



# Shell Corena S4 R 68

- Vida Extra Duradoura
- Eficiência Melhorada
- Condições de Operação Severas

## Óleo Sintético Avançado para Compressores de Ar Rotativos

O Shell Corena S4 R é um lubrificante sintético desenvolvido em primeiro lugar para fornecer o melhor desempenho para compressores de ar rotativos, de parafuso ou palhetas. Incorpora um sistema único de aditivção de elevado desempenho para fornecer uma excelente protecção e desempenho para compressores que tenham intervalos de manutenção de 10.000 horas e que atinjam as 12.000 h em determinadas condições. O Shell Corena S4 R também é perfeitamente adequado para sistemas de circulação e lubrificação de chumaceiras onde se requeira um óleo sintético ou um óleo R&O (ISO VG 32-68)

### DESIGNED TO MEET CHALLENGES

#### Desempenho, Funções & Benefícios

- **Óleo de Elevada Duração – Economia na Manutenção**

O Shell Corena S4 R permite intervalos de manutenção de 10.000 h (quando permitido pelos fabricantes) mesmo quando as temperaturas máximas de descarga ultrapassam os 100°C. Estes intervalos podem ser alargados para 12.000 h sob determinadas condições.

A formulação avançada do Shell Corena S4 R permite oferecer uma vida excepcionalmente longa do óleo através:

- Excelente resistência à degradação térmica e química.
- Resistência à formação de depósitos nos componentes rotativos dos compressores de parafuso e nas cavidades das palhetas, garantindo uma operação eficiente.
- Níveis excepcionalmente baixos de formação de depósitos que ajudam a manter uma excelente limpeza das superfícies interiores, particularmente do separador ar/óleo e nos sistemas de coalescência.

O intervalo exacto de manutenção do óleo lubrificante irá depender da qualidade do ar admitido, do ciclo de serviço e das condições ambientais. Para climas quentes e húmidos assim como em regiões Asiáticas e do Pacífico, são recomendados intervalos de manutenção mais reduzidos que as 10.000 h (consultar as recomendações dos fabricantes OEMs).

- **Excepcional Protecção Anti-desgaste**

O Shell Corena S4 R proporciona uma excepcional protecção nas superfícies metálicas internas contra a corrosão e contra o desgaste.

Contém um sistema avançado anti-desgaste isento de cinzas, que permite o prolongamento da vida útil de componentes mais críticos como rolamentos e engrenagens.

- **Mantendo a Eficiência do Sistema**

O Shell Corena S4 R foi desenvolvido para proporcionar a rápida libertação do ar sem a formação excessiva de espuma, de forma a oferecer uma operação sem problemas mesmo sob longos ciclos de operação ajudando a assegurar arranques fiáveis e disponibilidade contínua de ar comprimido.

O Shell Corena S4 R tem baixa volatilidade e, por isso, baixa evaporação e arrastamento de óleo no compressor, permitindo menos atestos em conjunto com maior qualidade do ar comprimido.

Além disso, o Shell Corena S4 R tem excelentes propriedades de separação de água, assegurando uma contínua eficiência de operação do compressor mesmo na presença de água.

## Aplicações principais



- **Compressores de ar rotativos de palhetas e parafuso**

O Shell Corena S4 R é adequado para compressores de ar de palhetas ou de parafuso, de um ou dois andares, em banho de óleo ou com sistema de injeção de óleo

- **Condições de serviço muito severas**

Pode também ser utilizado onde as condições de temperatura e humidade ambiente são excepcionalmente elevadas.

- **Óleo para sistemas de circulação e chumaceiras**

Perfeitamente adequado para sistemas de circulação e lubrificação de chumaceiras onde se requeira um óleo sintético ou um óleo R&O (ISO VG 32-68), fornecendo benefícios dada a sua maior resistência à formação de depósitos, maior fluidez a baixa temperatura e capacidade de baixar a temperatura de operação do equipamento.

## Especificações, Aprovações & Recomendações

- ISO 6743-3:2003(E) L-DAJ

- O Shell Corena S4 R 68 está aprovado pela ABB para a aplicação em turbochargers VTR, com um intervalo de manutenção máximo de 5000 horas

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

## Compatibilidade e miscibilidade

- **Miscibilidade**

O Shell Corena S4 R é completamente miscível com óleos minerais, apesar da sua diluição com lubrificantes minerais reduzir substancialmente o seu desempenho. Deverá evitar misturar o Shell Corena S4 R com certos tipos de fluidos sintéticos. Contacte o seu representante local da Shell para mais informações.

- **Compatibilidade com Vedantes**

Os óleos lubrificantes Shell Corena S4 R são compatíveis com vedantes especificados para contacto com óleos minerais.

## Características Físicas Típicas

Propriedades			Method	Shell Corena S4 R 68
Categoria de Viscosidade ISO			ISO 3448	68
Viscosidade Cinemática	@40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	68
Viscosidade Cinemática	@100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	10.2
Índice de Viscosidade			DIN ISO 2909	135
Densidade	@15°C	kg/m <sup>3</sup>	ASTM D 1298	848
Ponto de Inflamação		°C	ASTM D 92	248
Libertação de Ar		minutos		4
FZG		Estágio de falha	CEC-L-07-A-95	12
Ponto de Fluxão		°C	ASTM D 97	-48
Demulsibilidade		minutos	ASTM D 1401	10

As características são típicas da produção actual. Embora a produção futura seja conforme as especificações Shell, poderão ocorrer variações nas suas características.

## Saúde, Segurança & Ambiente

- **Saúde e Segurança**

É improvável que o Shell Corena S4 R 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 com 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

- **Recomendação**

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

## Viscosity - Temperature Diagram for Shell Corena S4 R

