

ข่าวสารออนไลน์รายปักษ์เพื่อการติดตามข้อมูลด้านไบโอพลาสติกทั้งในและต่างประเทศ



Bioplastics News

by Plastics Intelligence Unit Website

<http://plastic.oie.go.th>

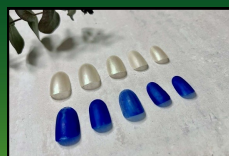
Highlights ในฉบับ

“Re:soil – เล็บปลอมวีแกนย่อยสลายได้ จากพืช”

“ทีมวิจัยพัฒนากระบวนการสำหรับ nylon ชีวภาพ”

“Braskem ขยายการผลิต Biopolymer ขึ้นอีก 30%”

“พลาสติกใหม่ที่สามารถย่อยสลายได้ผ่านกระบวนการที่ทำเองที่บ้าน”



“Barrier coating จากวัสดุชีวภาพสำหรับบรรจุภัณฑ์อาหาร”



Melodea, Ltd. ผู้ผลิต barrier coating สำหรับบรรจุภัณฑ์แก้วหน้าต่างได้เปิดตัวนวัตกรรมใหม่ล่าสุด ได้แก่ MelOx NGen™ MelOx NGen ถือเป็นผลิตภัณฑ์ barrier คุณภาพสูง ที่ถูกออกแบบมาให้เอื้อแก่การรีไซเคิลของบรรจุภัณฑ์อาหาร

นอกจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังสามารถคงความสดใหม่ของอาหาร ซึ่งก็มีส่วนช่วยในการลดของเสียได้เช่นกัน

Melox NGen ถือเป็นการต่อยอดจากผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรางวัลอย่าง MelOx ซึ่งออกแบบมาเพื่อใช้กับบรรจุภัณฑ์กระดาษ โดย Melox NGen เป็นชั้นใส ๆ ที่ใช้บรรจุภัณฑ์ ถือเป็นทางเลือกที่มีความยั่งยืน และ cost-effective เมื่อเทียบกับ ethyl vinyl alcohol copolymers ที่ได้จาก petroleum ซึ่งถือเป็นวัสดุที่ใช้โดยทั่วไป สำหรับการถนอมอาหาร



“Re:soil – เล็บปลอมวีแกนย่อยสลายได้ จากพืช”



ชื่อ Re:soil มาจากแนวคิดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ความงามที่สามารถกลับสู่พื้นดินผ่านกระบวนการย่อยสลายได้ โดยเล็บปลอมใหม่นี้มาจากพืชเพื่อให้ได้เป็นผลิตภัณฑ์วีแกน โดยในตลาดมีผลิตภัณฑ์ทาเล็บวีแกนอยู่บ้างแล้ว แต่เล็บปลอมวีแกนยังถือเป็นสิ่งใหม่อยู่ โดยเล็บปลอมนี้สามารถช่วยลดการปล่อย CO₂ ได้ และเนื่องจากสามารถย่อยสลายได้ ผลิตภัณฑ์นี้ยังช่วยลดของเสียจากพลาสติกได้ด้วย

Green Science Alliance ตั้งเป้าที่จะแทนที่ผลิตภัณฑ์เคมีจาก petroleum และ fossil fuel ด้วย วัสดุ plant-based ทั้งหมด



“ทีมวิจัยพัฒนากระบวนการสำหรับ nylon ชีวภาพ”

