



PETRONAS

PETRONAS Tutela Multi ATF 700

Concebido para ser as Soluções de tecnologia de fluidos de eleição, para proporcionar proteção excelente e vida útil mais útil para sistemas de transmissão automática e de direção de potência

Descrição e aplicações

O PETRONAS Tutela Multi ATF 700 é um fluido de transmissão automática sintético de formulação de viscosidade baixa, de vários veículos, aprovado pela DEXRON®-VI que proporciona eficiência do combustível, desempenho de mudança de longa duração otimizado e durabilidade dos componentes para as transmissões automáticas de hoje em dia, ao longo de sua vida útil padrão. A sua ampla cobertura das principais especificações do fabricante, graças ao extenso banco de ensaios e testes de campo, torna-o adequado para utilização em praticamente todas as transmissões de última geração, até 9 velocidades. Por este motivo, o Tutela Multi ATF 700 reduz o risco de utilizar o óleo errado e simplifica a gestão de inventário.

O PETRONAS Tutela Multi ATF 700 cumpre o requisito de Ford MERCON® LV e JASO M315-2013 1A-LV, reconhecido pelos OEM japoneses para utilização nas transmissões automáticas. É também adequado para utilização em direção assistida e sistemas hidráulicos de veículos de passageiros que requerem GM DEXRON®-VI/Ford MERCON® LV e anteriores níveis de desempenho.

Sua tecnologia específica o torna adequado para veículos híbridos eletrificados, incluindo as transmissões híbridas Toyota.

Vantagens

O PETRONAS Tutela Multi ATF 700 melhora a disponibilidade dos seus veículos, ao mesmo tempo que reduz significativamente os seus custos operacionais, através de:

- Desempenho de **economia de combustível** por **eficiência de transmissão otimizada**:
 - o Um fluido de viscosidade mais baixa para ajudar a diminuir as perdas de energia durante a operação.
- **Maior vida útil da transmissão** impulsionada por:
 - o Excecional estabilidade térmica e de oxidação sob temperaturas elevadas, que proporciona estabilidade de viscosidade e prevenção de formação de depósitos e lamas para prolongar a vida útil do óleo
 - o Maior estabilidade ao corte para uma resistência constante da película e lubrificação eficaz para proteger todas as partes móveis
 - o Excelente proteção antidesgaste, engrenagens e rolamentos para prolongar a vida útil dos componentes
 - o Vida útil do fluido de transmissão e prevenção contra decomposição do fluido a temperaturas de operação mais elevadas para a proteção total da transmissão
- **Compatibilidade com componentes elétricos**:
 - o Condutividade/resistividade elétrica otimizada
 - o Proteção aprimorada contra corrosão de cobre

Proporciona uma incrível experiência de condução através de:

- **Durabilidade de fricção estendida** para desempenho superior contra tremores e maior conforto de condução
- **Viscosidade a baixa temperatura excecional** para melhorar a lubrificação durante o conforto de arranque e mudança
- **Ruído de transmissão significativamente reduzido**

Aprovações, especificações e recomendações

Especificações:

- Ford MERCON® LV
- JASO M315-2013 1A-LV, JASO M315-2013 1A, JASO M315-2013 2A

Aprovações:

- GM DEXRON®-VI

Nível de desempenho:

