

ACQUA

PFAS nell'acqua: in Piemonte si sperimenta la tecnologia che riesce a eliminarli fino al 99%

PFAS nell'acqua, arriva in Italia una tecnologia che può ridurre fino al 99% nelle acque reflue



Ilaria Rosella Pagliaro 17 Marzo 2026

Condividi



Negli ultimi anni si è parlato sempre più spesso di **PFAS nell'acqua**, e non solo nei contesti tecnici o scientifici. Il tema è entrato nelle cronache locali, nelle preoccupazioni quotidiane, nelle scelte politiche. E ogni volta emerge lo stesso nodo: queste sostanze resistono, si accumulano, si spostano. Sparire, invece, è un'altra storia.

È per questo che ogni nuova soluzione viene osservata con attenzione, ma anche con una certa cautela. Ridurre i PFAS significa intervenire su equilibri chimici molto stabili, dove ogni passaggio ha conseguenze anche dopo il trattamento. In questo quadro si inserisce l'arrivo in Italia di una tecnologia sviluppata in Australia, già utilizzata in altri Paesi, che punta a intervenire sulle acque reflue.

La sperimentazione partirà dal Piemonte e ruota attorno a un sistema che lavora su un principio fisico preciso: sfruttare il comportamento dei PFAS per separarli dall'acqua, invece di cercare di distruggerli direttamente.

AD

Il passaggio concreto è arrivato lo scorso **febbraio 2026**, con un accordo tra **Erica Srl** e **Acqua Novara VCO**, società che gestisce il servizio idrico integrato in **139 comuni piemontesi**. Qui verrà installato il primo impianto italiano basato sulla tecnologia **SAFF40**, sviluppata da **EPOC Enviro**.

Il sistema è già stato utilizzato in circa **40 siti nel mondo**, con risultati che indicano una capacità di ridurre la presenza di PFAS nelle acque trattate tra il **95% e il 99%**. Dati che attirano attenzione, soprattutto considerando quanto queste sostanze siano difficili da intercettare.

AD

Il funzionamento si basa su un meccanismo che segue la natura dei PFAS. All'interno dell'impianto, l'acqua contaminata viene attraversata da **microbolle d'aria**. Durante la risalita, le molecole di PFAS si legano alla superficie delle bolle e vengono trasportate verso l'alto, dove si forma una **schiuma carica di contaminanti**.

A quel punto avviene la separazione. La schiuma viene raccolta e isolata, mentre l'acqua prosegue con una concentrazione di PFAS ridotta. Il processo continua in modo costante, creando una sorta di filtrazione dinamica che agisce per accumulo progressivo.

Il punto, però, sta tutto in ciò che succede dopo. I PFAS non vengono distrutti, ma **concentrati in un volume più piccolo**, che deve essere gestito successivamente. È una differenza sostanziale, perché sposta il problema invece di chiuderlo del tutto. E apre una domanda operativa: come trattare quel concentrato, con quali tecnologie e con quali costi ambientali.

AD

La sperimentazione italiana servirà anche a questo, oltre che a verificare l'efficacia del sistema in condizioni reali, diverse da quelle dei siti già testati. Acque diverse, contaminazioni diverse, infrastrutture diverse. Se i risultati saranno coerenti con quelli osservati altrove, il sistema potrebbe trovare spazio anche in altri contesti. Ma sarà proprio l'esperienza sul campo a definire il suo ruolo concreto.

PFAS nell'acqua, perché queste sostanze continuano a circolare?

Per capire perché ogni intervento sui **PFAS nell'acqua** resta complesso, serve tornare alla loro struttura. Le **sostanze perfluoroalchiliche** sono molecole in cui gli atomi di idrogeno sono sostituiti da atomi di fluoro. Questo crea legami tra **carbonio e fluoro** estremamente resistenti, tra i più stabili in chimica.

È da qui che nasce la loro persistenza. I PFAS restano nell'ambiente per anni, attraversano suolo e acqua, entrano negli organismi e tendono ad accumularsi. Per questo vengono spesso definiti "inquinanti eterni".

Le loro proprietà li hanno resi utili per decenni. Resistono all'acqua, ai grassi, alle alte temperature. Sono stati utilizzati nella produzione di **padelle antiaderenti**, nel **filo interdentale**, nei **fertilizzanti agricoli**, nei trattamenti di materiali destinati al contatto con il cibo.

AD

Il risultato è una diffusione ampia e stratificata. I PFAS non restano confinati in un unico ambito, ma si muovono tra industria, ambiente e vita quotidiana. Possono essere rilevati nelle acque superficiali e sotterranee, e da lì entrare nelle catene alimentari. Nel corso del tempo la ricerca ha chiarito sempre meglio i rischi legati a questa esposizione prolungata, aumentando la pressione per trovare soluzioni efficaci. Eppure, ogni tecnologia si confronta con lo stesso limite: la difficoltà di eliminare completamente queste molecole senza generare nuovi problemi.

In questo senso, l'arrivo del sistema SAFF40 in Italia rappresenta un passaggio interessante perché introduce un approccio diverso, basato sulla **separazione e concentrazione**. Non una soluzione definitiva, almeno per ora, ma un possibile tassello dentro una strategia più ampia.

La sperimentazione in Piemonte diventa così un banco di prova concreto. Non tanto per capire se i PFAS possono essere ridotti,

quanto per valutare **come, a quale costo** e con quali conseguenze nel lungo periodo. Perché quando si parla di **PFAS nell'acqua**, il tempo resta sempre una variabile decisiva.

Fonte: [Epoc Enviro](#)

Ti potrebbe interessare anche:

- [Vogliamo un'Italia PFAS free: i 6 impegni del nuovo Manifesto italiano contro gli inquinanti eterni](#)
- [PFAS, la contaminazione invisibile che ha avvelenato il Veneto \(e non solo\)](#)
- [PFAS, interferenti endocrini e pesticidi neurotossici: l'UE proroga i più pericolosi nonostante la sentenza della Corte](#)

I più letti

Blackout totale a Cuba: l'isola piomba nel buio e dall'Europa parte una flotilla con farmaci e pannelli solari



Attivisti liberano 22 Beagle destinati alla sperimentazione: le immagini del blitz nell'allevamento (che ricorda il caso Green Hill)



Da dove viene il grano della pasta venduta al Todis? La nostra indagine al discount



Allerta per la metaniera russa (carica di gas) alla deriva vicino Linosa: si rischia un disastro ambientale nel Mediterraneo



ARTICOLO SPONSORIZZATO

Vuoi partire con Erasmus+? La guida passo passo