





# BENEFICIOS DE UTILIZAR LUBRICANTES SHELL



MANTIENEN EL MOTOR LIMPIO, TAN LIMPIO COMO RECIÉN SALIDO DE FÁBRICA.



AYUDAN A ECONOMIZAR EL COMBUSTIBLE.



PROTEGEN EL MOTOR CONTRA EL DESGASTE.



EXTIENDEN LOS PERIODOS DE CAMBIO, GRACIAS A LA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DESARROLLADAS POR SHELL.

# INDICE CATÁLOGO DE PRODUCTOS



| Tipos de lubricantes  Tecnología Shell |  | Pg. 6  | Shell                  | Línea Spirax   | Pg. 54<br>Pg. 56<br>Pg. 58 |
|--|--|--|------------------------|--|----------------------------|
|  |  |  | Spirax                 | Productos Especificaciones y aprobaciones  |                            |
| Shell<br>ADVANCE                       | Línea Advance Productos Especificaciones y aprobaciones Esquemático Recomendador           | Pg. 10<br>Pg. 12<br>Pg. 14<br>Pg. 17<br>Pg. 19 | Shell<br>Gadus         | Línea Gadus<br>Productos   | Pg. 60<br>Pg. 62           |
| Shell HELIX                            | Línea Helix<br>Productos<br>Especificaciones y aprobaciones<br>Esquemático<br>Recomendador | Pg. 22<br>Pg. 24<br>Pg. 26<br>Pg. 29<br>Pg. 31 | Shell<br>Tellus        | Línea Tellus<br>Productos<br>Especificaciones y aprobaciones                       | Pg. 64<br>Pg. 66<br>Pg. 67 |
| Shell                                  | Línea Rimula<br>Tecnología Shell Rimula<br>Productos<br>Especificaciones y aprobaciones    | Pg. 34<br>Pg. 36<br>Pg. 38<br>Pg. 40           | Shell<br>Refrigerantes | Línea Refrigerantes<br>Función del refrigerante<br>Especificaciones y aprobaciones | Pg. 68<br>Pg. 72<br>Pg. 74 |
| · KIMULA                               | Consejos Shell Rimula Esquemático Recomendador   | Pg. 42<br>Pg. 49                               | Exhibición y d         | istribución  | Pg. 76                     |



Están compuestos por una mezcla de aceites base a la que se añade necesariamente productos químicos llamados "aditivos" para reforzar sus propiedades. Estos aditivos, unidos a una base lubricante de alto desempeño, son los que permiten obtener las homologaciones y aprobaciones de los principales constructores de vehículos.

#### Estos aceites base están clasificados de la siguiente forma:



#### MINERAL

Obtenido mediante la destilación de petróleo refinado.



#### SEMI-SINTÉTICO

Obtenido mediante la mezcla de una base mineral y una sintética.



#### **SINTÉTICO**

Creado mediante la reacción química de varias moléculas (GTL).

## UN TIPO DE LUBRIÇANTE PARA CADA VEHÍCULO

Debemos elegir el aceite para respetar las exigencias de los fabricantes de vehículos en términos de:



NORMA **ACEA** 

GRADO **SAE** 

#### **ESCALA SAE DE VISCOSIDAD**

Cuanto más baja la viscosidad, más fluído es el lubricante, lo que facilita el arranque y la lubricación.



**VISCOSIDAD** EN FRÍO 10W **20W** 

Cuanto más alta la viscosidad, menos fluído es el lubricante, mayor dificultad tendrá para lubricar.



**VISCOSIDAD** EN CALIENTE 20 30 40 50 60



#### ACEITE PARA MOTOR **HECHO DE GAS NATURAL**

\*Esta tecnología está presente en nuestro portafolio de productos 100% sintéticos.

#### Shell rediseñó la forma de hacer lubricantes

Con el proceso revolucionario de la tecnología **PUREPLUS** de **SHELL**, el gas natural se convierte en un aceite base cristalino, prácticamente sin **ninguna de las** impurezas habituales en el petróleo.

#### LUBRICANTES BÁSICOS PUREPLUS

Un material de base de alta calidad se utiliza en los lubricantes Premium de Shell





Fluidez a baja temperatura





Mejor estabilidad ante la oxidación

#### ¿POR QUÉ GAS?

Produce un lubricante básico más limpio y puro.



#### **EXCEPCIONAL RENDIMIENTO** A TEMPERATURAS EXTREMAS

Proporciona una fluidez 3 VECES mayor a

para un arranque más fácil y un calentamiento del motor más rápido.

\* En comparación con la especificación API SN y según la norma ASTM D484.

#### LIMPIEZA DEL **MOTOR**

Protege los motores de altas prestaciones de los dañinos depósitos.



Ningún otro lubricante limpiará mejor su motor.

- \*Según los resultados de la prueba de lodos
- Sequence VG con OW-40.
  \*Aplica con el producto Shell Helix Ultra.

### **BENEFICIOS DE LA TECNOLOGÍA PUREPLUS**

la tecnología **PUREPLUS** de **SHELL** produce un aceite base que mejora las características de viscosidad, fricción y volatilidad con respecto a los aceites base tradicionales más predominantes. En consecuencia, contribuye a alargar la vida del motor y del lubricante.

#### **MENOR FRECUENCIA DE RELLENO**

Hasta un **50%** menos de pérdidas por evaporación si se compara con lubricantes para motor de interior calidad.



- \*Según la prueba de volatilidad NOACK ASTM D5800.
- \*Estos beneficios se obtuvieron en pruebas controladas con la familia Shell Helix Ultra.

#### AHORRO DE **COMBUSTIBLE**

Tiene formulaciones de baja viscosidad y baja fricción que permiten ahorrar hasta un **3%** más de combustib**l**e.



