IPIRANGA BRUTUS PERFORMANCE CK-4 SAE 15W-40

Lubrificante SAE 15W-40 mineral premium de baixo teor de cinzas sulfatadas (low SAPS,) recomendado para motores quatro tempos de veículos movidos a diesel aspirados ou turbinados, com sistema de póstratamento do tipo EGR (Exhaust Gas Recirculation) ou SCR (Selective Catalystic Reduction), inclusive os equipados com sistema DPF (Diesel Particulate Filter) e para equipamentos off-road, incluindo maquinário móvel utilizado em operações de mineração e outros segmentos industriais de serviço severo. Ideal para motores de elevado desempenho, das classes Euro III, V e Euro VI, que operem em condições de regime severo de uso urbano ou fora de estrada.

O IPIRANGA BRUTUS PERFORMANCE CK-4 SAE 15W-40 foi desenvolvido com óleos básicos selecionados e tecnologia de aditivação superior, que oferecem desempenho diferenciado em comparação aos óleos de base mineral do grupo I, com exclusivo controle termo-oxidativo, que ajuda a manter a sua vida útil por mais tempo. Pode ser usado em motores com ou sem sistemas de pós-tratamento do tipo EGR (Recirculação de gases) e SCR (Redução catalítica seletiva), inclusive naqueles equipados com filtro particulado diesel (DPF), utilizando óleo diesel com baixo teor de enxofre.

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

- **EXCEPCIONAL RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO:**
  A excelente combinação de básicos de alta qualidade e antioxidantes presentes em sua composição inibem a oxidação, reduzindo a velocidade da degradação gerada pelas altas temperaturas de funcionamento do motor, mantendo por mais tempo as características originais do lubrificante. Além disso mantém a correta viscosidade do óleo, preservando a eficiência de bomba do óleo, garantindo a lubrificação adequada e a manutenção do controle de temperatura interna que o motor precisa;

- **EXCELENTE ESTABILIDADE AO CISALHAMENTO:**
  A película lubrificante se mantém estável mesmo quando submetida a condições severas de operação;

- **ALTA CAPACIDADE DE LIMPEZA INTERNA DO MOTOR:**
  A tecnologia de aditivos detergentes / dispersantes atua diretamente sobre a fuligem produzida pela combustão, quebrando a sujeira em pequenas partículas que são transportadas mais facilmente pelo óleo até o filtro, evitando a formação de depósitos e o acúmulo de borra, garantindo a limpeza e a eficiência do motor;

- **COMPATIBILIDADE COM SISTEMAS DE PÓS-TRATAMENTO:**
  O controle efetivo de compostos nocivos ao sistema de filtro particulado diesel (DPF), propicia o aumento da vida útil deste importante componente, garantindo melhor desempenho para o veículo;

- **ADEQUADA RESERVA ALCALINA:**
  Promove uma proteção extra sobre os efeitos nocivos dos compostos ácidos formados durante a combustão, minimizando a ação corrosiva no motor.

APROVAÇÕES E ATENDIMENTOS

APROVAÇÕES:
DTFR 15C100 (MB – Approval 228.31).

CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO E ATENDIMENTOS:
API CK-4, API SN, ACEA E11, Volvo VDS-4.5, RLD-4, Cummins 20086, MAN M 3775, MTU Type 2.1, Caterpillar ECF-3, DFS 93K222, Ford WSS-M2C171-F1, DQC III-18 LA.

RECOMENDAÇÕES

Especialmente indicado para motores de veículos de equipamentos novos que requerem óleos que atendam a especificação API CK-4. Pode ser utilizado em diversos tipos de veículos movidos a diesel que operem em condições severas e/ou períodos de troca estendidos e que requeiram um produto que atenda uma das classificações mencionadas acima. Pode ser utilizado tanto em veículos novos e em antigos que utilizem óleo diesel com baixo teor de enxofre (S10) ou alto teor de enxofre (S500).

CARACTERÍSTICAS TÍPICAS

ENSAIOS	SAE / UNIDADES	15W-40
Densidade @ 20/4°C	g/cm³	0,8765
Viscosidade Cinemática @ 40°C	cSt	119,0
Viscosidade Cinemática @ 100°C	cSt	15,93
Índice de Viscosidade	-	143
CCS @ -25°C	cP	5.833
Ponto de Fluidez	°C	-39
Ponto de Fulgor	°C	230
TBN	mg KOH/g	9,9
Cinzas Sulfatadas	% Peso, máx.	1,0

SAÚDE E MEIO AMBIENTE

O uso correto do produto colabora com a prevenção da sua saúde e a preservação do meio ambiente. Consulte as recomendações de manuseio na ficha de informações de segurança de produto químico (FISPQ), disponibilizada por nossos representantes comerciais ou através de nossa central de atendimento: fale-conosco@ipiranga.com.br. Siga sempre as recomendações de uso apresentadas pelo manual do veículo ou equipamento. O óleo usado e a sua embalagem são recicláveis, devendo ser encaminhados para um coletor autorizado para a correta destinação final. Nunca descarte resíduos do produto no meio ambiente ou em lixo comum.

Observação: as análises típicas representam valores médios de produção, não constituindo especificações do produto.
Este Boletim Técnico poderá sofrer modificações sem aviso prévio.
Elaboração: 05/09/16 | Data de revisão: 28/08/26