



กระทรวงอุตสาหกรรม Ministry of Industry



EU Industry review

ปีที่ 8 ฉบับที่ 9 ประจำเดือนกันยายน 2564

- ภาคการผลิตทั่วโลกเริ่มกลับสู่เส้นทางการเติบโต
- ก้าวใหม่ของ Europe Circular Plastics Alliance
สู่การรีไซเคิลพลาสติก 10 ล้านตัน
- การสัมมนา Thai-German Business Forum Strategic Partnership on BCG Economy in EEC
- ดีเดย์ 1 กันยายน สหภาพยุโรปเปลี่ยนฉลากพลังงานใหม่
สำหรับผลิตภัณฑ์แสงสว่าง
- มุ่งสู่การผลิตปูนซีเมนต์และคอนกรีต (net zero cement)
- Terra 360 เครื่องชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าที่ทรงพลังและกะทัดรัด
ที่สุดในโลก

EU-Industry Review เป็นพื้นที่เผยแพร่ความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับอุตสาหกรรมในยุโรป เพื่อวงการอุตสาหกรรมไทย ซึ่งนำเอาบทความจากเว็บบล็อกของสำนักงานที่ปรึกษาด้านอุตสาหกรรมในต่างประเทศ ประจำกรุงเวียนนา ประเทศออสเตรียมาจัดทำในรูปแบบจดหมายแจ้งข่าวรายเดือน ท่านสามารถอ่านบทความเหล่านี้และลิงค์ที่เกี่ยวข้องได้ที่เว็บบล็อกของสำนักงานฯ

สำนักงานที่ปรึกษาด้านอุตสาหกรรมในต่างประเทศ ประจำกรุงเวียนนา ประเทศออสเตรีย

Royal Thai Embassy

48 Cottagegasse,

1180, Vienna Austria

บรรณาธิการที่ปรึกษา – นางสาวกิตติ์สิริ แก้วพิพัฒน์ อัครราชทูตที่ปรึกษา (ฝ่ายอุตสาหกรรม)

กองบรรณาธิการ – นางสาวปาริฉัตร เลขาจารกุล

สำนักงานที่ปรึกษาด้านอุตสาหกรรมในต่างประเทศ ประจำกรุงเวียนนา ประเทศออสเตรีย

<http://thaiindustrialoffice.wordpress.com>

<https://www.facebook.com/thaiindustrialVienna>

ภาคการผลิตทั่วโลกเริ่มกลับสู่เส้นทางการเติบโต

สาระสำคัญ

- UNIDO คาดการณ์ว่าการเติบโตโดยรวมจะเติบโตขึ้นร้อยละ 18.2 ของผลผลิตภาคอุตสาหกรรมทั่วโลก เมื่อเทียบแบบปีต่อปี
- ผลผลิตภาคอุตสาหกรรมของจีน และประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่และประเทศกำลังพัฒนาสามารถเติบโตได้มากกว่าระดับการผลิตก่อนโควิด-19 ตั้งแต่ไตรมาสที่ 3 และ 4 ของปี 2563 ตามลำดับ แต่ด้วยความไม่แน่นอนของทั่วโลก จึงทำให้ไม่สามารถรักษาระดับการเติบโตในไตรมาสที่ 2 ของปี 2564 ได้ ในขณะที่ประเทศเศรษฐกิจอุตสาหกรรมมีอัตราการเติบโตที่ค่อยเป็นค่อยไป แต่มีความยั่งยืน

UNIDO ได้เผยแพร่รายงาน [UNIDO World Manufacturing Report](#) ฉบับใหม่ รายงานข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตของภาคอุตสาหกรรมทั่วโลกและแนวโน้มล่าสุด โดยจากข้อมูลการฟื้นตัวในไตรมาสที่ 2 ทำให้คาดการณ์ว่าการเติบโตโดยรวมเมื่อเทียบแบบปีต่อปีจะเติบโตขึ้นร้อยละ 18.2 ของผลผลิตภาคอุตสาหกรรมทั่วโลก รวมทั้งชี้ให้เห็นถึงอัตราการฟื้นตัวของแต่ละภูมิภาคและแต่ละภาคส่วนมีความแตกต่างกันอีกด้วย

ข้อมูลล่าสุดของ UNIDO ยืนยันว่าการผลิตภาคอุตสาหกรรมทั่วโลกฟื้นตัวอย่างแข็งแกร่งในช่วงครึ่งแรกของปี 2564 โดยประเทศส่วนใหญ่ที่อยู่ภายใต้การติดตามขององค์กรมีการรายงานการเติบโตอย่างมาก แต่มีระดับการฟื้นฟูกว่าไม่เท่ากัน โดยอุตสาหกรรมเทคโนโลยีระดับกลาง-สูง และเทคโนโลยีขั้นสูงจะฟื้นตัวเร็วกว่าและยังทำให้ความไม่เท่าเทียมกันที่มีอยู่ก่อนแย่งลงไปอีก

