Wiadomości

2018-03-08

PKN ORLEN bada możliwości zagospodarowania CO2 z procesów produkcyjnych

PKN ORLEN bierze udział w międzynarodowym projekcie BioRECO2VER. Jego celem jest zbadanie możliwości przekształcania dwutlenku węgla przez mikroorganizmy w związki używane do produkcji wartościowych produktów chemicznych, m.in. biotworzyw. Inicjatywa uzyskała dofinansowanie w ramach europejskiego Programu Horyzont 2020, największego w historii projektu finansowania badań naukowych i innowacji w Unii Europejskiej.

Czteroletni projekt, będzie skupiał się na udoskonaleniu procesów biotechnologicznych przekształacających CO2 z zakałdów produkcyjnych w wartościowe chemikalia, takie jak izobutylen i mleczany, wykorzystywane m.in. do produkcji opakowań, paliw czy opon. W ramach prowadzonych prac selekcjonowane będą mikrorganizmy, które potrafią przekształcać strumienie gazu zawierające dwutlenek węgla. Dwa najlepiej rokujące procesy mikrobiologiczne zostaną doprowadzone do V stopnia gotowości technologicznej (TRL 5), co oznacza, że ich działanie będzie zweryfikowane w środowisku zbliżonym do rzeczywistego. Planowane jest również sprawdzenie technologii wychwytu CO2 zachodzącego z udziałem enzymów z gazów przemysłowych.

Międzynarodowe konsorcjum łączy doświadczenia przemysłu z wiedzą akademicką. W programie, obok polskiej spółki, uczestniczyć będą VITO (Flemish Institute for Technological Research), Enobraq, Technical University of Luleå, Syngip, IDENER (Optimización Orientada a la Sostenibilidad), CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche), Universitat de Girona, NOVA (Institut für politische und ökologische Innovation GmbH), Cementos Portland Valderrivas, Arkema oraz Nature Works.

– Zaangażowanie w projekt pozwalający na zrównoważony rozwój nowoczesnej chemii jest dla nas naturalnym kierunkiem. Udział w nim to przede wszystkim niepowtarzalna okazja, aby umacniać naszą kulturę innowacyjności we współpracy z największymi zagranicznymi jednostkami naukowymi oraz budować sieć cennych powiązań. To projekt niezwykle istotny również dlatego, że daje nam dostęp do najbardziej aktualnych wyników badań nad technologiami CCU, które wkrótce mogą stanowić jedno z kluczowych wyzwań dla zakładów emitujących dwutlenek węgla – mówi Józef Węgrecki, Członek Rady Nadzorczej delegowany do czasowego wykonywania czynności Członka Zarządu ds. Inwestycji i Zakupów PKN ORLEN.

W ostatnich miesiącach PKN ORLEN zintensyfikował działania na rzecz wykorzystania środków unijnych z europejskiego Programu Horyzont 2020. W zeszłym roku Spółka ogłosiła udział w projekcie mającym na celu przetestowanie innowacyjnych rozwiązań w ramach istniejącej infrastruktury energetycznej, działającej w wysokosprawnej kogeneracji. Przedstawiciele PKN ORLEN zostali również członkami rady nadzorującej projekt Fledged, mający na celu wypracowanie rozwiązań w zakresie produkcji biopaliw.
Horyzont 2020 to unijny program, którego celem jest stworzenie spójnego systemu finansowania innowacji: od koncepcji naukowej, poprzez etap badań, aż po wdrożenie nowych rozwiązań, produktów

czy technologii. Jego budżet w latach 2014-2020 wynosi blisko 80 mld euro

Źródło:
http://www.paliwa.pl/strona-startowa/archiwum/pkn-orlen-bada-mozliwosci-zagospodarowania-co2-z-procesow-produkcyjnych