



Bioplastics News

by Plastics Intelligence Unit Website
<http://plastic.oie.go.th>

ข่าวสารออนไลน์รายปักษ์เพื่อการติดตามข้อมูลด้านไบโอพลาสติกทั้งในและต่างประเทศ

Highlights ในฉบับ

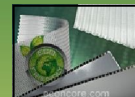
"TetraVitae พิสูจน์แล้วว่า n-Butanol ที่ผลิตทดแทนได้มีประโยชน์สำหรับพลาสติกและบรรจุภัณฑ์"

"FibrePlast ระบบใหม่สำหรับการเตรียมคอมปาวด์ ระหว่างพลาสติกกับไม้ในเครื่องหลอมอัดรีด"

"PLA Honeycomb Structure จาก EconCore ได้รับรางวัลพลาสติกชีวภาพประจำปี 2553"

"อิทาสีประกาศห้ามใช้ถุงพลาสติกพอลิโอทิลีนแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง"

"เปิดตัวถุงอุตสาหกรรม Terra ที่สามารถย่อยสลายได้จากบริษัท Mondi"



“เปิดตัวขวดน้ำชนิดใหม่ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผลิตจาก BioPET 20 เปอร์เซนต์”



อ้างอิงจาก : Plastics News

บริษัทผู้ผลิตน้ำแร่ธรรมชาติ "Volvic" เปิดตัวขวดน้ำชนิดใหม่ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีส่วนผสมของพลาสติกกรีซเคิล 25% และวัสดุจากพืช BioPET 20% โดยขณะนี้ได้วางจำหน่ายในตลาดสหราชอาณาจักรแล้ว

ขวดน้ำดังกล่าวสามารถลดปริมาณการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์รวมทั้งก๊าซเรือนกระจกอื่นๆ จากผลิตภัณฑ์ตลอดวัฏจักรชีวิต หรือ Carbon footprint ลงถึง 38% และลดวัฏจักรชีวิตในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Lifecycle footprint) ลง 16% เมื่อเทียบกับขวดน้ำดื่ม Volvic ขนาด 50cl แบบเดิม

BioPET เป็นวัสดุที่ทำมาจากกากอ้อยที่ผ่านการหมักและกำจัดน้ำแล้ว เช่น โมลาส (Molass) มีแหล่งผลิตในประเทศอินเดีย ขวดน้ำดื่ม Volvic ชนิดใหม่นี้มีน้ำหนักเบากว่าขวดเดิมจาก 17 กรัมเป็น 15 กรัม สามารถนำมารีไซเคิลได้ 100% และมีวางจำหน่ายในประเทศฝรั่งเศสและเยอรมันแล้ว โดยผู้แทนของบริษัท Volvic กล่าวย้าว่าตลอดระยะเวลา 15 ปีที่ผ่านมา บริษัทสามารถลดน้ำหนักของบรรจุภัณฑ์พลาสติกได้ถึง 30 %





อ้างอิงจาก : SpecialChem

และ TetraVitaE Bioscience

“บริษัท TetraVitaE มีสูงันแล้วว่า n-Butanol ที่ผลิตทดแทนได้มีประโยชน์สำหรับพลาสติกและบรรจุภัณฑ์”

TetraVitaE Bioscience บริษัทผู้ผลิตเคมีภัณฑ์ที่ผลิตทดแทนได้และเชื่อเพลิงชีวภาพ ประกาศความสำเร็จในการทดลองผลิต n-Butanol ในโรงงานต้นแบบบดแห้งข้าวโพด (Corn dry-mill pilot plant) นับเป็นการก้าวไปอีกขั้นในการผลิต n-Butanol ออกมาแข่งขันในเชิงเศรษฐกิจ เนื่องจาก n-Butanol เป็นสารที่ใช้กันมากในอุตสาหกรรมพลาสติก บรรจุภัณฑ์ การเคลือบผิว และผลิตภัณฑ์ดูแลร่างกาย