หากพิจารณาไปที่ในระดับภูมิภาค จะพบว่า ผลผลิตภาคอุตสาหกรรมของจีนเติบโตในร้อยละ 12.1 ต่อปีในไตรมาสที่ 2 โดยจีนเองได้เติบโตมากกว่าระดับการผลิตก่อนโควิด-19 ตั้งแต่ไตรมาสที่สามของปี 2563 และเติบโตอย่างแข็งแกร่งตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา สำหรับประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่และประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ สามารถเติบโตได้มากกว่าระดับการผลิตก่อนโควิด-19 ในไตรมาสที่ 4 ของปี 2563 แต่ด้วยความไม่แน่นอนของทั่วโลกและผลกระทบที่ยังคงมีอย่างต่อเนื่องของโควิด-19 จึงอาจทำให้จีนและประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่และประเทศกำลังพัฒนาไม่สามารถรักษาการขยายตัวของการผลิตในไตรมาสที่ 2 ของปีนี้ได้ ในขณะที่ประเทศเศรษฐกิจอุตสาหกรรมมีอัตราการเติบโตที่ค่อยเป็นค่อยไป แต่มีความยั่งยืน โดยแนวทางที่ดีที่สุดที่จะสามารถหลีกเลี่ยงข้อจำกัดทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้นอีก รวมทั้งส่งเสริมการฟื้นตัวอย่างเต็มรูปแบบของภาคการผลิต คือการทำให้อัตราการฉีดวัคซีนสูงเพียงพอ รวมถึงการแจกจ่ายวัคซีนอย่างยุติธรรมภายในประเทศและระหว่างประเทศ

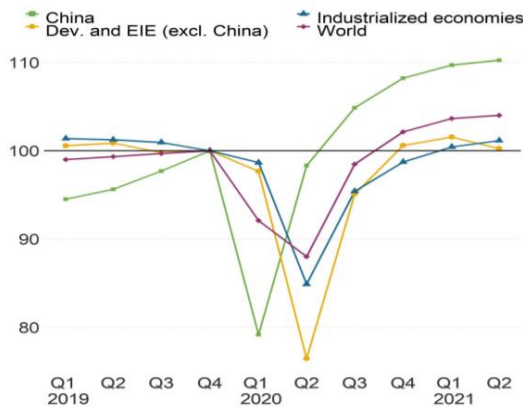


Figure 1: Index of manufacturing production (Q4 2019 = 100)

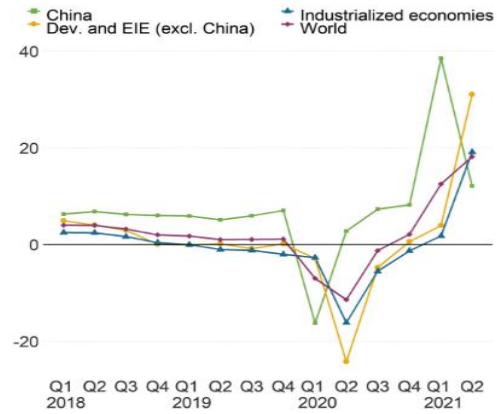


Figure 2: Growth of world manufacturing output, percentage change compared to the same quarter of the previous year

นอกจากอัตราการฟื้นตัวที่ไม่เท่ากันในระดับประเทศแล้ว ในของแต่ละภาคส่วนเองก็มีแนวโน้มที่คล้ายคลึงกัน สำหรับการเติบโตของอุตสาหกรรมการผลิตเกือบทั้งหมดเมื่อเปรียบเทียบกับปีต่อปีในไตรมาสที่ 2 ที่ผ่านมามีรายงานการเติบโตในระดับสองหลัก แต่ภาคการผลิตเทคโนโลยีขั้นสูงฟื้นตัวได้เร็วกว่า ซึ่งแนวโน้มดังกล่าวเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่สัญญาณช่วงแรกๆ ของการฟื้นตัวของการผลิตในช่วงครึ่งหลังของปี 2563 โดยภาคการผลิตเทคโนโลยีขั้นสูงเติบโตมากกว่าร้อยละ 20 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่แล้ว ในขณะที่ภาคการผลิตเทคโนโลยีขั้นต่ำเติบโตน้อยกว่าที่ร้อยละ 13 นอกจากนี้ภาคการผลิตเทคโนโลยีขั้นกลาง-สูงและเทคโนโลยีขั้นสูงส่วนใหญ่มีระดับการผลิตเกินกว่าระดับการผลิตก่อนโควิด-19 แล้ว ยกเว้นแต่ภาคยานยนต์ เนื่องจากอุปสงค์ที่ยังคงไม่ฟื้นตัวและปัญหาในห่วงโซ่อุปทานเกี่ยวกับวัตถุดิบและชิ้นส่วนชั้นกลาง ซึ่งทำให้ระดับการผลิตของภาคส่วนนี้ยังคงต่ำกว่าระดับก่อนโควิด-19 ถึงร้อยละ 6 นอกจากนี้ภาคยานยนต์แล้วก็ยังมีภาคสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ถ่านโค้กและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมกลับที่ ยังคงต่ำกว่าระดับการผลิตก่อนโควิด-19

