

ผลงานนวัตกรรมสุดเจ๋ง ผลิตยางไร้มลภาวะ ผลตอบแทนคุ้มค่า ได้เศษยางทิ้งกลับคืนมาปีละ  
นับแสนบาท (13/08/60)



ตามที่ศูนย์บริการทดสอบรับรองภาคใต้ ฝ่ายวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยาง ได้ริเริ่มนำระบบการผลิตยางแผ่นรมควันมาตรฐาน GMP มาใช้ในกระบวนการผลิตยางแผ่นรมควันของสถาบันเกษตรกรพบว่า สามารถผลิตยางแผ่นรมควันได้มีขนาด น้ำหนัก เท่ากันทุกแผ่น ได้แผ่นยางที่สะอาดเกรดพรีเมียม มีสมบัติเชิงวิทยาศาสตร์คงที่ สม่ำเสมอทุกครั้งที่เกิด มียางคัดตั้งไม่เกิน 0.02% ที่สำคัญยิ่งไปกว่านั้นคือไม่มีของเสียตกค้างในระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเศษยางที่เกิดจากน้ำล้างวัสดุ อุปกรณ์ ล้างแกลลอน กระจก ล้างพื้น ล้างตัวกรอง เป็นต้น



ตั้งแต่ที่โรงนมควันจัดตั้งปี 2537 และ 2538 รวมไม่น้อย 666 แห่ง ปัจจุบันมีศักยภาพในการผลิตไม่เกิน 200 แห่งทั่วประเทศ เศษยางเหล่านี้แต่ละสหกรณ์ปล่อยทิ้งไปกับน้ำล้าง ไม่ได้มีการนำน้ำล้างจากการที่มีเศษยางปะปนมาใช้ประโยชน์แต่อย่างใด ในแต่ละวันที่ผลิตยางจะเกิดการสูญเสียเศษยางไม่น้อยกว่าร้อยละ 3 ของยางแผ่นรมควันที่ผลิตได้ หากกำลังการผลิตเฉลี่ยวันละ 3 ตัน จะสูญเสียยางแห้งในน้ำล้างวันละ 9 กิโลกรัม ในแต่ละปีผลิตยางได้ 200 วัน ดังนั้นหนึ่งปีแต่ละแห่งจะสูญเสียไปไม่น้อยกว่า 1,800 กิโลกรัม ยางที่ผลิตได้จัดเป็นเศษยางคุณภาพดีซึ่งผู้รับซื้อจะให้ราคาสูงกว่าเศษยางทั่วไปกิโลกรัมละ 2 บาท หากราคากิโลกรัม 35 บาท ปีหนึ่งจะมีรายได้เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 63,000 บาท หรือคิดเป็นปีละ 12.6 ล้านบาทของสหกรณ์กองทุนสวนยางทั่วประเทศ



สารจับตัวเศษยาง (PTJ1)



สารจับตัวเศษยาง หรือเรียก PTJ1 นับว่าเป็นงานนวัตกรรมที่ศูนย์บริการทดสอบรับรองภาคใต้ เล็งเห็นความสำคัญที่จะลดของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต จึงได้คิดค้นเพื่อหาสารจับตัวเศษยางถึงแม้ว่าจะมีเนื้อยางแห้งในน้ำทิ้งไม่เกิน 1% ก็สามารถจับตัวเศษยางที่แขวนลอยกับน้ำได้ภายในเวลาไม่เกิน 1 นาที จับตัวยางได้สมบูรณ์ถึง 99.9% ได้น้ำล้างใส จึงได้นำมาใช้กับโรงรมควันที่ได้จัดทำมาตรฐาน GMP เท่านั้นเพื่อสร้างจุดยืนของระบบไม่ให้เกิดการสูญเสียใด ๆ เป็นการลดกลิ่นเหม็นจากน้ำเน่าเสียและเมื่อเปรียบเทียบกับสารจับตัวจากการใช้กรดทั่วไปไม่สามารถจับตัวได้เนื่องจากเนื้อยางแห้งมีปริมาณน้อยมาก ถึงแม้ว่าจะจับตัวก็ต้องใช้ในปริมาณความเข้มข้นสูงและต้องใช้ระยะเวลาการจับตัวไม่น้อยกว่า 1 วัน

#### **สมบัติทางกายภาพของเศษยางที่ได้จากการจับตัวด้วย PTJ1**

เศษยางที่ได้จากการจับตัวในน้ำทิ้งพบว่าเมื่อนำมาทดสอบสมบัติเชิงวิทยาศาสตร์จะมีสมบัติเทียบเท่ากับยางแท่ง STR10 ยางที่ผลิตได้มีความสะอาด ค่าความยืดหยุ่นไม่น้อยกว่า 35 ค่าการเสื่อมสภาพไม่น้อยกว่า 65 และค่าความหนืด 65 – 75 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมยางได้อย่างแท้จริง และในไม่ช้านี้ศูนย์บริการทดสอบรับรองภาคใต้เตรียมยื่นขอจดสิทธิบัตร เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาน้ำเน่าเสียในชุมชนและนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงธุรกิจได้ในโอกาสต่อไป

เรื่อง/ภาพ : ปรีดีเปรม ทศนกุล