

PROMOFER



ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΖΥΜΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΒΙΟΠΛΑΣΤΙΚΩΝ



**Circular
Bio-based
Europe**
Joint Undertaking

Το έργο υποστηρίζεται από την Κοινή Επιχείρηση CBE «Μια Ευρώπη που βασίζεται στην κυκλική βιοοικονομία» και τα μέλη της. Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση στο πλαίσιο της σύμβασης επιχορήγησης αριθ. 101157239. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά και μόνο του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τη γνώμη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Κοινής Επιχείρησης CBE. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η ΚΕ CBE μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες γι' αυτές.



**Bio-based Industries
Consortium**



**Co-funded by
the European Union**

Το **PROMOFER** θα επιδιώξει τη βελτίωση των διαδικασιών ζύμωσης και εν συνεχεία εξευγενισμού των προϊόντων, των αδύναμων δηλαδή σημείων της διαδικασίας παραγωγής βιοπλαστικών όπως το PHB(V) και η βιο-πολυουρεθάνη, αξιοποιώντας δύο είδη πρώτων υλών (λιγνοκυτταρινούχα βιομάζα και απόβλητα της βιομηχανίας τροφίμων). Η βελτίωση της αποδοτικότητας αυτών των διεργασιών είναι απαραίτητη για την καθιέρωση των βιο-προϊόντων στην αγορά.

Η ενσωμάτωση αυτών των ρευμάτων αποβλήτων ως πρώτη ύλη βιοδιυλιστηρίων θα επιτρέψει τη μείωση του όγκου των απορριμμάτων που οδηγούνται σε χώρους υγειονομικής ταφής, τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των βιοπροϊόντων, και την ενίσχυση της αποδοτικότητας των πόρων, αλλά και θα δημιουργήσει νέες ευκαιρίες για την παραγωγή βιοπλαστικών με πρόσθετα πλεονεκτήματα όσον αφορά στις περιβαλλοντικές τους επιδόσεις και στην κοινωνική αποδοχή.



ΣΤΟΧΟΣ

Το PROMOFER θα παρουσιάσει σε πιλοτικό επίπεδο τεχνολογίες ζύμωσης για την ανάπτυξη βιομηχανικών εφαρμογών παραγωγής βιοπλαστικών (PHBV και 2,3-BDO) σε μεγάλη κλίμακα.

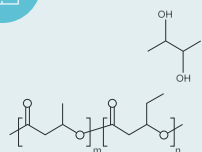


ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Το έργο PROMOFER θα επικεντρωθεί στη βελτίωση της αποδοτικότητας (απόδοση παραγωγής, τιτλοδότησης, επιλεκτικότητας) ολόκληρης της αλυσίδας αξίας όπου διενεργούνται διεργασίες ζύμωσης για την παραγωγή βιοπροϊόντων και τη μετατροπή τους σε εμπορεύσιμα βιοπλαστικά. Θα βελτιώσει επίσης σημαντικά τις περιβαλλοντικές επιδόσεις των βιοπλαστικών, αξιοποιώντας στρατηγικές ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης, εστιάζοντας στα στάδια που συνθέτουν την αλυσίδα αξίας.



ΠΡΟΪΟΝΤΑ



ΟΡΑΜΑ

Το έργο PROMOFER θα εργαστεί προς την αξιοποίηση και αύξηση της χρήσης βιολογικών πρώτων υλών, για να επιτύχει τον στόχο των «μηδενικών αποβλήτων» της και «μηδενικής ρύπανσης».

11 ΒΗΜΑΤΑ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΕΠΙΤΥΧΙΑ



Αποτελεσματική προεπεξεργασία της **λιγνοκυτταρούχας βιομάζας**

Βελτίωση της αποδοτικότητας παραγωγής πτητικών λιπαρών οξέων (VFA) στην **οξεογενή ζύμωση**

Βελτίωση της απόδοσης των προϊόντων 2,3-BDO και PHBV μέσω προσεγγίσεων **μη γενετικά** τροποποιημένου γονιδιώματος

Βελτίωση της απόδοσης των προϊόντων 2,3-BDO και PHBV μέσω **γενετικής μηχανικής**

Βελτίωση της διαδικασίας εξυγίανσης και καθαρισμού του PHBV και του 2,3-BDO με εναλλακτικές λύσεις φιλικές προς το περιβάλλον

Εφαρμογή **αποτελεσματικού σχεδιασμού** στη διαδικασία ζύμωσης για τη μεγιστοποίηση της συγκέντρωσης PHBV και 2,3-BDO

Παραγωγή **ενώσεων με βάση τον PHBV** και **αξιοποίηση τους στην παραγωγή** καινοτόμων **υλικών συσκευασίας** και **υλικών για αγροτικές εφαρμογές**

Παρασκευή **βιο-πολυουρεθάνης PU** από το 2,3-BDO που παράγεται στο πλαίσιο του έργου

Διάχυση της γνώσης που παράγεται στο έργο

Βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων σε όλα τα στάδια της διαδικασίας ζύμωσης

Προσδιορισμός του βαθμού **ευαισθητοποίησης των πολιτών και ενίσχυση της αποδοχής** των προϊόντων βιολογικής βάσης.



PROMOFER



www.promofer-project.eu
info@promofer-project.eu



Το έργο υποστηρίζεται από την Κοινή Επιχείρηση CBE «Μια Ευρώπη που βασίζεται στην κυκλική βιοοικονομία» και τα μέλη της. Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση στο πλαίσιο της σύμβασης επιχορήγησης αριθ. 101157239. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά και μόνο του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τη γνώμη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Κοινής Επιχείρησης CBE. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η ΚΕ CBE μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες γι' αυτές.