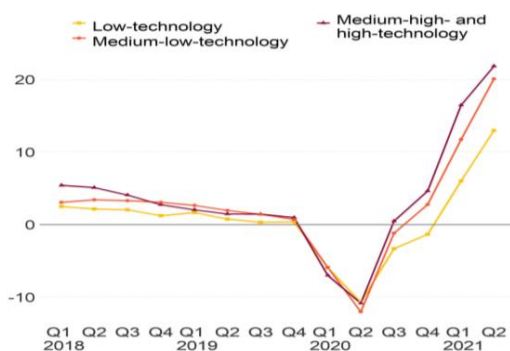


Figure 9: Growth of manufacturing industries by technological intensity, percentage change compared to the same quarter of the previous year

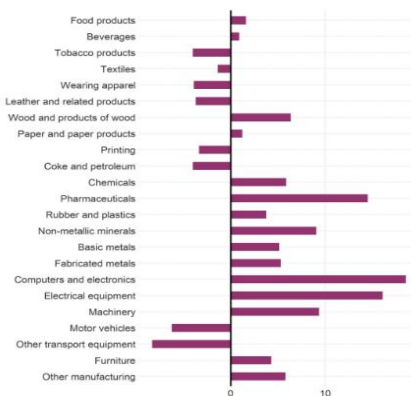


Figure 11: Estimated global growth rates by industry of the Q2 2021 compared to (pre-pandemic) Q4 2019

รายงานฉบับเต็ม : <https://xfiles.unido.org/index.php/s/4ixDrTJAqibDrHw/download>

แหล่งที่มา : <https://www.unido.org/news/getting-back-track-looser-restrictions-fire-post-pandemic-recovery>

ก้าวใหม่ของ Europe Circular Plastics Alliance สู่การรีไซเคิลพลาสติก 10 ล้านตัน

สาระสำคัญ

- Circular Plastics Alliance ต้องการกระตุ้นตลาดพลาสติกรีไซเคิลในสหภาพยุโรป และรับรองว่าจะมีการรีไซเคิลอย่างน้อย 10 ล้านตันภายในปี 2568
- สำหรับแผนภาพรวมโดยสรุป ดังนี้ 1) การรีไซเคิลพลาสติกเริ่มต้นด้วยการออกแบบพลาสติกให้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ 2) แผนงานสู่ 10 ล้านตัน มาจากการต่อยอดจากงานก่อนหน้าที่เผยแพร่โดย CPA ร่วมกับสถานะของขยะพลาสติกที่รวบรวมและคัดแยกในยุโรป และการวิจัยและพัฒนาเพื่อให้เกิดระบบพลาสติกหมุนเวียน 3) ระบบตรวจสอบของยุโรป จัดตั้งระบบตรวจสอบเพื่อติดตามความคืบหน้าในการผลิตพลาสติกรีไซเคิล

Circular Plastics Alliance ต้องการกระตุ้นตลาดพลาสติกรีไซเคิลในสหภาพยุโรป และรับรองว่าจะมีการรีไซเคิลอย่างน้อย 10 ล้านตันภายในปี 2568 นับตั้งแต่เปิดตัว Circular Plastics Alliance ในปี 2561 ถือได้ว่า Circular Plastics Alliance มีบทบาทสำคัญในการสร้างก้าวหน้าในการผลิตพลาสติกรีไซเคิลในยุโรป โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นเกือบร้อยละ 30 รวมทั้งทาง Alliance กำลังพยายามเพิ่มความสามารถในการรีไซเคิลให้กับผลิตภัณฑ์พลาสติก 26 ชนิดซึ่งอยู่ในประเภทบรรจุภัณฑ์ ก่อสร้าง การเกษตร และเครื่องใช้ในบ้าน ซึ่งคิดรวมกว่าร้อยละ 60 ของขยะพลาสติกที่เก็บรวบรวมในยุโรป ซึ่งหากทำได้แค่เพียงนี้ก็ยังสามารถทำตามเป้าหมาย 10 ล้านตันแล้ว โดยทาง Alliance ได้มีการพัฒนาแผนงานใหม่เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย 10 ล้านตัน และนำวิธีการและกฎเกณฑ์ใหม่ (new EU-wide monitoring system of recycled plastics) สำหรับตรวจสอบและติดตามพลาสติกรีไซเคิลทั่วทั้งสหภาพยุโรปมาใช้



อย่างไรก็ตาม จากคำมั่นดังกล่าวที่ลงนามร่วมกันของภาคอุตสาหกรรม ต้องมีการทำงานร่วมกันมากขึ้นเพื่อให้แน่ใจว่ามีการใช้พลาสติกรีไซเคิล ซึ่งทาง Alliance กำลังเตรียมรายงานเกี่ยวกับข้อกำหนดและแนวทางเพื่อเพิ่มการใช้พลาสติกรีไซเคิลในผลิตภัณฑ์ภายในปี 2568 และในแผนงานสู่การรีไซเคิลพลาสติก 10 ล้านตัน จะมีการอัปเดตอย่างสม่ำเสมอผ่านการพูดคุยแบบเปิด และการแลกเปลี่ยนกับหน่วยงานระดับชาติและระดับท้องถิ่นและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ ที่สนใจ

