



green economy

progetto

Lifecab

impresa

**ACEA pinerolese
industriale spa**



ACEA Pinerolese Industriale SpA è una struttura multi-utility che gestisce una pluralità di servizi per i comuni, le imprese e i cittadini. Le attività svolte da ACEA vanno dal settore idrico, energetico, alla distribuzione del gas metano, alla generazione di calore, ed al trattamento dei rifiuti attraverso strategie incentrate sull'innovazione e lo sviluppo di nuove tecnologie e processi. L'attività principale del Polo Ecologico di ACEA è la valorizzazione della frazione organica derivante dalla raccolta differenziata (FORSU) per la produzione di biogas tramite digestione anaerobica.

Il progetto di innovazione **Lifecab** (LIFE16 ENV/IT/000179) ha consentito lo sviluppo di un prototipo realizzato ad hoc per l'estrazione di bio-polimeri da compost; tale prototipo, sviluppato e realizzato dalla società di ingegneria Hysytech srl, oggi è operativo presso la sede di ACEA Pinerolese Industriale presso il Polo Ecologico Integrato, ed è connesso a servizi industriali dedicati (linea elettrica da 50 kW, condotta idrica ed uno scambiatore di calore per sfruttare l'acqua di acqua di teleriscaldamento); il cuore del processo è una reazione idrolitica che per alti valori di pH e temperatura consente la solubilizzazione dei biopolimeri presenti nel compost, e di conseguenza l'estrazione di un flusso acquoso arricchito di sostanze ad alto valore aggiunto. Infatti, i biopolimeri, data la loro particolare struttura carboniosa, arricchita di elementi minerali e caratterizzata dalla presenza di numerosi e svariati gruppi funzionali, possono trovare molte applicazioni e sostituire i prodotti fossili tradizionalmente usati: bio-fertilizzanti, bio-stimolanti, detergenti, bio-plastiche, emulsionanti.



www.lifecab.eu