

IX CONFERENZA REGIONALE AMIANTO

Friuli Venezia Giulia

Monfalcone 13 aprile 2022



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA



Comune di
Monfalcone



CENTRO PER L'INERTIZZAZIONE DELL'AMIANTO.

Marco Gerolin, Alberto Steolo
FRIULANA COSTRUZIONI



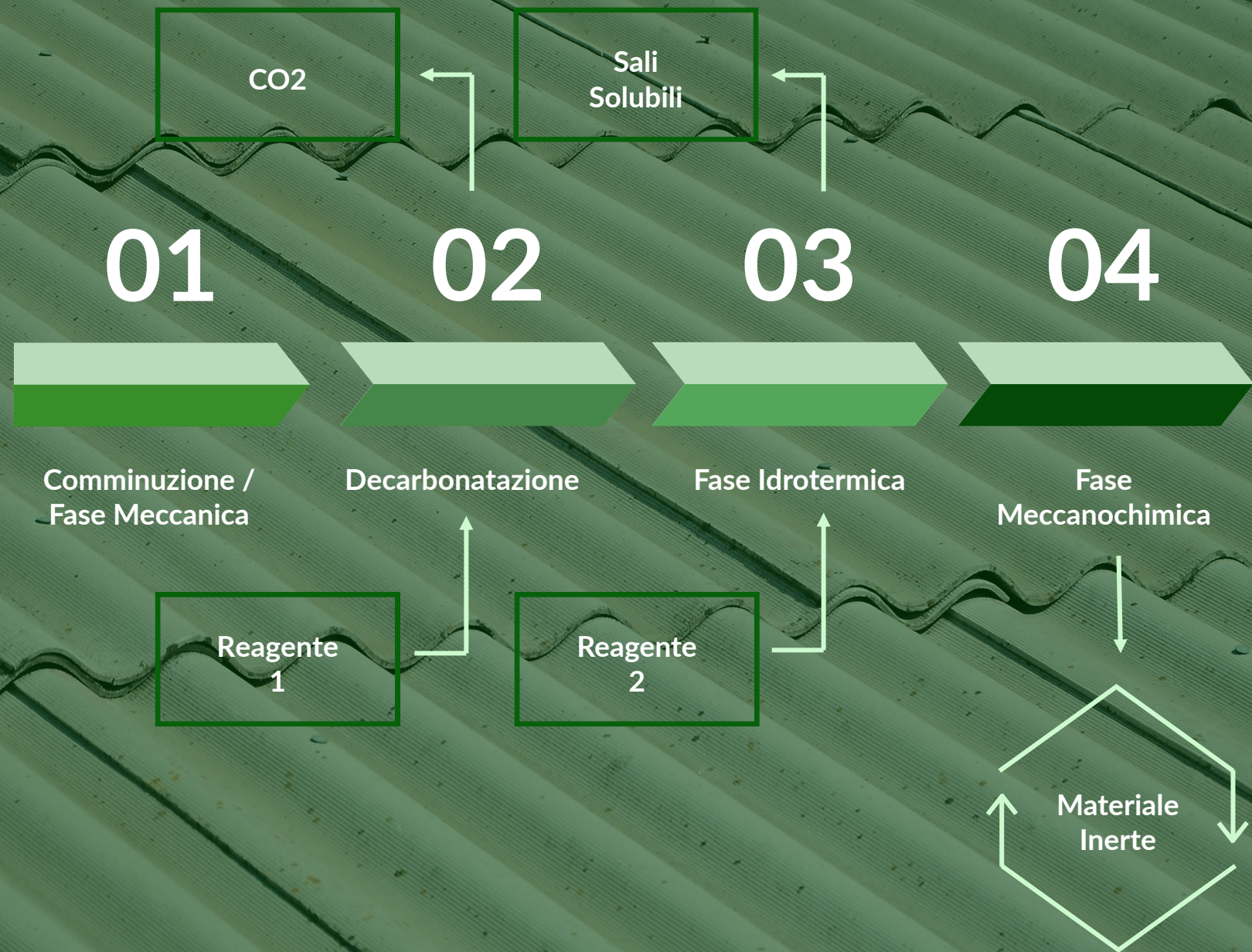
IL PROGETTO

- Rinnova è il progetto di realizzazione di un impianto sperimentale di trattamento materiali contenenti amianto di Friulana Costruzioni.
- Lo scopo del progetto è l'inertizzazione di manufatti in cemento amianto (CA) tramite trattamenti non termici.
- Lo scopo dell'impianto è di testare le tecnologie adottate.

