

## BAINOXINE 32

*Huile minérale de transfert thermique*

### DESCRIPTION

**BAINOXINE 32** est recommandée comme fluide caloporteur de circuit de réchauffage et dans les installations de régulation thermique. Elle peut être utilisée dans les installations industrielles.

**BAINOXINE 32** reste en bon état pendant plusieurs années, tout en supportant des températures élevées. Elle est très résistante à la chaleur. Elle n'est pas sujette à la cokéfaction, ne génère pas de boues et permet de maintenir solubles d'éventuels résidus provenant des corps de chauffe, en évitant à ceux-ci de s'encrasser et par là même d'entraver le chauffage

### PROPRIETES ESSENTIELLES

- Stabilité thermique, ne forme pas de dépôts
- Grandes facultés au transport de calories
- Très grande résistance à l'oxydation.
- Point d'ébullition élevé à pression normale
- Viscosité faible permettant une bonne vitesse de circulation
- Pas d'influence négative sur les matériaux entrant dans la construction de l'installation

### APPLICATIONS

Les limites d'utilisation sont définies par deux caractéristiques précises.

Limite supérieure

- . Par le point d'ébullition.
- . Par la température de début de cracking.

Limite inférieure

- . Par la viscosité a basse température.
- . Par les limites définies par le constructeur de la pompe de circulation spécifiant la viscosité maximale en rapport avec les températures d'utilisation minimale.

Dans ces différentes applications **BAINOXINE 32**, produit de type minéral peut convenir :

**Plage d'utilisation de - 10 à + 310°C**  
**Pour des installations très sollicitées**

**BAINOXINE 32** a prouvé son efficacité dans des conditions d'utilisation extrêmes. Dans des installations où les appareils de thermorégulation sont entretenus régulièrement, et où la température maxi d'utilisation n'est pas dépassée, la durée de vie des huiles peut atteindre plusieurs années.

**BAINOXINE 32** se caractérise par un excellent comportement viscosimétrique en regard de la température. Le démarrage de l'installation est possible à basse températures. A des températures élevées, **BAINOXINE 32** reste suffisamment visqueux pour assurer une bonne lubrification des paliers de roulement de pompes et autres joints à lèvres.

Il faut souligner que les appareils de thermo-régulation ne fonctionnent correctement que si la turbulence sur les "lieux" de l'échange thermique est suffisamment important. Il y a turbulence si le nombre REYNOLDS est supérieur à 2300. Dans la pratique, il faut atteindre un nombre REYNOLDS > à 10000. Beaucoup de fabricants d'installations installent des pompes centrifuges, et la viscosité maximale doit être de 400 mm<sup>2</sup>/s (cst). Le vase d'expansion doit être dimensionné de telle manière qu'il puisse contenir toute la dilatation du produit et qu'en cas de froid, le niveau ne tombe pas en dessous de l'entrée du vase.

Dans le cas d'installations fonctionnant par circulation naturelle, la puissance des corps de chauffe ne doit pas excéder 1,8 Watt/cm<sup>2</sup>. Le corps de chauffe doit être totalement immergé, mais ne doit pas entraver le flux naturel de la circulation de l'huile. L'huile qui serait chauffée sans être en mouvement, viendrait à se détériorer rapidement, et entraînerait un vieillissement prématuré de l'ensemble du bain.

## CARACTERISTIQUES TECH.

CARACTERISTIQUES MOYENNES	UNITE	VALEURS MOYENNES	METHODES
Classification		ISO-L-L-QC	ISO 6743-12
Aspect / Couleur		Liquide Limpide Jaune Orangé	Visuelle
Masse volumique à 20°C	kg/m <sup>3</sup>	870	NFT 60100
Viscosité cinématique à 40°C	mm <sup>2</sup> /s	32	NFT 60101
Viscosité cinématique à 100°C	mm <sup>2</sup> /s	5,5	NFT 60101
Point éclair	°C	230	NFT 60118
Plage d'utilisation	°C	-10 à 310	
Température maximum au contact des parois chaudes	°C	320	



Les renseignements contenus dans cette notice sont donnés à titre indicatif. Nous nous réservons le droit d'apporter, sans préavis, toutes modifications à la formulation de nos produits dans le but d'en améliorer les performances ou de les mettre en conformité avec toute nouvelle et éventuelle réglementation les concernant.