

**Petro** <sup>®</sup>  
Remediation Fluid

# Esperienza in Italia



**Bonifica di punti vendita carburante, stabilimenti industriali e manifatturieri e perdite di idrocarburi, mediante PetroFix<sup>®</sup>**



### Vantaggi chiave:

- Sicuro
- Rapido
- Facile da applicare
- Economico
- Compatibile con i sottoservizi
- Interferenze minime

## LA TECNOLOGIA

Ideato per fornire risultati immediati e duraturi, PetroFix® consente un trattamento in situ vantaggioso per contaminazioni da idrocarburi petroliferi. È stato utilizzato in oltre 560 siti in 15 paesi nel mondo, inclusa l'Italia.

### Cos'è PetroFix?

Una sospensione a base acquosa di carbone attivo alla microscala (1-2 µm) e accettori di elettroni biostimolanti (nutrienti a rilascio lento e rapido).

### Contaminanti trattati

- Idrocarburi petroliferi
  - Range della benzina
  - Range del diesel
- BTEX
- MTBE/ETBE

### Tipologie di sito

- Depositi di oli o carburante
- Aree serbatoio
- Stazioni di rifornimento carburante
- Fuoriuscite/perdite di idrocarburi in aree stradali, ferroviarie

### Tipi di applicazione

- Iniezione direct-push
- Applicazione in pozzi/piezometri
- Immissione diretta in materiale di riempimento
- Trattamento scavi (miscelazione con terreno e/o applicazione spray)



## INTERVENTO IN EVIDENZA

**Tipo di sito:** Punto vendita carburante attivo, Italia  
**Geologia:** Acquifero in sabbia limosa  
**Contaminazione:** Idrocarburi, BTEX e MTBE (storica)

**Trattamento:** PetroFix è stato applicato in 3 aree utilizzando iniezioni direct-push:

- Configurazione a griglia nell'area sorgente intorno ai serbatoi e in un hotspot vicino agli erogatori.
- Barriera permeabile reattiva iniettabile (i-PRB) lungo il confine di proprietà, per gestire la migrazione offsite.

**Risultati:** Utilizzando un solo ciclo di iniezione, le concentrazioni dei contaminanti si sono ridotte con successo, senza alcun rebound durante il monitoraggio.

**Feedback del cliente:** "Ho proposto PetroFix ai nostri clienti su questo e altri progetti e siamo tutti soddisfatti dei risultati ottenuti finora. Minimizzare le attività in campo è un vantaggio fondamentale per i siti trafficati che sto gestendo" (Senior Project Manager, Società di consulenza ambientale).

# INTERVENTI ITALIANI SELEZIONATI

## Punti vendita carburante

Tipologia contaminanti	Livello di contaminazione	Geologia	Modalità applicazione	Ubicazione
Idrocarburi, BTEX, MTBE/ETBE	Alto (>20 mg/L)	Limo	Iniezioni direct push, configurazione a barriera (parte di trattamento integrato con ISCO (RegenOx®) nella sorgente)	Foggia
MTBE/ETBE	Medio (1-20 mg/L)	Argilla	Iniezioni direct push, configurazione a griglia	Arezzo
Idrocarburi, BTEX	Medio (1-20mg/L)	Limo	Iniezioni direct push, configurazione a griglia	Bologna
MTBE/ETBE	Basso (<1 mg/L)	Sabbia limosa	Iniezioni direct push con barriere multiple (parte di un trattamento più ampio con ORC Advanced® nella sorgente)	Ferrara
Idrocarburi, BTEX	Medio (1-20mg/L)	Argilla	Iniezioni direct push, configurazione a griglia e barriera	Pisa
Idrocarburi, BTEX, MTBE/ETBE	Medio (1-20mg/L)	Sabbia	Iniezioni direct push, configurazione a griglia	Trapani
MTBE/ETBE	Basso (<1 mg/L)	Limo	Iniezioni direct push, configurazione a barriera	Pordenone
Idrocarburi, BTEX, MTBE/ETBE	Basso (<1 mg/L)	Argilla	Iniezioni direct push, configurazione a barriera (parte di trattamento integrato con ISCO (PersulfOx®) nella sorgente)	Bologna
Idrocarburi, BTEX, MTBE/ETBE	Medio (1-20 mg/L)	Sabbia limosa	Iniezioni direct push, configurazione a barriera	Roma
IPA	Medio (1-20 mg/L)	Sabbia limosa	Iniezioni direct push, configurazione a griglia	Ravenna
MTBE/ETBE	Medio (1-20 mg/L)	Limo	Iniezioni direct push, configurazione a barriera (parte di trattamento integrato con ISCO (RegenOx®) nella sorgente)	Modena
Idrocarburi, BTEX	Basso (<1 mg/L)	Sabbia limosa	Iniezioni direct push, configurazione a barriera	Udine
IPA	Basso (<1 mg/L)	Sabbia	Iniezioni in pozzo, configurazione a griglia	Latina
MTBE/ETBE	Medio (1-20 mg/L)	Sabbia	Iniezioni direct push, configurazione a griglia	Barletta-Andria-Trani

## Aree commerciali/Stabilimenti industriali

Tipologia contaminanti	Livello di contaminazione	Geologia	Modalità applicazione	Ubicazione
Idrocarburi, BTEX	Medio (1-20 mg/L)	Limo	Applicazione in scavo + iniezioni direct push in configurazione a griglia	Emilia-Romagna
Idrocarburi, BTEX	Alto (>20 mg/L)	Ghiaia	Iniezioni in pozzo in configurazione a barriera, incl. applicazione indoor	Torino
Idrocarburi, BTEX	Medio (1-20 mg/L)	Sabbia limosa	Iniezioni in pozzo, configurazione a barriera	Treviso

# PetroFIX<sup>®</sup>

Remediation Fluid

## MAGGIORI INFORMAZIONI

Per ulteriori informazioni, tra cui la guida all'applicazione, casi di studio e scenari di utilizzo, contattaci o visita la pagina PetroFix sul nostro sito web.

[italia@regenesi.com](mailto:italia@regenesi.com)



[WWW.REGENESIS.COM](http://WWW.REGENESIS.COM)

