

Choix des huiles pour thermorégulateurs

La température maximale de départ du thermorégulateur définit l'huile caloporteuse appropriée utilisable. Les principales exigences pour une huile caloporteuse sont:

- La plage de température de l'huile doit être supérieure à la température max. de départ de l'appareil.
- La température de film admissible de l'huile et le point d'ébullition doivent préférablement être supérieures à 380 °C ou dépasser d'au moins 50 K la température max. de départ de l'appareil.

En cas d'utilisation d'une huile inappropriée, on risque de craquage, de surchauffe et d'incendie. Les huiles minérales et synthétiques ne doivent pas être mélangées. L'utilisation de caloporteurs synthétiques est recommandée en raison de leurs meilleures caractéristiques (longévité).

D'après les données des fabricants, les produits suivants conviennent:

Température de départ max.		Produit (appellation commerciale)	Type	Fabricant	Site web
200 °C	250 °C				
+	–	BP Olex WF 0801	synthetisch	Deutsche BP	www.bp.com
+	–	BP Transcal SA ¹⁾	synthetisch	Deutsche BP	www.bp.com
+	–	Perfecto HTS 16 ¹⁾	synthetisch	Castrol	www.castrol.com
+	–	FRAGOL THERM 620	synthetisch	Fragol	www.fragol.de
+	+	MARLOTHERM SH	synthetisch	Marlotherm	www.marlotherm.com
+	+	FRAGOL THERM 660	synthetisch	Fragol	www.fragol.de
+	+	RENOLIN THERM 380 S	synthetisch	Fuchs	www.fuchs-oil.de

– *inappropriée*

+ *recommandée*

¹⁾ *produit identique*

Problèmes sur des installations existantes

Si des installations existantes comportent d'importants craquages ou un vieillissement prématuré du caloporteur, les points suivants doivent être vérifiés, en particulier s'il ne s'agit pas des caloporteurs mentionnés ci-dessus :

- La durée de vie du caloporteur est-elle dépassée ? (des conditions d'utilisation extrêmes comme, par ex., degré de réglage élevé, faible débit, démarrages fréquents, mauvaise désaération etc. réduisent la durée de vie)
- Le caloporteur utilisé est-il adapté (température de départ et de film, point d'ébullition, contact avec l'oxygène, compatibilité avec les matières utilisées, etc.) ?
- Différentes qualités d'huiles sont-elles été mélangées (par ex. rajout d'huiles minérales sur des installations à caloporteurs synthétiques) ?
- L'absence d'eau dans le circuit est-elle assurée (par ex. en raison de défauts d'étanchéité sur des moules ou refroidisseurs) ?

En cas de doute, il est conseillé de prendre contact avec le fournisseur/fabricant du caloporteur et de faire effectuer une analyse en cas de constatation d'un fort vieillissement.

Remarque : Les thermorégulateurs à huile HB-Therm sont testés à l'usine exclusivement avec MARLOTHERM SH.