



# **SCHEDA DI DIFFUSIONE DEI RISULTATI DI PROGETTO FINANZIATO NELL'AMBITO DELLA PROGRAMMAZIONE REGIONALE E COMUNITARIA**

## **Promuovi i risultati del tuo progetto**

La Scheda Diffusione dei risultati è un documento che raccoglie contenuti divulgativi da pubblicare su Innoveneto, la descrizione deve quindi essere in stile giornalistico e non deve contenere espressioni troppo tecniche (come ad es: “nel WP 1”) o acronimi.

Lo scopo infatti è di dare massima accessibilità e diffusione ai risultati allargando il più possibile lo spettro dei lettori.

### **1) INFORMAZIONI SUL BENEFICIARIO**

**Email:** [micol.dellazassa@gmail.com](mailto:micol.dellazassa@gmail.com)

**Beneficiario:** K-INN TECH SRL

**P. IVA:** 05130530289

**Bando/Azione:** PSC FSC stralcio - Salute e Benessere

### **2) INFORMAZIONI SUL PROGETTO**

**Titolo del progetto:** Degradazione termica di PFAS in matrici liquide contaminate

**Descrizione del progetto:** PFAS: Una Minaccia Ambientale in Crescita e le Nuove Soluzioni per Combatterla

I PFAS (sostanze perfluoroalchiliche) sono una classe di composti chimici di sintesi, classificati come Emerging Contaminants (ECs). Questo gruppo comprende oltre 5000 sostanze artificiali utilizzate in molteplici applicazioni industriali, grazie alle loro proprietà impermeabilizzanti e alla resistenza a condizioni ambientali estreme.

Nonostante la loro idrofobicità, che li rende ideali per applicazioni idrorepellenti, i PFAS

possiedono gruppi funzionali idrofili che li rendono solubili in acqua. Questi composti rappresentano una grave minaccia per l'ambiente e la salute umana, diffondendosi ubiquitariamente e contaminando matrici ambientali come acque potabili, reflue e percolati da discarica. Per affrontare questa contaminazione, è necessario applicare tecnologie di rimozione prima di reimmettere queste acque nel ciclo idrico.

Negli ultimi decenni, la ricerca si è concentrata su metodi per stabilizzare i PFAS nelle matrici liquide. Solo i metodi termici hanno dimostrato di poter completare la mineralizzazione delle molecole fluorurate. Tuttavia, gli studi su trattamenti termici in fiamma per matrici liquide contaminate da PFAS sono scarsi, a causa delle difficoltà di scalabilità del processo.

In questo contesto, K-INN Tech SrL ha sviluppato un innovativo processo di trattamento termico ad alte temperature in fiamma (flame reactor), nell'ambito di un progetto finanziato dalla Regione Veneto (Piano Sviluppo e Coesione Veneto FSC 2021-2027 Stralcio). Questo processo, innovativo nel panorama mondiale, sfrutta l'effetto combinato della temperatura e della chimica radicalica della fiamma viva, massimizzando la conversione delle molecole fluorurate in HF. Questa soluzione rappresenta un passo avanti significativo nella lotta contro la contaminazione da PFAS, aprendo nuove strade per la protezione dell'ambiente e della salute pubblica.

**Data di inizio:** 03/07/2023

**Data di fine:** 02/07/2024

**Localizzazione:** Padova

**Costo totale del progetto:** euro 130237

**Contributo pubblico:** euro 52095

### **3) ULTERIORI SOGGETTI COINVOLTI NEL PROGETTO**

**Organismi di ricerca:** Nessuno

**Imprese:** Micro, piccole e medie (PMI)

### **4) ULTERIORE DIFFUSIONE DEI RISULTATI**

*Oltre a Innoveneto.org indicare se sono stati utilizzati altri strumenti per diffondere i risultati del progetto cofinanziato*

**Indicare la tipologia di strumento:** Seminario/Conferenza, Pubblicazioni, Fiera Ecomondo, Post LinkedIn

### **5) EVENTUALE SITO WEB DOVE REPERIRE ULTERIORI INFORMAZIONI:**

[www.k-inntech.it](http://www.k-inntech.it)

### **6) STRATEGIA DI SPECIALIZZAZIONE INTELLIGENTE (S3)**

**Ambito: Smart Manufacturing**

**Traiettoria prevalente:**

**13 - Innovazioni per trattamento e riutilizzo rifiuti**

**Driver prevalente: Transizione verde**

**Il progetto ha un impatto in tema di Space economy?: No**

**Il progetto ha un impatto in tema di Bioeconomy?: No**