

Fiche Descriptive

Mobiltherm 603, 605, 610 Huiles pour transmission de chaleur

Description

Mobiltherm 603, 605 et 610 sont des huiles minérales paraffiniques pour circuits de chauffe sélectionnées pour leur haute stabilité thermique et leur faible tension de vapeur.

Avantages

- Faible tendance à la décomposition : absence de formation de dépôts dans les canalisations si les installations sont bien conçues. On évite ainsi des nettoyages onéreux et on garantit le maintien dans le temps du rendement initial.
- Longue durée de vie de l'huile : cette longévité résulte de la résistance élevée des Mobiltherm au craquage thermique et de leur résistance à l'oxydation.
- Excellente efficacité de circulation de l'huile: faible viscosité à la température de régime entraînant des pertes de charge très faibles et favorisant la transmission de chaleur.
- Rendement thermique élevé : transfert rapide des calories lors des différentes étapes de l'utilisation des huiles Mobiltherm du fait des chaleurs spécifiques et conductivités thermiques adaptées.
- Sécurité de marche de l'installation par des valeurs élevées de point éclair et point de feu.
- Réduction des frais d'entretien et d'énergie et meilleur rendement thermique.
- Pour un meilleur rendement de l'utilisation des fluides Mobiltherm, nettoyer le circuit avec un détergent avant remplissage initial.

Spécifiquement raffinée, Mobiltherm 605 possède des qualités intrinsèques de stabilité à l'oxydation et de résistance à la décomposition due à la température. L'absence d'hydrocarbures non saturés instables réduit la tendance à l'épaississement et à la formation de dépôts incompatibles avec les opérations de transfert de chaleur.

Applications

Tout circuit de chauffe, fonctionnant à des températures comprises entre 0 et 320°C sous pression atmosphérique ou 330°C avec une surpression d'azote. La durée de vie de la charge est inversement proportionnelle à la température dans le vase d'expansion. Cette dernière ne doit pas dépasser 60°C.

Les températures maximales d'utilisation varient suivant les grades :

Mobiltherm 603 : de -10°C à 290°C en circuit fermé, jusqu'à 150°C en circuit ouvert. Elle peut être utilisée pour les systèmes de refroidissement.

Mobiltherm 605 : de -5°C à 315°C en circuit fermé, jusqu'à 160°C en circuit ouvert. L'huile Mobiltherm 605 doit être utilisée préférentiellement lors d'un remplacement complet d'huile caloporteur (vidange, nettoyage) afin de profiter entièrement des performances de durée de vie du produit.

Mobiltherm 610 : de + 15°C à 325°C en circuit fermé, jusqu'à 200°C en circuit ouvert. L'huile Mobiltherm 610 est à utiliser préférentiellement dans les systèmes de type réchauffeurs (bain-marie par exemple) ou centrales d'enrobages.

Santé et Sécurité

D'après les informations toxicologiques disponibles, ce produit ne doit pas provoquer d'effets adverses sur la santé lorsqu'il est utilisé dans l'application prévue et conformément aux recommandations fournies dans la Fiche de Données de Sécurité (FDS). Les fiches de données de sécurité sont disponibles sur simple demande auprès des Services à la Clientèle. Ce produit ne doit pas être utilisé pour des applications autres que celles pour lesquelles il est destiné. En cas d'élimination de l'huile usée, veuillez respecter les réglementations en vigueur et protéger l'environnement.

Caractéristiques principales.

	Méthodes	603	605	610
Densité à 15°C	NFT 60-101	0.862	0.850	0.890
Point d' éclair (VO) °C	NFT 60-118	210	240	265
Point de feu °C	NFT 60-118	250	265	295
Viscosité à 20°C (cSt)	NFT 60-100	38	78	380
Viscosité à 40°C (cSt)	NFT 60-100	20	30	110
Viscosité à 100°C (cSt)	NFT 60-100	4.1	5.4	11.8
Point d'écoulement °C	NFT 60-105	-18	-12	-6
Point d'auto inflammation °C	ASTM D 2155	350	>350	>350
Coefficient moyen de dilatation thermique	ISO 4262	<----- --	----- --	----->
Conductivité thermique W/m.K				
à 150°C		0.128	0.126	0.122
à 260°C		0.120	0.119	0.115
Pression de vapeur Pa				
à 204°C		295	130	28
à 260°C		2350	1135	265
à 315°C		14000	7335	1670
Indice de neutralisation mgKOH/g	NF T60-112	<0.05	<0.05	<0.05

Les informations de cette Fiche Descriptive sont données à titre indicatif et n'engagent en aucun cas le fabricant.

ESSO SAF - 2 rue des Martinets - 92569 RUEIL MALMAISON CEDEX