Gli obiettivi prevedono oltre che l'inertizzazione del cemento amianto, anche il recupero di eventuali sottoprodotti derivanti dal trattamento.



IL PROCESSO IN SINTESI



1. RITIRO RIFIUTO

CA da trattare proviene dall'adiacente impianto di stoccaggio aziendale, preso in consegna e trasportato al centro di inertizzazione.



CENTRO DI STOCCAGGIO

Marco Gerolin, Alberto Steolo
FRIULANA COSTRUZIONI



IMPIANTO SPERIMENTALE



2. SCONFEZIONAMENTO CA IN AREA COMPARTIMENTATA E IN COSTANTE DEPRESSIONE RISPETTO ALL'ESTERNO

- Ogni punto di emissione presenta 3 stadi filtrazione.
- L'ultimo stadio è costituito da filtro assoluto (H14).



AREA COMPARTIMENTATA

Marco Gerolin, Alberto Steolo
FRIULANA COSTRUZIONI

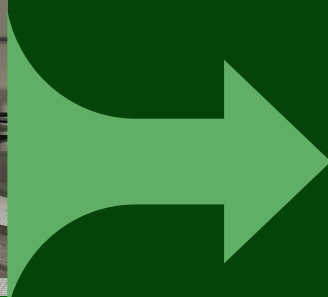


FILTRI

IL PROCESSO IN SINTESI



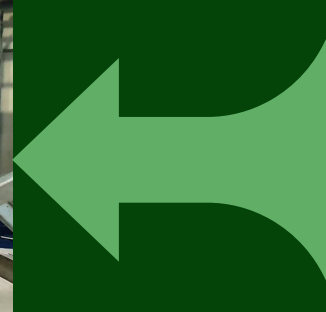
DECARBONATAZIONE



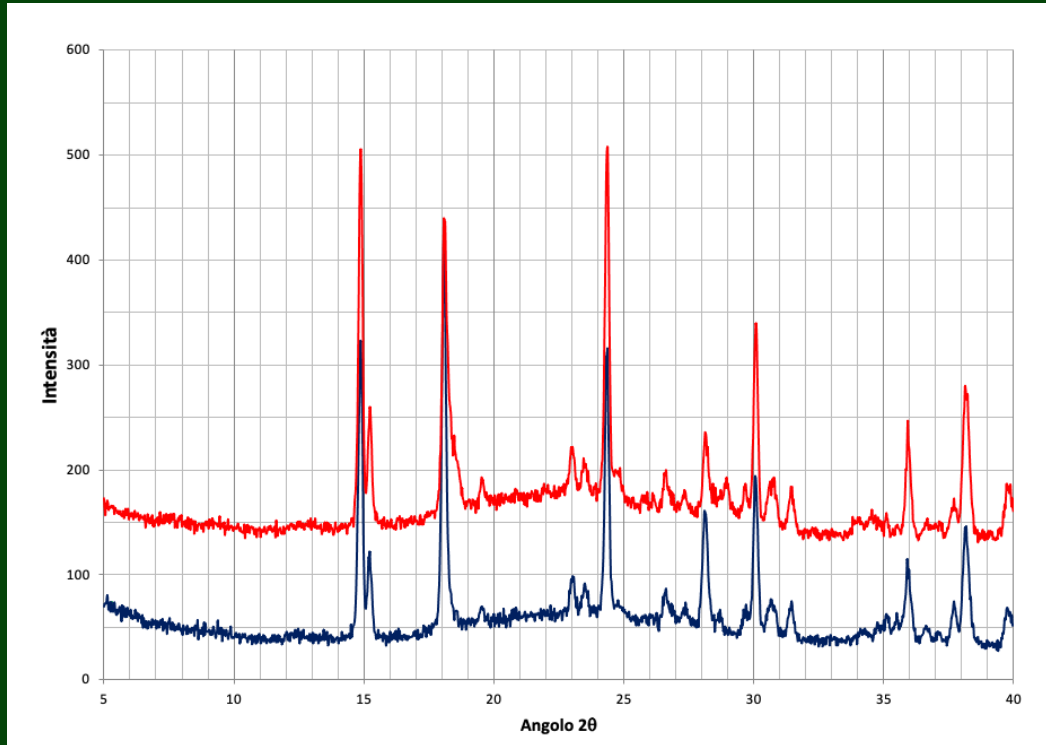
FASE IDROTERMICA



FASE MECCANOCHIMICA

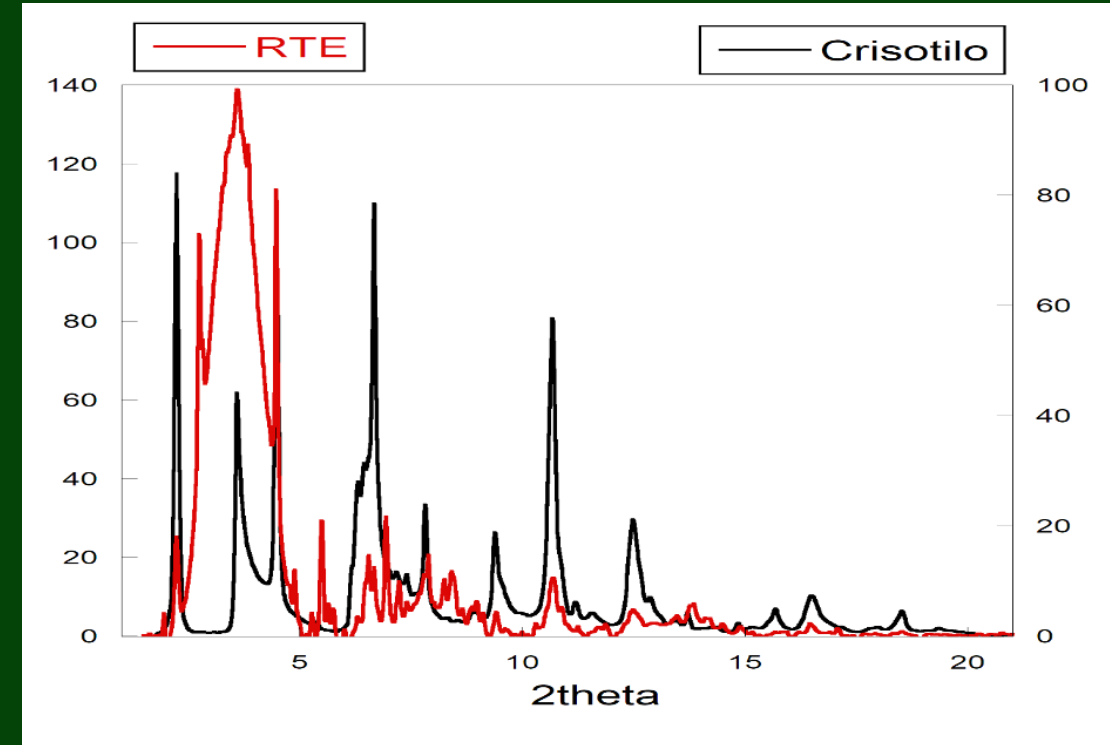


CARATTERIZZAZIONE - DRX



— AcOx-BM-012-21
— AcOx-BMAcOx-012-21

- In collaborazione con: Dipartimento di Matematica e Geoscienze – Università degli Studi di Trieste – Prof. Francesco Princivale



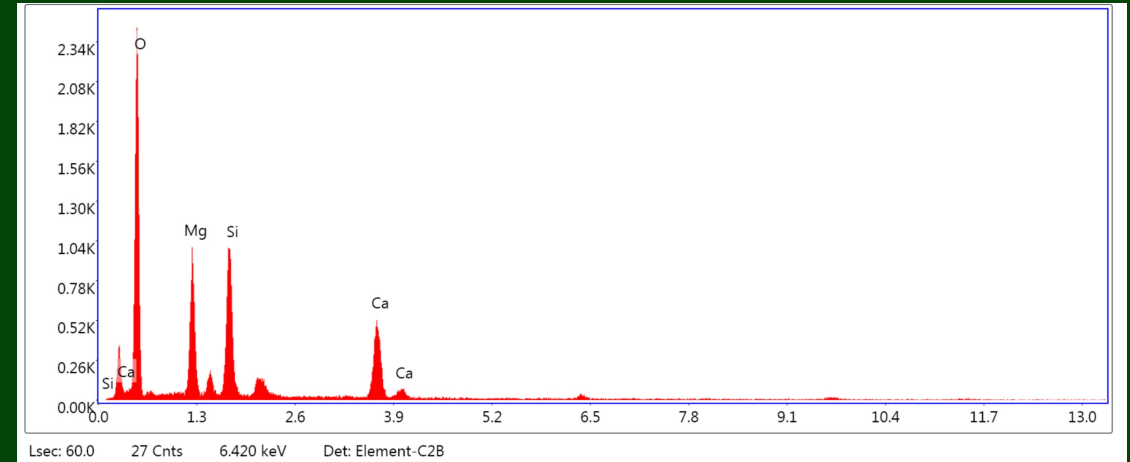
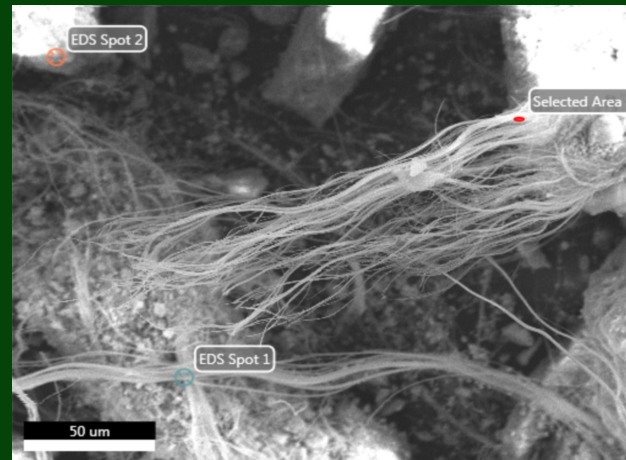
- Misure effettuate presso The European Synchrotron di Grenoble da V. Borelli in collaborazione con il Dipartimento di Scienze della Terra Università La Sapienza di Roma