สำหรับแผนภาพรวมโดยสรุปจะเป็น ดังนี้

- 1) การรีไซเคิลพลาสติกเริ่มต้นด้วยการออกแบบพลาสติกให้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ นั้นหมายถึง แผนงานที่ปรับปรุงใหม่สำหรับการออกแบบเพื่อรีไซเคิล โดยมีหมวดหมู่ผลิตภัณฑ์พลาสติก 26 ประเภท 2568 โดยจะมีการพัฒนาแนวทางการออกแบบเพื่อการรีไซเคิลเป็นข้อมูลสำหรับการกำหนดมาตรฐานยุโรป (CEN-CENELEC) และทำให้เป็นแนวทางการออกแบบสำหรับผลิตภัณฑ์ที่วางตลาดยุโรป
- 2) แผนงานสู่ 10 ล้านตัน มาจากการต่อยอดจากงานก่อนหน้าที่เผยแพร่โดย CPA ร่วมกับสถานะของขยะพลาสติกที่รวบรวมและคัดแยกในยุโรป และการวิจัยและพัฒนาเพื่อให้เกิดระบบพลาสติกหมุนเวียน ซึ่งความท้าทายในการเพิ่มการรวบรวมและคัดแยกขยะพลาสติก และปรับปรุงข้อมูลเกี่ยวกับขยะที่รวบรวมและคัดแยก ต้องการความช่วยเหลือจากหน่วยงานระดับชาติและระดับท้องถิ่นทั่วยุโรป ซึ่ง Alliance จะมุ่งเน้นไปที่ข้อกำหนดและแนวทางแก้ไขสำหรับการนำพลาสติกรีไซเคิลมาใช้ในผลิตภัณฑ์มากขึ้นภายในปี 2568 และเผยแพร่รายงานติดตามผลในช่วงต้นปี 2565 นอกจากนี้จะปรับปรุงแผนงานอย่างสม่ำเสมอโดยร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
- 3) ระบบตรวจสอบของยุโรป โดยจัดตั้งระบบตรวจสอบเพื่อติดตามความคืบหน้าในการผลิตพลาสติกรีไซเคิลจำนวน 10 ล้านตันที่ผลิตและการนำไปใช้งานในยุโรปภายในปี 2568 ซึ่งจะเป็นระบบตรวจสอบพลาสติกรีไซเคิลที่ใช้ทั่วทั้งสหภาพยุโรปเป็นครั้งแรก เพื่อให้แน่ใจถึงความโปร่งใสและเชื่อถือได้ โดยมีการตรวจสอบและติดตามได้ทั้งระบบและข้อมูล

COMMITMENTS FOR ACTION AND DELIVERABLES AS INCLUDED IN THE DECLARATION OF THE CIRCULAR PLASTICS ALLIANCE

Deadline	Design	Collection & Sorting	Recycled content	R&D and investments	Monitoring
03/2020	Work plan on design guidelines and standards			R&D agenda on circular plastics	
06/2020		State-of-play on collected and sorted plastic waste			
01/2021	Overview of current status of production of recycled plastics; identify untapped potential for more recycling; map investment needs in recycling facilities in each MS	Identify untapped potential for collection and sorting Map investments needs in collection and sorting facilities and infrastructures in each MS	Identify legal, economic and technical obstacles to more uptake of recycled plastics	Map investments needs in collection, sorting, recycling and converting of plastics, and list the barriers	Set up a monitoring system covering: 1) collected and sorted waste 2) recycling inputs and outputs 3) converting inputs and outputs
All along	<ul style="list-style-type: none"> Develop, update or revise design guidelines Contribute to update CEN and industry standards on recyclability 	<ul style="list-style-type: none"> Participate in information and awareness raising campaigns Work with all actors on effective framework for separate collection of all plastic waste Develop standards to assess the quality of sorted plastic waste 	<ul style="list-style-type: none"> Increase uptake to 10 million tonnes Work with all actors to create the right conditions Support the development or revision of standards and guidelines on the quality of plastics recycling and recycled plastics Communicate the positive value of plastics in a circular economy 		

แหล่งที่มา : https://ec.europa.eu/growth/content/circular-plastics-alliance-new-step-towards-10-million-tonnes-recycled-plastics_en

การสัมมนา Thai-German Business Forum Strategic Partnership

สาระสำคัญ

- EEC ต้องการดึงบริษัทที่มีเทคโนโลยีสีเขียวเข้าสู่พื้นที่เพื่อยกระดับต่อยอดสู่เป้าหมาย Net Zero Carbon Emission Area for Industrial Sector

เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2564 ได้มีการจัดสัมมนาในหัวข้อเรื่อง “Thai-German Business Forum Strategic Partnership on BCG Economy in the Eastern Economic Corridor (EEC) of Thailand” โดยความน่าสนใจของสัมมนาในครั้งนี้จะเป็นการผสมผสานของทาง EEC ของไทยที่นำเสนอเกี่ยวกับพื้นที่อุตสาหกรรมที่มีเป้าหมายสู่ Net Zero Carbon Emission Area และบริษัทของไทยอย่าง PTT GC และ SCG ที่กำลังดำเนินธุรกิจภายใต้แนวคิด BCG economy รวมไปถึงการนำเสนอการดำเนินการเกี่ยวกับ carbon credit ในประเทศไทยอีกด้วย และการนำเสนอมุมมองจากบริษัทเยอรมัน ถึงเหตุผลในการเลือกประเทศในการเป็นที่ตั้งบริษัทและปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจในมุมมองของคนเยอรมันโดยตรง

