

## NUOVO SISTEMA DI INERTIZZAZIONE DELLE FIBRE DI AMIANTO CON L'UTILIZZO DEL SIERO DEL LATTE ESAUSTO

Investimento previsto pari a € 743.761,56

Contributo finanziato pari a € 338.756,60



### DESCRIZIONE

L'iniziativa è mirata sulla concezione, progettazione, realizzazione, sperimentazione e validazione di nuovi procedimenti e sistemi di inertizzazione delle fibre di amianto contenute in manufatti cementizi attraverso l'impiego di uno scarto dell'industria casearia. Questo rappresenta un'innovazione radicale in grado di risolvere il problema della gestione dei rifiuti derivanti da costruzioni, strutture, demolizioni, ecc., contenenti amianto (in particolare le lastre di copertura meglio note come "eternit"), evitandone lo smaltimento in discarica. Per il raggiungimento degli obiettivi programmati è prevista la collaborazione di ricerca con il Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Ingegneria delle Georisorse (CINIGeo), ente pubblico costituito da 4 Università, che fornirà supporto specialistico per lo sviluppo di una metodologia e delle relative tecnologie di inertizzazione delle fibre di amianto.

### OBIETTIVI

Gli obiettivi previsti sono essenzialmente riconducibili:

- 1) alla concezione, sviluppo, sperimentazione e validazione preliminare di innovative metodologie e delle relative tecnologie per l'inertizzazione delle fibre di amianto contenute in manufatti cementizi, attraverso l'utilizzo del siero del latte esausto;
- 2) alla costruzione, messa in opera, sperimentazione, messa a punto dell'impianto pilota necessario per la validazione finale della nuova metodologia di trattamento di inertizzazione delle fibre di amianto;
- 3) alla completa distruzione delle fibre di amianto attraverso un processo biotecnologico;
- 4) all'ottenimento, al termine del procedimento di inertizzazione delle fibre di amianto, di prodotti commercialmente validi.

### RISULTATI

I risultati attesi sono:

- 1) individuazione della corretta sequenza delle fasi di trattamento;
- 2) individuazione delle condizioni operative ottimali;
- 3) individuazione delle tipologie e delle quantità ottimali dei reagenti chimici e degli additivi da impiegare nei trattamenti;
- 4) individuazione e corretto dimensionamento delle unità di trattamento e delle tecnologie necessarie alla costruzione dell'impianto pilota;
- 5) conferma sperimentale della scelta delle singole attrezzature e della loro efficacia;
- 6) costruzione e messa a punto dell'impianto pilota;
- 7) conferma dell'efficacia del procedimento e del processo di distruzione delle fibre di amianto.



**POR FESR**  
**2014 2020**  
Friuli Venezia Giulia

OPPORTUNITÀ PER UNA CRESCITA SOSTENIBILE



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA