



Antigamente Conhecido Por: **Shell Mysella LA**

# Shell Mysella S3 N 40

- *Protecção de Confiança*
- *Baixo Teor de Cinzas para Motores a Quatro Tempos*

**Óleo Lubrificante com Baixo Teor de Cinzas para Motores Estacionários a Gás**

O Shell Mysella S3 N 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 baixo teor de cinzas "low ash" e que utilizem gás natural como combustível.

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

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Desempenho, Funções & Benefícios

#### • Vida do óleo prolongada

A vida útil do lubrificante foi significativamente prolongada, comparativamente com a última geração de lubrificantes para motores a gás, devido à sua maior resistência à oxidação, à nitração, ao aumento de viscosidade e à formação de ácidos prejudiciais.

#### • Protecção do Motor

O Shell Mysella S3 N é formulado com baixo teor de fósforo e cinzas, fornecendo um prolongamento da vida útil das válvulas e das velas de ignição, sendo totalmente compatível com catalisadores de emissões.

### Aplicações principais



- Concebido para motores estacionários com ignição por faísca, a gás natural.
- Também para aplicações a biogás ou gás de aterro

### Especificações, Aprovações & Recomendações

O Shell Mysella S3 N é adequado para motores onde é exigido um óleo lubrificante com baixo teor de cinzas (low ash).

#### O Shell Mysella S3 N é aprovado por:

- GE Jenbacher: Séries 2, 3 Classe Combustível A e CAT. Série 4 (Versão B) Classe Combustível A, B, C e CAT. Série 6 (Versão E) Classe Combustível A, B, C e CAT.
- Hyundai séries H35/40G(V)

- MTU: Séries 4000 L61/L62/L63
- MWM motores a gás – TR 2105
- Caterpillar CG132, CG170, CG260 – TR 2105
- MAK: GCM 34 Categoria 1
- Perkins: Série 4000
- Rolls Royce: KG-1, KG-2, KG-3
- Wartsila: W 34SG, W 50SG, W 20DF, W 32DF, W 34DF, W 50DF, W25SG, W28SG, W 175SG, W 220SG
- Waukesha: 220 GL (Gás Natural de Qualidade "Pipeline")
- MAN D&T : Motores de média velocidade para funcionamento a gás
- S.E.M.T Pielstick PC - Motores Dual Fuel

#### O Shell Mysella S3 N cumpre os requisitos de:

- Motores Estacionários Caterpillar a Gás
- MAN: motores Ruston (Gás Natural, Gás de Aterros/Gás de Digestor/Biogás). Dual Fuel (Piloto a gasóleo)
- Waukesha: outros tipos de motores a gás.
- Nuovo Pignone: Compressores Alternativos Classe de Serviço A

Para motores em garantia, a Shell recomenda o contacto com o fabricante do motor e o representante técnico da Shell para seleccionar o óleo mais apropriado dadas as condições de operação e as práticas de manutenção do utilizador.

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

## Características físicas típicas

Propriedades			Method	Shell Mysella S3 N 40
Classe de viscosidade SAE				40
Viscosidade Cinemática	@40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	135
Viscosidade Cinemática	@100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	13.5
densidade	@15°C	kg/m <sup>3</sup>	ASTM D4052	890
Ponto de Inflamação, vaso fechado		°C	ASTM D93A	230
Ponto de Fluxão		°C	ISO 3016	-18
BN	mg	KOH/g	ASTM D2896	5
Cinzas Sulfatadas		%wt	ISO 3987	0.45
Fósforo		ppm	ASTM D4047	300

Estas características são típicas da produção real. 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 N 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 em <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

Informações complementares sobre aplicações não abrangidas neste folheto poderão ser obtidas com o seu representante Shell

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