\*Según los resultados de ahorro de combustible ACEA M 111 en comparación con el aceite de referencia en la industria.



## Shell **ADVANCE**



## LUBRICANTES PARA MOTOCICLETAS

DE 4 TIEMPOS Y 2 TIEMPOS

- Protección y limpieza del motor.
- Ahorro de gasolina.
- Suavidad en el manejo para mayor comodidad y libertad.

LUBRICANTE MINERAL.

| SHELL ADVANCE ULTRA · Lubricante 100% sintético  |  |  | DISEÑADO PARA LOS ÚLTIMOS AVANCES TECNOLÓGICOS EN MOTORES   |   |           |
|--|--|--|---|---|-----------|
| ADVANCE<br>SS 198/36   | 10W40<br>15W50   | 18KM MÁS DE RECORRIDO POR CADA GALÓN DE COMBUSTIBLE<br>QUE UN LUBRICANTE MINERAL PREMIUM.<br>49% MAYOR LIMPIEZA DEL MOTOR QUE OTRAS MARCAS<br>PREMIUM DEL MERCADO. | <b>71% MEJOR PROTECCIÓN</b> A LAS ALTAS TEMPERATURAS QUE OTRAS MARCAS PREMIUM DEL MERCADO.  | DISMINUYE LAS<br>PÉRDIDAS DE  | EVCETENIE |
| W. W   | Shell<br>PUREPLUS<br>TECHNOLOGY  | 36% MEJOR PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE QUE LOS<br>LÍMITES DE LA INDUSTRIA.  | Conductores que quieren lo último en desempeño en todas las condiciones de manejo.  | POTENCIA  |           |
| SHELL ADVAN  | CE AX7 · Lubricante Se   | emisintético para motor con tecnología sintética   |   |   |           |
| 10W40<br>15W50   | 11KM MÁS DE RECORRIDO POR CADA GALÓN DE COMBUSTIBLE<br>QUE UN LUBRICANTE MINERAL PREMIUM.<br>33% MAYOR LIMPIEZA DEL MOTOR QUE OTRAS MARCAS<br>PREMIUM DEL MERCADO.   | <b>29% MEJOR PROTECCIÓN</b> A ALTAS TEMPERATURAS QUE OTRAS MARCAS PREMIUM DEL MERCADO.   | DISMINUYE LAS PÉRDIDAS DE POTENCIA  |   |           |
| 15W-50   | ACTIVE<br>CLEANSING<br>TECHNICIOGY   | <b>36% MEJOR PROTECCIÓN</b> CONTRA EL DESGASTE QUE LOS LÍMITES DE LA INDUSTRIA.  | Conductores que quieren lo último en tecnología y cuidado del motor.  |   | •         |
| SHELL ADVAN  | CE AX5 · Lubricante m  | ineral con Tecnología Active Cleansing   |   |   |           |
| ADJANCE 20W-30   | 20W50  MANTIENE LOS MOTORES Y PISTONES LIMPIOS.  29% MEJOR PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE QUE LOS LÍMITES DE LA INDUSTRIA.  25% MEJOR PROTECCIÓN A ALTAS TEMPERATURAS QUE OTRAS MARCAS PREMIUM DEL MERCADO. |  |   |   | 001140    |
| CLEANSING<br>TECHNOLOGY  |  | made in almonder made look   | Conductores que quieren lo último en tecnología y cuidado del motor.  |   |           |
| stos beneficios pueden vario<br>I motor y el tipo de aperacio<br>son producto de pruebas n<br>controlados. | ón del mismo. Estos  |  | Shell Advance Ultra no se degrado entre los intervalos de combio de aceite, para impactor la eficiencia del motor, por lo to en datos de pruebas internas de Shell, utilizando una motocicleta Honda Weve 125cc medida al iniciar en 1.000 y luego en un del periodo de combio de 0.000 Km. | nto previene la pérdida de potenc<br>recorrido de 13.000 Km con una | a. Bo     |
| LUBRICANTE P   | ARA MOTORES DE 2   | 2 TIEMPOS  |   |   |           |
| SHELL ADVAN  | CE SX 2T · Lubricante r  | nineral mejorado con la tecnología Dynamic Performance Additive (DPA)  | PARA MOTORES CON ALTO KILOMETRAJE   |   |           |
| anonce of the second   |  | <b>DISEÑADO</b> PARA MOTORES DE DOS TIEMPOS. <b>EXCELENTE PROTECCIÓN</b> CON BAJAS EMISIONES DE ESCAPE.  | REDUCE LA FORMACIÓN DE HUMOS DE COMBUSTIÓN, OFRECIENDO UNA<br>LIMPIEZA SUPERIOR EN LOS SISTEMAS DE ESCAPE Y CUMPLIENDO CON LA<br>PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.   |   |           |
|  |  | TECNOLOGÍA DPA QUE MANTIENE EL MOTOR LIMPIO Y PROTEGIDO.   |   |   |           |

\*Este lubricante es recomendado solo para motores a gasolina.

13

NOTA: Estos beneficios pueden variar dependiendo del estado del motor y el tipo de operación del mismo. Estos resultados son producto de pruebas reales en campo y en ambientes controlados.

## >>> ESPECIFICACIONES Y APROBACIONES SHELL ADVANCE





#### ADVANCE 10W-40 | 15W-50 ULTRA

#### **ESPECIFICACIONES:**

API SN, JASO, MA2

#### APROBACIONES MARCAS:



Aprobado para todas las marcas que requieran las especificaciones indicadas del producto.

PRESENTACIÓN: Caja por 6 a 12 unidades.





