

ก 2172

มติชน

วันอาทิตย์ที่ 26 ธันวาคม พุทธศักราช 2536 ปีที่ 16 ฉบับที่ 5770

ไรเซเคิลบรรจุกุภัณฑ์:
วิถีทางลดขยะพลาสติก

พลาสติก มีคุณสมบัติที่เหมาะสมคือ สามารถผลิตเป็นรูปร่างต่างๆ ตามต้องการได้ง่าย มีน้ำหนักเบา ทนทาน ทนต่อแรงกระแทก ชนส่งสะตอก จึงเป็นวัสดุที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะการทำบรรจุภัณฑ์ แต่เนื่องจากย่อยสลายได้ยากทำให้เกิดปัญหาตามมาคือ ขยะพลาสติกที่ยากต่อการกำจัด

ปัญหาขยะพลาสติกนับวันรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ เพราะการใช้ที่เพิ่มปริมาณอย่างรวดเร็ว ปัจจุบันมีคนไทยใช้พลาสติกมากถึง 9 แสนตัน โดยเฉพาะในกรุงเทพฯ ทุกวันมีขยะพลาสติกวันละ 700 ตัน การร่วมมือกันเพื่อแก้ไขปัญหaxyขยะพลาสติกจึงเป็นเรื่องจำเป็น



สัญลักษณ์พิมพ์บนกระป๋องและฝา ระบุถึงชนิดของพลาสติกที่ใช้ผลิตว่าสามารถนำกลับมาผลิตใหม่ได้

แต่เนื่องจากยังไม่มีวิธีการกำจัดขยะพลาสติกที่เหมาะสม การแก้ไขต้องอาศัยวิธีการต่างๆ เช่น นำพลาสติกใช้แล้วกลับมาใช้ซ้ำอีก การทำพลาสติกให้เป็นชนิดเสื่อมสลายได้โดยการปรับเปลี่ยนกรรมวิธีการผลิต และการนำพลาสติกใช้แล้วเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่ที่เรียกว่า "รีไซเคิล"

บรรจุภัณฑ์พลาสติกเพื่อรีไซเคิล

บริษัทบางจากฯ (มหาชน) ผู้ผลิตและจำหน่าย น้ำมันหล่อลื่นกรีน่า เป็นบริษัทหนึ่งพัฒนาผลิตภัณฑ์ทั้งแง่คุณภาพ และการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อช่วยถนอมรักษาสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้จะได้รับรางวัลออกแบบบรรจุภัณฑ์ยอดเยี่ยมแห่งเอเชีย ประจำปี 2536 จากการประกวดของสหพันธ์การบรรจุภัณฑ์แห่งเอเชีย บางจากฯ ยังได้นำหลักการของรีไซเคิลพลาสติกมาใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่น โดยเลือกใช้พลาสติก โพลีเอทิลีน เป็นวัสดุหลักในการผลิตซึ่งพลาสติกชนิดดังกล่าวเป็นชนิดที่สามารถนำกลับมาหลอมใช้ใหม่ได้อีก

และยังได้ริเริ่มใช้วิธีระบุสัญลักษณ์ประเภทของพลาสติกที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์ลงบนกระป๋องและฝาของน้ำมันหล่อลื่น ซึ่งวิธีนี้มีความจำเป็นต่อการแยกประเภทของพลาสติกหลังจากใช้แล้วเพื่อนำเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่

พลาสติกที่เราเห็นอยู่ทั่วไปมี 2 ประเภท โดยมีคุณสมบัติแตกต่างกันคือ

● **เทอร์โมพลาสติก** เป็นประเภทถูกความร้อนจะหลอมเหลวและแข็งตัวเมื่อเย็นลง เป็นพลาสติกชนิดที่สามารถนำกลับมาหลอมใช้ใหม่ได้ เช่น โพลีไวนิลคลอไรด์(PVC) โพลีโพรพิลีน(PP) โพลีเอทิลีน(PE)

● **เทอร์โมเซตติง** พลาสติกประเภทได้รับความร้อนจะไหม้สลายตัว ไม่สามารถนำมาหลอมใช้ใหม่ได้เช่น เมลามีน ยูเรียฟอร์มัลดีไฮน์ โพลีเอสเตอร์

