Consorțiu

Consorțiul LIGNOFLAG, având Clariant în calitate de coordonator, este format din șapte companii și instituții de cercetare din Germania, Austria, Ungaria și România. Expertiza oferită de consorțiu întrunește cerințele unui proiect complex de referință care se concentrează pe demonstrarea viabilității tehnologice și economice a etanolului celulozic și a produselor sale auxiliare.

Partenerii de proiect LIGNOFLAG

Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, Germania

Clariant Products Ro SRL, România

Bavarian Research Alliance GmbH, Germania

BDR Associates, România

Energy Institute at the Johannes Kepler University Linz, Austria

ExportHungary, Ungaria

Fliegl Agrartechnik GmbH, Germania

Profilul proiectului

Proiect
LIGNOFLAG (Commercial flagship plant for bioethanol production involving a bio-based value chain built on lignocellulosic feeedstock)

Program de finanțare
Proiectul LIGNOFLAG primește finanțare de la Întreprinderea comună pentru bioindustrii în cadrul programului de cercetare și inovare Orizont 2020 al Uniunii Europene, în baza Acordului de Grant nr. 709606. Întreprinderea comună primește sprijin din partea programului de cercetare și inovare Orizont 2020 al Uniunii Europene și din partea consorțiului Bioindustrie.

Durata proiectului Iunie 2017 – mai 2023

Contribuția UE 24,7 milioane EURO

Coordonare
Dr. Christian Librera
Vicepreședinte și Directorul
Liniei comerciale Biocombustibili și derivate
Clariant Produkte (Deutschland) GmbH
Semmelweisstr.1, 82152 Planegg, Germania
Telefon: +49 (0)89 710661-0
Email: contact@lignoflag-project.eu

www.lignoflag-project.eu/ro

@sunliquidPlant

Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation

Credit imagine: Clariant, Adobe Stock, iStock

lignoflag

BBI JU

Commercial-Scale Flagship Plant for the Production of Cellulosic Ethanol

Proiectul UE LIGNOFLAG: producția sustenabilă de etanol celulozic

Clariant a construit o nouă fabrică de producție la scară comercială a etanolului celulozic din reziduuri agricole, folosind tehnologia sunliquid®. Fabrica, având o capacitate anuală de producție de 50.000 tone de etanol celulozic, este localizată în Podari, în sud-vestul României. Noua unitate creează noi locuri de muncă "verzi", oportunități de afaceri și creștere economică în această zonă rurală. Cu ajutorul acestei fabrici de referință, Clariant intenționează să demonstreze că producția la scară largă a etanolului celulozic folosind tehnologia sunliquid® este matură din punct de vedere tehnic și viabilă din punct de vedere economic.

Obiectivele principale ale proiectului

- Stabilirea unui proces de producție autosuficient din punct de vedere energetic și sustenabil pentru etanolul celulozic, folosind produse secundare pentru producția de energie regenerabilă și fertilizarea solului
- Optimizarea eficienței și creșterea capacității de producție
- Elaborarea unui model de licență pentru tehnologia sunliquid®
- Dezvoltarea unei strategii de distribuție și marketing pentru etanolul celulozic și tehnologia sunliquid®

Etanolul celulozic

Etanolul celulozic este un bio-combustibil avansat, foarte sustenabil și ecologic. Este produs din reziduuri agricole precum paie de cereale, furnizate de fermierii locali. Producția de etanol celulozic duce la o reducere a emisiilor de CO_2 cu până la 95% în comparație cu combustibilii fosili.

Utilizarea produselor auxiliare

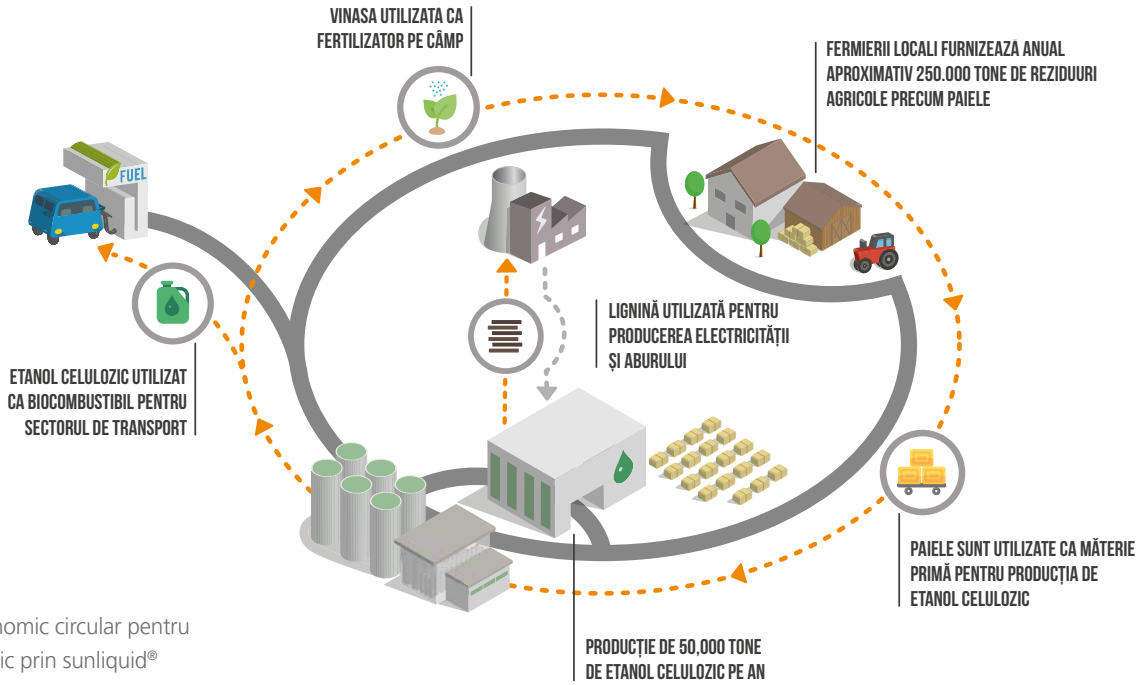
Lignina este un produs auxiliar solid, ce rezultă din procesul de fabricație sunliquid®. Se utilizează electricitate și abur, pentru a asigura necesarul energetic în producția de etanol celulozic. Celălalt produs auxiliar lichid, vinasa, poate fi utilizat ca fertilizator și adus din nou pe câmp, oferind astfel un exemplu tangibil de economie circulară.

Beneficiile pentru societatea europeană

- Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră
- Dezvoltarea economiilor locale și crearea de oportunități suplimentare de afaceri
- Crearea unei surse sustenabile și competitive de energie regenerabilă domestică pentru UE
- Sprijin pentru trecerea de la o economie bazată pe combustibili fosili la o economie circulară, bazată pe combustibili ecologici

Sursa domestică de energie regenerabil pentru Europa

În urma deciziei de a construi o fabrică de referință bazată pe tehnologia sunliquid®, un nou lanț valoric ecologic pentru producția etanolului celulozic este creat. Proiectul implică stabilirea de noi colaborări care conectează actorii economici din întregul lanț valoric și promovează colaborarea strategică între sectoare. Deoarece fabrica de etanol celulozic poate utiliza reziduuri agricole din imediata apropiere, producția locală de combustibil va fi promovată. Acest lucru va reduce dependența de combustibili fosili și va garanta o sursă competitivă de energie regenerabilă domestică pentru Europa.



Ilustrarea Conceptului economic circular pentru Producția de etanol celulozic prin sunliquid®