สำหรับในส่วนของ EEC จะมุ่งเน้นไปที่การนำเสนอการจัดการพื้นที่อุตสาหกรรม เพื่อนำไปสู่เป้าหมาย Net Zero Carbon Emission Area for Industrial Sector โดยจะเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต ลดการเกิดคาร์บอนในกิจกรรมต่างๆ และการกักเก็บคาร์บอน (Carbon Capture & Carbon Storage) ผ่านการมุ่งเน้นการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และการจัดสรรทรัพยากรและของเสีย และการสร้างระบบเศรษฐกิจที่เอื้อต่อกัน โดยในปัจจุบันได้มีการดำเนินการตามแผน Green & Circular Execution Plan ใน EEC ดังนี้

- 1) ด้านพลังงาน ได้มีการติดตั้งแผงพลังงานแสงอาทิตย์ โดยตั้งเป้าให้ร้อยละ 30 ของพลังงานที่ต้องการใช้
- 2) ด้านการบริหารจัดการของเสีย จะมีทั้งโครงการบริหารจัดการของเสียที่ระยอง และโครงการเปลี่ยนของเสียไปเป็นพลังงานที่พัทยา
- 3) เมืองใหม่อัจฉริยะบ้านฉาง
- 4) การจัดตั้งแพลตฟอร์มสำหรับ Carbon credit โดยดำเนินการร่วมกันระหว่าง EEC สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และ องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) โดยจะเริ่มดำเนินการในปี 2565

นอกจากนี้ EEC ได้นำเสนอเกี่ยวกับ 3 ธุรกิจเป้าหมายสีเขียวและเศรษฐกิจหมุนเวียนที่ทาง EEC ให้ความสนใจและกำลังมองหา คือ 1) ธุรกิจพลังงาน เช่น ของเสียไปเป็นพลังงาน การกักเก็บพลังงาน พลังงานหมุนเวียน การบริหารจัดการพลังงาน ซึ่งในเสานี้ ทาง EEC ได้เล็งเห็นว่าในเยอรมนีอาจมีบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญ โดยเฉพาะในเรื่องของ Smart Grid 2) ธุรกิจรีไซเคิล เช่น urban mining และ remanufacturing 3) ธุรกิจการบริหารจัดการคาร์บอน เช่น Carbon Emissions Trading และ Smart solution for carbon Reduction สำหรับภาคเอกชนอย่าง PTT GC นำเสนอโอกาสการลงทุนในธุรกิจสีเขียวในประเทศไทย และแนวโน้มในอนาคตเกี่ยวกับธุรกิจสีเขียว เช่น การสร้างมูลค่าเพิ่มจากสินค้าทางการเกษตร (Smart farming และ Precision Agriculture) การทำเศรษฐกิจหมุนเวียน (Mechanical Recycling และ Chemical Recycling)

รวมไปถึงการลดการใช้คาร์บอน (พลังงานหมุนเวียน ระบบการจัดการด้านพลังงาน) นอกจากนี้ได้กล่าวถึงการลงทุนธุรกิจสีเขียวทั้งในไทยและในต่างประเทศของบริษัทที่มีทั้งเชื้อเพลิงชีวภาพ โอลีโอเคมี พลาสติกชีวภาพ และสารเคมีชีวภาพอื่นๆ อีกด้วย ในขณะที่บริษัท SCG นำเสนอเกี่ยวกับอุตสาหกรรมรีไซเคิลเพื่อความยั่งยืน ซึ่ง SCG มีแนวทางสีเขียว 4 แนวทางในการดำเนินธุรกิจ คือ 1) การลด (Reduce) จะพัฒนาศักยภาพของวัสดุให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 2) ความสามารถในการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recyclable) จะออกแบบผลิตภัณฑ์ต่างๆ ให้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ 3) การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) จะพัฒนาและจัดตั้งโรงงาน Mechanical & Advance recycling และ 4) การหมุนเวียน (Renewable) จะพัฒนาพลาสติกชีวภาพ รวมไปถึงการพัฒนากระบวนการด้านดิจิทัลเพื่อมาช่วยเสริมศักยภาพให้กับระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนอีกด้วย

ในลำดับต่อมาจะเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ได้แนะนำเสนอการจัดการจัดทำ carbon credit ในประเทศไทย ซึ่งในตอนนี้น่าสำหรับไทยยังเป็นระบบสมัครใจ แต่มีหลายบริษัทที่ทำทั้งในเชิงของความรับผิดชอบต่อสังคมหรือรวมไปถึงการปฏิบัติตามระเบียบของประเทศที่เราต้องการส่งออกสินค้าไป

และท้ายที่สุดเป็นการนำเสนอมุมมองจากบริษัทเยอรมัน ถึงเหตุผลในการเลือกประเทศในการเป็นที่ตั้งบริษัท และปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจในมุมมองของคนเยอรมันโดยตรง

