

## Scheda tecnica del S-MicroZVI<sup>TM</sup>

### Descrizione tecnica del S-MicroZVI

S-MicroZVI<sup>TM</sup> è un reagente ISCR (In Situ Chemical Reduction) che promuove la distruzione di molti contaminanti organici ed è più comunemente utilizzato per il trattamento di solventi clorurati. È ingegnerizzato per fornire una fonte ottimale di ferro zero-valente (ZVI) alla micro-scala che sia facile da usare e che offra una reattività potenziata con i contaminanti attraverso percorsi di distruzione multipli. S-MicroZVI può distruggere molti contaminanti clorurati attraverso una reazione chimica diretta (vedi Figura 1). S-MicroZVI stimola anche la biodegradazione anaerobica creando rapidamente un ambiente riducente favorevole alla dechlorurazione riduttiva.

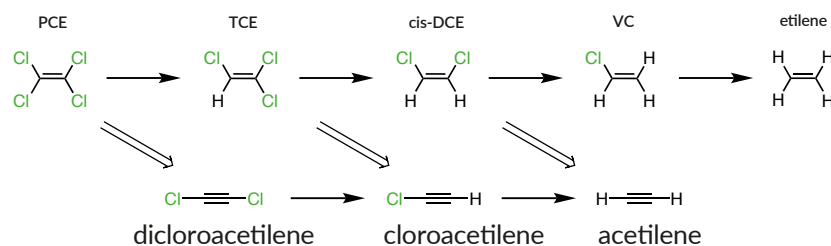
### Ferro zero-valente solfurato

S-MicroZVI è composto da particelle colloidali di ferro zero-valente solfurate e sospese in glicerolo utilizzando agenti disperdenti brevettati ambientalmente compatibili. La tecnica di passivazione della solfurazione, eseguita mediante processi brevettati, fornisce un'ineguagliabile reattività con solventi clorurati come il PCE e il TCE e aumenta la sua stabilità e longevità riducendo al minimo le reazioni collaterali indesiderate. Oltre ad una maggiore reattività, S-MicroZVI è ingegnerizzato per un facile utilizzo che non ha eguali in nessun altro prodotto ZVI sul mercato. Spedito come sospensione liquida, S-MicroZVI non richiede attrezzatura per miscelazione polveri, non ha un ispessimento con guar-gum, e non richiede fratturazione pneumatica o idraulica. Quando diluito con acqua prima dell'applicazione, la sospensione risultante è facile da iniettare con tecnica direct push o in pozzi fissi.



S-MicroZVI è la soluzione migliore per

- Longevità
- Cinetica
- Trasporto



**Figura 1:**

*Percorsi e prodotti di degradazione degli eteni clorurati. Il percorso superiore con frecce a linea singola rappresenta il percorso di dechlorurazione riduttiva (idrogenolisi). Il percorso inferiore con le frecce a doppia linea rappresenta il percorso di beta-eliminazione.*

Per visualizzare un elenco dei contaminanti trattabili mediante l'utilizzo di S-MicroZVI, si prega di consultare la [Guida alla gamma dei contaminanti trattabili](#).

## Scheda tecnica del S-MicroZVI<sup>TM</sup>

### Composizione chimica

Ferro, in polvere CAS 7439-89-6  
Solfuro di ferro (II) CAS 1317-37-9  
Glicerolo CAS 56-81-8

### Proprietà

**Stato fisico:** liquido  
**Forma:** sospensione metallica viscosa  
**Colore:** grigio scuro  
**Odore:** leggero  
**pH:** tipicamente 7-9 quando applicato  
**Densità:** 1,8 gr/litro

### Linee guida per la conservazione e la manipolazione

#### Conservazione:

- Utilizzare entro quattro settimane dalla consegna
- Conservare nei contenitori originali
- Conservare a temperature inferiori a 35 °C
- Conservare lontano da materiali incompatibili

#### Manipolazione:

- Non miscelare mai con ossidanti o acidi
- Indossare dispositivi di protezione individuale adeguati
- Non assaggiare né ingerire
- Rispettare le buone pratiche di igiene industriale

## Applicazione

S-MicroZVI è diluito con acqua in sito e viene facilmente applicato nel sottosuolo attraverso iniezioni a bassa pressione. S-MicroZVI può anche essere miscelato con prodotti come 3-D Microemulsion o PlumeStop prima dell'iniezione.

## Salute e sicurezza

Il materiale è relativamente sicuro all'uso; tuttavia, evitare il contatto con occhi, pelle e indumenti. Quando si manipola il prodotto si raccomanda l'utilizzo di dispositivi di protezione individuale OSHA livello D, tra cui: guanti in vinile o in gomma e protezione per gli occhi. Si prega di consultare la Scheda di Sicurezza per ulteriori prescrizioni di conservazione, utilizzo e manipolazione: [SDS del S-MicroZVI](#).



www.regenesis.com  
Corporate Headquarters  
1011 Calle Sombra,  
San Clemente CA 92673

United Kingdom  
Cambridge House, Henry Street,  
Bath BA1 1BT, United Kingdom  
[europa@regenesisc.com](mailto:europa@regenesisc.com)

Italia  
Via Torquato Tasso 5,  
10122, Torino (TO)  
[italy@regenesisc.com](mailto:italy@regenesisc.com)