

เกร็ดเล็ก เกร็ดน้อย ด้านบรรจุภัณฑ์

จากอาจารย์ มยุรี ภาคลำเจียก วันที่ 7 ม.ค. 2565

วันนี้มีเรื่อง “กระป๋องอะลูมิเนียมบรรจุน้ำดื่มเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จริงหรือ” มาฝาก

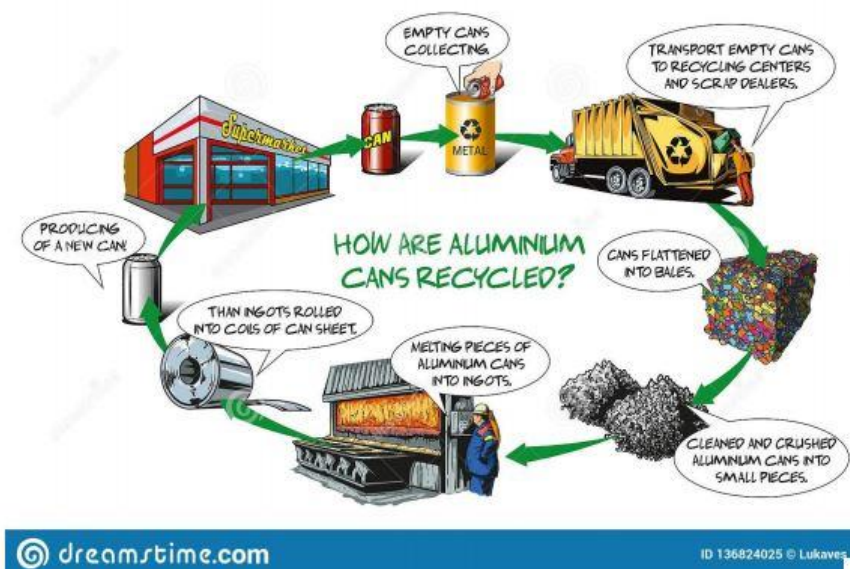
เมื่อเร็วๆ นี้มีวิดีโอเผยแพร่ในสื่อออนไลน์ต่างๆ ว่า

“การใช้กระป๋องอะลูมิเนียมบรรจุน้ำดื่มเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพราะรีไซเคิลได้ไม่สิ้นสุด นำมาผลิตเป็นกระป๋องใหม่เพื่อบรรจุเครื่องดื่มได้อย่างปลอดภัย ดีกว่าการใช้ขวด PET ที่รีไซเคิลได้ต่ำ คือเพียง 9% เท่านั้น และยังไม่ปลอดภัยในการผลิตเป็นขวดเครื่องดื่ม”

ก่อนที่อาจารย์จะตอบว่าจริงหรือไม่ ขอสรุปข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้ทราบ ดังนี้

1. กระป๋องอะลูมิเนียมที่ใช้แล้วสามารถรวบรวมนำมารีไซเคิลได้ แบ่งเป็น 2 กรณีหลัก คือ

-เป็นอะลูมิเนียมเกรดสูงที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตกระป๋องใหม่ได้ ต้องใช้เทคโนโลยีที่มีการลงทุนสูงมาก ในประเทศไทยยังไม่มีโรงงานที่ลงทุนเทคโนโลยีนี้ จึงมีการรวบรวมกระป๋องที่ใช้แล้ว อัดเป็นก้อน แล้วส่งไปต่างประเทศ เช่น ญี่ปุ่น เพื่อรีไซเคิล ซึ่งในกระบวนการมีการใช้พลังงาน (ความร้อน) ที่สูงมาก ดังรูป



-เป็นอะลูมิเนียมเกรดต่ำ นำไปทำล้อแม็กขั้วรถยนต์ และกรอบวงกบอะลูมิเนียม ในประเทศไทยมีโรงงานทำได้

2. การพิมพ์บนผิวกระป๋องไม่มีผลต่อการรีไซเคิล เพราะในกระบวนการต้องมีการหลอมที่ใช้อุณหภูมิสูงมาก ทำให้หมึกพิมพ์ถูกเผาจนหมด

