



Dow จับมือ Mura

รีไซเคิลพลาสติก

ผลิตน้ำมันดิบในอียู

Dow (ดาว) บริษัทด้านวัสดุศาสตร์ชั้นนำของโลก และ Mura Technology ผู้นำด้านโซลูชันการรีไซเคิลขั้นสูงระดับโลก ได้ประกาศความร่วมมือเพื่อช่วยแก้ปัญหาขยะพลาสติกทั่วโลก และยกระดับการผลิตแบบเศรษฐกิจหมุนเวียนให้ก้าวล้ำไปอีกขั้น ล่าสุด Mura มีแผนที่จะสร้างโรงงานรีไซเคิลขั้นสูงแห่งใหม่ในพื้นที่ของ Dow ที่เมือง Böhlen ประเทศเยอรมนี ซึ่งจะเป็โรงงานรีไซเคิลขั้นสูงที่เปลี่ยนพลาสติกใช้แล้วให้กลายเป็นน้ำมันที่ใหญ่มากที่สุดในยุโรป ด้วยกำลังการผลิตราว 120,000 ตันต่อปี คาดว่าจะเปิดดำเนินการได้ในปี พ.ศ. 2568

โรงงานแห่งนี้เป็นส่วนหนึ่งของแผนการก่อสร้างโรงงานรีไซเคิลขั้นสูงที่จะเกิดขึ้นหลายแห่งในยุโรปและสหรัฐอเมริกา โดยตั้งเป้าจะรีไซเคิลขยะพลาสติกให้ได้ 600,000 ตันต่อปี ภายในปีพ.ศ. 2573 เมื่อสำเร็จจะส่งผลให้ Dow กลายเป็นผู้ใช้งานวัตถุดิบหมุนเวียนเพื่อการผลิตพลีเอทิลีนรายใหญ่ที่สุดในโลก

กระบวนการรีไซเคิลขั้นสูงของ Mura เรียกว่า HydroPRS (Hydrothermal Plastic Recycling Solution) มีลักษณะเด่นที่การใช้ไอน้ำที่ภาวะยิ่งยวด (supercritical) โดยสามารถแปลงสภาพพลาสติกเกือบทุกชนิดให้กลับเป็นน้ำมันและสารตั้งต้นของพลาสติกอีกครั้ง เพื่อผลิตเป็น

พลาสติกใหม่ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าพลาสติกที่ผลิตจากเชื้อเพลิงฟอสซิลจึงสามารถนำมาใช้งานได้ทุกประเภทแม้กระทั่งเป็นบรรจุภัณฑ์ใส่อาหาร

ด้วยกระบวนการขั้นสูงของ Mura นี้ จะสามารถนำพลาสติกใช้แล้วมารีไซเคิลซ้ำได้หลายครั้ง ช่วยลดปริมาณพลาสติกที่ไ้ตรงเดียวทิ้ง และป้องกันพลาสติกไม่ให้ต้องไปสูญหลุมฝังกลบหรือเผาไหม้ เทคโนโลยีนี้ยังช่วยลดการปลดปล่อยคาร์บอนได้อีกขึ้น โดยคาดการณ์ว่าจะช่วยลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ถึง 1.5 ตันต่อการรีไซเคิลพลาสติก 1 ตัน เมื่อเปรียบเทียบกับกระบวนการเผาไหม้ซึ่งช่วยลดการพึ่งพาการใช้วัตถุดิบตั้งต้นจากเชื้อเพลิงฟอสซิล

ดีเอโก้ โดโนโซ สตีฟ มาฮอน ประธานบริหารกลุ่มธุรกิจบรรจุภัณฑ์และพลาสติกชนิดพิเศษของ Dow กล่าวว่า บริษัทจะเพิ่มการใช้พลาสติกรีไซเคิลเป็นวัตถุดิบตั้งต้นของ Dow และลงทุนในเทคโนโลยีที่ให้ประสิทธิภาพสูงสุดเพื่อผลักดันเศรษฐกิจหมุนเวียนของอุตสาหกรรมพลาสติก ซึ่งจะช่วยให้บรรลุเป้าหมายด้านความยั่งยืนและสร้างอนาคตคาร์บอนต่ำได้สำเร็จ อีกทั้งยังช่วยตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อมนับเป็นอีกก้าวสำคัญที่จะลดการพึ่งพาวัตถุดิบตั้งต้นจากน้ำมันดิบ

“การที่ Mura ใช้สถานที่ของ Dow เป็นที่ตั้งของโรงงานยังช่วยลดการปลดปล่อยคาร์บอนจากการขนส่ง นอกจากนี้ ก๊าซที่เกิดขึ้นในกระบวนการรีไซเคิลด้วยเทคโนโลยีขั้นสูงนี้ยังสามารถเปลี่ยนรูปเป็นพลาสติกได้ จึงไม่มีของเสียเกิดขึ้นจากกระบวนการ”

Steve Mahon ประธานเจ้าหน้าที่บริหารของ Mura Technology กล่าวว่า “การจัดการกับวิกฤตขยะพลาสติกนั้นจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีล้ำสมัยที่ช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน ความร่วมมือครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า Dow ซึ่งเป็นผู้นำในอุตสาหกรรมมีความสนใจใช้โซลูชัน HydroPRS ซึ่งจะพลิกโฉมอุตสาหกรรมพลาสติกทั่วโลก การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องที่ Dow ให้กับ Mura ได้นำไปสู่ข้อตกลงที่นำลงทุนโดยความร่วมมือที่ใกล้ชิดจะช่วยให้ทั้งสองฝ่ายบรรลุเป้าหมายอันยิ่งใหญ่ด้านการรีไซเคิลผ่านเทคโนโลยีระดับสูงตามที่ตั้งใจไว้”

บ็อบ ฟลิชกา ผู้อำนวยการระดับ

โลกด้านพันธมิตรเชิงกลยุทธ์ และประธานมูลนิธิ Dow กล่าวว่า Dow ยังจัดสรรงบประมาณ 350 ล้านบาท ผ่านกองทุน Business Impact Fund เพื่อแก้ปัญหาความท้าทายของโลก โดยในส่วนของประเทศไทยได้รับงบประมาณราว 20 ล้านบาท เพื่อนำไปดำเนินโครงการ “ต้นแบบศูนย์นวัตกรรมเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อจัดการและแปรรูปวัสดุรีไซเคิลครบวงจร” ในปีพ.ศ.2566 โดยกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย จะร่วมกับสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) สถาบันพลาสติก จัดตั้งวิสาหกิจชุมชนคัดแยกและแปรรูปขยะพลาสติกคุณภาพสูงแห่งแรกของประเทศไทยที่อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง โดยตั้งเป้าสร้างความร่วมมือของประชาชนในพื้นที่ เมื่อดำเนินการสำเร็จจะนำรายได้เสริมมาสู่ชุมชนในขณะเดียวกันก็ช่วยลดปริมาณขยะในสิ่งแวดล้อม โดยตั้งเป้าหมายจะกลับมาใช้ประโยชน์ได้ประมาณปีละ 1,000-1,200 ตัน

ตลอดระยะเวลา 6 ปี กองทุน Dow Business Impact Fund ได้สนับสนุนโครงการเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อมไปแล้วกว่า 51 โครงการ จาก 21 ประเทศทั่วโลก ช่วยรีไซเคิลขยะได้กว่า 11,000 ตัน ลดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งเป็นสาเหตุของภาวะโลกร้อนได้กว่า 35,000 ตัน