15

#### ADVANCE 20W-50 AX5

#### ESPECIFICACIONES:

API SL, JASO MA2.

#### APROBACIONES MARCAS:

Aprobado para todas las marcas que requieran las especificaciones indicadas del producto.

PRESENTACIÓN: Caja por 6 a 12 unidades.





#### ADVANCE 10W-40 | 15W-50 AX7

#### ESPECIFICACIONES:

API SM, JASO, MA2

#### APROBACIONES MARCAS:

Aprobado para todas las marcas que requieran las especificaciones indicadas del producto.

PRESENTACIÓN: Caja por 6 a 12 unidades.





#### ADVANCE SX 2T

#### ESPECIFICACIONES:

JASO FB/ ISO-L-E-GB

#### APROBACIONES MARCAS:

Aprobado para todas las marcas que requieran las especificaciones indicadas del producto.

PRESENTACIÓN: Caja por 6 unidades.



**NOTA:** Para mayor información sobre la especificación que cumple su producto consulte en la parte posterior del envase.















# LUBRICANTES PARA VEHÍCULOS LIVIANOS CON MOTORES A GASOLINA, GAS Y DIÉSEL



Mejor protección contra el desgaste.



Ahorro de gasolina.



Extensión del periodo de cambio.

DISEÑADO PARA LOS ÚLTIMOS AVANCES TECNOLÓGICOS EN MOTORES

#### SHELL HELIX ULTRA · Lubricante para motor premium 100% sintético SN: HASTA 32% MEJOR RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN RESPECTO A LOS ESTANDARES 0W30 RENDIMIENTO BAJO TENSIÓN Y DESGASTE DEL MOTOR. 5W20 5W30 CON 50% MENOS EVAPORACIÓN. **SN PLUS:** HASTA **40%** MEJOR PROTECCIÓN CONTRA LA PREIGNICIÓN A BAJA VELOCIDAD RESPECTO A LA NORMA API SN. **SP:** HASTA **64%** MEJOR RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN RESPECTO A LOS ESTANDARES DE LA INDUSTRIA APROBACIÓN DE LA ESPECIFICACIÓN DEXOS 1 GEN 2. HECHO A BASE DE GAS NATURAL PARA MAYOR RESISTENCIA Shell PUREPLUS DESEMPEÑO EN TEMPERATURAS EXTREMAS DESDE -40°C HASTA Conductores que quieren lo último en desempeño en todas las condiciones de maneio. SHELL HELIX HX8 · Lubricante para motor con tecnología sintética y fleximoléculas MAYOR DURABILIDAD Y MENOR DESGASTE DEL MOTOR. APROBADO 5W30 BAJO LA NORMA DEXOS 1 GEN 2. 30% MEJOR FLUIDEZ PARA ARRANQUE Y CALENTAMIENTO SP: HASTA 64% MEJOR RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN RESPECTO A LOS ESTANDARES DE LA INDUSTRIA APROBACIÓN DE LA ESPECIFICACIÓN DEXOS 1 GEN 2. Y 3% MAYOR AHORRO DE COMBUSTIBLE EFICIENCIA EN EL CONSUMO DE COMBUSTIBLE. ACTIVE CLEANS REDUCCIÓN DE DEPÓSITOS Y SUCIEDAD DEL MOTOR. Conductores que quieren lo último en tecnología y cuidado del motor. SHELL HELIX HX7 · Lubricante para motor con tecnología sintética y fleximoléculas 58% MENOS VARIACIÓN DE LA VISCOSIDAD. 58% MAYOR PROTECCIÓN CONTRA LOS DEPÓSITOS A ALTAS TEMPERATURAS. MAYOR DURABILIDAD Y MENOS DESGASTE DEL MOTOR. 10W30 10W40 EFICIENCIA EN EL CONSUMO DE COMBUSTIBLE. SN: HASTA 32% MEJOR RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN RESPECTO A LOS ESTANDARES DE LA INDUSTRIA REDUCCIÓN DE DEPÓSITOS Y SUCIEDAD EN EL MOTOR. **sn plus:** hasta <mark>40%</mark> mejor protección contra la preignición a Baja velocidad respecto a la norma api sn. **FLEXI**® 40% MAYOR PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE Y LA VIDA ÚTIL DE LAS PIEZAS. MOLECULE TECHNOLOGY **SP:** HASTA **64%** MEJOR RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN RESPECTO A LOS ESTANDARES DE LA INDUSTRIA APROBACIÓN DE LA ESPECIFICACIÓN DEXOS 1 GEN 2. MAYOR PROTECCIÓN AL MOTOR EN EL MOMENTO DEL arranque. ar aprobado con API, SN, SN PLUS, SP, Conductores que quieren lo último en tecnología y cuidado del motor. MENOR CANTIDAD DE EMISIONES $\textbf{SHELL HELIX HX5} \cdot \textbf{Lubricante mineral mejorado con la tecnología Active Cleansing}$ PARA MOTORES CON ALTO KILOMETRAJE AYUDA A DISPERSAR LOS LODOS DEJADOS POR EL USO 20W50 15W40 DISEÑADO PARA **CONFIABILIDAD TOTAL DEL MOTOR.** SN: HASTA 32% MEJOR RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN RESPECTO A LOS ESTANDARES DE LA INDUSTRIA. AYUDA A MANTENER LA PROTECCIÓN ENTRE CAMBIO Y ACTIVE CLEANSING **SN PLUS:** HASTA **40%** MEJOR PROTECCIÓN CONTRA LA PREIGNICIÓN A BAJA VELOCIDAD RESPECTO A LA NORMA API SN. tar aprobado con API, SN, SN PLUS, SP, Conductores que quieren lo último en tecnología y cuidado del motor SHELL HELIX HX3 · Lubricante mineral que proporciona protección confiable. PARA MOTORES CON ALTO KILOMETRAJE SU ALTA VISCOSIDAD AYUDA A **REDUCIR LAS FUGAS DE ACEITE EN LOS MOTORES** ANTIGUOS Y CON ALTO 20W50 SAE50 AYUDA A PROTEGER CONTRA LOS DAÑOS QUE PRODUCE LA ACUMULACIÓN DE LODOS Y BARNICES. KILOMETRAJE BUENC RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DEL LUBRICANTE. ACTIVE PROPORCIONA PROTECCIÓN CONFIABLE CONTRA EL DESGASTE. Conductores que quieran un lubricante confiable para un vehículo con alto kilometraje

