

RISeT – Rete Informativa Scienza e Tecnologia

<i>Mittente</i>	IIC San Francisco - Ufficio Scientifico e Tecnologico
-----------------	---

<i>Titolo</i>	Produzione di polimeri da materiali biodegradabili
<i>Parole chiave</i>	Petrolio, etanolo, polimeri
<i>Settori/sotto settori</i>	3-13-16
<i>Tipo di informazione</i>	Innovazione tecnologica

<i>Redazione</i>	Terenzio Scapolla
<i>E-mail - Tel - Fax</i>	tscapolla@sfiic.org T 415 788 7142 F 415 788 6389

TESTO

Il cinque per cento del petrolio estratto a livello mondiale è impiegato per la produzione di polimeri, plastiche e altri prodotti chimici. La sostituzione delle fonti fossili con prodotti generati da biomasse darebbe un grande contributo alla riduzione dell'inquinamento, anche perché i prodotti così generati sarebbero biodegradabili.

In questa direzione ottica si colloca una ricerca svolta presso la [University of California di Berkeley](#), e il [Lawrence Berkeley National Laboratory](#) (Berkeley, California), sotto la guida di Robert Bergman e [Jonathan Ellman](#), docenti di chimica.

Il team di ricercatori ha ottenuto in laboratorio alcool allilico dalla glicerina, con un trattamento a base di acido formico. L'alcool allilico è una sostanza base per la produzione di polimeri, farmaci, composti organici, erbicidi, pesticidi e altri prodotti dell'industria chimica.

La reazione che, con l'uso dell'acido formico, porta dalla glicerina all'alcool allilico è normalmente a bassa resa. I ricercatori hanno riscontrato che la semplice protezione della reazione dall'aria fornisce un processo molto migliore di de-ossigenazione della glicerina.

La glicerina è un sottoprodotto della lavorazione di carboidrati per la produzione di bioetanolo e per questo i ricercatori sono convinti che sia possibile utilizzare il processo su ampia scala, in ambiente industriale.

Sito Web	http://newscenter.lbl.gov/feature-stories/2009/06/11/replacing-petros-with-biomass/
Fonte	Lawrence Berkeley National Laboratory
Data	26 Giugno 2009