ติเตียน 1 กันยายน สหภาพยุโรปเปลี่ยนฉลากพลังงานใหม่สำหรับผลิตภัณฑ์แสงสว่าง

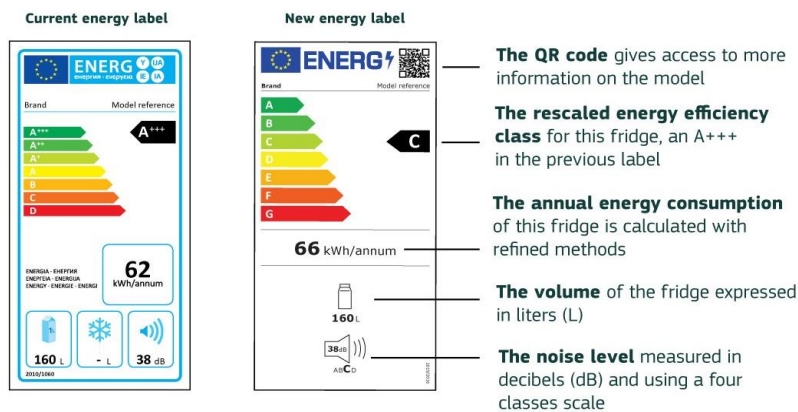
สาระสำคัญ

- เมื่อ 1 กันยายน 2564 ที่ผ่านมา ทางสหภาพยุโรป ได้เริ่มบังคับใช้ฉลากพลังงานรูปแบบใหม่กับสินค้าหมวดหมู่แสงสว่างในร้านค้าและร้านค้าปลีกออนไลน์
- จุดที่เปลี่ยนแปลงมากที่สุด คือ การเปลี่ยนการวัดระดับประสิทธิภาพจาก A+, A++ และ A+++ กลับไปใช้มาตราส่วน A-G ที่ง่ายกว่า
- อีกหนึ่งองค์ประกอบใหม่ที่จะระบุอยู่ในฉลาก คือ QR Code ซึ่งสามารถเชื่อมโยงไปยังฐานข้อมูลทั่วทั้งสหภาพยุโรปได้

เมื่อ 1 กันยายน 2564 ที่ผ่านมา ทางสหภาพยุโรป ได้เริ่มบังคับใช้ฉลากพลังงานรูปแบบใหม่กับสินค้าหมวดหมู่แสงสว่างในร้านค้าและร้านค้าปลีกออนไลน์ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบให้แก่ผู้บริโภคในสหภาพยุโรปในการช่วยลดค่าไฟฟ้าและคาร์บอนฟุตพริ้นท์

โดยก่อนหน้านี้เมื่อเดือนมีนาคมที่ผ่านมา ได้บังคับใช้ไปก่อนหน้านี้แล้วกับ 4 หมวดหมู่สินค้า คือ 1) ตู้เย็นและตู้แช่แข็ง 2) เครื่องล้างจาน 3) เครื่องซักผ้า และ 4) โทรทัศน์ (และจอภาพภายนอกอื่นๆ) สำหรับหมวดหมู่สินค้าอื่นๆ จะตามมาในปีต่อไป

สำหรับจุดที่เปลี่ยนแปลงมากที่สุด คือ การเปลี่ยนการวัดระดับประสิทธิภาพจาก A+, A++ และ A+++ กลับไปใช้มาตราส่วน A-G ที่ง่ายกว่า ตามคำแนะนำของผู้บริโภค ซึ่งการจัดประเภทแบบใหม่จะเข้มงวดมากขึ้น หมายความว่าหลอดไฟที่มีอันดับ A++ ก่อนหน้านี้อาจถูกปรับลดเป็น D แต่นั่นไม่ได้หมายความว่าหลอดไฟมีประสิทธิภาพน้อยลง แต่ระบบนี้ถูกออกแบบมาเพื่อให้ในช่วงแรกมีผลิตภัณฑ์ที่สามารถอยู่ในระดับ A มีจำนวนน้อย เพื่อให้มีพื้นที่ให้กับผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นหรือเชิงนวัตกรรมในอนาคตเพื่อมาเติมเต็มระดับ A โดยผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพด้านพลังงานสูงสุดของตลาดในปัจจุบัน จะถูกระบุว่าเป็นระดับ "B", "C" หรือ "D"



The energy labels for a fridge without freezer

และอีกหนึ่งองค์ประกอบใหม่ที่จะระบุอยู่ในฉลาก คือ QR Code ซึ่งสามารถเชื่อมโยงไปยังฐานข้อมูลทั่วทั้งสหภาพยุโรปได้ และจะช่วยให้ผู้บริโภคสามารถค้นหารายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ได้ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับขนาด คุณสมบัติเฉพาะ หรือผลการทดสอบขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ ซึ่งอุปกรณ์ทั้งหมดในตลาดสหภาพยุโรปจะต้องลงทะเบียนในฐานข้อมูล European Product Registry for Energy Labels (EPREL) โดยสิ่งนี้จะช่วยอำนวยความสะดวกในการเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกันในอนาคต

แหล่งที่มา : <https://europeansting.com/2021/09/01/simpler-eu-energy-labels-for-lighting-products-applicable-from-1-september/>

มุ่งสู่การผลิตปูนซีเมนต์และคอนกรีต (net zero cement)

