu-lan, ZHAO Chun-cai, NIU Chun-liang, ZHENG Hong-bing
- 247 Application of bifunctionalized solution-polymerized styrene-butadiene rubber in tire
tread compound *MO Yun-juan, XUE Jian, LI Jin-yan, ZHANG Xi, YU Jie*
- 252 Application of sepiolite in chlorinated polyethylene flame retardant composites
LI Yu-tao, LIU Xun-cong, XIN Zhen-xiang, XIA Lin
- 257 Effect of silica co-modified by silane coupling agent/lauric acid on properties of solu-
tion-polymerized styrene-butadiene rubber composites
WANG Jing-yuan, HAN Lu, ZHAO Hong-guo, LI Jin-shan, XIAO Hai-cheng
- 262 Effect of blending ratios on properties of ethylene-butadiene-(5-ethylidene-2-nor-
bornene) terpolymer/nitrile rubber blends *LI Zhi-cheng, XIAO Jian-bin*
- 268 Effect of epichlorohydrin-modified Kevlar nanofibres on thermodynamic properties of different
rubbers: Experiment and molecular simulation *XU Ying-shu, WANG Jing, Amel Mohamed, CHEN Meng-han, YANG Zi-fan, JIA Hong-bing*
- 269 Effect of modified nano-silica on mechanical properties of natural rubber: Experiment
and molecular simulation
YANG Zi-fan, WANG Jing, CHEN Meng-han, XU Ying-shu, JIA Hong-bing
- 270 Research progress in thermal management issues in rubber extrusion process
PAN Wei, HUANG Shi-zheng, Sain Mohini, YANG Wei-min, ZENG Xian-kui, JIAN Ran-ran
- 275 Research progress in equipment and technology of intensifying polymer devolatilization
QI Ji-bing, WANG Ke-feng, YANG Tong, LIU You-zhi



Superintendent

China National Petroleum Corporation

Sponsor

Lanzhou Petrochemical Company,
PetroChina

Publisher

Editorial Board of *China Synthetic Rub-
ber Industry*

Associate 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©2024 Lanzhou Petrochemical
Company, PetroChina
