

Il contributo ai (e dei) progetti di economia circolare

Relatore **Maria Pia Colasanto**

Data **18/04/2023**



 **RAMSE** & **Affidabilità Sicurezza Ambiente**

CHI SIAMO



RAMS&E srl è una Società di Ingegneria che offre servizi di consulenza **qualificati ed innovativi** in materia di **sicurezza, tutela ambientale ed efficienza produttiva.**

Nata nel 1997, nell'ambito dell'**Incubatore delle Imprese Innovative del Politecnico di Torino**, ha sede presso il parco tecnologico **l'Environment Park di Torino.**

Opera in Italia e nel mondo con uno staff tecnico e gestionale composto da circa **15 ingegneri**, molti dei quali formati con **PhD o Master post Laurea** e con una rete di collaboratori esterni provenienti dall'ambito Universitario, dalle Istituzioni di Ricerca e da Società Partner.

RAMS&E è, sin dalla sua fondazione, **attore diretto della ricerca e dello sviluppo scientifico e tecnologico** grazie all'interscambio continuo di esperienze con gli ambiti della Ricerca e dell'Università e alla partecipazione a progetti di ricerca

PRINCIPALI SETTORI INDUSTRIALI IN CUI OPERIAMO



RAMS&E opera in un ampio spettro di settori industriali: **impianti di processo** (chimico/petrochimico, oil&gas, power, pharma, food&beverage), **impianti manifatturieri**, **progetti R&D** (nucleare, biogas, idrogeno, economia circolare), **sistemi e infrastrutture di trasporto**

IL NOSTRO PORTAFOGLIO SERVIZI

Attraverso la nostra esperienza ventennale, abbiamo consolidato il nostro portafoglio servizi:

-  Ingegneria di Manutenzione
-  Affidabilità e Disponibilità
-  Sicurezza Funzionale
-  Sicurezza di Processo
-  Process Hazard Analysis
-  Rischio industriale e Grandi Rischi
-  Procedure autorizzative ambientali
-  Compliance normativa
-  Attività di R&S
-  Attività di Formazione

I NOSTRI SERVIZI DI INGEGNERIA E CONSULENZA



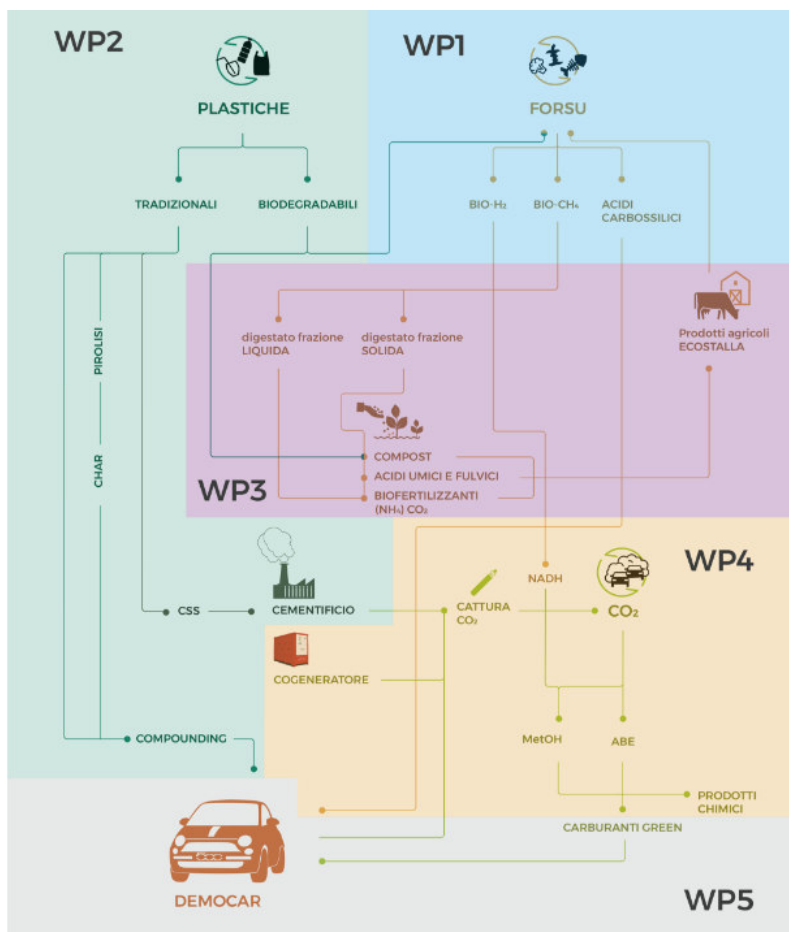
Attività di R&S

- Studi di Fattibilità Tecnica ed Economica di Progetti innovativi:
 - Progettazione di Base,
 - LCA,
 - Business Plan
- Coordinamento di Progetti di ricerca

PROGETTO SATURNO

WP6 Task 6.3

Analisi di affidabilità e sicurezza tecnologica della bioraffineria SATURNO



Il progetto **SATURNO** (acronimo di: **S**carti organici e **A**nidride carbonica **T**rasformati in carb**U**ranti, fertilizzanti e prodotti chimici; applicazione concreta dell'e**co**N**o**mia circolare)

