

Sentinel R800

Fluide caloporteur pour pompes à chaleur géothermiques

Description et utilisation

Le Nettoyant Sentinel R800 contient des dispersants spécifiques conçus pour retirer les dépôts.

Avec une circulation du Sentinel R800 par la boucle enterrée de la pompe à chaleur géothermique pendant 20 à 30 minutes, à l'aide d'une centrale de nettoyage, le produit élimine efficacement tout dépôt ou blocage causé par un fluide caloporteur dégradé. Dans les systèmes où les dépôts sont importants, il peut s'avérer nécessaire d'accroître la durée de circulation ou d'augmenter la température de nettoyage afin d'obtenir un nettoyage efficace.

NB : Le Nettoyant Sentinel R800 n'est pas destiné aux circuits à simple échange.

Caractéristiques et avantages

- Prêt à l'emploi, ne nécessite pas de dilution
- Nettoie tout fluide caloporteur dégradé, en moins de 30 minutes
- Efficace à basse température
- A utiliser avec une pompe de nettoyage
- Non moussant, facile à éliminer
- Compatible avec les matériaux de fabrication du système de pompe à chaleur géothermique

Propriétés générales

Le Nettoyant Sentinel R800 est une solution à faible alcalinité contenant des dispersants spécifiques et conçue pour être utilisée dans les boucles de capteurs enterrés horizontales (en accordéon, par exemple) ou verticales (de type sonde) des pompes à chaleur géothermiques. Les fluides caloporteurs à base de glycol, utilisés généralement dans ces circuits, se dégradent au fil du temps en raison des contraintes de températures de circulation. Cette dégradation s'accompagne souvent d'attaques bactériologiques.

Ce processus de dégradation, qui se traduit généralement par un assombrissement du fluide, réduit la durée de vie du fluide caloporteur. Il engendre également les effets néfastes suivants sur le fonctionnement du système :

- Augmentation de la viscosité du fluide, rendant le pompage plus difficile
- Capacité de transfert de chaleur réduite pour un rendement énergétique moins performant
- Formation de dépôts solides réduisant le diamètre de la tuyauterie, entraînant au final une obstruction

- Elévation du point de congélation et perte graduelle de protection contre le gel
- Accroissement de l'acidité du fluide, provoquant une accélération de la dégradation du fluide

Afin de rétablir le fonctionnement efficace du système de pompe à chaleur géothermique, il est nécessaire de vidanger le fluide caloporteur dégradé, de nettoyer le circuit de capteurs enterrés afin de retirer tout dépôt, blocage et colmatage bactériologique. Ensuite, le circuit doit être rempli à nouveau avec le Sentinel R500: Fluide caloporteur, spécialement formulé pour résister à la détérioration thermique et assurer une durée de vie prolongée.

Propriétés physiques

- Aspect Liquide clair transparent
- Densité (20 °C) 1 020 g/cm³
- pH 12,9

Compatibilité des matériaux

Le Sentinel R800 n'attaque pas les matériaux d'étanchéité habituellement utilisés dans les circuits de capteurs enterrés des pompes à chaleur géothermiques.

Conditionnement

Le Sentinel R800 est fourni dans des fûts en plastique et des grands conteneurs non consignés de 20 litres.

Mesures de sécurité

Les informations fournies au verso garantissent la conformité aux Réglementations relatives au Contrôle des Substances Dangereuses pour la Santé. Une fiche de données de sécurité est disponible sur demande.



Sentinel R800

Liquide de rinçage pour circuits enterrés de pompe à chaleur géothermique	Solution alcaline aqueuse de composés organiques et non organiques
Risques pour la santé	Pas de risque significatif
Manipulation	Evitez tout contact avec la peau et les yeux. A conserver hors de portée des enfants et des animaux. Rincez soigneusement le récipient avant la mise au rebut.
Stockage	Veillez à ce que le récipient soit correctement fermé. Stockez le produit dans un local correctement ventilé.
Eclaboussures	Absorbez pour rendre le matériau incombustible et mettez-le au rebut conformément aux règles relatives aux déchets spéciaux.
Risques d'incendie/d'explosion	Non inflammable
Premiers secours	En cas de contact avec la peau : Rincez abondamment à l'eau sans attendre. Ôtez immédiatement tous les vêtements contaminés. Consultez un médecin. En cas de contact avec les yeux : Rincez abondamment à l'eau courante sans attendre. Consultez un médecin. En cas d'ingestion : Rincez la bouche à l'eau. Ne faites PAS vomir ! Consultez un médecin.