Los productos Helix Ultra, HX7, HX8 pueden ser utilizado en motores a Gas, Gasolina y Diesel hiviano basados en la norma ACEA, formulados con aprobación ILSAC que garantiza obraro de combustible y menores emisiones. Los productos de la linea Shell Helix son aprobados por los principales fabricantes de motores en el mundo.

#### **ESPECIFICACIONES Y** APROBACIONES SHELL HELIX





#### HELIX ULTRA 5W-30 | 5W-40

ESPECIFICACIONES:

API SP, SN RIUS, SN, ACEA (A5/B5, A3/B3, A3/B4, A1/B1), ILSAC
GF-6 Y GF-5, DEXOS, 1 GEN 2 (aplica para los SP), GF-6.

#### APROBACIONES MARCAS:













#### HELIX HX8 5W-30

ESPECIFICACIONES: API SP, SN PIUS, SN, ACEA A3/B3 Y A3/B4 , ILSAC GF-6A Y GF-5, DEXOS 1 GEN 2.

#### APROBACIONES MARCAS:





Aprobado para todas las marcas que requieran las especificaciones indicadas del producto.

#### PRESENTACIÓN:











#### HELIX HX7 10W-30 | 10W40

ESPECIFICACIONES:

API SP, SN PLUS, SN, ACEA A3/B4, ILSAC GF-6A Y GF-5.

#### APROBACIONES MARCAS:





Aprobado para todas las marcas que requieran las especificaciones indicadas del producto.









27

#### **HELIX HX5 20W-50**

ESPECIFICACIONES:

API SN PLUS, SN. 15W40 - 20W50

APROBACIONES MARCAS:

#### PRESENTACIÓN:









#### HELIX HX3 20W-50 | SAE 50

ESPECIFICACIONES:

API SL/CF 20W50 -SAE 50

APROBACIONES MARCAS:

Aprobado para todas las marcas que requie las especificaciones indicadas del producto.

#### PRESENTACIÓN:







NOTA: Para confirmar la información sobre la especificación que cumple su producto, porfavor consulte en la parte posterior del envase.











## **LUBRICANTES PARA MOTORES DIÉSEL Y DE** TRABAJO PESADO



Disminución de costos de mantenimiento.





Protección superior que le da mayor vida al motor.









La **Dynamic Protection** (protección dinámica) está compuesta por una tecnología de aditivos que se adaptan física y químicamente a las condiciones operativas de los motores, proporcionando protección dinámica en 3 áreas claves.



Lucha contra los ácidos de la combustión que pueden causar corrosión y desgaste.



Ayuda a controlar los depósitos de material particulado en todas las partes del motor.



Ayuda a controlar el desgaste mediante la generación de películas de aceite protectoras, que mantienen en funcionamiento los componentes críticos del motor.

Nuestros lubricantes 100% sintéticos para motores diésel de servicio pesado, están formulados con la tecnología **Dynamic Protection Plus.** Esta es la combinación de la tecnología **Shell Pure Plus y los aditivos adaptativos** para proporcional una protección excepcional.

La tecnología **Dynamic Protection Plus** proporciona una protección probada contra las inclemencias del tiempo, larga vida útil del aceite, del motor y permite ahorrar los costos de combustible para así reducir el costo total del mantenimiento.



Shell Adaptative Aditive



## **BENEFICIOS CLAROS**

HASTA UN

30%

MEJOR PROTECCIÓN

HASTA UN

50%

MEJOR PROTECCIÓN
CONTRA LA CORROSIÓN

HASTA UN

50%

MEJOR LIMPIEZA DEL

MOTOR

#### **BENEFICIOS CLAROS**

HASTA UN

56%

MAYOR PROTECCIÓN
DEL MOTOR

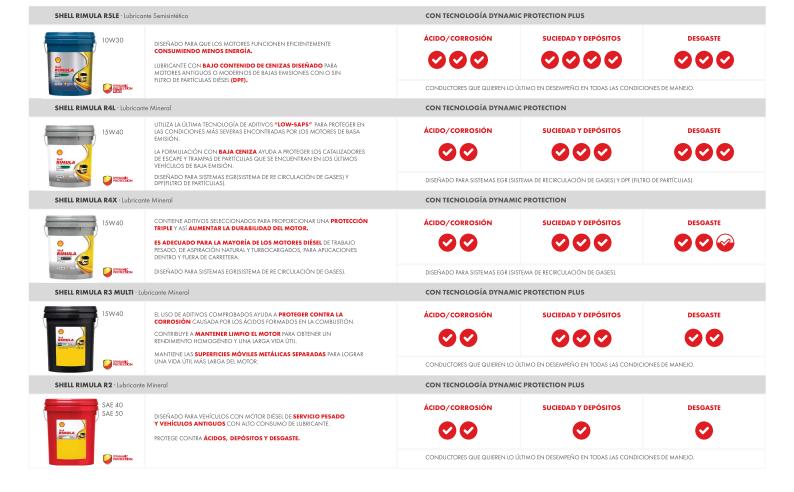
VIDA UTIL DEL LUBRICANTE VIDA UTIL EXTENDIDA DE LOS COMPONENTES DEL MOTOR HASTA UN

1%
EN ECONOMÍA DE COMBUSTIBLE

NOTA: Comparado con el límite de las normas para motores Mercedes Benz. "Estos beneficios se obtuvieron en pruebas controladas con el producto Shell Rimula R4L.