สาระสำคัญ

- โครงการทดลองผลิตซีเมนต์โดยใช้เชื้อเพลิงสุทธิเป็นศูนย์ประสบความสำเร็จ ซึ่งใช้เทคโนโลยีไฮโดรเจนเป็นส่วนหนึ่งในโครงการ
- โครงการดังกล่าวเป็นจุดเริ่มต้นเพื่อแสดงให้เห็นถึงเส้นทางสู่การเลิกใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลในการผลิตปูนซีเมนต์และคอนกรีต (net zero cement)

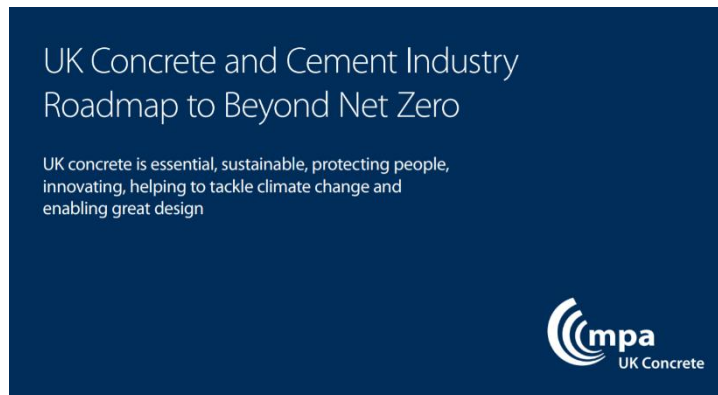
สมาคม Mineral Products Association (MPA) ประกาศความสำเร็จการทดลองผลิตปูนซีเมนต์ โดยใช้เชื้อเพลิงสุทธิเป็นศูนย์ (a net-zero fuel) ซึ่งประกอบด้วยไฮโดรเจนและเชื้อเพลิงที่ได้รับจากขยะ (refuse-derived fuel (RDF)) ซึ่งมาจากเนื้อสัตว์และกระดูกป่น ซึ่งเป็นผลพลอยได้จากอุตสาหกรรมอาหารและกลีเซอรอลจากการผลิตไบโอดีเซล การทดลองดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงเส้นทางสู่การเลิกใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลในการผลิตปูนซีเมนต์และคอนกรีต



* การทดลองเปลี่ยนเชื้อเพลิง (fuel switching trial) ดังกล่าว ในขั้นต้นใช้ไฮโดรเจน "สีเทา" ซึ่งสามารถทดแทนด้วยไฮโดรเจน "สีเขียว" ได้ในอนาคต โดยส่วนผสมของเชื้อเพลิงในการผลิตซีเมนต์ ประกอบด้วยไฮโดรเจนประมาณร้อยละ 39 เนื้อสัตว์และกระดูกป่น (meat and bone meal (MBM)) ร้อยละ 12 และกลีเซอรินร้อยละ 49

โครงการทดลองดังกล่าว ตั้งอยู่ที่โรงงานปูนซีเมนต์ Ribblesdale ของบริษัท Hanson ที่รัฐ Lancashire สหราชอาณาจักร โดยหากระบบเตาเผาสามารถใช้งานทั้งระบบ ในแต่ละปี Ribblesdale จะลดคาร์บอนไดออกไซด์ได้เกือบ 180,000 ตัน เมื่อเทียบกับการใช้เชื้อเพลิงแบบดั้งเดิมหรือถ่านหิน โครงการดังกล่าวได้รับทุนสนับสนุน 3.2 ล้านปอนด์ จากกรมธุรกิจ พลังงาน และยุทธศาสตร์อุตสาหกรรม (Department for Business, Energy and Industrial Strategy (BEIS)) ของสหราชอาณาจักร ซึ่งมุ่งมั่นที่จะพัฒนาการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของอุตสาหกรรม โดยการทดลองครั้งแรกของโลกนี้ ได้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของการใช้ส่วนผสมในการให้เชื้อเพลิงสุทธิเป็นศูนย์สำหรับการผลิตปูนซีเมนต์ในเชิงพาณิชย์ และในอนาคตจะทำการรวมการใช้เชื้อเพลิง

สุทธิเป็นศูนย์ (a net-zero fuel) เข้ากับเทคโนโลยี Carbon Capture, Usage and Storage (CCUS) ซึ่งจะช่วยการผลิตปูนซีเมนต์สามารถดักจับคาร์บอนไดออกไซด์ได้มากกว่าที่ปล่อยออกมา



โดยสมาคม MPA จะเผยแพร่ผลลัพธ์ของโครงการทั้งหมดกับผู้ผลิตปูนซีเมนต์และอุตสาหกรรมที่มีการใช้พลังงานเข้มข้นในการผลิตอื่น ๆ (energy intensive industries) ทั้งในสหราชอาณาจักรและทั่วโลกเพื่อเป็นตัวอย่างแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด เพื่อการกระจายและเพิ่มผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมของเทคโนโลยีให้เกิดสูงสุด

Roadmap to Beyond Net Zero of UK Concrete and Cement Industry :

https://www.thisisukconcrete.co.uk/TIC/media/root/Perspectives/MPA-UKC-Roadmap-to-Beyond-Net-Zero_October-2020.pdf

