

OSservatorio GEI - Milano, 24 settembre

PFAS: una criticità strategica per opere, ambiente e salute

Perché nei cantieri infrastrutturali serve monitorare materiali, additivi e acque: prevenire nuove emissioni e non aggravare contaminazioni esistenti.

TERRA srl - www.terrasrl.com



PFAS: cosa sono e perché sono strategici, non solo ambientali

Persistenza

Molecole molto resistenti alla degradazione.

Mobilità

Molte specie sono solubili e seguono il ciclo idrico.

Salute

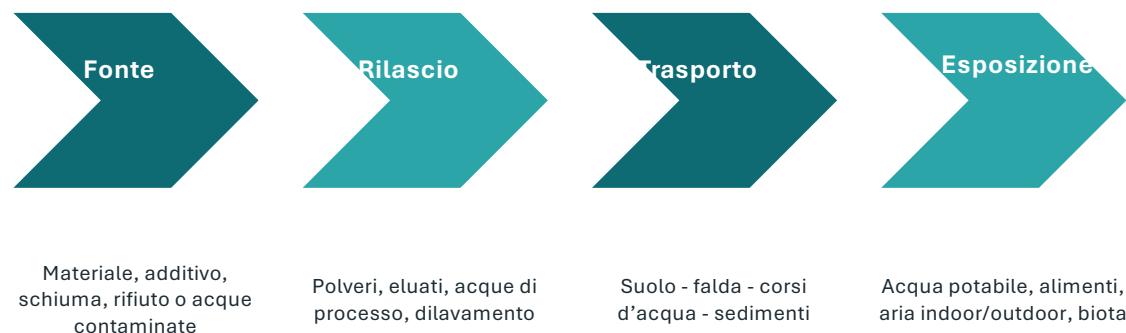
Esposizione via acqua, alimenti e bioaccumulo.

Governance

Tracciabilità dei materiali e responsabilità di filiera.



Dalla molecola al territorio: la catena del rischio



La prevenzione deve essere a monte: non basta misurare a valle quando la sostanza è già dispersa.

Il caso Veneto: da MITENI a un laboratorio di policy nazionale

Punti fermi

- In Veneto il ritrovamento di PFAS in acque superficiali, sotterranee e potabili ha portato ARPAV ad ampliare il pannello analitico dal 2013.
- ARPAV ha pubblicato un WebGIS dei monitoraggi PFAS nelle acque con dati da luglio 2013 a dicembre 2025.
- La Regione Veneto ha attivato un piano di sorveglianza sanitaria per la popolazione esposta.

Messaggio strategico

Il Veneto dimostra che la contaminazione PFAS non è un tema “locale”: è un rischio di sistema, regolatorio, sanitario, reputazionale e contrattuale.

da emergenza a protocollo industriale

Cantieri infrastrutturali: perché il rischio è peculiare



Nel cantiere, il rischio PFAS può entrare da tre porte.

Materiali e additivi

acceleranti di presa, impermeabilizzanti, trattamenti, ausiliari chimici

Acque e terreni

falda interferita, drenaggi, acque di galleria, terre da scavo

Rifiuti e manutenzioni

fanghi, filtri, lavaggi, schiume antincendio, DPI contaminati

Spritz beton e acceleranti: qualificare prima dell'uso

Obiettivo operativo

Usare materiali tecnicamente performanti senza introdurre nuove sorgenti PFAS e senza aggravare contaminazioni pregresse.

Messaggio per non tecnici

“PFAS FREE” non significa slogan commerciale: significa evidenza documentale e controlli proporzionati al rischio.

01

Scheda tecnica e SDS aggiornate

02

Dichiarazione del produttore sui PFAS intenzionalmente aggiunti

03

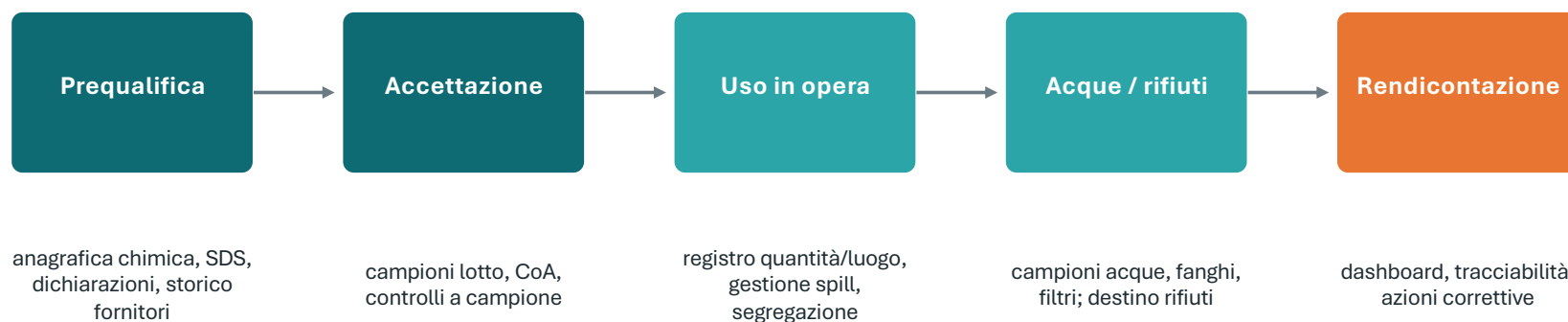
Controlli analitici su lotto o famiglia di prodotto quando richiesto

04

Criteri di accettazione nel Piano Ambientale di Cantiere

La prova deve precedere l'ingresso del materiale in cantiere: non basta verificare a valle, quando la sostanza è già dispersa.

Protocollo “PFAS FREE” di cantiere: dalla fornitura allo scarico



La logica è preventiva: la prova documentale deve precedere l’ingresso del materiale in cantiere.

Set analitico e matrici: cosa monitorare davvero

Matrice	Quando	Perché
Materiali/additivi	Pre-ingresso e cambio lotto	evitare sorgenti intenzionali o impurità rilevanti
Acque di cantiere	baseline + esercizio + eventi	intercettare rilascio o aggravamento
Terreni/terre	ante-operam e gestione scavi	distinguere fondo, hotspot e responsabilità
Fanghi/filtri/rifiuti	prima del conferimento	classificazione e destino corretto

Pannello consigliato: almeno PFOS, PFOA, PFHxS, PFNA e PFAS a catena corta; nei casi sensibili, estendere a PFAS totali / TOP assay / AOF secondo scopo e laboratorio.

Governance: inserire i PFAS nei processi decisionali, non solo nelle analisi

Capitolato

requisiti PFAS nei materiali e nei subappalti

Procurement

fornitori qualificati, clausole PFAS FREE, audit

Piano Ambientale

baseline, frequenze, soglie di attenzione, azioni correttive

Comunicazione

dati ordinati per committente, enti, comunità

Integrare il monitoraggio PFAS nella qualità del progetto significa ridurre rischio autorizzativo, contenzioso, fermo cantiere e costo reputazionale.

Messaggio per GEI

I PFAS trasformano la gestione ambientale del cantiere in un tema di strategia industriale.

- 01 Prevenire: qualificare materiali e additivi prima dell'ingresso in cantiere.
- 02 Misurare: baseline e monitoraggio su acque, suoli, rifiuti e lotti critici.
- 03 Dimostrare: tracciabilità documentale e dati chiari per committenti, enti e cittadini.

PFAS FREE non è uno slogan: è un protocollo tecnico, contrattuale e reputazionale.