NOTA: \*Estos beneficios se obtuvieron en pruebas controladas con el producto Shell Rimula R5LE.





NOTA: Estos beneficios pueden variar dependiendo del estado del motor y el tipo de operación del mismo. Estos resultados son producto de pruebas reales en campo y en ambientes controlados.







ESPECIFICACIONES:

API CK4, CJ4, CI4 PLUS, CI4, CH4, SN, ACEA E9-E7.

APROBACIONES MARCAS:



@ DETROIT OF CNH







#### RIMULA R4 L

ESPECIFICACIONES:

API CK4, CJ4, CI4 PLUS, CI4, CH4, SN, ACEA E9-E7.

APROBACIONES MARCAS:

CAT

© DETROIT OF CHI © AllISON

PRESENTACIÓN: Caja por 12 unidades de 1 lt. Caja por 4 unidades de Galón





#### RIMULA R4 X

ESPECIFICACIONES:

API CI4, CH4, SL, ACEA E7-E5-E3, GLOBAL DHD-1.

APROBACIONES MARCAS:

@ DETROIT

PRESENTACIÓN: Caja por 12 unidades de 1 Lt. Caja por 4 unidades de Galón





41

#### RIMULA R3 MULTI

ESPECIFICACIONES:

APROBACIONES MARCAS:

PRESENTACIÓN: Caja por 3 unidades de Galón





RIMULA R2

ESPECIFICACIONES:

APROBACIONES MARCAS:



**NOTA:** Para aprobaciones y especificaciones por viscosidad por favor remitase a la hoja técnica de cada producto.

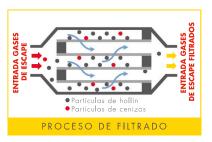




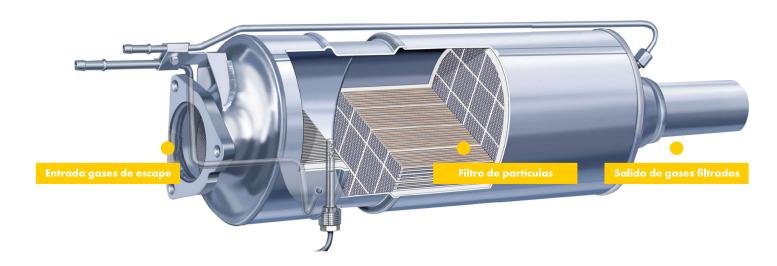
Un filtro de partículas Diésel o DPF, por sus siglas en inglés, es un dispositivo conectado al sistema de escape y está diseñado para eliminar las partículas de hollín de los gases de escape de un motor diésel.

A diferencia de los motores sin filtro, aquellos que cuentan con él, pueden eliminar casi el 100% del hollín y del material particulado. Como cualquier filtro que retiene las impurezas, estos dispositivos se van saturando y requieren de limpieza o reemplazo total para que mantengan su debido funcionamiento.

La manera de hacer esta regeneración del filtro varía de acuerdo con la tecnología usada por los fabricantes de automóviles, quienes recomiendan la utilización de lubricantes específicamente diseñados para motores con DPF como Shell Rimula R4L y Shell Rimula R5LE, cuyo propósito es evitar la acumulación de cenizas en el filtro y extender su vida útil.

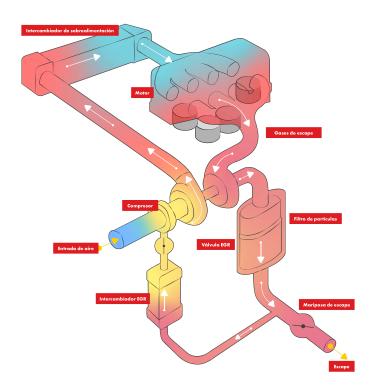


La formulación avanzada de baja ceniza ayuda a controlar el bloqueo o la intoxicación de los dispositivos de postratamiento del escape, lo que ayuda a mantener el cumplimiento de las emisiones del vehículo y la eficiencia del combustible del motor.



## ¿POR QUÉ UTILIZAR UN LUBRICANTE ESPECIAL PARA MOTORES CON **SISTEMA EGR**?





El sistema EGR (Recirculación de gases de escape por sus siglas en inglés) permite controlar las emisiones NOx, recirculando los gases de escape del motor para ser quemados nuevamente, disminuyendo así las emisiones.

Por hacer esto, muchos de los contaminantes de los gases de escape **terminan en el lubricante del motor** por lo que está más expuesto a altos niveles de contaminación que lo degradan y **afectan los componentes del motor.** 

Los fabricantes de aceite de motor han reformulado sus productos para suministrar **la protección requerida por los nuevos diseños de los motores**, esto ha llevado a los desarrollos de los niveles más altos de desempeño API como nuestros productos **Shell Rimula R5LE**, **Shell Rimula R4L y Shell Rimula R4X**.