3. การผลิตกระป๋องอะลูมิเนียมต้องใช้วัตถุดิบเป็นแผ่นม้วน (coil) ของอะลูมิเนียมเกรดที่มีความบริสุทธิ์สูง เนื่องจากในประเทศไทยไม่มีแร่อะลูมิเนียม จึงจำเป็นต้องนำเข้าแผ่นม้วนจากต่างประเทศ ประมาณ 50% อีก 50% ใช้แผ่นม้วนของบริษัท UACJ (Thailand) ที่ตั้งอยู่ที่จังหวัดระยอง ซึ่งนำเข้าก้อนอะลูมิเนียม (ingot) มาแปรรูปเป็นแผ่นม้วน

คำตอบที่อาจารย์ให้ คือ **ข้อมูลของรีดีโอนี้มีบางส่วนจริง แต่ส่วนใหญ่ไม่จริง** เพราะ

- 1) กระป๋องที่รีไซเคิลแล้วมีการนำไปรีไซเคิลเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตกระป๋อง...**จริง** แต่**ทำในประเทศไม่ได้ ต้องส่งไปต่างประเทศ** โรงงานผลิตกระป๋องในประเทศต้องนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศอยู่ดี ไม่ว่าจะเป็นอะลูมิเนียมที่ผ่านการรีไซเคิลหรือไม่ก็ตาม
- 2) การรีไซเคิลขวด PET ในบ้านเราทำได้เพียง 9%...**ไม่จริง** การรีไซเคิลทำได้สูงถึงประมาณ 70% แล้ว เพราะเม็ด rPET มีราคา และเป็นที่ต้องการของตลาด กระบวนการรีไซเคิลทำได้ภายในประเทศ สามารถ ผลิตเป็น upcycling product มากมาย เช่น พรมเช็ดเท้า เสื้อผ้า รองเท้า จีวรพระ กระเป๋ หมวก เป็นต้น แม้ว่าในขณะนี้ อย. ยังไม่อนุญาตให้ใช้ rPET เป็นวัตถุดิบในการผลิตขวดเครื่องดื่มแต่อย่างใด กำลังแก้กฎหมาย คาดว่าในปีนี้จะเริ่มให้ใช้ได้ภายใต้กระบวนการขออนุมัติเฉพาะราย เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค
- 3) กระป๋องอะลูมิเนียมบรรจุน้ำดื่มเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าขวด PET.. **ไม่จริง** การเปรียบเทียบในด้านเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ระหว่างกระป๋องอะลูมิเนียมและขวด PET จำเป็นต้องทำ Life Cycle Assessment (LCA) ของการใช้พลังงาน และการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ในทุกขั้นตอน ตั้งแต่แหล่งของวัตถุดิบ การผลิตวัตถุดิบ การขนส่ง การขึ้นรูป การบรรจุ การขนส่งบรรจุภัณฑ์ที่รีไซเคิลไปยังโรงงานรีไซเคิล และกระบวนการรีไซเคิล ผลที่ได้บอกชัดเจนว่า **ในกรณีของประเทศไทย ขวด PET เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่ากระป๋องอะลูมิเนียม** ยิ่งไปกว่านั้นราคาขวด PET ยังต่ำกว่ากระป๋องมาก

กระป๋องอะลูมิเนียมบรรจุเครื่องดื่มอัดก๊าซ ได้รับความนิยมและมีความเหมาะสม เพราะทนแรงดันภายในกระป๋องได้ดี เก็บก๊าซได้ดี ทำให้อายุการเก็บนานขึ้น อีกทั้งเครื่องดื่มเย็นได้เร็วเมื่อแช่เย็น นอกจากนี้ยังให้ความสะดวกในการพกพา และเปิดง่าย แต่หากใช้**กระป๋องอะลูมิเนียมบรรจุน้ำดื่ม** ซึ่งไม่มีการอัดก๊าซ มูลค่าไม่สูง และไม่เสื่อมคุณภาพง่าย ควรพิจารณาว่าเหมาะสมไหม ในเชิงการตลาดอาจเหมาะสม เพราะสร้างความแปลกใหม่ แต่ในเชิงสิ่งแวดล้อม ไม่เหมาะสมแน่นอน เนื่องจากเหตุผลดังกล่าวแล้ว อีกทั้งต้นทุนบรรจุภัณฑ์ก็สูงขึ้นมากโดยไม่จำเป็น