

Produit : FLUIDE CALOPORTEUR DE QUALITÉ ALIMENTAIRE PURITY* FG

Descriptif :

Le fluide PURITY* FG de Petro-Canada est un fluide caloporteur hautement efficace, conçu pour réduire les frais d'exploitation en prolongeant les intervalles de vidange dans le cadre des opérations qui nécessitent un produit de qualité alimentaire.

Applications :

L'utilisation du fluide caloporteur PURITY FG de Petro-Canada est recommandée dans les systèmes de transfert de chaleur en phase liquide utilisés dans les secteurs de la transformation des aliments ou des activités pharmaceutiques et dont les températures globales peuvent atteindre 326 °C (620 °F) en service continu. Les applications types incluent les installations de cuisson centrales, le séchage, la désodorisation des huiles alimentaires et le chauffage des huiles pour friteuses. Le fluide PURITY FG peut aussi être utilisé dans les bains de chauffage lorsqu'un fluide inodore et sans danger pour la santé et la sécurité des travailleurs est exigé.

La résistance exceptionnelle du fluide caloporteur PURITY FG à la dégradation attribuable à l'oxydation est également avantageuse dans les opérations de fabrication liées à l'alimentation pour lesquelles l'exposition à l'air est inévitable et l'oxydation constitue la forme la plus probable de dégradation du fluide. Les applications courantes incluent la fabrication de bouteilles, de pellicules et de contenants en plastique destinés au conditionnement de produits alimentaires.

Avantages :

Une résistance à la chaleur et à l'oxydation supérieure à celle des principaux fluides concurrents permet de prolonger la durée de service du fluide et de diminuer les frais d'exploitation

Résistance à l'épaississement attribuable à l'oxydation supérieure à celle des principaux fluides concurrents

La faible tension de vapeur du fluide permet d'économiser sur les frais d'appoint tout en améliorant la sécurité au travail

Le pouvoir lubrifiant naturel du fluide permet d'économiser davantage sur les frais d'exploitation

Entièrement approuvé pour l'utilisation dans les zones de transformation des aliments et autour de celles-ci

Tendance moindre à former des solides et des résines que les principaux fluides concurrents

Spécifications :

Grâce à sa grande stabilité thermique, le fluide caloporteur PURITY FG offre une longue durée de service dans des conditions d'utilisation normales, jusqu'à la température maximale recommandée pour le fluide. Cependant, la durée de service réelle du fluide dépend de la conception du système et des méthodes d'exploitation. Il faut prendre certaines précautions spéciales pour éviter les conditions d'utilisation qui peuvent réduire la durée de service du fluide. Ces conditions incluent les suivantes:

- chocs thermiques résultant d'augmentations rapides de la température du système;
- chocs thermiques provoqués par des points chauds sur les serpentins de chauffage du système;

- fonctionnement continu à des températures supérieures à la température maximale recommandée.

Bien que le fluide caloporteur PURITY FG présente une grande résistance à l'oxydation, une contamination excessive par l'air et par l'eau peut réduire son rendement thermique et raccourcir sa durée de service. Dans la mesure du possible, Petro-Canada recommande d'isoler au gaz inerte le réservoir d'expansion du système, afin de protéger le fluide contre l'exposition à l'air et à l'eau et d'éviter d'avoir à effectuer des vidanges prématurées.

Même si le fluide PURITY FG est formulé de façon à résister à la dégradation en cas d'exposition à l'air et à l'eau, la contamination par des produits chimiques utilisés pour les procédés ou par des fluides résiduels dégradés peut réduire la durée de service du fluide. Afin d'optimiser l'efficacité du système et la durée de service du fluide, Petro-Canada recommande fortement de rincer le système avant de le remplir de fluide caloporteur PURITY FG.