



# Shell Marine

## Soluciones para el Sector Naviero

### Shell Lubricantes, aumenta el tiempo operativo de la flota marina

#### 01 Desafío

- OEM: Cummins KTA 50 (8 unidades - 2 por embarcación)
- Paranave SA, opera en transporte de contenedores secos y refrigerada y cargas de proyecto. Debido a la reputación de Shell como líder mundial en lubricantes, buscaron su servicio para ver si las operaciones podían mejorarse.
- Producto anterior: Mobil Delvac MX 15W-40

#### 02 Solución

- Se recomendó Shell Rimula R3 MV 15W-40 al cliente.
- Se proporcionó un servicio de análisis de aceite, que permite al cliente realizar un seguimiento del estado del aceite.
- Shell LubeAdvisor fue ofrecido a través de entrenamientos y capacitaciones para mejorar los estándares de lubricación de la flota.

#### 03 Resultado

- El intervalo de cambio de aceite aumentó de 250 a 300 horas.
- Se redujo el tiempo y los materiales de mantenimiento.
- Se incrementó el tiempo de actividad de la flota, generando beneficios adicionales para la empresa.

#### 04 Valor

- Los beneficios operacionales descritos anteriormente dieron los siguientes beneficios financieros: US\$33.754,00 total de ahorro anual.

Los ahorros indicados son específicos de la fecha de cálculo y del sitio mencionado. Estos cálculos pueden variar de sitio a sitio y de tiempo en tiempo, dependiendo, por ejemplo, de la aplicación, de las condiciones de funcionamiento, de los productos actuales utilizados, de la condición del equipo y de las prácticas de mantenimiento.



## Shell Lubricants Grupo Condor

[condorlubricantes.com.py](http://condorlubricantes.com.py)

Avda. Rca. Argentina N° 2240 c/ Osvaldo Chávez

Tel: +595 21 569 7440

# Shell Argina

(Combustibles Residuales)

Aplicaciones Argina S4	Aprobaciones Argina S4
Motores de velocidad media de menos de 10 años de fabricación que estén equipados con anillos de llama donde el consumo de aceite sea de 0.5 - 1 g/kWh, los factores de cargas son >85% además de utilizar combustibles con contenido de azufre >2% (20.000 ppm en adelante).	API: CF / Caterpillar - MaK Daihatsu - Deutz Fairbanks Morse Engine - MAN - MAN Diesel & Turbo - Mitsubishi Heavy Industries - SKF - SKL - Wartsila
Características	<ul style="list-style-type: none"> <li>Excelente control de depósito y corrosión.</li> <li>Excelentes propiedades de limpieza.</li> <li>Vida extendida del aceite.</li> <li>BN 40.</li> </ul>
Aplicaciones Argina S3	Aprobaciones Argina S3
Motores de velocidad media de más de 10 años de fabricación donde el consumo de aceite sea de >1g/kWh, los factores de cargas son >85% además de utilizar combustibles con contenido de azufre >2% (hasta 20.000 ppm).	API: CF / Caterpillar - MaK Daihatsu - Deutz Fairbanks Morse Engine - MAN Reintjes SKL Wartsila SULZER
Características	<ul style="list-style-type: none"> <li>Excelente control de depósito y corrosión.</li> <li>Excelentes propiedades de limpieza.</li> <li>Vida extendida del aceite.</li> <li>BN 30.</li> </ul>

Aplicaciones Caprinus XR	Aprobaciones Caprinus XR
Motores diesel de 2 tiempos de media y alta velocidad de aplicaciones locomotivas y marianas equipados con cojinetes y aleaciones de plata.	API: CF - General Electric (GE) - GE Transportation: General Motors (EMD) - Fairbanks Morse - General Electric Gen 4 Long Life - LMOA Generación 5 - Detroit Diesel Seria DDC 149 motores.
Características	<ul style="list-style-type: none"> <li>Excelente control de depósitos y corrosión.</li> <li>Menor consumo de aceite.</li> <li>Vida extendida del aceite.</li> <li>Propiedades de separación de agua.</li> <li>Excelente retención de TBN en servicio.</li> <li>Excelentes propiedades de limpieza.</li> </ul>
Aplicaciones Caprinus HD	Aprobaciones Caprinus HD
Motores diesel de mediana velocidad de aplicaciones locomotivas. Barcos pesqueros y remolcadores donde el fabricante recomiende un aceite libre de zinc.	API: CD - US Military - MIL-L-2104B - GM-EMD - Ensayo de evaluación en campo - General Electric - LMOA, 3ra Generación - ALCO Division of White Motor Co. Aprobación de ALCO para motores diesel.
Características	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buena detergencia y capacidad dispersante.</li> <li>Buena estabilidad térmica y resistencia a la oxidación.</li> <li>Buenas propiedades antidesgaste.</li> <li>Aceites básicos de alto índice de viscosidad.</li> </ul>

# Shell Caprinus

(Libre de zinc y bajo en cloro)

