

Une approche combinée de remédiation tout-en-un pour traiter la contamination des sols et des eaux souterraines

Klozur® CR, une technologie combinée de remédiation, se compose d'un mélange spécialement conçu de Klozur® SP et de PermeOx® Ultra.

Klozur CR est un produit combiné à formulation unique qui peut être appliqué facilement soit à des zones sources ou à des panaches présentant une contamination mixte d'hydrocarbures pétroliers et de solvants chlorés. Klozur CR détruit les contaminants dans les sols et les eaux souterraines en favorisant trois modes d'action : Oxydation chimique du persulfate activé Klozur, dégradation aérobie et dégradation anaérobie.



Avantages du Klozur CR

Deux technologies éprouvées sur le terrain formulées dans un produit pré-mélangé tout-en-un.

- **Puissance du persulfate activé Klozur**
 - Un activateur intégré du persulfate Klozur permet une oxydation chimique puissante qui a fait ses preuves, grâce aux radicaux sulfates et hydroxyles générés.
 - Oxydation chimique rapide *in situ* des zones sources et des hot spots contaminées, qui dure généralement de 3 à 6 mois.
- **Performances du PermeOx Ultra**
 - La formule du peroxyde de calcium permet une libération prolongée d'oxygène pendant une période pouvant aller jusqu'à un an; plus longtemps que n'importe quel autre composé à libération d'oxygène disponible
 - La longévité offre une meilleure dégradation aérobie dans les panaches de pollution

Exemples de contaminants traitables

SOLVANTS CHLORÉS
PCE, TCE, DCE,
VC, TCA, DCA

**HYDROCARBURES
PETROLIERS**
GRO, DRO, ORO, BTEX

HAP
Creosote, MGP residuals
1,4-dioxane, MTBE, TBA

Principe scientifique du Klozur CR

Klozur CR favorise l'auto-activation du persulfate Klozur, en utilisant l'alcalinité générée par le peroxyde de calcium qui permet d'obtenir un pH proche de 11. De plus, le peroxyde de calcium génère lentement du peroxyde d'hydrogène qui permet également l'activation du persulfate. Le persulfate activé à pH élevé est capable de détruire une vaste gamme de contaminants, notamment les hydrocarbures pétroliers et les solvants chlorés.

Après la phase initiale d'oxydation chimique, Klozur CR continue de libérer de l'oxygène qui est utilisé comme récepteur d'électron pour la dégradation aérobie. Cette action peut durer jusqu'à un an, en raison de l'hydratation lente de la formule de peroxyde de calcium. La diffusion et le transport de l'oxygène en aval favorisent les réductions de contaminants dans les zones de panache en traitant les BTEX, les HAP et les hydrocarbures pétroliers..

En raison de l'oxydation du persulfate au contact de composés organiques, les ions sulfates générés peuvent être utilisés par les bactéries de réduction des sulfates en tant qu'accepteur d'électron en conditions anaérobies pour dégrader les BTEX, les HAP et les hydrocarbures pétroliers.

Méthodes d'application

- Injection directe
- Mélanges de sols
- Application directe dans une excavation

Pour plus d'informations et des études de cas détaillées, veuillez visiter notre site Web.