

Biocarburants : alternative aux produits issus de culture alimentaire

Pour répondre à la demande en carburants, de nouvelles ressources renouvelables, alternatives à l'éthanol, sans compétition alimentaire, sont nécessaires.

En effet, le projet Red II de la Commission Européenne vise à abaisser le taux d'incorporation, dans les moteurs, de biocarburants issus de cultures alimentaires de 7 % à 3,8 %.

Les graisses de flottation constituent un gisement intéressant. Cependant, leur forte proportion en eau empêche la mise en œuvre des procédés conventionnels d'estérification d'acides gras.

DESCRIPTION*

- Procédé de production d'esters butyliques d'huile animale à partir de graisses de flottation
 - Par estérification par le butanol
 - En présence d'un catalyseur spécifique



Crédit photo : © aigarsr – Fotolia.com

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Procédé	Estérification
Molécules amont	Graisses de flottation Butanol
Molécule aval	Esters butyliques
Conditions opératoires	3h à 100°C
Rendement	Taux de conversion de 95%

*Technologie soumise à licence.

TTT_111. Document non contractuel. Tous droits réservés. Novembre 2017.

AVANTAGES CONCURRENTIELS

- Procédé simple, à haut rendement, sans solvant et sans coproduit indésirable
- Produit présentant des caractéristiques physico-chimiques proches de celles des esters méthyliques et du diesel d'origine fossile
- Nouvelle voie de valorisation des graisses de flottation

APPLICATIONS

- Incorporation au gazole
- Transformation en esters méthyliques par transestérification

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

- Demande de brevet déposée

ÉTAPES DE DÉVELOPPEMENT

- Validation de la technologie en environnement de laboratoire

1 2 3 4 5 6 7 8 9

- Schéma fonctionnel de procédé
- Schéma préliminaire de procédé
- Domaine opératoire défini

LABORATOIRE

- Lipochimie et Réactivité des Agromolécules



CONTACT

T. +33 (0)5 62 25 50 60

greentech@toulouse-tech-transfer.com

www.toulouse-tech-transfer.com