

# IPIRANGA SP ASF

*Óleo lubrificante de base asfáltica com aditivos de extrema pressão, recomendado para caixas de engrenagens, mancais e redutores industriais, operando em sistemas de moagem no segmento sucroalcooleiro.*

O **IPIRANGA SP ASF** foi desenvolvido para evitar o desgaste das peças lubrificadas, formando um filme aderente sobre os metais, evitando formação de corrosão e garantindo excelente controle de extrema pressão para os mancais e dentes das engrenagens, inclusive em ambientes sujeitos a contaminação por umidade.

## CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

- ✓ **PROTEÇÃO CONTRA EXTREMA PRESSÃO**  
Ativada mediante o aumento de temperatura e carga, esta propriedade confere ao produto a capacidade de suportar cargas elevadas, evitando o desgaste nas engrenagens e nos mancais.
- ✓ **RESISTÊNCIA DE PELÍCULA**  
O filme de óleo se mantém estável sobre as peças, mantendo a eficiência da lubrificação e evitando o desgaste prematuro em condições de baixa rotação.
- ✓ **AÇÃO ANTICORROSIVA**  
Protege os componentes metálicos da corrosão, mesmo em condições de presença de umidade.

## APROVAÇÕES E ATENDIMENTOS

- ✓ **CLASSIFICAÇÃO DE DESEMPENHO**  
Disponível nas viscosidades ISO 2000, 4000\*, 6000\*, 9000\* e 11000\*.

\*Não se enquadram na classificação de viscosidade ISO.

## RECOMENDAÇÕES

Indicado para a lubrificação de mancais de engrenagens de acionamento, engrenagens bi-helicoidais, mesas alimentadoras, esteiras de cana, mancais de moendas e rodetes, operando em baixas velocidades e condições de carga moderada. Possui vasta aplicação em usinas de açúcar e destilarias de álcool.

## CARACTERÍSTICAS TÍPICAS

ENSAIOS	ISO	2200	4000	6000	9000	11000
	UNID					
Densidade @ 20/4°C	g/cm <sup>3</sup>	0,9650	0,9750	0,9750	0,9800	0,9700
Viscosidade SSU @ 98,9°C	-	396	480	580	720	-
Viscosidade Cinemática @ 100°C	cSt	55,0	95,0	130,0	155,0	195,0
Ponto de fulgor	°C	220	220	220	220	220
Ponto de fluidez	°C	6	6	6	6	6
Carga Timken	lb	60	60	60	60	60
Four Ball - Carga de solda	kgf	240	240	240	240	240

## 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: [canaldireto@ipiranga.com.br](mailto:canaldireto@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.