## ¿POR QUÉ UTILIZAR UN LUBRICANTE ESPECIAL PARA MOTORES CON **SISTEMA SCR**?



#### El SCR (Catalizador de Reducción selectiva por sus siglas en inglés)

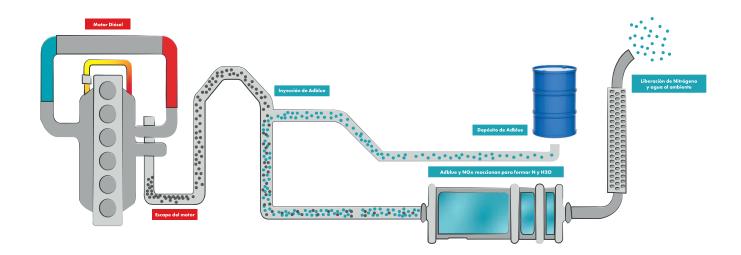
es una tecnología que utiliza un fluído basado en úrea y un convertidor para reducir significativamente las emisiones NOx inyectando el fluído al flujo caliente de los gases de escape, donde se vaporiza y se descompone formando amoniaco y dióxido de carbono.

El papel del lubricante es muy importante ya que el catalizador es muy sensible a la presencia de azufre. De ahí, la importancia que tiene usar un lubricante de calidad, porque los aditivos reducen la emisión de partículas contaminantes y garantizan la duración de los filtros como nuestros lubricantes Shell Rimula R5LE, Shell Rimula R4L y Shell Rimula R4X.

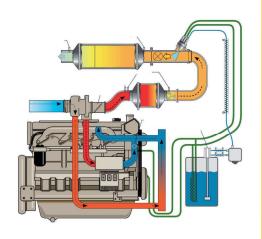
#### **CATALIZADOR ADBLUE**

El AdBlue es un compuesto incoloro, inodoro, no contamina el medio ambiente, no es inflamable ni tóxico, se compone de agua desionizada con un 32,5% de urea.

El objetivo del AdBlue es convertir las partículas de *Nox (oxido nitroso)* que salen expulsadas por el sistema de escape, esto gracias a una reacción química, denominada *Reducción Catalítica Selectiva (SCR)*, resultado en una mezcla menos nociva para el medio ambiente compuesta por nitrógeno y vapor de agua.







En el mercado es posible encontrar motores con sistemas EGR y SCR simultáneamente, para esto lo recomendable es utilizar un lubricante con las más altas especificaciones API como nuestros Lubricantes Shell Rimula R5LE y Shell Rimula R4L. Estos cumplen con las especificaciones API CK4.









## Shell Spirax



## LUBRICANTES PARA TRANSMISIONES Y DIFERENCIALES

#### DISEÑADO PARA SEGUIR TRABAJANDO.

Como nuestros lubricantes para ejes, engranajes y transmisiones.



EATON, PS-386, MERITOR O-81, API MT-1 Fluido sintético para transmisiones manuales diseñado para servicios severo e intervalos de drenado extendidos en vehículos pesados donde no se requiere aditivos de extrema presión

SHELL SPIRAX S6 AXME · Lubricante Sintético



75W-140 GL-5 75W-90 GL-5 Aceite único de transmisión, eficiente en combustible y de larga vida útil, diseñado para promocionar la máxima protección a las últimas transmisiones manuales y ejes pesados.

Especialemente formulado **con aceites de bases sintéticas y tecnología** única de aditivos, proporciona una lubricación mejorada en el tren de transmisión, reduce la temperatura de funcionamiento y ayuda a prolongar la vida útil del equipo.

SHELL SPIRAX S4 TXM · Lubricante Mineral Premium



10W30 Allison C4 - GL4

Aceite de transmisión premium para tractores universal (UTTO).

Diseñado para empleo en transmisiones, sistemas hidráulicos, frenos de aceite y otros **sistemas estacionarios** presentes en tractores de uso agrario y equipamiento con aplicaciones fuera de carretera.

SHELL SPIRAX S4 CX · Lubricante Mineral



10W30 10W50 CAT, TO-4, ALLISON, C4, ZF, TE-ML 03 C, 07F Aceite hidraulico y de transmisión de alto rendimiento para aplicaciones fuera de carretera.

SHELL SPIRAX S2A · Lubricante Mineral



80W90 85W140 GL5 Lubricante para transmisiones y diferenciales.

**Mineral** para uso en amplia variedad de ejes de automóviles de servicio liviano y pesado.

**Proporciona buenas propiedades** antidesgaste, antiherrumbe y estabilidad a la oxidación.

 $\textbf{SHELL SPIRAX S3 ATF MD3} \cdot \textit{Lubricante Mineral Premium}$ 



DEXRON II MERCON ALLISON C Transmisiones automáticas y direcciones hidráulicas.

Fluído mineral para transmisión automática de calidad premium.

Proporciona una protección conflable contra el desgaste, alta resistencia a la oxidación, excelente fluidez a baja temperatura.

NOTA: Estos beneficios pueden variar dependiendo del estado del motor y el tipo de operación del mismo Estos resultados son producto de pruebas reales en campo y en ambientes controlados.







#### SPIRAX S6 GME40

#### ESPECIFICACIONES:

EATON, PS-386, MERITOR O-81, API MT-1

#### APROBACIONES MARCAS:

#### PRESENTACIÓN





#### SPIRAX S6 AXME

#### ESPECIFICACIONES:

#### APROBACIONES MARCAS:





#### PRESENTACIÓN





#### SPIRAX S4 TXM

**ESPECIFICACIONES:**API GL-4, ALLISON C-4, JOHN DEERE J20C

#### APROBACIONES MARCAS:



#### PRESENTACIÓN





#### SPIRAX S4 CX

**ESPECIFICACIONES:**CAT, TO-4, ALLISON, C4, ZF, TE-ML 03 C, 07F

#### APROBACIONES MARCAS:

Aprobado para todas las marcas que requieran las especificaciones indicadas del producto.

