

มิตซูบิชิ เคมิคอล ผันิกรความร่วมมือพันธมิตรทาง ธุรกิจ ทำตลาดแผ่นเยื่อซีโอไลต์สำหรับการผลิตไบโอ เอทานอล

บริษัท มิตซูบิชิ เคมิคอล (Mitsubishi Chemical Corporation หรือ “MCC”) ประกาศความร่วมมือเป็นพันธมิตรทางธุรกิจเพื่อทำตลาดแผ่นเยื่อซีโอไลต์ ZEBREX (TM) สำหรับการผลิตไบโอเอทานอล พันธมิตรทางธุรกิจประกอบด้วยบริษัทไอซีเอ็ม (ICM, Inc. หรือ “ICM”) สำหรับอเมริกาเหนือ และ บริษัท มิตซุย แอนด์ โค จำกัด (Mitsui & Co., Ltd. หรือ “Mitsui”) สำหรับเอเชียแปซิฟิกและยุโรป ซึ่งความร่วมมือกับพันธมิตรในครั้งนี้จะช่วยเร่งการพัฒนาธุรกิจไบโอเอทานอลของ MCC ในตลาดโลกให้เร็วยิ่งขึ้น

การใช้ไบโอเอทานอลจากวัตถุดิบชีวมวล อาทิ ข้าวโพด อ้อย และมันสำปะหลัง ได้แพร่หลายเป็นวงกว้าง โดยมีสหรัฐอเมริกาและบราซิลเป็นผู้นำตลาดโลก เนื่องด้วยไบโอเอทานอลนั้นมีคาร์บอนเป็นกลาง ทั้งยังมีศักยภาพในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ยิ่งไปกว่านั้น สิ่งที่เราเรียกว่า “ไบโอเอทานอลรุ่นที่สอง” หรือไบโอเอทานอลจากวัตถุดิบที่ไม่ใช่บริโภค กำลังพัฒนาอย่างค่อยเป็นค่อยไปในสหรัฐอเมริกาและอินเดีย

ไบโอเอทานอลจะต้องผ่านกระบวนการแยกน้ำจนถึงระดับหนึ่งสำหรับการนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิง ด้วยเหตุที่ตลาดเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วโลก ผู้ผลิตไบโอเอทานอลจะได้ประโยชน์อย่างมากจาก ZEBREX (TM) โดย ZEBREX (TM) เป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการแยกน้ำออกจากไบโอเอทานอลอย่างต่อเนื่องตามคุณสมบัติของแผ่นเยื่อซีโอไลต์ (Zeolite Membrane Dehydration Technology) ซึ่งผู้ผลิตไบโอเอทานอลจะประหยัดการใช้พลังงานได้ 20% – 30% เมื่อเปรียบเทียบกับกระบวนการดูดซับแบบกะ หรือ batch PSA (*) ที่ใช้กันอยู่เดิม ซึ่งจะต้องมีการฟื้นฟูตัวดูดซับ (Regeneration) เป็นระยะ ทั้งนี้ ZEBREX (TM) สามารถใช้แทนที่กระบวนการ PSA หรือใช้ร่วมกับโรงงานไบโอเอทานอลเดิมก็ได้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ผลิตไบโอเอทานอลลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์และต้นทุนการดำเนินงานขณะที่เพิ่มการผลิตด้วยการปรับปรุงประสิทธิภาพและความเสถียรในการปฏิบัติงาน

ICM มีชื่อเสียงในเรื่องของความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมในตลาดเอทานอลเชื้อเพลิง โดยเทคโนโลยีของบริษัทถูกนำไปใช้ในโรงงานเอทานอลมากกว่าครึ่งหนึ่งในสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นประเทศที่มีการผลิตไบโอเอทานอลมากที่สุด การรวมเทคโนโลยีแยกน้ำ ZEBREX (TM) ของ MCC เข้ากับความสามารถในการบูรณาการกระบวนการของ ICM จะช่วยผลักดันให้ ZEBREX (TM) เจาะตลาดอเมริกาเหนือได้เร็วขึ้น

