

มอ.ปัตตานี คิดค้นสูตรยางทนไฟ สำเร็จเป็นสถาบันแรก

นักวิจัยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี พบวิธีการทำยางธรรมชาติให้มีคุณสมบัติทนไฟได้สำเร็จเป็นสถาบันแรกของไทย โดยนำไปสู่การประยุกต์ใช้เป็นผลิตภัณฑ์ทนไฟจากยาง

ดร. แวอาแซ แวหามะ อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี และผู้วิจัยเรื่องยางทนไฟ เปิดเผยว่าในฐานะที่ประเทศไทยผลิตยางธรรมชาติได้มากเป็นอันดับ 1 ของโลก จึงเป็นการสมควรอย่างยิ่งในการใช้วัตถุดิบที่มีอยู่มาแปรสภาพให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีราคาสูงขึ้น ซึ่งคุณสมบัติทั่วไปของยางธรรมชาติจะติดไฟได้ง่าย จึงได้ทำการศึกษาเรื่องยางทนไฟ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาสูตรยางและพัฒนาวัสดุซึ่งเป็นยางธรรมชาติและติดไฟได้ง่ายให้มีคุณสมบัติทนไฟมากที่สุด ทั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ยางปูโต๊ะ หรือแผ่นยางมุงหลังคา โดยได้รับทุนวิจัยจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี และสภาวิจัยแห่งชาติ

ยางธรรมชาติเป็นวัสดุยางที่มีคุณสมบัติติดไฟได้ง่าย และไม่สามารถดับไฟได้เอง นับว่าเป็นวัสดุที่ไม่เหมาะจะนำไปใช้เป็นผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับงานที่อาจจะเป็นชนวนในการติดไฟ จากผลการวิจัยเรื่องยางทนไฟพบว่า สามารถที่จะปรับปรุงคุณสมบัติของยางธรรมชาติให้ทนไฟได้โดยการผสมยางคลอโรพรีน 20 ส่วน (phr) ขึ้นไปในวัสดุยางทั้งหมด 100 ส่วน และใส่สารแอนติโมนีไตรออกไซด์ 15 ส่วน (phr) พร้อมกับสารตัวเติมอื่นๆที่จำเป็น จะให้คุณสมบัติของยางธรรมชาติในการทนไฟได้ดีที่สุด ซึ่งวัสดุยางที่ได้เมื่อติดไฟจะสามารถดับไฟได้เองในเวลา 60 วินาที

ผู้วิจัยเรื่องยางทนไฟได้กล่าวสรุปว่า มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี เป็นสถาบันแรกของไทยที่ได้มีการศึกษาวิจัย และค้นพบสูตรยางทนไฟ ทั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์แปรสภาพเป็นยางปูโต๊ะและยางมุงหลังคา ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติทนไฟ ราคาถูก และใช้เวลาในการผลิตน้อยอีกทั้งยางมุงหลังคามีข้อดี เช่น ไม่แตกหักเมื่อถูกของแข็งตกกระทบ มีน้ำหนักเบาว่ากระเบื้องที่ใช้ใช้ในการแปรรูปสามารถใส่สีได้ตามต้องการ และสามารถเปลี่ยนแบบของยางมุงหลังคา โดยการเปลี่ยนแบบของเบ้าที่ใช้ในการผลิตได้

“มอ.ปัตตานีคิดค้นสูตรยางทนไฟสำเร็จเป็นสถาบันแรก.” 2537. วารสารศรีตรัง. 17 (ส.ค) หน้า 5