



Contatti

[Home](#) [News](#) [Economia](#) [Eventi](#) [Prato](#) [Como](#) [Carpi](#) [Biella](#)**PFAS e microplastiche: a Como presentati i primi risultati del progetto LIFE CASCADE**

ottobre 13 | Pubblicato da Luigi Sorreca | Como, News



Il 9 ottobre presso Centro Tessile Serico Sostenibile Srl si è svolto il workshop dedicato allo stato di avanzamento del progetto europeo: dalla caratterizzazione dei reflui agli impianti dimostrativi per la rimozione dei contaminanti emergenti.

Si è svolto presso il Centro Tessile Serico Sostenibile il workshop dedicato agli sviluppi del progetto europeo LIFE CASCADE, un'occasione di confronto e approfondimento sui risultati delle attività progettuali e sulle prospettive di applicazione delle soluzioni tecnologiche sviluppate per contribuire alla sostenibilità ambientale del distretto tessile.

LIFE CASCADE si fonda sul valore della sinergia tra competenze scientifiche ed innovazione tecnologica: nell'incontro del 9 ottobre sono stati illustrati obiettivi e struttura progettuale e sono stati condivisi i contributi allo sviluppo delle tecnologie per la rimozione di PFAS e microplastiche dei vari partner appartenenti al territorio: le società di gestione del sistema idrico, aziende, centri tecnologici, la ricerca scientifica e ZDHC, iniziativa internazionale che promuove la gestione responsabile delle sostanze chimiche e degli inquinanti nel settore tessile.

Una nuova generazione di soluzioni per la rimozione di microinquinanti dai reflui tessili.

LIFE CASCADE – Closed-loop wAter Systems in textile industrial distriCts: multimodal orchestrAted rEmoval of emerging pollutants from textile wastewater – è un progetto avviato il 1° ottobre 2023, con una durata di 48 mesi, finanziato nell'ambito del programma europeo LIFE. Il progetto punta a valutare in laboratorio e sperimentare su scala dimostrativa diverse tecnologie per rimuovere PFAS e microplastiche dalle acque reflue, intervenendo sia presso le aziende tessili sia nei depuratori centralizzati.

L'obiettivo di LIFE CASCADE non è individuare una singola tecnologia valida in ogni situazione, ma arrivare alla migliore e più fattibile combinazione di tecnologie in funzione delle caratteristiche dei reflui e della configurazione del distretto tessile.

PFAS e microplastiche sono tra le principali sfide emergenti nella gestione delle acque reflue industriali. Per affrontarle servono nuove tecnologie, sperimentazione sul campo e una stretta collaborazione tra ricerca, imprese e gestori del servizio idrico.

Ridurre la presenza di PFAS e microplastiche nelle acque reflue tessili, sviluppare procedure analitiche adatte al monitoraggio, realizzare tecnologie per rimuovere tali contaminanti, creare le condizioni per ridurre e quantificare l'impatto ambientale, nell'ottica, potenzialmente, di riutilizzare l'acqua trattata: sono questi alcuni degli obiettivi al centro di LIFE CASCADE, il progetto europeo che vede nel distretto tessile comasco uno dei principali luoghi di sperimentazione.

Le parole della Francesca Malpei, professoressa presso DICA Environmental Section del Politecnico di Milano "Nel laboratorio di Ingegneria Ambientale del mio Dipartimento sono state svolte diverse prove di rimozione, per separazione, di microplastiche e PFAS, su reflui prelevati da impianti di depurazione ed aziende tessili. Le tecniche indagate sono state la filtrazione per le Microplastiche e le membrane di micro ultra filtrazione seguite dalla nanofiltrazione. I promettenti risultati ottenuti hanno fornito indicazioni preziose per le prove a scala dimostrativa."

È seguito l'intervento del Direttore Tecnico di Lariana Depur ing. Giovanni Bergna, il quale ha presentato gli impianti pilota dimostrativi realizzati per il progetto e illustrato i risultati ottenuti con le prove di rimozione delle microplastiche negli impianti centralizzati di depurazione. Attualmente le microplastiche nelle acque reflue sono già rimosse dai trattamenti convenzionali degli impianti con percentuali significative (oltre l'80%), ma sono accumulate nei fanghi biologici di depurazione che frequentemente sono utilizzati come ammendante agricolo: sostanzialmente tutte le microplastiche presenti nei reflui sono quindi immesse in ambiente, in parte con le acque scaricate dopo il trattamento e in parte con i fanghi di depurazione. Le prove eseguite sia sulle acque in ingresso e sia su quelle in uscita dai depuratori centralizzati hanno realizzato importanti rimozioni delle microplastiche dimostrando la possibilità di migliorare la qualità delle acque trattate e dei fanghi: oltre il 50% delle microplastiche sono infatti rimosse, riducendo la quantità delle microplastiche immesse in ambiente.

