

# Bibliomer

Veille bibliographique et réglementaire à l'intention des acteurs de la filière produits de la mer

Bibliomer n° : 44 – Décembre 2008

Thème : 2 – Transformation Sous-thème : 2 – 6 Coproduits

Notice n° : 2008-4576

## **Biodiesel à partir de déchets d'huile de saumon**

*Biodiesel from waste salmon oil*

**Chiou B.S.\*, El-Mashad H.M., Avena-Bustillos R.J., Dunn R.O., Bechtel P.J., McHugh T.H., Imam S.H., Glenn G.M., Orts W.J. and Zhang R.**

\* USDA-ARS Western Regional Research Center, 800 Buchanan St., Albany, CA 94710 ; Tél.: +510.559.5628 ; Fax :+510.559.5675 ; E-mail : bschiou@pw.usda.gov

*Transactions of the ASABE*, 2008, 51 (3), 3 p. 797-802 - *Texte en Anglais*

✉ à commander à : l'éditeur ou à l'INIST

### ● Résumé

Les huiles obtenues à partir des déchets de transformation des saumons, et hydrolysées, et leurs dérivés esters méthyliques (EM) ont été analysés et comparés avec les dérivés de l'huile de maïs. Les produits sont caractérisés par leurs profils en acides gras, leur viscosité, leur volatilité, leurs propriétés thermiques, leur stabilité oxydative et leur valeur calorifique. Les EM d'huile de saumon contiennent 26,64 % d'EM d'acides gras saturés, comparés aux 13,68 % des EM de l'huile de maïs.

Cette huile contient également une relativement haute teneur en EM d'acides eicosapentaénoïque (C20:5) et de docosahexaénoïque (C22:6). Toutefois, en dépit des différences de composition en acides gras, les EM d'huiles de saumon et de maïs ont des propriétés physiques comparables. Les EM produits par des hydrolysats des déchets de saumons ont également des propriétés physiques similaires.