



Shell HFC Fluid

シェル HFC フルード

— 高性能 水-グリコール型不燃性作動油 —

シェル HFC フルード は、耐火性を必要とする製鉄・製鋼設備、ダイカストマシン、鍛造プレスなど、また、火災に対する安全性を重視する室内施設（例えば、遊戯設備、舞台装置など）とか、消防法による数量規制を受ける油圧装置の油圧作動油として使用します。

シェル HFC フルード は、水およびグリコールを基材とし、これに耐摩耗剤、さび止め剤など、作動油に必要な添加剤を適正に配合したバランスのとれた高性能水-グリコール型不燃性作動油です。

■シェル HFC フルード の特徴

1. 耐摩耗性が優れています

シェル HFC フルード には、厳選された耐摩耗剤が添加されていますので、優れた耐摩耗性を示し、油圧機器の寿命を延長します。

2. 非鉄金属類に対する安定性が優れています

シェル HFC フルード は、非鉄金属類に対する安定性が優れていますので、スラッジを生成しにくく、バルブ類などに殆んど影響を与えません。

3. あわ立ちにくく、かつ、あわが消えやすい

シェル HFC フルード は、キャビテーションエロージョンの原因である泡の発生を抑え、また万一発生した泡は容易に消えます。

4. 鉱油分離性が優れています

シェル HFC フルード は、混入した鉱油を直ちに分離して液上に浮遊させ、鉱油の除去を容易にします。

5. さび防止性能が優れています

シェル HFC フルード には、厳選したさび止め剤を添加していますので、タンク液面下および液面上部のさび発生を防止します。

6. せん断安定性が優れています

シェル HFC フルード は、優れたせん断安定性を有しているため、高圧長時間運転においても粘度低下が少なく、きわめて安定な性状を維持します。

7. 消防法で非危険物扱いとなります

シェル HFC フルード 代表性状								
油種	項目	密度 (15°C) g/cm ³	水分 wt%	流動点 °C	色	粘度 mm ² /s @40°C	PH	予備 アルカリ 度
シェル HFC フルード		1.055	42.1	-40.0	赤色	46	10.3	20

* 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。(2011-09)

** シェル HFC フルードは、非危険物です。

シェル HFC フルード の販売荷姿 : 200Lドラム 20L ペール缶

■ 使用上の留意点

1. 水を含むため蒸気圧が高く、特に 60°C 近くからの水の蒸発が急激に多くなるため使用時は最悪でもタンク油温を 60°C 以下に維持してください。
2. 作動液と接触する部分(タンク内面など)には塗料を使用しないでください。又、外装の塗料としては、エポキシ樹脂系のものでおすすめます。
3. シール材は通常鉱油系に使われるもので良いが、ポリウレタン系、セルローズ系、皮・紙などは使用出来ません。
4. アルカリ性であるため取扱い上手荒れなどに注意してください。又、気化性防錆剤を含むため密閉されたタンクや室内では換気に十分配慮してください。

機械および潤滑油を長持ちさせるため、新油をタンクなどに張り込む前に必ず装置のフラッシングを行ない、内部および潤滑箇所を清浄にするるとともに、使用中も異物が混入しないように機器のメンテナンスに十分留意してください。また、他銘柄との混合使用は、油の性能低下をきたすことが考えられますので、できるだけ避け、止むを得ぬ場合には時期をみて早めに一度全交換することをおすすめます。

なお、他油種からの切換え、フラッシングの実施に関しては、別刷資料を参照してください。



取扱上の注意 ▼下記の注意事項に従ってお取扱いください。

主用途	工業用潤滑油	
 注意 取扱上の 注意事項	●目に入ると炎症を起こすことがあります。取り扱う際は保護眼鏡を使用する等目に入らないようにしてください。 ●皮膚に触れると炎症を起こすことがあります。取り扱う際は保護手袋を使用する等、皮膚に触れないようにしてください。 ●ミストを吸入すると気分が悪くなる場合があります。呼吸器具等を使用してミストを吸入しないでください。 ●飲まないでください(飲み込むと下痢、嘔吐します)。 ●容器から油を取り出すときは、必要に応じてポンプ等を使用して下さい。細管を用いて口で吸い上げないでください。 ●子供の手の届かない所に置いてください。 ●容器は切断・穴あけ・溶接等の加工、加熱及び加圧はしないでください。 爆発、引火等を起こすことがあります。	応急処置 ●目に入った場合は、直ちに清浄な水で刺激がなくなるまで十分に洗浄したのち、医師の手当てを受けてください。 ●皮膚に触れた場合は、水と石けんで十分に洗ってください。 ●ミストを吸入した場合は、新鮮な空気のある場所に移し、身体を毛布等で覆い、保温して安静を保ち、医師の手当てを受けてください。 ●飲み込んだ場合は、無理に吐かせず、直ちに医師の手当てを受けてください。
	廃油・廃容器の処置	●処理方法は法令で定められています。法令に従い適正に処理してください。不明な場合は購入先にご相談の上処理してください。
	保管方法	●ゴミ、水分などの混入防止のため、使用後は密栓してください。 ●直射日光を避け暗所に保管してください。

A-5-1