

เปลี่ยนคาร์บอนตัวปัญหาสู่ซีเมนต์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

By thaieurope - March 30, 2022



>>> การดักจับและกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ไว้ในแร่โอลิวีน (olivine) และจะทำให้แร่โอลิวีนที่ผ่านกระบวนการแล้ว (carbonated olivine) กลายเป็นวัตถุดิบชนิดใหม่ที่ปล่อยมลพิษต่ำในการผลิตซีเมนต์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

>>> การกระจายของแร่โอลิวีน (olivine) ที่มีอยู่ทั่วโลก จะทำให้โซลูชัน Carbon Capture, Utilization and Storage (CCUS) สามารถขยายผลได้มาก และช่วยให้อุตสาหกรรมก่อสร้างมีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและยั่งยืนยิ่งขึ้น

ปัจจุบันทั่วโลกได้หันมาให้ความสำคัญกับปัญหาโลกร้อน ซึ่งหนึ่งในก๊าซเรือนกระจกที่หลายฝ่ายมองว่ามีส่วนสำคัญที่ทำให้การบรรลุเป้าหมายทางสภาพภูมิอากาศเป็นไปได้ยาก คือ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จึงมีการคิดค้นเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อดักจับคาร์บอน หรือเรียกว่า Carbon Capture, Utilisation and Storage (CCUS) ซึ่งไม่กี่ปีที่ผ่านมาเริ่มได้ยินบ่อยครั้งขึ้น และกลายมาเป็นเทรนด์ของอุตสาหกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมหนักที่ไม่สามารถลดการปล่อยคาร์บอนได้ เริ่มทำการติดตั้งเทคโนโลยี CCUS เพื่อกักเก็บคาร์บอน และต่อยอดนำไปใช้ในการผลิตสินค้าต่าง ๆ โดยในครั้งนี้จะนำเสนอเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่นำคาร์บอนเปลี่ยนไปเป็นซีเมนต์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

บริษัท Holcim ผู้ผลิตวัสดุก่อสร้างในสวิตเซอร์แลนด์ ร่วมมือกับบริษัทน้ำมันและก๊าซของอิตาลี Eni ในการนำก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากกระบวนการผลิตของบริษัทฯ กลับมาใช้ใหม่ในการผลิตซีเมนต์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยทางบริษัท Eni ได้ให้ความเชี่ยวชาญในการดักจับและกักเก็บคาร์บอนไว้ในแร่โอลิวีน (olivine) ซึ่งเป็นแร่ธาตุที่หาได้ทั่วไป โดยนักวิจัยที่ศูนย์นวัตกรรมของ Holcim กำลังค้นคว้าในการใช้แร่โอลิวีนที่ผ่านกระบวนการแล้ว (carbonated olivine) เป็นวัตถุดิบชนิดใหม่ที่ปล่อยมลพิษต่ำในการใช้ในสูตรซีเมนต์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

จากปัจจัยของบริษัท Holcim และบริษัท Eni ที่มีการดำเนินการอยู่ทั่วโลก ประกอบกับแร่โอลิวีน (olivine) ที่มีอยู่ทั่วโลกเช่นกัน จะทำให้โซลูชัน Carbon Capture, Utilization and Storage (CCUS) สามารถขยายผลได้มาก ทำให้สามารถกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์อย่างถาวรในวัสดุก่อสร้าง เพื่อการก่อสร้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมยิ่งขึ้น ซึ่งหุ้นส่วนความร่วมมือนี้สอดคล้องกับนโยบายคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ของบริษัท Holcim และความมุ่งมั่นในการลดคาร์บอนจากกระบวนการทางอุตสาหกรรมของบริษัท Eni

Edelio Bermejo หัวหน้าศูนย์นวัตกรรมของบริษัท Holcim กล่าวว่า “โลกต้องการเทคโนโลยีเพื่อการเปลี่ยนแปลงที่ช่วยเร่งมุ่งสู่เป้าหมายการปล่อยคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ ซึ่งวิธีการกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ในแร่ธาตุชนิดใหม่ เช่น โอลิวีน จะทำให้เราสามารถขยายกลุ่มผลิตภัณฑ์ปูนซีเมนต์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และทำให้อุตสาหกรรมก่อสร้างที่ยั่งยืนเป็นจริงได้ทั่วโลก ในขณะเดียวกันก็ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในการดำเนินธุรกิจของเราอีกด้วย”

ปัจจุบัน บริษัท Holcim กำลังคัดเลือกโรงงานที่เกี่ยวข้องในยุโรปเพื่อดำเนินโครงการนำร่องในระดับอุตสาหกรรม ในการลดคาร์บอนจากกระบวนการผลิตและขยายประเภทผลิตภัณฑ์วัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นักวิจัยของบริษัทฯ จะศึกษาเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกลของ carbonated olivine ในฐานะที่เป็นวัตถุดิบค้นพบใหม่ที่สำคัญสำหรับการผลิตคอนกรีต

ที่มา : <https://industryeurope.com/sectors/construction-engineering/holcim-eni-explore-new-green-cement-tech/>

โดยสำนักงานที่ปรึกษาด้านอุตสาหกรรมในต่างประเทศ

<https://thaiindustrialoffice.com/pressroom/>

HistoTr.com	
Vis. today	6
Visits	24 544 036
Online	1

Photo by Rodolfo Quirós

สนับสนุนโดยงบประมาณของกระทรวงการต่างประเทศ ข้อมูลจากทีมประเทศไทย ณ กรุงบรัสเซลล์
และส่วนราชการไทยทุกแห่งในยุโรป © 2548 - 2560 Thaieurope.net. สงวนลิขสิทธิ์