



Antigamente Conhecido Por: **Shell Mysella MA**

Shell Mysella S3 S 40

- *Protecção Extra*
- *Lubrificante com Teor Médio de Cinzas para Motores a Quatro Tempos*

Óleo Lubrificante com Teor Médio de Cinzas para Motores Estacionários a Gás

O Shell Mysella S3 S é um óleo lubrificante de elevado desempenho, formulado para o uso em motores a 4-tempos com ignição por faísca que exijam um lubrificante com teor médio de cinzas "medium ash" e que utilizem gases ácidos como gás de aterro, gás de esgoto ou biogás como combustível.

O Shell Mysella S3 S também é adequado para motores que tipicamente exijam a utilização de um lubrificante 'medium ash' para protecção das sedes das válvulas.

O Shell Mysella S3 S satisfaz os requisitos da nova geração de motores estacionários a gás, desenvolvidos para cumprir a legislação limitativa das emissões de NOx, bem como para os motores que empreguem tecnologia de combustão limpa.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Desempenho, Funções & Benefícios

- **Vida do óleo prolongada**

Prolonga significativamente a vida útil do óleo resistindo à oxidação e nitração. O teor elevado de TBN (número base total) neutraliza os ácidos e fornece protecção contra a corrosão, mesmo quando são utilizados gases "ácidos".

- **Protecção do Motor**

Shell Mysella S3 S é formulado com um nível de de cinzas otimizado, que ajuda estes componentes a prolongar a vida útil das válvulas em motores que recomendem um lubrificante 'medium ash'. Com um teor máximo de fósforo de 300 ppm o Shell Mysella S3 S é compatível com motores equipados com catalisadores de emissões.

Aplicações principais



- Para motores estacionários com ignição por faísca, a gás natural, que requerem um óleo com teor médio de cinzas.
- Ideal para motores que queimam gás de aterro
- Para motores a gás "Dual-fuel" com ignição pilotada a gasóleo

Especificações, Aprovações & Recomendações

Shell Mysella S3 S é adequado para motores onde é exigido um óleo lubrificante com teor médio de cinzas (medium ash).

Shell Mysella S3 S é aprovado por:

- INNIO Jenbacher: Série 2, 3 Combustível Classe B e C
- MAN: 3271-4
- Rolls Royce: KG-1, KG-2, KG-3 (Operação a Biogás)
- Waukesha: Aplicação Cogen (Gás Natural de Qualidade "Pipeline")

Shell Mysella S3 S cumpre os requisitos de:

- MAN: Motores Ruston (Gás Natural, Gás de Aterro/Gás de Digestão/Biogás). Dual Fuel (Ignição Pilotada a Gasóleo)
- Wartsila: CR26

Para motores sob garantia, a Shell aconselha que o fabricante do motor e o seu representante Shell sejam contactados para seleccionar o óleo aconselhado em função das condições de operação e das práticas de manutenção do cliente.

Para obter uma lista completa de aprovações e recomendações do equipamento, por favor contacte o seu representante local Shell.

Características físicas típicas

Propriedades			Method	Shell Mysella S3 S 40
Categoria de Viscosidade SAE				40
Viscosidade Cinemática	@40°C	mm ² /s	ASTM D445	135
Viscosidade Cinemática	@100°C	mm ² /s	ASTM D445	13.5
Densidade	@15°C	kg/m ³	ASTM D4052	894
Ponto de Inflamação, Vaso Fechado		°C	ASTM D93A	230
Ponto de Fluxão		°C	ISO 3016	-18
BN		mg KOH/g	ASTM D2896	8.5
Cinzas Sulfatadas		%wt	ISO 3987	0.9
Fósforo		ppm	ASTM D4047	300

Estas características são típicas da produção actual. Embora a produção futura esteja em conformidade com a especificação da Shell, poderão ocorrer variações nestas características.

Higiene, segurança e ambiente

• Saúde e Segurança

É improvável que o Shell Mysella S3 S apresente qualquer risco significativo para a saúde ou segurança sempre que devidamente utilizado nas aplicações recomendadas e se se mantiverem os bons padrões de higiene industrial e pessoal. Evitar contacto com a pele. Utilize luvas impermeáveis quando manuseia óleo usado. Após contacto com a pele, lavar imediatamente com água e sabão.

Aconselhamento sobre Saúde e Segurança está disponível nas Folhas de Segurança apropriadas, que podem ser obtidas através de <http://www.epc.shell.com/>

• Proteja o Ambiente

Leve o óleo usado para um ponto de recolha autorizado. Não despejar em esgotos, terra ou cursos de água.

Informação adicional

• Análise ao Óleo

Para optimização dos resultados é fortemente recomendado que sejam realizadas regularmente análises ao lubrificante.

• Recomendação

Aconselhamento sobre aplicações não constantes neste documento podem ser obtidas junto do seu representante local da Shell.

Nota: Este produto não é designado para motores de automóveis a gás.