

## RÖD 4T

### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

A nova linha de lubrificantes RÖD foi projetada para atender às exigências de diferentes fabricantes de motocicletas, cobrindo diferentes viscosidades e atendendo aos intervalos de troca recomendados para cada uma delas. A linha RÖD atende aos níveis de qualidade API que garantem alto desempenho ao nível do motor. Ao mesmo tempo, está em conformidade com a norma JASO T903 MA2, garantindo compatibilidade, durabilidade e máximo desempenho da embreagem.

O RÖD foi desenvolvido com a nova Tecnologia em Constante Evolução (TEC®) que permite a sua evolução e lhe confere atributos superiores para acompanhar as mudanças introduzidas pelos fabricantes na concepção de motores que se traduzem em novas necessidades.

### APLICAÇÃO

Os lubrificantes RÖD 4T excedem os requisitos de motocicletas e quadriciclos equipados com motores de 4 tempos de design avançado, que devido aos seus requisitos de potência e desempenho exigem um produto de última geração. Por sua vez, toda a linha é adequada para lubrificar a transmissão e a embreagem nos casos de sistemas com lubrificação integral.

**RÖD 4T 20W-50:** lubrificante mineral para motocicletas e CUBs usado no tráfego urbano pesado, onde a autoestrada viaja em velocidades constantes com alta carga e tráfego de rua com partidas e paradas frequentes são combinadas.

**RÖD 4T 10W-30:** Lubrificante semissintético que segue a tendência dos fabricantes de motocicletas que utilizam viscosidades mais baixas para melhorar a economia de combustível e, conseqüentemente, as emissões para o meio ambiente.

**RÖD 4T 10W-40** – Lubrificante semissintético com faixa de viscosidade SAE que se adapta à maioria dos climas e aplicações, sendo o grau de viscosidade mais recomendado pelos principais fabricantes de motocicletas.

**RÖD 4T 10W-50:** lubrificante 100% sintético, que devido à sua viscosidade e formulação é indicado para motocicletas submetidas a altas exigências e para competição, onde o projeto de seus motores pode causar a diluição do óleo por combustível. Esta característica permite-lhe manter a viscosidade adequada para proteger os elementos do motor e as engrenagens da transmissão do desgaste.

**RÖD 4T 15W-50:** lubrificante 100% sintético, desenvolvido para atendimento para motores de 4T que funcionam em altas rotações e para altas cilindrada, que necessitam de um lubrificante que atenda altas exigências de especificações, além de benefícios em outras características como controle de fricção, alta resistência a oxidação e desgaste, promovendo melhora na manutenção e limpeza do motor.

## ATRIBUTOS

A RÖD fornece lubrificação abrangente ao próprio sistema da motocicleta que consiste no motor, transmissão e embreagem. Por isso, destacam-se os seguintes atributos: Excelente resistência da película lubrificante nas severas condições dos motores de motocicletas, garantindo máxima proteção contra desgaste. Máxima resistência a fenômenos de oxidação, resultando em maior vida útil do lubrificante. Excelente desempenho em altas temperaturas típicas de motores refrigerados a ar, evitando assim a degradação do lubrificante. Excelentes propriedades de detergência e dispersância que garantem a limpeza do motor, evitando a formação de depósitos e o desgaste associado a este fenômeno. Fluidiez ideal durante o arranque a frio, minimizando o desgaste no momento do arranque.

## ANÁLISES TÍPICAS

Ensaio	Unidade	Método	RÖD 4T				
			ASTM	20W-50	10W-30	10W-40	10W-50
Grado SAE	----	----	20W-50	10W-30	10W-40	10W-50	15W-50
Viscosidade a 40 °C	cSt	D445	130	61,43	91,25	114,87	141,8
Viscosidade a 100 °C	cSt	D445	16,9	9,84	14,0	17,35	17,35
Índice de viscosidade	----	D2270	153	144	135	166	173
HTHS a 150°C	cP	D5481	4,8	3,1	3,8	4,6	4,6
TBN	mg KOH/g	D2896	6,19	6,23	6,29	6,87	6,84
Ponto de Fulgor	°C	D92	246	236	236	242	242
Ponto de Fluidiez	°C	D97	-24	-30	-30	-33	-33

Os dados anteriores das Análises Típicas não estão em conformidade com uma especificação, são representativos dos valores estatísticos da produção

## NIVEIS E ESPECIFICAÇÕES

	RÖD 4T				
	20W-50	10W-30	10W-40	10W-50	15W-50
API	SL	SL	SL	SN	SN
JASO	MA/MA2	MA/MA2	MA/MA2	MA/MA2	MA/MA2

## ENVASE

Para disponibilidade de envases, consulte seu representante comercial

## PERIGOS PARA A SAÚDE E SEGURANÇA

Em caso de derramamento, incêndio, contato ou ingestão do produto, ligue 0800- 7030- 990. Se necessário, você encontrará informações mais detalhadas na FICHA DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ) deste produto que está disponível em nosso site: [www.ypf.com.br](http://www.ypf.com.br).

### Junho 2024

YPF reserva-se o direito para fazer alterações os dados acima sem aviso prévio.

Consultastécnicas:

[contecomypf@ypf.com](mailto:contecomypf@ypf.com)  
08007030990