

## ECO-FRIENDLY MAKEOVER

เรียบเรียงโดย  
นางสาวเครือวัลย์ พรหมลักษณ์  
kruawan@nfi.or.th



อาจเป็นเรื่องที่น่าตกใจสำหรับสถานการณ์ด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน ที่พบว่าพลาสติกบนโลกใบนี้ มีจำนวนถึง 50 % ที่ถูกทิ้งหลังจากผ่านการใช้เพียงแค่ครั้งเดียว ซึ่งพลาสติกนี้เป็นวัสดุสังเคราะห์ที่ย่อยสลายได้ยาก หรือเรียกได้ว่าไม่สามารถทำลายได้อย่างแท้จริง ซึ่งการกำจัด ขยะพวกนี้อาจจะถูกฝังอยู่ในหลุมฝังกลบกับพื้นดิน หรือมหาสมุทร โดยจะคงสภาพเป็นเวลาหลายร้อยปี การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ทางเลือกที่ทำจากวัสดุที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพที่ได้มาจากแหล่งอินทรีย์ จึงเป็นอีกหนึ่งทางออกที่จะช่วยลดปัญหาขยะล้นโลกได้

บริษัท Ecolactifilm ได้ต่อยอดพัฒนาบรรจุภัณฑ์ Lactips จากเคซีน โดยสร้างวัสดุบรรจุภัณฑ์เทอร์โมพลาสติกที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพและละลายได้ในอุณหภูมิต่ำ บรรจุภัณฑ์เทอร์โมพลาสติกผลิตจากเคซีนในนมที่เสียสภาพแล้ว อาศัยหลักการตกตะกอนเคซีน ซึ่งเป็นโปรตีนที่ได้มาจากนมและสลายลงในน้ำหรือกลายเป็นปุ๋ย โดยไม่เป็นอันตราย ซึ่งมีคุณสมบัติการใช้งานได้หลากหลายเช่นเดียวกับพลาสติกสังเคราะห์ โดยได้ทดลองใช้งานพลาสติกชีวภาพ Lactips ขึ้นรูปเป็นฟิล์มด้วยเครื่องจักรชนิดเดียวกันกับที่ใช้ขึ้นรูปเม็ดพลาสติกในปัจจุบัน นอกจากนี้เม็ดพลาสติกที่ได้ยังมีคุณสมบัติในการละลายในน้ำ จึงพัฒนาแปรรูปเป็นฟิล์มห่อผงช็อกฟอก สามารถใช้ฟิล์มที่ห่อผงช็อกฟอกใส่ลงเครื่องได้ทั้งก้อน ซึ่งฟิล์มพลาสติกจะสลายหายไปในช่วงการช็อก โดยส่วนประกอบพลาสติกที่ทำจากนมจะไม่เป็นพิษและย่อยสลายตามธรรมชาติในสิ่งแวดล้อม ทั้งยังเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้นและสามารถใช้กับผลิตภัณฑ์ได้ตั้งแต่ผงช็อกฟอก น้้ายาล้างจานและสารเคมีต่างๆและสามารถพัฒนาต่อยอดไปจนถึงบรรจุภัณฑ์อาหารเกรดที่บริโภคได้

บรรจุภัณฑ์ Lactips นับเป็นอีกตัวอย่างที่มีแนวโน้มช่วยในด้านการลดขยะในระดับอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ เมื่อความรู้เกี่ยวกับขยะพลาสติกเพิ่มขึ้นความต้องการผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืนก็เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน ดังนั้นบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจึงเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับการปรับใช้ต่อยอดบรรจุภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปในภาคอุตสาหกรรมและสามารถย่อยสลายทางชีวภาพกลายเป็นปุ๋ยคืนสู่ธรรมชาติไม่ก่อให้เกิดมลพิษหลังการใช้งาน



ที่มา : <https://brandinside.asia/3-trends-lifestyle-healthy/>, [www.tasteinc.com](http://www.tasteinc.com) สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2562