

## 1. รายการบรรณานุกรม

- 1.1 Name (Author Name or Corporate name) : Capelle, Gerd  
1.2 Article Title : Material recycling of used tyres and rubber scrap  
1.3 Journal Title : International Polymer Science and Technology  
Vol. 24 No. 7 Year 1997 Page T5-T12

## 2. ชื่อภาษาไทย (ชื่อแปล)

การแปรใช้ใหม่ของวัสดุประเภทยางล้อใช้แล้วและเศษยาง

## 3. สรุปสาระสำคัญ / บทคัดย่อภาษาไทย

การแปรใช้ใหม่ (recycle) ของยางที่ใช้แล้วเป็นเรื่องที่อยู่ในความสนใจมาเป็นเวลานาน เนื่องจากขยะยางมีปริมาณมาก อย่างไรก็ตามการแปรใช้ใหม่นี้ยังไม่มี ความหมายอย่างเป็นทางการเมื่อเทียบกับการได้คืนกลับมาของพลังงานและการทิ้งไป ทั้งนี้เนื่องจากข้อจำกัดในการนำวัสดุที่ได้จากการแปรรูปขยะยางมาใช้ในการทำผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพเหมือนผลิตภัณฑ์จากยางใหม่ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ยางรีไซเคิลเป็นส่วนผสมเพิ่มเติมเพื่อลดต้นทุนโดยทั่วไปได้แก่ วัสดุฉนวน พื้นสนามกีฬา และชิ้นงานยางขนาดใหญ่ในอุตสาหกรรมที่มีค่าความเค้นทางกายภาพ (Physical stress) ต่ำ เม็ดยางและยางผงที่มีพื้นที่ผิวมากซึ่งได้จากกระบวนการบดแบบร้อนเป็นตัวอย่างที่ดีสำหรับใช้เป็นตัวเติม (filler) ในผลิตภัณฑ์ยางคุณภาพสูง ทั้งนี้เนื่องจากเม็ดยางและยางผงมีสมบัติการยึดเกาะที่ดีเมื่อผ่านกระบวนการเคลือบด้วยน้ำยาง โดยคุณภาพที่ได้นั้นเทียบเท่ากับการเตรียมโดยใช้ตัวเติมอื่นๆ