

橡胶科技

6

Xiangjiao Keji

Rubber Science and Technology

2017

主办：北京橡胶工业研究设计院 全国橡胶工业信息总站

本刊荣获第六、七、八届全国石油和化工行业优秀期（报）刊二等奖

硫化剂

VULTAC 5/TB710 烧碱酞二硫化物系列
TMTM/TBzTD 秋兰姆系列
MBT 噻唑系列
TBBS/CBS 次磺酰胺系列
DPG 胍系列
ZBEC/ZDBC/ZDEC/ZDMC 二硫代氨基甲酸酯系列

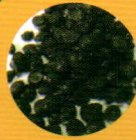


防护蜡

Okerin 1987 中高温防护蜡
Okerin 2122 宽温防护蜡
Okerin 1887/11018/11213/15032 外观改善蜡

环保油

PLAXOLENE 50 RAE油
PLAXOLENE MS MES油
PLAXENE TD 346 TDAE油
PLAXENE NLP 223/239 NAP油



超级增粘剂

Koresin
Pluracol E 4000

Red Avenue
彤程集团

更环保 更安全 更低碳
共同践行绿色轮胎制造理念

地址：上海市浦东新区花园石桥路33号花旗集团大厦9楼
Add: 9/F, Citigroup Tower, No.33, Hua Yuan Shi Qiao Road
Pudong New Area, Shanghai 200120, China
Tel: +86-21-62109966 Fax: +86-21-52371633

高分散白炭黑

Ultrasil® VN3 GR
Ultrasil® 5000 GR
Ultrasil® 7000 GR
Ultrasil® 9000 GR



www.rachem.com

辅料

水性色标/油墨 脱模剂/润滑剂
水性粘合剂 罐笔/打点笔
水性轮胎修饰剂 印花
白胎唇保护液



钴盐

CN 20.5
CoMEND A

加工助剂

40MSF	A50/A60	TR121/131
ZNZB 746	A86	WS180/280/HT290
ZB 49	WB16/42	SU95
HPS 11	WB 212/222	Zimag 29/43



高苯乙烯树脂/防老剂

Pilolite S6H
Wingstay L
Winstay 29

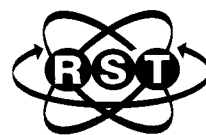


功能树脂

TL100/90
C100/10



橡胶科技



Xiangjiao Keji
Rubber Science and Technology

经国家科委批准出版
月刊 国内外发行

第15卷第6期(总第270期)
2017年6月15日出版

目 次

◆ 发展·述评

- 2016年度世界橡胶机械排行榜分析 韦 喜, 陈维芳(5)
我国炭黑进出口情况分析 崔小明(8)

◆ 理论·研究

- 用RPA2000橡胶加工分析仪研究胶料硫化过程中填料的聚集程度 张 琳, 王玉海, 刘 震(13)
橡胶动态力学性能分析的影响因素 盛柏松(22)

◆ 原材料·配合

- 抑烟剂对氢氧化镁/氯丁橡胶共混胶阻燃性能的影响 胡仕凯, 贺春江, 王 玮, 赵云行(25)
间苯二酚/六亚甲基四胺改性胶粉及其在全钢载重子午线轮胎胎面胶中的应用
..... 徐应广, 赵艳芳, 何 双, 廖小雪, 黄显鹏, 陈翠梢(29)
云母粉在全钢载重子午线轮胎胎侧胶中的应用 贾振梅, 周 毅, 石太平(32)
模量剂FB-100在高层级工程机械轮胎胎面胶中的应用 李 鑫, 孟海狮(36)

◆ 生产技术

- 发泡点分析仪的胶料硫化程度计算方法改进 王朱遗, 张庆华(39)

◆ 标准·测试

- 微波消解-电感耦合等离子体发射光谱法检测异戊橡胶中钛质量分数 ... 张清智, 丁兆娟, 袁琛琛, 张艳玲, 齐生凯(43)
高分散性白炭黑的分散性测试与研究 董文武, 蒋 琦, 夏徐君(47)

◆ 专利介绍

一种连续式制备的橡胶母炼胶在卡车轮胎软三角胶中的应用(51)一种复合缓膨型止水橡胶及其制备方法(51)一种橡胶挤出机的机头(51)一种橡胶圈高压动密封试验装置(51)鞋用压延型橡胶围条胶花纹维持方法(52)橡胶颗粒干燥与粉末自动分离干系统及干燥分离方法(52)一种丁基橡胶的制备方法(52)宽温域高阻尼橡胶支座及其制备工艺(52)

◆ 信息·资讯

大陆轮胎公司合肥工厂进行第3阶段扩能(21)我国对原产于日本、美国和欧盟的进口氯丁橡胶继续征收反倾销税(28)全球轮胎市场稳步增长(35)2025年液体硅橡胶市值将达到33亿美元(35)倍耐力领跑世界豪车轮胎市场(38)朗盛完成对科聚亚公司的收购交易(46)永丰轮胎半钢子午线轮胎二期项目即将完成(50)“蔚林杯”第13届全国橡胶助剂生产和应用技术研讨会纪要(53)2017年6月全国主要橡胶原材料价格(55)2017年1—4月我国主要橡胶原材料及橡胶制品进出口情况(57)

