

AUT-0089-2007

## ATF HD

### 大型車両用ATF

近年、運転手の負担軽減や安全性向上を目的に、路線・観光バスをはじめとした大型車両のAT化が進んでおり、その多くは海外ATメーカー製のトランスミッションが採用されています。ATF HDは、海外ATメーカーの規格に適合し、その厳しい要求性能を満足させた大型車両用ATFで、全合成の高性能ベースオイルに厳選された各種添加剤をバランス良く配合させ、ATFに要求される粘度特性、摩擦特性、酸化安定性、耐摩耗性において優れた性能を有しているため、大型車両の過酷な使用環境でも十分な性能を発揮します。

#### ●特長

##### 1. 様々な海外のATF規格に適合する

以下規格を指定する大型AT車両に適合し、ATメーカーの特に厳しい要求性能を満足する性能を有しています。

- Allison TES-295, 389, C-4
- ZF TE-ML 04D, 14A, 14B, 16L, 20B, 21L
- Voith H55. 6335, 6336
- MAN 339F, 339Type V-1, 339 Type Z-1, Z-2
- MB 236. 6
- VOLVO 97340, 97341
- Ford MERCON®V

##### 2. 粘度指数が高く、低温流動性が良い

ATF HDは全合成の高性能ベースオイルに厳選された粘度指数向上剤を配合しているため、低温下でのエンジン始動時における変速装置の負担軽減とスムーズなギアシフトを実現し、高温時においても適正粘度を保持します。

##### 3. 酸化安定性が良い

ATF HDは、全合成の高性能ベースオイルに厳選された酸化防止剤を配合しているため、優れた酸化安定性を有しており、大型車両の厳しい使用状況下でもオイル劣化を抑え、ワニス、スラッジの発生を防ぎます。

##### 4. 優れた摩擦特性を有している

ATF HDは、摩擦調整剤等厳選された添加剤をバランス良く配合することで、湿式クラッチ・ブレーキ等に対して適切な摩擦特性を発揮します。

##### 5. 耐摩耗性、極圧性に優れている

ATF HDは、厳選された摩耗防止剤（極圧剤）を配合しているため、長時間の使用においても変速機各部品の摩耗・焼付きを防止します。

##### 6. 変速機部品との適合性が良い

ATF HDは、変速機の各部に使用されるシールなどの非金属、ワッシャおよびクラッチなどの金属との相性が良いため、各部品への影響が小さく、流体継手や流体変速機の性能が長期間維持できます。

##### 7. その他性能にも優れている

ATF HDは、自動変速機油として必要な消泡性、清浄性にも優れた性能を示します。

#### ●用途

大型車両オートマチックトランスミッション用

※交換サイクル・作業方法については、車両の取扱説明書にて、ご確認願います。

#### ●荷姿

200Lドラム、20Lペール缶

## ●ATF HDの代表性状

色		赤色
密度 (15℃)	g/cm <sup>3</sup>	0.853
引火点 (COC)	℃	210
流動点	℃	-55
動粘度 (40℃)	mm <sup>2</sup> /s	35.46
	(100℃) mm <sup>2</sup> /s	7.402
粘度指数		182
低温粘度BF法 (-40℃)	mPa·s	9500
酸価	mgKOH/g	1.74
塩基価 (塩酸法)	mgKOH/g	1.93
あわ立ち性 Seq. I	ml/ml	0/0
	Seq. II	ml/ml
	Seq. III	ml/ml
銅板腐食 (100℃, 3h)		1
消防法危険物分類		第3石油類

※代表性状値は、商品の改定等により予告せずに変更場合があります。(2017年12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：	
注意喚起語：	警告
危険有害性情報：	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ 水生生物に有害 長期継続的影響によって水生生物に有害
注意書き： 安全対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。</li> <li>保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。</li> <li>眼に入れないこと。飲み込まないこと。</li> <li>環境への放出を避けること。</li> <li>汚染された作業衣は作業場から出さないこと。</li> <li>粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。</li> <li>取り扱い後はよく手を洗うこと。</li> <li>この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。</li> </ul>
応急措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。</li> <li>飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。</li> <li>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。</li> <li>皮膚に付着した場合：多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。</li> <li>汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。</li> <li>皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。</li> </ul>
保管	<ul style="list-style-type: none"> <li>直射日光を避け、涼しく換気の良い場所に保管すること。</li> <li>一度栓を開けた容器は必ず密栓しておくこと。</li> </ul>
廃棄	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>不明な場合は購入先にご相談の上処理すること。</li> </ul>