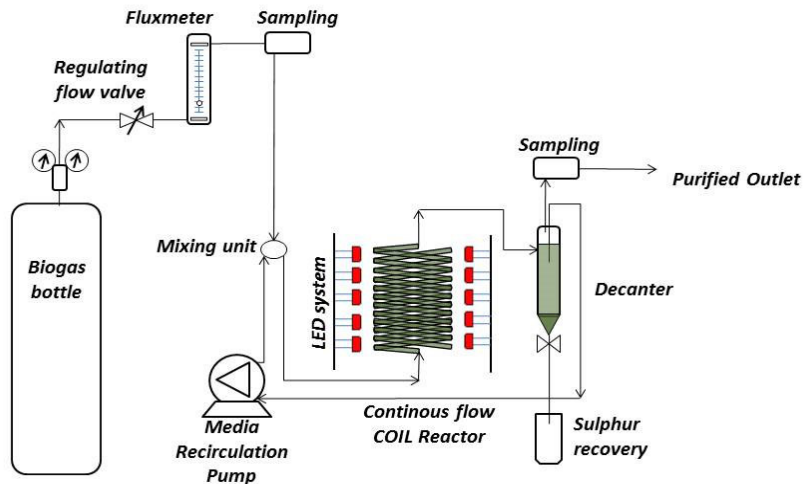
- Analisi svolte in parallelo allo sviluppo dell'intero progetto
- Impostazione delle analisi su due step:
 - Analisi preliminari
 - Analisi di dettaglio
- Analisi delle sostanze pericolose ed eventuali studi di rilascio
- Studio di Identificazione dei pericoli

PROGETTO BIOFIDS

WP5

Analisi RAMS, ambientale ed economica

BIOFIDS (Fotobioreattore per la DeSolfurazione **BIO**logica del biogas) è un progetto che ha come obiettivo il trasferimento tecnologico del brevetto ENEA N° 0001428761 “Impianto con fotobioreattore a LED per il clean-up biologico del biogas da H₂S attraverso la realizzazione di un impianto prototipo basato sul processo di **fotosintesi anossigenica** operato dai Green Sulphur Bacteria attraverso il quale **l’H₂S viene ossidato a zolfo elementare in presenza di luce**.

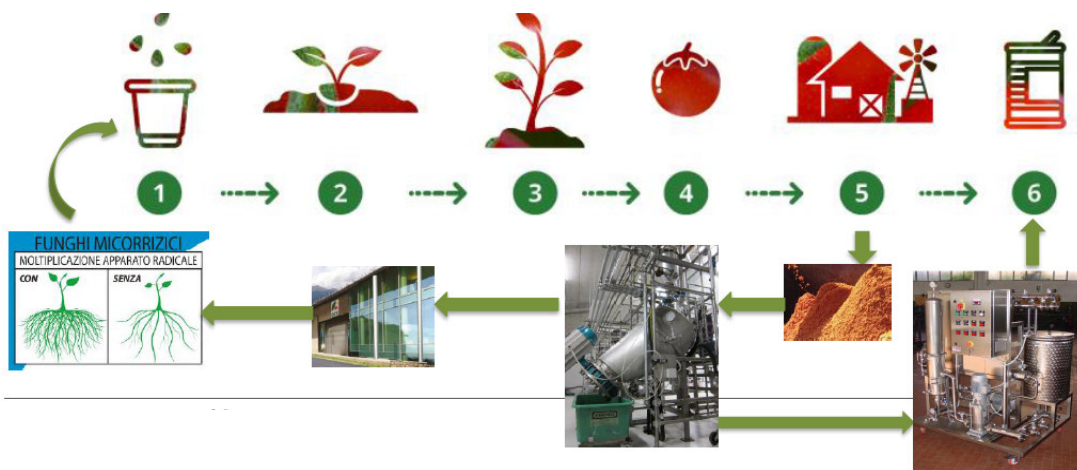


- Analisi di sicurezza
- Analisi di disponibilità ed affidabilità (RAM)
- Adempimenti normativi in materia di salute e sicurezza
- Valutazione degli aspetti normativi ed autorizzativi ambientali
- Business Plan e LCC (Life Cycle Cost) sul prototipo

PROGETTO POMACE

WP1 e WP7

Coordinamento e Business Plan



L'acronimo **POMACE** si riferisce a: **Pr**Oduzione di aliMenti funzionali **Add**itivati con **Com**posti Estratti da sottoprodotti della lavorazione del pomodoro

- Coordinare il progetto per la sua durata di 24 mesi
- Definire le condizioni ed i costi della filiera
- Creazione di un modello di filiera corta sostenibile per l'elaborazione del business plan completo degli aspetti commerciali legati al mercato di riferimento ed alle prospettive di vendita dei prodotti e della conseguente pianificazione economico-finanziaria in termini di tempi di ritorno dell'investimento, stimando i costi di massima di investimento e gestione e la redditività prevista.

I NOSTRI PUNTI DI FORZA



Un approccio appassionato e proattivo nell'accogliere le richieste dei Clienti e proporre soluzioni adattate alle loro esigenze specifiche

Un gruppo di tecnici esperti, affiatati, forti di una solida esperienza maturata operando per primari gruppi industriali italiani ed internazionali e capaci di permeare da un settore all'altro tecniche e conoscenze al servizio dell'innovazione e del miglioramento

Un interscambio continuo di esperienze con gli ambiti della Ricerca e dell'Università, per garantire ai Clienti un servizio innovativo, ma anche per essere, in collaborazione con questi enti, **attori diretti della ricerca e dello sviluppo scientifico e tecnologico**

Grazie per l'attenzione

Web site: www.ramse.it

Email: ramse@ramse.it



Affidabilità Sicurezza Ambiente