Jay Kouba ผู้บริหารระดับสูงของบริษัท TetraVitaE แสดงความมั่นใจว่าความสำเร็จนี้จะนำไปสู่การผลิตในเชิงพาณิชย์เร็วๆ นี้ และกล่าวว่าการบดแห้งข้าวโพดเป็นกระบวนการที่ไม่ซับซ้อน มีประสิทธิภาพสูงและต้นทุนต่ำ โดยบริษัท TetraVitaE ในอเมริกาเหนือ ประสบความสำเร็จทางธุรกิจอย่างมากในการผลิตเอทานอลเชื้อเพลิงโดยใช้กระบวนการบดแห้งนี้ร่วมกับเทคโนโลยีพื้นฐานที่มีอยู่แล้ว

ในการทดลองผลิต n-Butanol นี้บริษัท TetraVitaE ได้ร่วมมือกับศูนย์วิจัยการเปลี่ยนข้าวโพดเป็นเอทานอลแห่งชาติ (The National Corn-to-Ethanol Research Center หรือ NCERC) ในการพัฒนาและฟื้นฟูสภาพเครื่องจักรของโรงงานต้นแบบบดแห้งข้าวโพดของ NCERC เพื่อให้สามารถใช้กับเทคโนโลยีของบริษัท TetraVitaE ได้ ซึ่งนอกจากจะได้ผลิตกันที่เป็น n-Butanol แล้วยังได้ Acetone อีกด้วย

นอกจากนี้บริษัท TetraVitaE ยังได้ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเก็กซัส ในการทดสอบความบริสุทธิ์ของผลิตภัณฑ์โดยใช้เทคนิคการกลั่นอย่างต่อเนื่อง (Continuous distillation) และพบว่าทั้ง n-Butanol และ Acetone มีคุณสมบัติตามมาตรฐานอุตสาหกรรมในการใช้เป็นตัวทำละลายในโรงงาน

“FibrePlast ระบบใหม่สำหรับการเตรียมคอมปาวด์ ระหว่างพลาสติกกับไม้ในเครื่องหลอมอัดรีด”

บริษัท Cincinnati Milacron จากประเทศอเมริกาเปิดตัวระบบ FibrePlast ซึ่งถือเป็นระบบรุ่นที่ 2 สำหรับเตรียมคอมปาวด์ระหว่างพลาสติกกับไม้ โดยระบบที่พัฒนาขึ้นนี้ช่วยทำให้ส่วนผสมเหมาะสำหรับใช้กับเครื่องหลอมอัดรีด

ระบบ FibrePlast ถูกออกแบบมาให้ใช้ได้กับทั้ง PP, HDPE และ PVC รวมทั้งใช้ได้กับทั้งพลาสติกเม็ดใหม่และพลาสติกรีไซเคิล ระบบนี้ยังช่วยลดปริมาณความชื้นของเส้นใยและช่วยให้เส้นใยหรือสารเติมอื่นๆ กระจายตัวได้ดี ระบบ FibrePlast ให้กำลังการผลิตสูงถึง 2280 กิโลกรัมต่อชั่วโมงเมื่อคิดจากการผสมที่อัตราส่วนของผงไม้ต่อพลาสติกเป็น 50:50 รวมทั้งสามารถกำจัดความชื้นจาก 12% ใ้เหลือเพียง 1% เท่านั้น

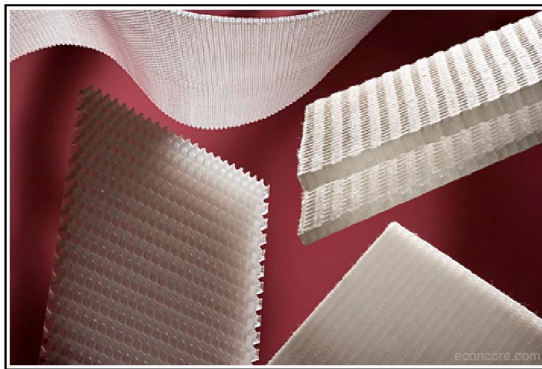
สำหรับการใช้ระบบ FibrePlast กับคอมโพสิตเนื้อพลาสติกประเภทพอลีโอเลฟินจะช่วยให้ความหนาแน่นรวม (Bulk density) ของส่วนผสมสูงขึ้นเนื่องจากการเกาะกลุ่มกัน ซึ่งเหมาะสำหรับการป้อนเข้าเครื่องหลอมอัดรีดและให้เม็ดคอมปาวด์ที่เหมาะสมกับการเก็บรักษาและขึ้นรูปต่อไป ในขณะที่การใช้กับพลาสติก PVC จะให้ส่วนผสมที่มีลักษณะคล้ายการผสมแบบแห้ง



