

SÉRIE PETRONAS HTO

Fluides caloporteurs hautes performances

Les fluides de la série PETRONAS HTO sont des fluides caloporteurs hautes performances spécialement développés pour les systèmes de transfert de chaleur ouverts et fermés fonctionnant à des températures élevées.

Formulés avec des huiles de base minérales sélectionnées de haute qualité améliorées avec des additifs anti-oxydants et détergents avancés, les fluides PETRONAS HTO offrent une protection antioxydante et une détergence élevée pour éliminer l'accumulation et les dépôts.

Applications

Les fluides de la série PETRONAS HTO sont recommandés pour :

- les systèmes de transfert de chaleur circulants ouverts et fermés
- le traitement des produits pétroliers
- les industries du caoutchouc, du textile et des plastiques
- le transfert et stockage de chaleur d'énergie solaire

Caractéristiques et avantages

Caractéristiques	Avantages
Excellents taux de transfert de chaleur	Maintient une excellente conductivité thermique qui améliore l'efficacité du système
Haute stabilité thermique et à l'oxydation	Offre une grande stabilité à l'oxydation à des températures élevées et évite le craquage thermique jusqu'à 255 °C, 305 °C et 315 °C selon ISO VG 22, 32 et 46 respectivement*. Minimise la formation de boues et d'acides
Excellente compatibilité avec la plupart des joints et des élastomères	Compatible avec la plupart des joints d'étanchéité et des élastomères, ce qui empêche les fuites d'huile et une contamination due à l'érosion des joints

*Considérant un système fermé

SÉRIE PETRONAS HTO

Fluides caloporteurs hautes performances

Propriétés typiques

Caractéristiques	Méthode	Spécification	22	32	46
Gravité spécifique à 15 °C	ASTM D 4052	(1)	0868	0871	0877
Viscosité cinématique à 40 °C, cSt	ASTM D 445	(1)	22	32	46
Viscosité cinématique à 100 °C, cSt	ASTM D 445	(1)	4,3	5,4	6,8
Indice de viscosité	ASTM D 2270	(1)	101	102	102
Point d'éclair, °C	ASTM D 92	(1)	190	220	230
Point d'écoulement, °C	ASTM D 97	(1)	-18	-15	-12
TAN, mg KOH/g	ASTM D 664	(1)	0,10	0,10	0,10
Corrosion bande en cuivre	ASTM D 130	(1)	1b	1b	1b
Plages de température de charge d'huile : système fermé			-7 °C à 255 °C	-4°C à 305 °C	-2 °C à 315 °C
Plages de température de charge d'huile : système ouvert			-7 °C à 130 °C	-4°C à 180°C	-2°C à 190°C
Conductivité thermique, W/MK					
44°C			0178	0182	0193
74°C			0171	0176	0180
103°C			0165	0170	0173
123°C			0155	0160	0165
Chaleur spécifique, J/g°C					
30°C			2,0340	2,0405	1,9651
40°C			2,0735	2,0776	2,0042
50°C			2,1138	2,1143	2,0423
60°C			2,1555	2,1524	2,0779
70°C			2,1973	2,1905	2,1174
80°C			2,2428	2,2303	2,1568
90°C			2,2957	2,2778	2,2053
100°C			2,3331	2,3115	2,2391
110°C			2,5421	2,3490	2,2765
120°C			2,3755	2,3867	2,3153
130°C			2,4192	2,4298	2,3553
140°C			2,4647	2,4653	2,3923
150°C			2,5053	2,5009	2,4297
Coefficient de dilatation thermique, g/cm ³ /°C			0,00068	0,00063	0,00063

Toutes les données techniques sont fournies à titre de référence uniquement / SS est disponible sur demande, y compris les limites de contrôle de qualité / (1) : non requis dans les spécifications

www.pli-petronas.com

SÉRIE PETRONAS HTO

Fluides caloporteurs hautes performances

Niveaux de performance

- DIN 51522
- ISO 6743-12 Famille Q

Hygiène, sécurité et environnement

Ce produit est peu susceptible de présenter des risques pour la santé et la sécurité lorsqu'il est utilisé selon l'application recommandée. Éviter le contact avec la peau. Se laver immédiatement avec du savon et de l'eau après contact avec la peau. Ne pas rejeter dans les égouts, les sols ou l'eau.

Pour plus d'informations concernant le stockage, la manipulation et l'élimination des produits en toute sécurité, veuillez consulter la fiche de données de sécurité du produit (FDS) ou nous contacter sur le site : www.pli-petronas.com.

Avis important

Le nom PETRONAS, le logo PETRONAS et les autres marques commerciales et/ou marques figurant dans ce document, sont des marques commerciales ou des marques déposées de PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. (« PLISB »), ou ses filiales ou sociétés de portefeuille sous licence, sauf indication contraire. Les documents PLI et les informations contenues dans le présent document sont considérés comme exacts à la date d'impression. PLISB ne fait aucune représentation ou garantie, expresse ou implicite, quant à leur exactitude ou leur exhaustivité, ou concernant les informations qui s'y trouvent ou toute transaction effectuée. Les informations des documents PLI sont basées sur des tests standards dans des conditions de laboratoire et sont fournies uniquement à titre indicatif. Il est recommandé aux utilisateurs de s'assurer de consulter la version la plus récente de ces documents PLI. Il est de la responsabilité des utilisateurs d'évaluer et d'utiliser les produits en toute sécurité, de s'assurer de leur adéquation pour l'application envisagée et de se conformer à toutes les lois et réglementations en vigueur imposées par les autorités locales respectives.

Les Fiches de données de sécurité sont disponibles pour tous nos produits et doivent être consultées uniquement afin d'obtenir des informations appropriées concernant le stockage, la manipulation et le traitement du produit en toute sécurité. PLISB ou ses filiales et sociétés de portefeuille ne sauraient être tenues responsables de toute perte ou blessure, ou tout dommage direct, indirect, spécial, exemplaire, consécutif ou tout autre dommage que ce soit, dans le cadre d'un contrat, en cas de négligence ou autre acte délictueux, en relation ou résultant d'une utilisation anormale des matériaux et/ou des informations, de tout manquement à se conformer à des recommandations ou suite à des dangers inhérents à la nature des matériaux et/ou des informations. Tous les produits, services et informations fournis sont soumis à nos conditions générales de vente. Veuillez contacter l'un de nos représentants locaux pour plus de renseignements.