◆ 启事

欢迎向《橡胶科技》《橡胶工业》《轮胎工业》投稿(24)欢迎在《橡胶科技》《橡胶工业》《轮胎工业》上刊登广告(28)

◆ 广告

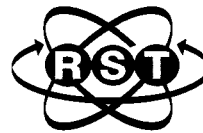
彤程集团	封面
华奇(中国)化工有限公司	封2
宁波卡利特新材料有限公司	封3
青岛福诺化工科技有限公司	封底
南京三普造粒装备有限公司	插1
全国橡胶工业信息中心简介	插2
浙江黄岩浙东橡胶助剂有限公司	插3
“兴达杯”第9届全国橡胶工业用织物和骨架材料技术研讨会征文通知	插4
江苏华星新材料科技股份有限公司	插5
中国化工学会橡胶专业委员会和全国橡胶工业信息中心会员征集	插6
江苏卡欧化工股份有限公司	插7
“华工佛塑杯”第8届全国橡胶制品技术研讨会征文通知	插8
余姚华泰橡塑机械有限公司	插9
武汉径河化工有限公司	插10
申华化学工业有限公司	插11
大连天宝化学工业有限公司	插12
河南省开仑化工有限责任公司	插13

Rubber Science and Technology

(Xiangjiao Keji)

Vol. 15, No. 6, June 2017

• Monthly •



CONTENTS

◆ Progress · Review

- Ranking of World Rubber Machinery Manufacturers in 2016 WEI Xi, CHEN Weifang (5)
Analysis on Import and Export of Carbon Black in China CUI Xiaoming (8)

◆ Theory · Research

- Study on Filler Aggregation of Rubber Compound during Curing Process by RPA2000 Rubber Processing Analyzer ZHANG Lin, WANG Yuhai, LIU Zhen (13)
Influencing Factors of Dynamic Mechanical Analysis of Rubber SHENG Baisong (22)

◆ Material · Compounding

- Effect of Smoke Suppressant on Flame Retardancy of Magnesium Hydroxide/Chloroprene Rubber Compound HU Shikai, HE Chunjiang, WANG Wei, ZHAO Yunxing (25)
Modification of Rubber Powder by Resorcinol/Hexamethylenetetramine and Its Application in Tread Compound of TBR Tire XU Yingguang, ZHAO Yanfang, HE Shuang, LIAO Xiaoxue, HUANG Xianpeng, CHEN Cuishao (29)
Application of Mica Powder in Sidewall Compound of TBR Tire JIA Zhenmei, ZHOU Yi, SHI Taiping (32)
Application of Modulus Agent FB-100 in Tread Compound of High-grade OTR Tire ... LI Xin, MENG Haishi (36)

◆ Production · Technology

- Improvement of Calculation Method of Rubber Curing Degree of Foam Point Analyzer WANG Zhuyi, ZHANG Qinghua (39)

◆ Standard · Testing

- Determination of Titanium Content in Isoprene Rubber by Microwave Digestion-ICP-OES ZHANG Qingzhi, DING Zhaojuan, YUAN Chenchen, ZHANG Yanling, QI Shengkai (43)
Dispersion of Highly Dispersible Silica DONG Wenwu, JIANG Qi, XIA Xujun (47)

China Standard Serial Numbering: ISSN 2095-5448
CN 10-1121/TQ

Chief Editor: HUANG Jiaming

Superintended by China Petroleum and Chemical Industry Federation

Sponsored by Beijing Research and Design Institute of Rubber Industry & National Information Station of Rubber Industry

Edited by Editorial Office of Rubber Science and Technology

Addr.: No.19A, Fushi Road, Haidian District, Beijing 100143, China

Tel.: +86-10-51338150, 51338151

Adv.& Dist.Tel.: +86-10-51338021

Fax: +86-10-51338799

http: //www. rubbertire. com. cn

E-mail: rubber8799@163. com

Published by Editorial Office of Rubber Science and Technology

Printed by Beijing Qiheng Printing Co., Ltd

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

Publishing Date: every 15th

Overseas Subscription Price: 15 USD

Serial Parameters: CN 10-1121/TQ * 2003 * m * A4 * 60 * zh * P * ¥15.00 * 2200 * 27 * 2017-06 * n



福诺——绿色环保产品缔造者



高效胎坯隔离剂

不需要使用内喷涂剂和胶囊隔离剂，给客户省去内喷生产线。在模腔内涂刷一次隔离剂可连续硫化十几条轮胎，实现现场无人化连续生产。



福诺专用内胎隔离剂

完全替代滑石粉，在内胎挤出生产中解决了粉尘飞扬问题；隔离效果好；对胶料物理性能无不良影响。



福诺脱模剂

避免轮胎硫化后出现阴阳脸问题，提高轮胎外观质量，降低模具清洗频率。



主要产品

胶片隔离剂（粉状、膏状、液体），橡胶炭黑和白炭黑分散剂，塑分剂，胎坯内、外喷涂剂，胶囊涂饰剂，橡胶防臭氧龟裂蜡，内脱模剂，模具脱模剂，轮胎修饰剂，高分散母胶粒，水性色标线

青岛福诺化工科技有限公司

地址：青岛市市北区郑州路43号橡胶谷B栋331室

电话：0532-84889952 E-mail: liupeng@fihonor.com

网址：www.fihonor.com