Aplicaciones Gadinia S3	Aprobaciones Gadinia S3
Motores diesel de media y alta velocidad de propulsión principal o generación de electricidad que operan en condiciones difíciles con combustibles destilados, híbridos y biocombustibles con contenido de azufre de hasta 1% (10.000 ppm). Turbocompresores, tubos de popa refrigerados y lubricados con aceite, maquinaria de cubierta y otras aplicaciones marinas que requieren aceite de viscosidad SAE 40 o SAE 30.	API: CF ABB BVI Marine Systems - Caterpillar - MaK - Jaihatsu - Fairbanks Morse Engine - Hyundai - MAN Diesel - Mitsubishi Heavy Industries - MTU - Reintjes Rolls Royce - Pilstick - SKL - Wartsila Sulzer Siemens Flender.
Características	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protección extra frente a depósitos y corrosión.</li> <li>Excelentes propiedades de limpieza.</li> <li>Propiedades mejoradas de separación de agua.</li> <li>Amplia aplicabilidad en otros tipos de equipamientos.</li> <li>BN 12.</li> </ul>
Aplicaciones	Aprobaciones
Todos los motores de gasolina fuera de borda de dos tiempos con o sin tanques separados de aceite.	Hatecke - Lubricant & Grease Approval for FreeFall-Lifeboats Type GFF with Diesel Engine / BUKH DV 24 / NMMA - Lubricant Approval for NMMA / TC.W3 (Ref: Registration Number: RL-31157) / NMMA - Lubricant Approval for NMMA / TC-W3 (Ref: Registration Number: RL-81421G).
Características	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protección antidesgaste mejorada.</li> <li>Aplicación confiable.</li> </ul>

# Shell Nautilus

# Shell Naturelle

# Shell RIMULA

Aplicaciones	Aprobaciones
Fluido no emulsionantes hechos de estándares completamente saturados. Aprobado por el principal tubo de popa y sello de fabricantes. Certificado de la etiqueta ecológica de la UE que garantiza el cumplimiento de VGP. Diseñado para ofrecer superior lubricación y resistencia a la hidrólisis.	ISO 3448 VG 100 - US EPA VGP - SKF Blohm y Voss Wartsila - KEMEL - James Walker Seal - Aegir Marine DE/027/290
Características	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alto índice de viscosidad.</li> <li>Extensión de la vida útil.</li> <li>Protección antidesgastes incrementada.</li> <li>Baja toxicidad para el ambiente.</li> <li>Biodegradable.</li> </ul>
Aplicaciones	Aprobaciones
Motores diesel de alta velocidad sin sistema de pre-lubricación para aplicación en sistemas de propulsión, generación de electricidad y soporte de equipos de cubierta.	API: CI 4 - Caterpillar ECF 1A - ECF 2 - Cummins CES 20071, 72, 78 - MTU Category 2 - Detroit Diesel DDC Power Guard - Volvo AB.
Características	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protección extra frente a depósitos y corrosión.</li> <li>Excelentes propiedades de limpieza.</li> <li>Mejorada resistencia a la oxidación.</li> <li>Extensión de intervalos de reparación del motor.</li> </ul>

## OTRAS APLICACIONES

Producto	Engranaje
Shell Omala S2 G Shell Omala S4 GXV Shell Omala S4 WE	Aceite de extrema presión para engranajes cerrados y cojinetes altamente exigidos. Aceite Sintético avanzado de extrema presión para engranajes cerrados y cojinetes altamente exigidos. Aceite Sintético avanzado de servicio pesado para aplicaciones especiales.
Producto	Sistema Hidráulicos
Shell Tellus S2 M Shell Tellus S2 V	Fluido hidráulico anti desgaste de transmisión de potencia. Fluido hidráulico de alto rendimiento que proporciona una protección y un rendimiento excepcionales en un amplio rango de temperaturas.
Producto	Compresores de Aire
Shell Corena S4 R Shell Corena S2 P Shell Corena S4 P	Lubricante sintético avanzado para peletaresores de aire de tornillo Lubricante de alto rendimiento para compresores de aire alternativos. Lubricante sintético avanzado para compresores de aire alternativos.
Producto	Turbinas de Vapor
Shell Turbo T	Aceite de turbina de vapor de alto rendimiento.
Producto	Otras Aplicaciones
Shell Heat Transfer Oil S2	Aceite de turbina de vapor de alto rendimiento.
Producto	Engrase
Shell Gadus S3 V220 C2 Shell Gadus S2 V220 AC2 Shell Gadus S2 V220 AD 2 Shell Gadus S2 A320 2 Shell Gadus S2 V100 2	Grasa multipropósito de alta temperatura y presión extrema de alto rendimiento. Grasa de alto rendimiento, resistente al agua y de extrema presión Grasa de alto rendimiento y alta resistencia que contiene lubricantes sólidos. Grasa de alta presión y alta resistencia al agua para cables, engranajes abiertos y otros requisitos de grasa de plataforma abierta. Grasa antidesgaste de uso general recomendada para la lubricación de cojinetes de motores eléctricos.

## Soporte Técnico

### Shell LubeAdvisor

Consultoría Técnica de aplicación de lubricantes, almacenamiento y manipulación.

### Shell LubeAnalyst

Control de condición por análisis de aceite laboratorio con interpretación de resultados y recomendaciones de acciones a tomar para cada alerta.

### Shell LubeCoach

Capacitación a personal técnico de tierra y personal de máquinas embarcadas.