อ้างอิงจาก : Plastics Today

“PLA Honeycomb Sandwich Structure จาก EconCore ได้รับรางวัลพลาสติกชีวภาพประจำปี 2553”

รางวัลพลาสติกชีวภาพประจำปี 2553 ที่บริษัท EconCore ได้รับนั้นถูกจัดขึ้นโดยวารสาร Bioplastics MAGAZINE และวารสาร European Plastics News จากการคัดเลือกจากผู้สมัครกว่า 20 โครงการ ซึ่ง PLA honeycomb sandwich structure จากบริษัท EconCore ได้รับรางวัลและได้มีการประกาศผลในงานประชุมพลาสติกชีวภาพจากสหภาพยุโรปครั้งที่ 5 (5th European Bioplastic Conference) ที่จัดขึ้นในเมือง D^usseldorf ประเทศเยอรมันเมื่อปลายปีที่แล้ว



อ้างอิงจาก : Omnexus by SpecialChem
และ EconCore

กรรมการตัดสินจากความคิดสร้างสรรค์ที่ใช้การออกแบบอย่างชาญฉลาดเพื่อเพิ่มสมบัติเชิงกลของผลิตภัณฑ์จากพลาสติกชีวภาพ PLA โดยสามารถลดปริมาณการใช้วัสดุและน้ำหนักลงได้ ซึ่งทำให้ผลิตภัณฑ์ของ EconCore นี้ มีส่วนร่วมอย่างมากในงานก่อสร้างอย่างยั่งยืน



อ้างอิงจาก : European Plastics News

“อิตาลีประกาศห้ามใช้ถุงพลาสติกพอลิเอทิลีนแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง”

อิตาลีเป็นประเทศแรกในกลุ่มสหภาพยุโรปที่ห้ามใช้ถุงทิวพลาสติกพอลิเอทิลีน (PE) แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในร้านค้าปลีกหลังจากนำเสนอเรื่องนี้ไปกว่า 4 ปี

กฎหมายนี้เริ่มมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ 1 มกราคม 2554 ทั่วประเทศซึ่งมีประชากรกว่า 60 ล้านคน อย่างไรก็ตามร้านค้าปลีกยังคงได้รับการผ่อนปรนให้ใช้ถุงทิวที่ยังค้างอยู่ในคลังที่หมดได้ โดยต้องเป็นการให้ฟรีไม่คิดเงินกับลูกค้าดังเช่นที่เคยปฏิบัติ

รัฐมนตรีกระทรวงสิ่งแวดล้อมของอิตาลีกล่าวว่า ข้อกำหนดดังกล่าวเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะต่อสู้กับปัญหามลพิษและทำให้ประชาชนตระหนักถึงความรับผิดชอบในการนำถุงพลาสติกกลับมาใช้ซ้ำและรีไซเคิล สำหรับตัวเลขการใช้ถุงพลาสติกในอิตาลีอยู่ที่ประมาณ 20,000 ล้านถุงต่อปี หรือมากกว่า 330 ถุงต่อคนต่อปีทีเดียว

ในปัจจุบัน ร้านค้าในอิตาลีซึ่งใช้เฉพาะถุงพลาสติกที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ ถุงผ้าและถุงกระดาษเท่านั้น และคาดการณ์ว่าจะคิดเงินสำหรับถุงพลาสติกที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพอย่างน้อย 2 เท่าของราคาถุงพลาสติก PE

“ถุงอุตสาหกรรม Terra ที่สามารถย่อยสลายได้ ของบริษัท Mondi”