Mitsui มีเครือข่ายธุรกิจและการตลาดที่เข้มแข็งร่วมกับผู้ผลิตไบโอเอทานอลในเอเชียแปซิฟิกและยุโรป จุดแข็ง

ของบริษัทไม่ได้จำกัดอยู่แค่เพียงไบโอเอทานอล แต่ยังรวมไปถึงตลาดน้ำตาลและอาหาร MCC จะส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี ZEBREX (TM) ร่วมกับ Mitsui ในบรรดาผู้ผลิตไบโอเอทานอลที่สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนี้ได้ และจากความร่วมมือกันนี้เอง ส่งผลให้หนึ่งในผู้ผลิตไบโอเอทานอลรายใหญ่ที่สุดของยุโรปอย่าง Pannonia Ethanol Zrt จากประเทศฮังการี ได้ให้คำมั่นที่จะติดตั้งระบบ ZEBREX (TM) ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก นอกจากนี้ Pannonia ยังจะใช้เทคโนโลยีของ ICM ในการรวมระบบ ZEBREX (TM) ซึ่งจะกลายเป็นหนึ่งในผลงานที่ดีที่สุดที่แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของความร่วมมือเกี่ยวกับ ZEBREX (TM) ในภาพรวมระดับโลก

MCC มีส่วนช่วยส่งเสริมการผลิตและใช้พลังงานที่มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง ผ่านทางการขยายธุรกิจแผ่นเยื่อซีโอไลต์ ซึ่งความร่วมมือระหว่างพันธมิตรเหล่านี้จะเร่งผลักดันการขยายธุรกิจดังกล่าวให้เป็นไปอย่างรวดเร็วขึ้น

(* PSA (pressure swing adsorption) หรือ กระบวนการดูดซับสลับความดัน เป็นเทคโนโลยีที่ใช้ซีโอไลต์อัดเม็ดชนิด A แบบดั้งเดิม เนื่องจากการแยกน้ำผ่านกระบวนการ PSA นั้นไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้ต้องมีการปรับสภาพหรือรีเจนเนอเรตในหอกลั่น (distillation column) เพื่อไล่น้ำออกจากสารผสมเอทานอล/น้ำในสัดส่วน 50% ซึ่งทำให้กระบวนการนี้เป็นกระบวนการที่มีการใช้พลังงานสูง

เกี่ยวกับบริษัท ไอซีเอ็ม

ไอซีเอ็ม ก่อตั้งขึ้นในปี 1995 และมีสำนักงานใหญ่อยู่ในเมืองโคลวิช รัฐแคนซัส รวมทั้งมีสำนักงานระดับภูมิภาคอยู่ในบราซิล บริษัทจัดหาเทคโนโลยี โซลูชัน และบริการที่เป็นนวัตกรรม เพื่อการเกษตรที่ยั่งยืน และเพื่อผลักดันความก้าวหน้าด้านพลังงานหมุนเวียน ซึ่งรวมถึงเอทานอลและเทคโนโลยีอาหารสัตว์ที่จะช่วยเพิ่มอุปทานโปรตีนโลก ไอซีเอ็มได้ก้าวขึ้นเป็นผู้นำโลกในด้านเทคโนโลยีการกลั่นชีวภาพ ด้วยการให้บริการเทคโนโลยีกระบวนการที่เป็นกรรมสิทธิ์แก่โรงงานกว่า 100 แห่งทั่วโลกที่มีกำลังการผลิตเอทานอลรวมกันประมาณ 8.8 พันล้านแกลลอนต่อปี และกากวัตถุดิบเหลือใช้จากกระบวนการผลิตเอทานอล (distillers grains) ในปริมาณ 25 ล้านตันต่อปี

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาเยี่ยมชมเว็บไซต์ <http://icminc.com/>

เว็บไซต์ของบริษัทมิตซูบิชิ เคมิคอล:

<https://www.m-chemical.co.jp/en/index.html>

ที่มา: บริษัท มิตซูบิชิ เคมิคอล

AsiaNet 72465