



# Shell Gadinia AL

***Lubricante avanzado para motores de pistón encamisado de velocidad media que funcionan con combustible destilado.***

Shell Gadinia AL es un aceite para motores diesel marinos de primera calidad para usarse en motores de pistón encamisado de velocidad media que operan con combustibles destilados.

Shell Gadinia AL está especialmente diseñado para controlar el consumo de aceite en motores modernos, en el que la formación de lacas en las camisas de cilindros es un posible problema. Al ser multifuncional, Shell Gadinia AL también puede utilizarse para otras aplicaciones a bordo de embarcaciones, tales como para los engranajes de reducción.

## Aplicaciones

- Para motores diesel de velocidad media que operan en condiciones de alta carga o sobrecargados.
- Para aplicaciones generales en embarcaciones, incluyendo engranajes, donde no se requiere el uso de lubricantes especiales.

## Propiedades y Beneficios

- **Confiabilidad mejorada.**  
Excelente limpieza de pistones y cárter, la cual ayuda a mantener la eficiencia del motor.  
Posee las propiedades de transporte de carga que se necesitan para usarse en engranajes de reducción.
- **Menores costos de mantención.**  
El excelente control de formación de lacas en las camisas de cilindros mantiene el consumo de lubricante en su nivel normal.  
Tiene un alto nivel de protección contra el pulido de cavidades que es otra causa de alto consumo de aceite.
- **Seguridad**  
Brinda protección para motores en los que es probable que ocurra la formación de lacas en las camisas de cilindros.

## Formación de lacas en las camisas de cilindros

El motor diesel de velocidad media es cada vez más exigente en su lubricación. Se han alcanzado eficiencias en el motor más altas mediante los diseños de los motores que incorporan presiones de cilindro más altas, altas temperaturas de combustión y el uso de inyección de combustible de muy alta presión. En algunos motores modernos que requieren de combustibles destilados, estas condiciones podrían provocar la

formación de una capa de laca café o negra en las superficies de las camisas de cilindros. Estos pueden depositarse en los surcos del bruñido del cilindro, lo que resulta en pérdida del control de aceite y rápido consumo. Esta condición es particularmente común en condiciones severas de operación (por ejemplo, en sobrecarga o condiciones de alto torque). También hay evidencia que es más común cuando se usan combustibles destilados con bajo contenido de azufre (< 0,5% en peso).

## Especificaciones y Aprobaciones

API CF  
Rolls Royce, Bergen  
Deutz AG  
MAN B&W Diesel AG  
Simplex (Compact Sterntube Seals)

## Salud y Seguridad

Las indicaciones de Salud y Seguridad están disponibles en la Hoja de Seguridad que se puede obtener por medio de su representante Shell.

## Proteja el Medio Ambiente

Lleve los aceites a puntos de recolección autorizados. No contamine con aceite los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

## Soporte Técnico

Cualquier consulta respecto de aplicaciones no cubiertas en este documento puede obtenerla de su representante Shell.

## Características Típicas

Shell Gadinia AL			40
Grado de Viscosidad SAE			40
Viscosidad Cinemática		IP71/ASTM D445	
a 40°C	cSt		140
a 100°C	cSt		14,3
Densidad		IP 365/ASTM D 4052	0,900
a 15°C	kg/l		
Punto de Inflamación	°C	IP 36/ASTM D 92	>200
Copa Cerrada			
Punto de escurrimiento	°C	IP 15/ASTM D 97	-18
Capacidad de transporte de carga FZG	Etapas de falla	IP 334	12
TBN	mg KOH/g	IP 276/ASTMD D 2896	15
Cenizas Sulfatadas	% en peso	IP 163/ ASTM D 874	1,65

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones de acuerdo a especificaciones Shell.