LA FABBRICA VIRTUALE**Rassegna stampa**

- Manovra, cambia l'Isee: la prima casa pesa meno.
da La Stampa
- Pensionati lavoratori, i giudici rimodellano il quadro: limiti e contributi, ecco cosa cambia.
da La Stampa
- Industria del denim, dati e innovazione al servizio della sostenibilità.
da TechnoFashion
- Industria, a Biella segnali di ripresa nel quarto trimestre: migliorano ordini e produzione.
da NewsBiella
- Vivere più a lungo cambia l'economia: imprese e territori alla prova della longevità.
da VareseNews

Tasse e fisco

- Certificazione Unica INAIL 2024 come scaricarla.
da Tasse & Fisco
- Modello 730/2024: detraibilità spese per assistenza personale.
da Tasse & Fisco
- Bonus mobili: la detraibilità nel 730/2024.
da Tasse & Fisco
- Politiche attive a favore degli anziani: decreto in Gazzetta.
da Tasse & Fisco
- Bonus barriere architettoniche nel 730/2024.
da Tasse & Fisco

Pubblicità

La prof.ssa Manuela Antonelli, Ph.D., del Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (DICA) – Sezione Ambientale del Politecnico di Milano ha dichiarato *“Le tecnologie per rimuovere i PFAS dalle acque esistono, ma la loro applicazione può richiedere risorse economiche ed energetiche rilevanti. La sfida non è quindi soltanto individuare trattamenti efficaci, ma capire dove e come applicarli per ottenere il massimo beneficio ambientale, ottimizzando l'uso di energia, reagenti e risorse economiche. LIFE CASCADE lavora proprio in questa direzione, studiando strategie che permettano di combinare e collocare i diversi trattamenti nei punti in cui possono essere più efficaci. Il progetto affronta anche una seconda sfida, quella analitica. I PFAS che riusciamo normalmente a misurare rappresentano infatti solo una parte delle sostanze effettivamente presenti: molti composti con diversa struttura non possono non essere rilevati dai metodi analitici standard e richiedono procedure specifiche di trattamento e analisi dei campioni. LIFE CASCADE studia anche questi aspetti, per migliorare la capacità di individuare e caratterizzare la contaminazione reale. È un tema che pone una sfida tecnica, ma anche culturale: sostituire una sostanza con un'altra non significa necessariamente ridurre l'impatto ambientale. Le alternative devono essere valutate considerando fin dall'inizio il loro comportamento, la persistenza e i possibili effetti sull'ambiente.”*

Il dott. Antonio Di Guardo, Professore ordinario di Ecologia e responsabile dell'Environmental Modeling Group all'Università degli Studi dell'Insubria di Como, ha trattato della tematica relativa al monitoraggio degli impatti sui corpi idrici e sugli ecosistemi acquatici. Tra gli argomenti esposti vi sono stati quelli relativi alla valutazione della contaminazione da PFAS e MP nei fiumi e nel lago di Como, all'uso dei mesocosmi (canalette) come modalità integrata di valutazione della tossicità dei reflui su comunità di macroinvertebrati e all'uso dei modelli del destino ambientale per predire futuri scenari di riduzione della contaminazione nelle acque superficiali da PFAS e MP, una volta che le gli stadi di riduzione dei contaminanti in uscita verranno implementati presso gli impianti di depurazione.

Un progetto che mette in rete ricerca, industria e territorio.

Il progetto LIFE CASCADE, oltre a Centro Tessile Serico Sostenibile, Politecnico di Milano, Lariana Depur, Como Acqua e Università degli Studi dell'Insubria, coinvolge un partenariato europeo ampio che ha contribuito alla realizzazione degli impianti, al monitoraggio dei contaminanti e alla sperimentazione che vede protagonisti università, enti di ricerca, imprese del sistema idrico, centri tecnologici, imprese, con il Centro Tessile Serico Sostenibile nel ruolo di coordinatore.

LIFE CASCADE porta così al centro del confronto una delle sfide più attuali per la sostenibilità del settore tessile: **trasformare la gestione delle acque reflue in un'opportunità di innovazione, riduzione dell'impatto ambientale e recupero della risorsa idrica.**

Per aggiornamenti e approfondimenti relativi alle attività di progetto è possibile consultare il sito www.lifecascade.eu.



Ti è piaciuto questo articolo? Condividilo!



X Posta

« Wolford & Woolmark, una nuova espressione di lusso naturale e innovazione second-skin

Città Studi Biella: al via i nuovi moduli del Master in Business Design »

Tomo in alto

Copyright 2010 Pagine Tessili | Testata giornalistica on line registrata presso il Tribunale di Prato reg. n. 15 del 02/11/2009 - direttore responsabile: Luigi Sorreca

Le foto e gli articoli presenti su "Pagine Tessili" sono stati in parte presi da internet, e quindi valutati di pubblico dominio. Se i soggetti o gli autori avessero qualcosa in contrario alla pubblicazione, non avranno che da segnalarlo alla redazione, indirizzo email redazione@paginetessili.it, che provvederà prontamente alla rimozione.

Realizzazione sito [MB web designer](#) | Powered by [Master elettronica S.r.l.](#)

Pagine Tessili

- Log In
- Visit
 - Random Member
 - Random Group