

Formulation d'un polylactide (PLA) biosourcé et biodégradable aux propriétés mécaniques améliorées

Description

Des scientifiques de l'Unité Mixte de Recherche Ingénierie Procédés Aliments (GENIAL) de l'INRA et en collaboration avec le Cnam, l'ITERG et la société Brodart ont développé une formulation et un procédé permettant d'obtenir des emballages en PLA aux propriétés mécaniques améliorées. Les additifs utilisés sont issus du raffinage d'huiles végétales et leur utilisation permet de maintenir le caractère biosourcé et biodégradable du PLA.



Type de transfert envisagé

Licence sur brevet ou option de licence avec un programme R&D de validation.

Avantages

Amélioration de la ductilité du PLA Formulation 100% biosourcée Formulation biodégradable (norme EN 13432) Extrusion soufflage de gaine possible pour la production de films Température de transition vitreuse du PLA additivé maintenue au delà de la température ambiante Maintien de la rigidité du PLA Procédé pouvant être mis en œuvre à grande échelle sur des installation industrielles existantes.

Applications potentielles

Domaine : Emballage. Marché : Alimentaire.

Mots clés

PLA, ductilité, polymère, huile, biosourcé, biodégradable, plastiques

Echelle TRL 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Stade de développement

Les scientifiques de l'UMR GENIAL avec le Cnam, ITERG et Brodart la formulation et le traitement des polymères par des produits de la raffinerie d'huile végétale, actuellement sous-évalués.

Laboratoire:

INRA - UMR GENIAL

Chercheurs:

Violette Ducruet UMR Ingénierie Procédés Aliments

Contact:

Laure AKOMIA Chargée de valorisation
laure.akomia@inra.fr 01 42 75 94 43

Date: 14-05-2019