nylon-6 และ nylon-6.6 ถือเป็น polyamides ที่มีสัดส่วนถึง 95% ของตลาดทั่วโลก โดยทั่วไปในปัจจุบัน nylon จะถูกผลิตขึ้นจากวัตถุดิบจาก petroleum ซึ่งส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากมีการใช้ทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไป ประกอบกับขั้นตอนการผลิตที่มีการใช้พลังงานสูง และมีการปล่อย nitrous oxide ซึ่งเป็นพิษต่อสภาพอากาศ ทีมนักวิจัยจาก Helmholtz Centre for Environmental Research (UFZ) และ มหาวิทยาลัย Leipzig ได้ร่วมกันพัฒนากระบวนการในการผลิตกรด adipic ซึ่งถือเป็นหนึ่งในองค์ประกอบพื้นฐานของ nylon จาก phenol โดยอาศัยกระบวนการ electro-chemical synthesis และจุลชีพ ทางทีมวิจัยยังค้นพบว่าสามารถใช้วัสดุเหลือใช้จากอุตสาหกรรมไม้มาแทนที่ phenol ได้ ซึ่งจะสามารถนำไปผลิตเป็น nylon ชีวภาพได้



“Braskem ขยายการผลิต Biopolymer ขึ้นอีก 30%”



Braskem ได้ตัดสินใจเพิ่มกำลังการผลิตของโรงงานผลิต bio-based ethylene ขึ้นอีก 30% โดยโรงงานดังกล่าวตั้งอยู่ในเมือง Triunfo, Rio Grande do Sul ประเทศบราซิล การขยายกำลังการผลิตดังกล่าวจะต้องใช้เงินราว 87 ล้าน เหรียญสหรัฐ ซึ่งทำขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการที่เพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์ที่มีความยั่งยืน

โรงงานดังกล่าวมีกำลังการผลิตจาก 200,000 เพิ่มขึ้นเป็น 260,000 ตันต่อปี bio-based ethylene ของ Braskem ผลิตจาก ethanol ที่ได้จากอ้อย ซึ่งช่วยดูดซับ CO2 จากชั้นบรรยากาศ การเพิ่มกำลังการผลิตนี้ ถือเป็นจุดเริ่มต้นของเป้าหมายของบริษัทที่ต้องการผลิต biopolymer ให้ได้หนึ่งล้านตัน ภายในปี 2030



“พลาสติกใหม่ที่สามารถย่อยสลายได้ผ่านกระบวนการที่ทำได้ที่บ้าน”

ทีมนักวิจัยที่นำโดยมหาวิทยาลัย Washington ได้พัฒนาพลาสติกชีวภาพ จากผงสาหร่าย spirulina โดยพลาสติกชีวภาพใหม่นี้สามารถย่อยสลายในอัตราเดียวกับเปลือกกล้วยภายใต้ถังหมักที่ใช้ในครัวเรือน ทางทีมใช้ความร้อน และแรงดันเพื่อขึ้นรูปผง spirulina ให้เป็นรูปทรงต่าง ๆ ถือเป็นกระบวนการผลิตที่คล้ายกับการผลิตพลาสติกทั่วไป โดยพลาสติกชีวภาพที่ผลิตได้นี้ มีคุณสมบัติเชิงกลที่เหมือนกับพลาสติกใช้แล้วทิ้งที่ผลิตจาก petroleum






จัดทำโดย



สถาบันพลาสติก

อาคารกองพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี

โทรศัพท์ : 02-391 5340-3

อุตสาหกรรม 86/6 ซอยตรีมิตร แขวงพระโขนง

โทรสาร : 02-712 3341

เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

เว็บไซต์ : <http://www.thaiplastics.org>

Disclaimer

BIOPlastics News เป็นวารสารรายปักษ์ที่จัดทำขึ้นเพื่อเสนอข้อมูลข่าวสารด้านไบโอพลาสติก ที่มีการรวบรวมและเรียบเรียงจากแหล่งต่างๆ เพื่อให้เกิดความสะดวกต่อผู้ใช้งานในเว็บไซต์ <http://plastic.oie.go.th> ทั้งนี้ทางเว็บไซต์ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสียกับแหล่งข่าว จึงขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม ที่เกี่ยวเนื่องหรือเป็นผล

พื้นที่โฆษณาบริษัทของท่าน ฟรีไม่มีค่าใช้จ่าย

สนใจติดต่อ 02-391-5340-43

หรือ Email info@thaiplastics.org