- JWS 3309, JWS 3314, JWS 3324, JWS 3317
- Aisin Warner JWS 3309 (T-IV) & JWS 3324 (WS), AW-1, AW-2
- ATF RED 1, RED 1K

- Audi/Seat/Skoda/VW 5 HP LT71141 (ZF 5 HP 18FL/19FL/24A/30), G 052 025, G 053 025, G 052 162, G 055 025 (JWS 3309), G 052 162, G 055 005, G 055 162, G 060 162, G 052 990, G 055 540, 052 055, VW TL 521 62, VW G 053 001
- Bentley PY112995PA
- BMW JWS 3309 (T-IV), LA2634, LT71141, ZF 5HP18FL/19FL, 5HP24, 5HP30, 7045E, ETL 8072B, BMW MINI, BMW 83 22 0 142 516, ATF 6
- Chrysler/Dodge/Jeep ATF+2, +3 (MS 7176E), MOPAR AS 68 RC, AS 69 RC (T-IV), SP IV, NAG1, 05127382AA, 68043742AA, 68171866AA, 68157995AA, 68157995AB, 68218925AA, 68171869AA
- Daewoo LT 71141
- Daihatsu AMMIX ATF D-II, Daihatsu AMMIX ATF D-III SP
- FIAT 9.55550-AV1, 9.55550-AV2, 9.55550-AV3, 9.55550-AV5, 9.55550-AV6
- Ford MERCON®, FF-WSS-M2C-938A/SF, XT-10 QLV, FNR5, XT-9-QMM5, WSS M2C 138CJ, 166H, 922A1, 924A (XT-8-QAW) JWS 3309, XT-2-QDX (M), XT-2-QSM (Syn), ESP-M2C166H, XL-12, ATF C-ML5, XT-6-QSP/DSP
- Fuso ATF-II, Fuso ATF-SPIII, Fuso ATF-A4
- GM DEXRON-IIIIH, 9986195 (Aisin AW, JWS 3309), 1940700, 1940767, 21005966, 22717466, 88900925, 9986195, 93160393, AW1, 88863400, 88863401, Caixa de Transferência (Auto trak II)
- Hino Blue Ribbon ATF
- Honda ATF-Z1 (exceto em CVT), ATF Ultra II, DW-1, Honda Tipo 3.0 e Tipo 3.1
- Hyundai/Kia SP-IV, SP-IV M (SP4-M), SPH-IV, SP-IV-RR, SP-III, Dex-II/ SP-II, JWS 3314, NWS 9638
- Idemitsu K17 3100 PL085
- ISUZU ATF WSI, BESCO ATF-II, ATF-III, ATF SP, SCS Fluid, ISUZU 08200-9001
- Jaguar ATF 3403 M115, ATF LT71141, ZF 5HP24, ATF 3403 JLM20238, Jaguar K17, JLM 20292, Jaguar Fluid 8432, Jaguar 02JDE26444, WSS-M2C922A1
- Land Rover LR023288, TYK500050, LR0022460
- Maserati 231603
- Mazda ATF D-II, ATF M-III, ATF M-V, ATF FZ, ATF A7, ATF F-1, ATF S-1, ATF N-1, ATF 3317
- MINI COOPER T-IV
- Mitsubishi Diaqueen SK, SP-II, SP-III, SP-IV, AW, J2, J3, ATF PA, ATF MA-1
- Nissan Matic Fluid C/D/J/K/S/P/W
- Peugeot/Citroen (PSA) ZF 4HP20, Z 000169756, AL4 Óleo para caixas de velocidades automáticas (n.º 9730.AE), PSA 16 350 560 80, PSA B71 2340
- Porsche ZF 5HP19FL, ZF 5HP20, LT71141, ATF 3403-M115, T-IV (JWS 3309), 000 043 205 09, 999 917 547 00 (A2), 000 043 205 28, Z 000169756
- Renault DPO/AL4, Matic D2, Renault Samsung SATF-D
- Ssang yong DSIH 5M-66
- Subaru ATF, ATF 5AT, ATF HP, ATF AW-1, AT OIL 5D06, ATF 2326, ATF 2384K
- Suzuki ATF AW-1
- Toyota ATF T-IV, ATF WS
- Volvo 97325, 97335, CE 97340, PN 1161521, PN 1161540/1161640, PN 31256774/31256675, PN 1161621
- ZF em todas as transmissões de velocidade 3 e 4, velocidade 6, velocidade 8 e velocidade 9; ZF TE-ML 05L, 11A, 11B, 21L

Reivindicações de e-Mobility:

- Ford Escape Hybrid eCVT
- Jatco JR712E
- Mazda SKYACTIVE-HYBRID
- Nissan Altima Hybrid
- Toyota THSII

Nota: Consulte sempre o manual do proprietário para verificar o grau de viscosidade recomendado e as especificações do seu veículo específico

Dados físicos típicos

Parâmetros	Método	Unidade	Valor típico
Aparência	-	-	Brilhante e transparente
Cor	-	-	Vermelho
Densidade a 15 °C	ASTM D 4052	g/cm ³	0,845
Viscosidade cinemática a 100 °C	ASTM D 445	mm ² /s (cSt)	5,8
Viscosidade cinemática a 40 °C	ASTM D 445	mm ² /s (cSt)	28
Índice de viscosidade	ASTM D 2270	-	152
Viscosidade Brookfield a -40 °C	ASTM D 2983	mPa·s (cP)	9900
Ponto de fluidez	ASTM D 97	°C	-54
Ponto de fusão COC	ASTM D 92	°C	220

Todos os dados técnicos são fornecidos apenas para referência. Estas características são típicas da produção atual. Enquanto as produções futuras conformar-se-ão às especificações da PLI, podem ocorrer variações nestas características.

Saúde, segurança e ambiente

Quando utilizado conforme recomendado, não é provável que este produto represente perigo para a segurança ou a saúde. Evite o contacto com a pele. Após contacto com a pele, lavar imediatamente com água e sabão. Não eliminar em canalizações, solos ou meio aquático.

Para mais informações relativas ao armazenamento, correto manuseamento e eliminação do produto, consulte as fichas de segurança ou contacte-nos em: www.pli-petronas.com

Nota importante

A palavra PETRONAS, o logótipo PETRONAS e outras marcas comerciais e/ou marcas utilizadas neste documento são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. ("PLISB"), ou das suas subsidiárias ou correspondente empresa-mãe, a menos que seja indicado o contrário. Presume-se que as fichas de dados e as informações nelas contidas sejam exatos à data da sua impressão. A PLISB não oferece qualquer garantia expressa ou implícita acerca da sua exatidão, integridade, informação ou qualquer transação realizada. A informação fornecida nos Documentos da PLI tem por base testes padrão realizados em condições laboratoriais e é apresentada apenas como referência. Aconselha-se os utilizadores a consultarem a versão mais atual destes Documentos da PLI. É da inteira responsabilidade dos utilizadores a utilização segura e a avaliação da adequação dos produtos aos fins pretendidos, bem como o respeito por toda a legislação aplicável pelas respetivas autoridades locais.

Existem fichas de segurança disponíveis para todos os nossos produtos e devem ser consultadas apenas para conhecer a informação adequada sobre o armazenamento, utilização segura e eliminação do produto. A PLISB, as suas subsidiárias e respetiva empresa-mãe não se responsabilizam por quaisquer perdas e danos diretos ou indiretos que resultem de qualquer ação de contrato, negligência ou de outra ação lícita, relacionada ou resultante com a irregular utilização de materiais e/ou de perigos inerentes à natureza dos materiais e/ou das informações. Todos os produtos, serviços e informações fornecidos estão sujeitos às nossas condições gerais de venda. Para mais informações, consulte um dos nossos representantes locais.

Código: 76151