โพลีเอทิลีนหรือ PE ที่ใช้ผลิตกระป๋องน้ำมันเครื่องกรีน่านั้น จัดอยู่ในประเภทเทอร์โมพลาสติก ที่สามารถนำกลับมาหลอมใช้ใหม่ได้ แยกเป็น 2 ส่วนคือใช้เม็ดพลาสติกตัวกระป๋องผลิตด้วย PE ชนิดความหนาแน่นสูง หรือ High Density Polyethylene (HDPE) และฝากระป๋องชนิดความหนาแน่นต่ำคือ Low Density Polyethylene(LDPE) โดยที่ตัวกระป๋องและฝากระป๋องพิมพ์สัญลักษณ์เป็นตัวนูนชนิดพลาสติกดังกล่าวชัดเจน

PE เป็นเม็ดพลาสติกที่ใช้มากในการผลิตฟิล์ม ตาข่าย บรรจุภัณฑ์ ของเล่น



ผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่นซึ่งได้รับการพัฒนาจนได้รับรางวัลการออกแบบบรรจุภัณฑ์ยอดเยี่ยมแห่งเอเชียแล้ว ยังได้นำหลักการรีไซเคิลพลาสติกมาใช้ออกแบบบรรจุภัณฑ์ด้วย

ดอกรไม้เทียม เฉพาะบรรจุภัณฑ์ส่วนใหญ่ทำจาก PE ประเภทความหนาแน่นสูงหรือ HDPE เนื่องจากมีความสามารถในการทรงรูปได้ดี ด้านแรงกระแทกได้ดีและต้านทานแรงเค้น

ผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ผลิตจากพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติกชนิดเดียวกันสามารถรีไซเคิลได้ทั้ง 100% แต่ถ้าผลิตจากพลาสติกหลายชนิดในชั้นเดียวกัน เช่น ทำจาก PVC และ PE การนำมารีไซเคิลจะทำได้ไม่สิ้นก และผลิตภัณฑ์ที่ได้คุณสมบัติจะด้อยลงมาก ดังนั้นกระป๋องน้ำมันหล่อลื่นที่ผลิตจากพลาสติกชนิดเดียวกันทั้งกระป๋องจึงสามารถนำกลับมาเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่ได้ทั้งหมด โดยผลิตภัณฑ์ที่ได้มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับของเดิม

บรรจุภัณฑ์พลาสติก จำเป็นต้องใช้แต่ต้องช่วยกันลดปริมาณขยะ

เมืองไทยใช้น้ำมันหล่อลื่นประมาณปีละ 350 ล้านลิตร และเพิ่มขึ้นทุกปี ตามการเติบโตของเศรษฐกิจกว่าครึ่งหนึ่ง หรือประมาณ 180 ล้านลิตร ถูกส่งถึงผู้ใช้ด้วยการบรรจุในกระป๋องพลาสติก หากคำนวณคร่าวๆ ว่าน้ำมันหล่อลื่นที่ขายอยู่ในท้องตลาดบรรจุด้วยกระป๋องขนาด 1 ลิตร จะพบว่าแต่ละปี มีกระป๋องน้ำมันหล่อลื่นถูกทิ้งเป็นขยะถึง 180 ล้านใบ

ดังนั้นหากเราสามารถนำบรรจุภัณฑ์เหล่านี้กลับเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่ก็เท่ากับช่วยลดขยะพลาสติกลงได้จำนวนมาก

สิ่งสำคัญคือ การร่วมมือกันด้วยวิธีการต่างๆ เช่น พิมพ์สัญลักษณ์บนบรรจุภัณฑ์ว่าผลิตด้วยพลาสติกประเภทใด หรือจัดตั้งโดยแยกประเภทอย่างชัดเจนเพื่อเอื้อต่อการนำพลาสติกเหล่านั้นกลับมาแปรรูปให้ใช้ประโยชน์ได้อีกหลายๆ ครั้ง

ไม่ให้เกิดปัญหาขยะพลาสติกและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด ก่อนจะเกิดภาวะขยะพลาสติกล้นจนยากจะแก้ไข