

S-MicroZVI™ Description technique

S-MicroZVI™ est un réactif de réduction chimique *in situ* (ISCR) qui favorise la destruction de nombreux polluants organiques. Il est le plus souvent utilisé pour les hydrocarbures chlorés. Il est conçu pour fournir une source optimale de fer à valence zéro (ZVI) à l'échelle micrométrique, facile à utiliser et offrant une réactivité accrue avec les contaminants ciblés via de multiples voies. S-MicroZVI peut détruire de nombreux contaminants chlorés par une réaction chimique directe (voir Figure 1). S-MicroZVI stimulera également la dégradation biologique anaérobie en créant rapidement un environnement réduc- teur propice à la déchloration réductrice.

ZVI Sulfuré

S-MicroZVI est composé de particules de fer colloïdales sulfurées à valence zéro en suspension dans du glycérol et des dispersants écologiques. La technique de passivation par sulfuration, réalisée à l'aide de méthodes de traitement exclusives, permet d'obtenir des réactivités sans pareil avec les hydrocarbures chlorés tels que le PCE et le TCE et augmente sa stabilité et sa longévité en minimisant les réactions secondaires indésirables. Outre une réactivité supérieure, le S-MicroZVI est conçu pour une manipulation facile, inégalée par aucun autre produit ZVI sur le marché. Livré sous forme de suspen- sion liquide, le S-MicroZVI ne nécessite aucun chargeur de poudres, pas d'épaississement avec du guar et la fracturation pneumatique ou hydraulique n'est pas obligatoire. Lorsqu'elle est diluée avec de l'eau avant l'application, la suspension résultante est facile à injecter par direct-push ou en utilisant des puits d'injection.



S-MicroZVI est le meilleur en terme de

- ✓ Longévité
- ✓ Cinétique
- ✓ Transport

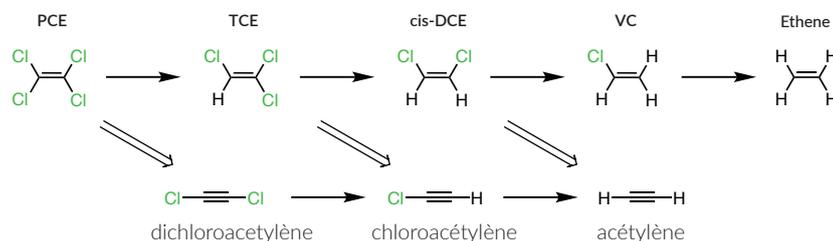


Figure 1: Voies et produits de dégradation des éthènes chlorés. La voie du haut avec des flèches à une ligne représente la voie de la déchloration réductrice (hydrogénéolyse). La voie inférieure avec les flèches à double trait orientées vers le bas représente la voie bêta-élimination.

Pour connaître la liste des polluants traitables, consulter [le guide du panel de polluants traitables](#) avec le S-MicroZVI.

Composition chimique

- Fer en poudre CAS 7439-89-6
- Sulfure de fer (II)CAS 1317-37-9
- Glycérol CAS 56-81-8

S-MicroZVI™ Description technique

Propriétés

- Etat Physique: Liquide
- Forme: Suspension métallique visqueuse
- Couleur: Gris foncé
- Odeur: Légère
- pH: Classiquement entre 7-9 lors de l'application
- Densité: 1,8 kg/l

Recommandations pour le stockage et la manipulation

Stockage
Utiliser dans un délai de 4 semaines après livraison
Conserver dans le contenant d'origine
Conserver à une température inférieure à 35°C
Tenir à l'écart des matières incompatibles

Manipulation
Ne jamais mélanger à des oxydants ou acides
Porter des équipements de protection individuelle adaptés
Ne pas ingérer ou goûter
Respecter les bonnes pratiques d'hygiène industrielle

Applications

S-MicroZVI doit être mélangé avec de l'eau sur site et se met en œuvre facilement dans le sous-sol par injection basse pression. S-MicroZVI peut également être mélangé à des produits tels que 3-D Microemulsion® ou PlumeStop® avant l'injection.

Health and Safety

Le produit est relativement sûr à manipuler. Cependant, évitez tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Les équipements de protection individuelle OSHA de niveau D, notamment les gants en vinyle ou en caoutchouc et les lunettes de protection sont recommandés lors de la manipulation de ce produit. Veuillez consulter la fiche de données de sécurité pour des informations supplémentaires sur le stockage et la manipulation ici: [S-MicroZVI SDS](#).

