

IND-4503-2007

ハイサーム

装置の加熱用熱媒体油

合成繊維、薬品、樹脂などをはじめとする各種化学工業や食品工業においては装置が大型化し、加熱容量の増大とともに品質の向上、工場操作、管理の合理化などの面から反応装置における反応熱の制御が重要な問題となっており、加熱方法も従来の電熱法および直火法に代わり熱媒体油を使用した間接加熱法が広範囲に用いられるようになりました。

熱媒体油を使用した間接加熱法の特長は

- (i) 低圧にして高温が得られる。
- (ii) 局部加熱を防ぎ均一加熱ができる。
- (iii) 温度、伝熱量の制御が自由で精密である。
- (iv) 急熱、急冷操作が可能である。

などの利点があり、ハイサームをご使用になれば上記特長を十分発揮することができます。

ハイサームは高度に溶剤精製された鉱油系熱媒体油で特に高温酸化安定性に優れているので長時間にわたりご使用いただいてもスラッジを生成することが少なく、安定性が優れ、非腐食性のため装置材料の選定に特に制限はありません。

●特長

1. 熱安定性、酸化安定性が優れている

循環使用中に受ける熱による熱分解と、高温酸化に対する安定性は熱媒体油としては最も重要な性能です。これらによって生成するスラッジ、レジン、アスファルトなどの混じったタール状物質が管壁などに付着すると、熱媒体油の熱伝導率を低下させたり、また循環を妨げたりします。

ハイサームは熱に不安定な物質を高度な特殊精製工程で除去し、その上特殊添加剤を配合しておりますので、高温で長時間使用してもスラッジの生成が少なく、装置の円滑な運転が可能で保守が容易です。

2. 揮発性、蒸気圧が低く引火点が高い

使用中の蒸発損失が多いものは熱媒体油としては適しません。ハイサームは適切な分留成分になっているため蒸発損失が少なく、また蒸気圧も低いので、循環系統の蒸気閉塞や、ポンプのキャビテーションを起こす心配が少ないという性質を持っています。

3. 低温流動性が良く、粘度変化が少ない

始動時（低温）の流動性の悪いものはポンプ作

動の不良や局部加熱を招くおそれがありますが、ハイサームは流動点が低く、また粘度指数が高いため、温度による粘度変化が少ないという性質を持っています。

4. 毒性、臭気がない

ハイサームは、石油炭化水素系であるため安全性が高く、特有な臭気がありません。

5. 加熱効率が良い

ハイサームは、比熱、熱伝導度が高く、単位量当たり授受できる熱量が大きく経済的です。

●使用上の注意事項

密閉型専用（空気に触れないように、窒素などの不活性ガスでパージして使用してください）。

●種類

ハイサームには32、68の粘度の異なる2種類をそろえてあります。数字は40℃における動粘度 mm^2/s を表しています。

●荷姿

200Lドラム、20L缶

●用途

- (1) ゴムおよびプラスチックの成形、加硫、カレンダー処理。
- (2) アスファルトプラント、および燃料タンクの加熱。
- (3) タイル、リノリウム、紙製品ルーフィング材含浸、はり合わせ、接着、乾燥。
- (4) 木材、合板、ベニアの乾燥、はり合わせ。
- (5) 染料、油脂工業、化学薬品、ワニス、樹脂、その他化学工業などでの合成。
- (6) 電線および電気部品、機械部品の塗装、絶縁、接着、乾燥。
- (7) パネルヒータ
- (8) その他

●ハイサームの代表性状

種類	32	68
色 (ASTM)	L1.0	L1.0
密度 (15℃) g/cm ³	0.867	0.882
動粘度 (40℃) mm ² /s	32.0	65.2
粘度指数	107	102
引火点 ℃	222	252
流動点 ℃	-12.5	-12.5
酸価 mgKOH/g	0.04	0.04
銅板腐食 (100℃, 3h)	1	1
消防法危険物分類	第4石油類	

※代表性状値は、商品の改定により、予告せずに変更される場合があります。(2015年2月)



取扱上の注意

▼取扱いについては下記の注意事項に従って行って下さい。

成分：	潤滑油基油、潤滑油添加剤
絵表示：	なし
注意喚起語：	なし
危険有害性情報：	なし
注意書き： 安全対策	<ul style="list-style-type: none"> ・全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 ・保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。 ・眼に入れないこと。飲み込まないこと。 ・取り扱い後はよく手を洗うこと。 ・この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
応急措置	<ul style="list-style-type: none"> ・飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。 ・飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。 ・眼に入った場合：多量の流水で洗眼し、直ちに医師に連絡すること。 ・皮膚に付着した場合：多量の水と石けん（鹼）で洗うこと。
保管	<ul style="list-style-type: none"> ・直射日光を避け、涼しく換気の良い場所に保管すること。 ・一度栓を開けた容器は必ず密栓しておくこと。
廃棄	<ul style="list-style-type: none"> ・内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則にしたがって廃棄すること。 ・不明な場合は購入先にご相談の上処理すること。