



Reagente EHC® per ISCR: Parametri di Base e Valutazione del Rendimento

INTRODUZIONE

Questo documento fornisce le linee guida per il campionamento di base da effettuare prima dell'iniezione del reagente EHC® per la Riduzione Chimica *In Situ* (ISCR). Il campionamento, nei punti di monitoraggio installati all'interno della zona di trattamento, dovrebbe idealmente comprendere l'analisi dei seguenti parametri:

Parametri critici:

- Composti organici clorurati volatili (CVOCs)
- pH
- Ossigeno Disciolto (DO), Potenziale di ossido-riduzione (Eh)
- Metalli (inclusi ferro, calcio, magnesio e manganese)
- Anioni (inclusi cloruri, solfati e nitrati)
- Carbonio Organico Totale (TOC)

Parametri non critici:

- Carbonio Organico Disciolto (DOC)
- Domanda Biologica di Ossigeno (BOD)
- Domanda Chimica di Ossigeno (COD)
- Alcalinità
- Durezza
- Acidi Grassi Volatili (VFAs)
- Gas disciolti (etilene, etano, metano, idrogeno)

I parametri critici vengono utilizzati per determinare l'applicabilità di un approccio ISCR e possono costituire i valori di fondo dei possibili costituenti secondari del pennacchio di contaminazione (es. metalli pesanti).

I parametri non critici sono opzionali, ma forniscono informazioni generali sul suolo e sulla chimica delle acque, risultando utili in fase di analisi dei risultati.

CHIMICA GENERALE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Si consiglia almeno la misura di pH, Eh, metalli disciolti, anioni e TOC per valutare le condizioni geochimiche dell'acquifero all'interno dell'area contaminata da trattare. Questi parametri consentono anche di stabilire i requisiti di dosaggio e di selezione del prodotto maggiormente appropriato. Inoltre, si raccomanda anche la determinazione di DOC, BOD, COD, alcalinità e durezza per ottenere informazioni generali sulla chimica del suolo e delle acque sotterranee.