อ้างอิงจาก : Plastics and Packaging Vortal

กลุ่ม Mondi แนะนำบรรจุภัณฑ์นวัตกรรมใหม่ ถุง Terra สูตลาดยุโรป โดยถุง Terra นับเป็นถุงที่ใช้ในอุตสาหกรรมที่ย่อยสลายทางชีวภาพใบแรก มีองค์ประกอบของกระดาษคาร์พาร์ฟ และฟิล์มที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพซึ่งผลิตจาก ข้าวโพดเพื่อป้องกันการความชื้น เนื่องจากองค์ประกอบทั้งสองสามารถย่อยสลายได้และเหมาะสำหรับการหมักเป็นปุ๋ย ถุง Terra จึงได้รับมาตรฐานจากยุโรป EN 13432 ที่เกี่ยวข้องกับความต้องการบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำมาใช้ได้ใหม่ผ่านกระบวนการหมักและการย่อยสลายทางชีวภาพ

ถุง Terra สามารถถูกหมักด้วยจุลินทรีย์ภายใน 12 อาทิตย์ในถังหมักของโรงงานปุ๋ยอินทรีย์ซึ่งเหมาะกับการนำไปใช้ในงาน เกษตรกรรมและงานสวน และจะเป็นการเกิดประโยชน์สูงสุดถ้าสามารถจัดการระบบแยกขยะชนิดย่อยสลายได้ ทางชีวภาพซึ่งมีใช้กันแล้วในหลายประเทศ โดยระบบแยกขยะนี้จะทำให้ค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะลดลงกว่าครึ่ง สำหรับถุง Terra จะมีฉลากติดบนถุงอย่างชัดเจนว่า “สามารถหมักได้” (Compostable) ทำให้สะดวกต่อการแยกขยะ

เมื่อเปรียบเทียบกับถุงที่ประกอบด้วยกระดาษเพียงอย่างเดียว ถุง Terra ช่วยยืดอายุของสินค้าได้ในได้มีประสิทธิภาพกว่าเนื่องจากมีฟิล์มชีวภาพ ป้องกันความชื้น อย่างไรก็ตาม ประสิทธิภาพการป้องกันการแพร่ผ่านความชื้นของฟิล์มชีวภาพนี้ยังน้อยกว่า ฟิล์มพลาสติก HDPE

ถุง Terra ถูกพัฒนาขึ้นมาโดยความร่วมมือของบริษัท Ciments Calcia (ในเครือ Italcementi Group), Barbier และ Limagrain และการหมักถุง Terra ถูกทดสอบโดยองค์กรอิสระ Organic Waste Systems



จัดทำโดย



สถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย

ชั้น 11 อาคารเอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์
555/2 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ : 02-537-0440
โทรสาร : 02-537-0449
เว็บไซต์ : <http://www.ptit.org>

สนับสนุนโดย



สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

สำนักนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 1
กระทรวงอุตสาหกรรม
75/6 ถนนพระราม 6 เขตราชเทวี
กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ : 02-202-4274 02-202-4284
โทรสาร : 02-644-7023
เว็บไซต์ : <http://www.oie.go.th>

Disclaimer

BIOPlastics News เป็นวารสารรายปักษ์ที่จัดทำขึ้นเพื่อเสนอข้อมูลข่าวสารด้านไบโอพลาสติก ที่มีการรวบรวมและเรียบเรียงจากแหล่งต่างๆ เพื่อให้
เกิดความสะดวกต่อผู้ใช้งานในเว็บไซต์ <http://plastic.oie.go.th> ทั้งนี้ทางเว็บไซต์ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสียกับแหล่งข่าว จึงขอสงวนสิทธิ์
ที่จะไม่รับผิดชอบต่อสูญเสียและความเสียหายไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม ที่เกี่ยวเนื่องหรือเป็นผลสืบเนื่องจากการนำข่าวหรือข้อมูลในข่าวไปใช้

พื้นที่โฆษณาบริษัทหรือสินค้าของท่าน

ฟรี ไม่มีค่าใช้จ่าย

สนใจติดต่อได้ที่ 02-537-0440 #403