CARATTERIZZAZIONE - SEM

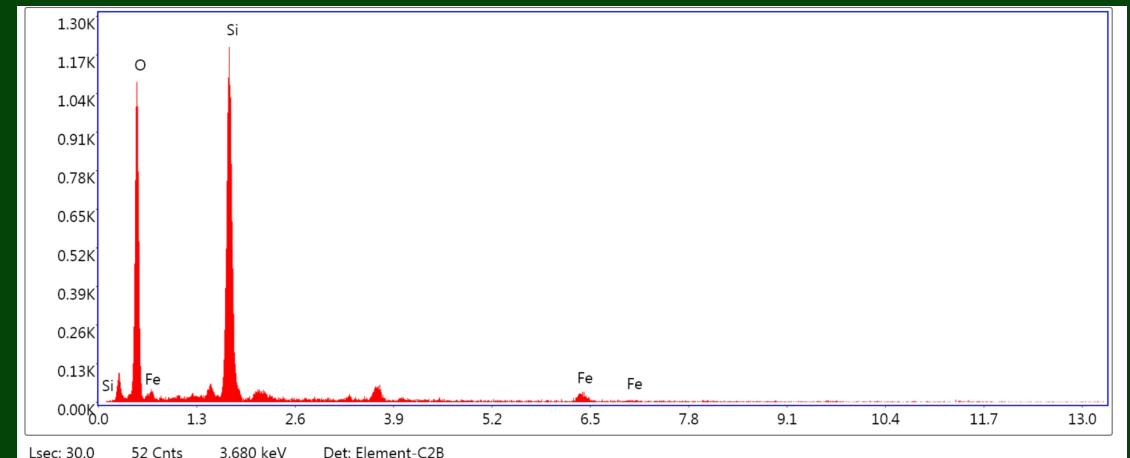
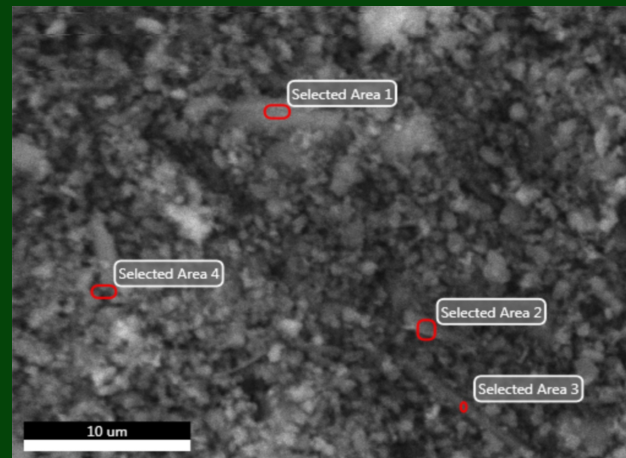
Laboratorio Analisi Amianto di Friulana Costruzioni Srl



Eternit di partenza



Eternit Trattato





CARATTERIZZAZIONE TOSSICOLOGICA



2022 - Work in Progress

■ In collaborazione con Dipartimento di Scienze della Vita – Università degli Studi di Trieste – prof.ssa Violetta Borelli



IPOSTESI RECUPERO SOTTOPRODOTTI

- Materiali per Edilizia
- Ceramiche
- Recupero Metalli / Sali
- Recupero CO2





CONCLUSIONI

- Messa in esercizio a Marzo 2022
- Valutazione delle soluzioni impiantistiche entro fine 2022
- A partire dal 2023 eventuale implementazione industriale