#### PRESENTACIÓN





#### SPIRAX S2A

ESPECIFICACIONES:

#### APROBACIONES MARCAS:

PRESENTACIÓN: Caja por 12 unidades de 1 lt. Caja por 4 unidades de Galón.













#### SPIRAX S3 ATF MD3

ESPECIFICACIONES:
GM DEXRON® III, Ford Mercon® ALLISON C-4

#### APROBACIONES MARCAS:

PRESENTACIÓN: Caja de 12 unidades de 1/4







# GRASAS AUTOMOTRICES E INDUSTRIALES

Grasas de alto desempeño diseñadas para satisfacer las necesidades en diferentes aplicaciones.



AMPLIA GAMA DE ESPESANTES.



USO EN DIFERENTES ÁREAS DE LA INDUSTRIA Y SECTOR AUTOMOTRIZ.



REDUCCION EN PROMISENTO. REDUCCIÓN EN PROCESOS DE

#### SHELL GADUS S3 V460D 2



- Grasa con espesante complejo de litio y aditivos sólidos de disulfuro de molibdeno.
- Consistencia NLGI 2.
- Rodamientos que operan a bajas velocidades
- y altas cargas.
   Punto de goteo > a 240°C.

#### RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA









#### SHELL GADUS S3 V220C 2



- Grasa con espesante de complejo de litio.
- Consistencia NLGI 2.
- Para lubricación de rodamientos que funcionan a altas temperaturas.
- Punto de goteo 240°C.

#### RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA















- Punto de goteo 260°C
- Grasa con espesante de poliurea.
- Consistencia NLGI 2.
- Para rodamientos y motores industriales que trabajan a temperaturas y presiones extremas.
- Punto de goteo 240°C.

#### RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA















#### SHELL GADUS S2 V220 AD 2



- Grasa con espesante de litio-calcio y
- aditivos sólidos de disulfuro de molibdeno.

   Para lubricación de rodamientos de servicio pesado, sujetos a cargas de choque y condiciones de humedad elevada.

  • Punto de goteo 175°C.

## RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA



ESTABILIDAD MECÁNICA







#### SHELL GADUS \$2 V220 00, 1, 2



- Grasa con espesante de litio.
- Consistencia NLGI 00, 1, 2.
- Grasa multipropósito (EP) para rodamientos.
- Punto de goteo 180°C.

#### RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA



ESTABILIDAD MECÁNICA









Shell Gadus





# FLUIDOS PARA SISTEMAS HIDRAÚLICOS

Fluidos hidráulicos de alto desempeño, diseñados para funcionar bajo las condiciones más exigentes.





MAYOR VIDA ÚTIL.



🍪 EFICIENCIA DE SISTEMAS.



#### SHELL TELLUS HYDRAULIC OIL S1 M



- Fluido hidraulico anti-desgaste que proporciona protección efectiva, excelente rendimiento y confiabilidad en la mayoría de aplicaciones industriales y moviles.
- Resistente a la oxidación.
- Buenas propiedades de liberación de aire v anti espuma.
- Viscosidad ISO 46 y 68.

#### SHELL TELLUS S2 MX



- Fluidos hidráulicos de alto rendimiento con tecnología base tipo 2; provee máxima protección y rendimiento en aplicaciones industriales y de
- Vida extendida del aceite.
- Mantenimiento de la eficiencia del sistema
- Alta resistencia a la temperatura y estrés mecánico.
- Viscosidad ISO.

#### SHELL TELLUS S2 VX



- Fluido hidráulico de alto rendimiento desarrollado con tecnología y básico de grupo II.
- Proporciona protección sobresaliente y rendimiento en diferentes rangos de temperatura.
- Resistente a la ruptura bajo temperaturas altas y estrés mecanico.
- Diseñado para sistemas hidraulicos fijos y moviles y de presicion, sujetos a cambios constantes de temperatura y tambien para sistemas hidraulicos
- Viscosidad ISO 32, 46 y 68

### **ESPECIFICACIONES Y** APROBACIONES SHELL TELLUS



#### HYDRAULIC 51 M **ESPECIFICACIONES:**

#### APROBACIONES MARCAS:

ISO 11158, HM Fluid, DIN 51524-2 HLP

Aprobado para todas las marcas que requieran las especificaciones indicadas del producto

#### PRESENTACIÓN





#### **52 MX**

ESPECIFICACIONES:

APROBACIONES MARCAS:

DENISON Hydraulics

CINCINNATI MACHINES

CINCINNATI MACHINES

Aprobado para todas las marcas que requieran las especificaciones indicadas del producto.

#### PRESENTACIÓN





#### 52 VX

ESPECIFICACIONES:

APROBACIONES MARCAS:

ISO 32, 46 y 68

ISO 11158 HV Fluids, DIN 51524-3, HVLP, ASTM D6158 HV Fluids, swedish standard, Rexorbit report from the post of t

Aprobado para todas las marcas que requieran las especificaciones indicadas del producto.



NOTA: Para aprobaciones y especificaciones por viscosidad por favor remítase a la hoja técnica de cada producto.





REFRIGERANTES
PARA VEHÍCULOS
LIVIANOS Y PESADOS

## SISTEMA DE REFIGERACIÓN, FUNCIONAMIENTO



Debido a las temperaturas de combustión más altas en los motores modernos, la demanda de calidad de los refrigerantes está aumentando.

