

# IPIRANGA F1 MASTER SINTÉTICO SP

## SAE 0W20 e 5W30

*Ipiranga F1 Master Sintético SP é lubrificante multiviscoso 100% sintético, desenvolvido com básicos selecionados e aditivos de última geração, especialmente para motores quatro tempos movidos a gasolina, etanol, gás natural ou flex, equipados com motor turbo e injeção direta. Recomendado também para veículos híbridos, nacionais ou importados.*

O **IPIRANGA F1 MASTER SINTÉTICO SP** foi desenvolvido com uma formulação especial de elevada tecnologia, capaz de garantir ao motor proteção extra contra desgaste, formação de borras e depósitos, além de menor espessamento do óleo por oxidação e economia de combustível.



Com exclusiva tecnologia Nano ARMOR™ capaz de criar uma armadura de proteção extra para desempenho otimizado e longa vida do seu veículo. As pequenas moléculas modificadas são adsorvidas quimicamente pelas partes metálicas, formando uma camada de interação a nível molecular, garantindo a devida proteção e cuidado para atender à constante evolução tecnológica dos motores automotivos.

### CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

- ✓ **ECONOMIA DE COMBUSTÍVEL:**  
Sua tecnologia de redução de atrito, aliada à baixíssima viscosidade, contribui favoravelmente para a redução no consumo de combustível, atendendo aos requisitos de “Conservação de Recursos”, proporcionando uma economia de **até 5,0%** (de acordo com os padrões da norma ILSAC GF-6);
- ✓ **RÁPIDA FLUIDEZ E BAIXA VISCOSIDADE:**  
A rápida fluidez do óleo no momento da partida confere uma excelente lubrificação nos componentes mais críticos, reduzindo assim o desgaste inicial e, a sua baixa viscosidade, favorece no controle do aquecimento excessivo do motor nas condições severas de operação, oferecendo uma **proteção 1,5 vezes superior ao motor**;
- ✓ **ELEVADA PROTEÇÃO CONTRA O DESGASTE:**  
A ação antidesgaste permite uma **proteção de até 22% maior** que os limites da norma ILSAC GF-6 através de uma camada protetora ultra resistente que reduz o atrito metálico entre as peças, diminuindo o desgaste prematuro, prolongando a vida útil dos componentes internos do motor;
- ✓ **EXCEPCIONAL RESISTÊNCIA AO CALOR E À OXIDAÇÃO:**  
Sua formulação sintética, aliada aos aditivos antioxidantes, oferece maior resistência à oxidação causada pelas altas temperaturas de funcionamento do motor, permitindo um **controle 2 vezes maior** do espessamento do óleo e mantendo por mais tempo as características originais do lubrificante, mesmo sob o regime severo do anda e para encontrado no trânsito das grandes cidades;
- ✓ **MANUTENÇÃO DA LIMPEZA INTERNA DO MOTOR:**  
A exclusiva tecnologia detergente / dispersante oferece um **controle até 17% mais eficiente** contra a formação de depósitos e o acúmulo de borra, garantindo a limpeza e a eficiência do motor, mantendo as características próximas das originais de fábrica;

- ✓ **PROTEÇÃO CONTRA LSPI:**  
Seu desempenho contra pré-ignição a baixa velocidade (LSPI) em motores de injeção direta turbo (TGDI) garante uma maior proteção das peças críticas do motor.

## APROVAÇÕES E ATENDIMENTOS

- ✓ **CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO:**  
API SP/RC (Resource Conserving), ILSAC GF-6.

- ✓ **ATENDIMENTO A MONTADORAS:**

### **Ipiranga F1 Master Sintético SP 0W20:**

Chrysler MS6395, Ford WSS-M2C-947A, Ford WSS-M2C962-A1

### **Ipiranga F1 Master Sintético SP 5W30:**

GM 6094M, GM 4718M, Chrysler MS6395, Ford WSS-M2C-946A, Ford WSSM2C961-A1.

## RECOMENDAÇÕES

Indicado para os motores de veículos de última geração fabricados pelas montadoras Honda, Subaru, Fiat, Chevrolet (GM) ou as demais que indiquem as classificações de desempenho deste produto. Pode ser utilizado em motores onde são recomendados óleos de níveis de desempenho API SM, SL, SJ ou SN.

## CARACTERÍSTICAS TÍPICAS

ENSAIOS	SAE		
	UNIDADES	0W-20	5W-30
Densidade @ 20/4°C	g/cm <sup>3</sup>	0,8410	0,8487
Viscosidade Cinemática @ 40°C	cSt	44,00	60,84
Viscosidade Cinemática @ 100°C	cSt	8,43	10,48
Índice de Viscosidade	-	172	163
CCS @ -35°C	cP	4.729	4.726
Ponto de Fluidez	°C	-38	-27
Ponto de Fulgor	°C	200	240
TBN	mg KOH/g	8,97	8,40

## 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.