แหล่งที่มา : <https://www.thisisukconcrete.co.uk/Perspectives/World-first-UK-hydrogen-trials-demonstrate-pathway.aspx>

Terra 360 เครื่องชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าที่ทรงพลังและกะทัดรัดที่สุดในโลก

สาระสำคัญ

- Terra 360 เครื่องชาร์จรถยนต์พลังงานสูงแบบ all-in-one ที่ทรงพลังและกะทัดรัดที่สุดในโลก
- เป็นนวัตกรรมที่จะมาช่วยสร้างเครือข่ายการชาร์จแบบรวดเร็ว สามารถชาร์จให้เต็มได้ภายใน 15 นาทีหรือน้อยกว่า และชาร์จพร้อมกันได้สูงสุดสี่คันในคราวเดียว โดยรองรับมาตรฐานยานยนต์ไฟฟ้าทั้งหมด
- เหมาะสำหรับสถานีเติมน้ำมัน สถานีชาร์จในเมือง ที่จอดรถในร้านค้าปลีก และยานพาหนะแบบกลุ่ม (รถสาธารณะ รถแท็กซี่ เป็นต้น)

บริษัทเทคโนโลยีระบบอัตโนมัติ ABB สัญชาติสวีเดนแลนด์ ได้เปิดตัวเครื่องชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าแบบครบวงจร (EV) ซึ่งถือเป็นนวัตกรรมที่ชาร์จที่เร็วที่สุดในตลาด ณ ปัจจุบัน

นวัตกรรมดังกล่าวมีชื่อว่า “Terra 360” เป็นเครื่องชาร์จแบบโมดูลาร์ (ซึ่งเป็นโซลูชันด้านพลังงานขั้นสูงที่สามารถเชื่อมต่อแบบขนานหรือแบบอนุกรมเพื่อเพิ่มความจุหรือแรงดันไฟฟ้า ใช้กันอย่างแพร่หลายสำหรับอุปกรณ์ที่ต้องการความจุสูงหรือไฟฟ้าแรงสูงเพื่อใช้งาน) ซึ่งทำให้สามารถชาร์จรถยนต์ได้ถึง 4 คันพร้อมกันด้วยการกระจายพลังงานแบบไดนามิก หมายความว่าผู้ขับขี่ไม่ต้องรอกหากมีคนอื่นกำลังชาร์จอยู่ เครื่องชาร์จดังกล่าวมีกำลังสูงสุด 360 กิโลวัตต์ และสามารถชาร์จให้เต็มได้ภายใน 15 นาทีหรือน้อยกว่า รวมถึงสามารถชาร์จแบบระยะสั้น โดยชาร์จไม่เกิน 3 นาที แต่สามารถวิ่งได้อีก 100 กิโลเมตร



The world's fastest charger
360 kW
or 500 km in less than 15 minutes

Full flexibility

- Compact footprint fitting small urban spaces
- Drive-through or frontal parking
- All charging standards supported
- Customizable design

Easily accessible

- 5 meter long cable reach
- Easy accessible for wheel chair users
- Plug & Charge functionality
- User-friendly cable retraction system

เครื่องชาร์จดังกล่าว สามารถตอบสนองความต้องการได้ทั้งรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลต้องการชาร์จอย่างรวดเร็วที่สถานีเติมน้ำมัน หรือจอดชาร์จไว้ขณะไปซื้อของในร้านค้า รวมไปถึงการใช้เชิงพาณิชย์ในบริษัทหรือยานพาหนะแบบกลุ่ม (รถสาธารณะ รถแท็กซี่ เป็นต้น) โดยขนาดของเครื่องชาร์จ Terra 360 มีขนาดเล็กกระทัดรัด ทำให้สามารถนำไปติดตั้งที่ใดก็ได้

โดยมีแผนจะวางจำหน่ายในยุโรปในปลายปี 2564 และสำหรับสหรัฐอเมริกา ละตินอเมริกา และเอเชียแปซิฟิก จะวางจำหน่ายในปี 2565

ABB เป็นผู้นำระดับโลกในด้านโครงสร้างพื้นฐานของรถยนต์ไฟฟ้า โดยปัจจุบันบริษัทนำเสนอโซลูชันแบบครบวงจรสำหรับการชาร์จและการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างเต็มรูปแบบสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า รถโดยสารไฟฟ้าและ

ไฮบริด รถตู้ รถบรรทุก เรือ และรถไฟ โดยนับตั้งแต่ ABB เข้าสู่ตลาดยานยนต์ไฟฟ้า ในปี 2553 จนถึงปัจจุบัน มียอดขายเครื่องชาร์จรถยนต์ไฟฟ้ามากกว่า 460,000 เครื่อง แบ่งเป็นเครื่องชาร์จ DC fast chargers 21,000 เครื่องและเครื่องชาร์จ AC chargers 440,000 เครื่อง

วิดีโอ : <https://www.youtube.com/watch?v=BI7se7hGVxk>

แหล่งที่มา :

<https://new.abb.com/news/detail/82941/abb-launches-the-worlds-fastest-electric-car-charger>

<https://new.abb.com/ev-charging/terra-360>