



# Shell Argina S3 30

- Protección de depósitos y corrosión

*Lubricantes para motores a pistón de velocidad media*

Shell Argina S3 30 es un lubricante de cárter multifuncional para motores diesel de velocidad media y alta potencia operando con combustible residual. Shell Argina S3 30 tiene un TBN de 30 y está diseñado para condiciones moderadas de exigencia sobre el aceite.

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Rendimiento, Características & Ventajas

- **Vida extendida de aceite**

Shell Argina S3 30 es un aceite de TBN 30 que ha sido optimizado para resistir oxidación y mantener el TBN de forma de reducir la cantidad de endulzamiento que el aceite requiere.

Por favor contacte a su representante técnico de Shell quien será capaz de ofrecerle soporte adicional en la selección de producto y recomendaciones para extender la vida del aceite y minimizar el endulzamiento.

- **Protección de motor**

Shell Argina S3 30 tiene un nivel optimizado de detergencia llevando a una excepcional limpieza de cárter, tapa de válvulas y pistones. La formulación ha sido adicionalmente mejorada para reducir depósitos en áreas críticas, por ejemplo debajo de los pistones.

- **Eficiencia del sistema**

Shell Argina S3 30 tiene una formulación de alta detergencia/baja dispersancia de forma que desprenda efectivamente los contaminantes y agua en las separadoras centrífugas.

Shell Argina S3 30 puede ser usado para rellenar niveles de motores funcionando con cualquier otro aceite de la familia Argina, dando inmediato control del TBN sin la necesidad de un cambio de aceite.

### Aplicaciones principales

Motores de velocidad media, industriales, marinos, o auxiliares, quemando fuel oil residual, los cuales crean condiciones de moderada exigencia sobre el aceite. Estas condiciones usualmente ocurren:

- Motores de diseño más nuevo, menos de 10 años
- Donde el consumo de aceite es > 1 g/kWh
- Donde el factor de carga es <85%
- Donde combustibles con azufre <3% sean usados

Shell Argina S3 30 también puede ser usado en reductores marinos de engranajes y ciertas otras aplicaciones de a bordo, donde lubricantes especiales no sean requeridos.

Consejo sobre aplicaciones no cubiertas en esta publicación pueden ser obtenidas de su representante Shell.

### Especificaciones, Aprobaciones & Recomendaciones

Shell Argina S3 30 está aprobado por Wartsila y MAN

Para un listado completo de aprobaciones y recomendaciones de equipos, por favor consultar a su contacto técnico local de Shell.

### Características físicas típicas

| Properties                  |        |                    | Method     | Shell Argina S3 30 |
|-----------------------------|--------|--------------------|------------|--------------------|
| Grado SAE                   |        |                    |            | 30                 |
| Viscosidad cinemática       | @40°C  | mm <sup>2</sup> /s | ASTM D445  | 105                |
| Viscosidad cinemática       | @100°C | mm <sup>2</sup> /s | ASTM D445  | 11.85              |
| Índice de viscosidad        |        |                    | ASTM D2270 | 101                |
| Densidad                    | @15°C  | kg/m <sup>3</sup>  | ASTM D4052 | 900                |
| Punto de inflamación (PMCC) |        |                    | ASTM D93   | 210                |

| Properties                                  |                         | Method               | Shell Argina S3 30 |
|---|-------------------------|----------------------|--------------------|
| Punto de escurrimiento                      | °C                      | ASTM D97             | -21                |
| Número base (TBN)                           | mg KOH/g                | ASTM D2896           | 30                 |
| Cenizas sulfatadas                          | % m/m                   | ASTM D874            | 3.8                |
| Capacidad de carga (FZG máquina engranajes) | Nivel de carga de falla | ISO 14635-1 A/8.3/90 | 11                 |

Los valores indicados son representativos de la producción actual y no constituyen una especificación. La producción del producto se realiza conforme a las especificaciones de Shell.

## Seguridad, higiene y medio ambiente

### • Salud y seguridad

Es improbable que Shell Argina S3 30 presente algún peligro significativo para la salud o seguridad, cuando sea adecuadamente usado en la aplicación recomendada y manteniendo buenas normas de higiene personal.

Evitar el contacto con la piel. Use guantes impermeables para aceite usado. Luego del contacto con la piel, lave inmediatamente con jabón y agua.

Información más detallada sobre higiene y seguridad se encuentra disponible en la Hoja de Seguridad del Producto que puede ser obtenida en <http://www.epc.shell.com/>

### • Proteja el medioambiente

Lleve el aceite usado a un punto de recolección autorizado. No descargar en drenajes, suelo o agua.

## Información adicional

### • Consejo

Para aplicaciones no contenidas en esta publicación, consulte con su representante Shell

### • Monitoreo condición de aceite

El servicio Shell RLA de monitoreo de condición de motor permite al operador del buque monitorear la condición del aceite y equipos y tomar acciones correctivas cuando sean necesarias. Esto ayuda a prevenir roturas y costosos contratiempos. Shell RLA OPICA es un sistema de software integrado permitiendo que información de RLA sea recibida electrónicamente en la oficina y/o en el buque. Contiene una poderosa gestión de datos y gráficos, permitiendo ventajas de eficiencia en manejo de reportes y monitoreo de condiciones de máquina.