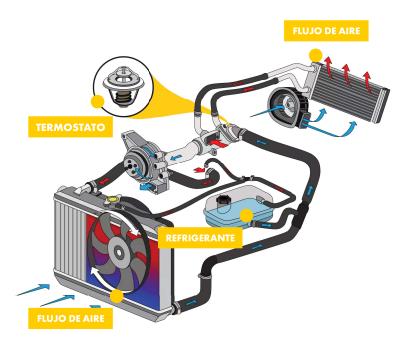
Los sistemas de enfriamiento modernos son complejos, con muchos materiales diferentes que se utilizan y funcionan a diferentes temperaturas, de frío a caliente.

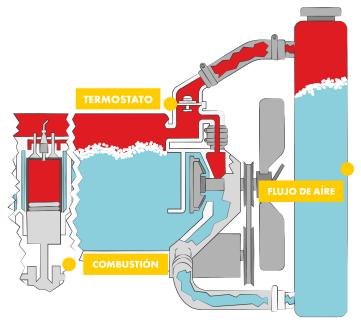
El sistema de enfriamiento elimina el exceso de calor para proteger el motor.

Los sistemas de refrigeración utilizan un fluído como medio de tranferencia de calor. Este es el calor que se disipa del motor y es tranferido al refigerante en la camisa de agua, el termostato se abre cuando se alcanza la temperatura de operiación.

71

Finalmente la temperatura del fluido se reduce por medio del flujo de aire que atraviesa el radiador durante el desplazamiento del vehículo y la operación del ventilador

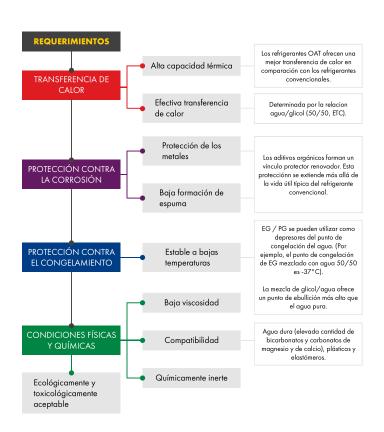


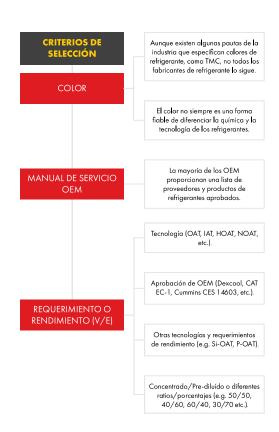






73











Refrigerante prediluido, sin fosfatos, precargado con aditivos SCA. No diluir.

#### MODOS DE USO:

Motores diesel de servicio pesado y motores livianos (de acuerdo a recomendaciones del fabricante).

Producto listo para usar, no requiere mezcla para llenado inicial.

#### CARACTERÍSTICAS:

75

Color verde fluorescente.
Formulación baja silicatos, sin nitritos ni aminas.
Protección contra la corrosión en aluminio, latón, cobre,

soldaduras, hierro y acero. 100% Biodegradable en su forma pura, sin usar. Producto listo para usar, no requiere mezcla para llenado inicial.

#### APROBACIONES:



ASTM D4656, D5345, D3306 (Incluida D4340), D4985, AAMVA, SAE J 1034

#### PRESENTACIÓN





Refrigerante prediluido, sin fosfatos, precargado con aditivos SCA. No diluir.

#### MODOS DE USO:

Motores de servicio pesado, industrial o estacionarios, que requieren refrigerantes de etilenglicol que contienen silicatos, nitritos y molibdatos, sin fosfatos ni aminas (de acuerdo con las recomendaciones del fabricante).

#### CARACTERÍSTICAS:

Color púrpura. Libre de aminas y fosfatos.

tore de utilitas y nosalas.

Proporciona protección contra la corrosión en cobre, soldaduras, latón, aceros, fundición de hierro y aluminios. Protección contra la cavitación sin carga inicial de SCA. Vida extendida con monitoreo adecuado.

#### APROBACIONES:



ASTM D3306, D4985, D6210



#### PRESENTACIÓN







Prediluido 50/50 sin nitrito. Refrigerante a base etilenglicol, con tecnología OAT para operación de vida prolongada de hasta 1'900.000 Kms.

Para uso en automóviles, camiones de servicio liviano y pesado, flotas mixtas que funcionan con diesel, gasolina y gas natural y que requieren refrigerantes libres de nitritos (de acuerdo con las recomendaciones del fabricante).

#### CARACTERÍSTICAS:

Color rojo.

Capacidad meiorada para extensión de periodos de cambio. Mejoramiento de la vida útil de la bomba del agua. No requiere adición de aditivos SCA. Protección mejorada contra la cavitación, corrosión y la

formación de espumas.

No requiere dilución.

#### APROBACIONES:





#### PRESENTACIÓN















## EXHIBICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTO EN EL PUNTO DE VENTA

HORIZONTAL

ZONA PREMIUM
ZONA CALIENTE
ZONA CALIENTE
ZONA FRÍA

ZONA FRÍA

Las viscosidades deben organizarse de menor a mayor y de izquierda a derecha, ejemplo:

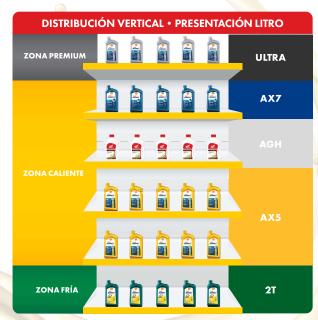
0w20 · 10w40 · 15w40 · 20w50 · Monógrado

#### **ESTABLECIMIENTO GRANDE**













# Shell HELIX ESTABLECIMIENTO PEQUEÑO

#### **ESTABLECIMIENTO GRANDE**















#### **ESTABLECIMIENTO GRANDE**





# Shell RIMULA ESTABLECIMIENTO PEQUEÑO



















Lubricantes Shell Colombia