



FICHA TÉCNICA: INTEGRAL 7

Tratamiento optimizador de superficies antifricción, anti-desgaste para aceite de motores diesel, gasolina, gas y equipo de lubricación por niebla

DESCRIPCIÓN

INTEGRAL 7 es una formulación especial de agentes modificadores de fricción y elementos orgánicos polares que se adhieren al metal para reducir la fricción, el calor y el desgaste

APLICACIONES

Para todo tipo de motores de combustión interna a gasolina, diesel y gas; de aspiración normal y turbo cargados, Tracto-Camiones, Motores fuera de Borda, Yates, Tractores, Equipo Pesado, podadoras, moto sierras, motocicletas, motos acuáticas y motos para nieve.

VENTAJAS

- »Crea una película polar la cual no se evapora ni escurre
- »Reduce el desgaste de las piezas internas del motor hasta un 95 %
- »Protege las piezas críticas del motor: el turbo, cigüeñal, árbol de levas, muñones de biela y válvulas de admisión y expulsión
- »Minimiza la corrosión
- »Restaura la compresión y aumenta el poder
- »Estabiliza el funcionamiento del motor
- »Disminuye el golpeteo del motor
- »Reduce el consumo de aceite y el humo del escape
- »Aminorar el escape de gases del cilindro y la dilución del aceite de motor
- »Merma la emisión de contaminantes al medio ambiente
- »Neutraliza los ácidos y el alcohol
- »Retrasa la contaminación y oxidación del aceite
- »Elimina el barniz, hollín y suciedad del aceite
- »Mejora la lubricación bajo condiciones de temperatura, velocidad y presión
- »Mantiene el índice de viscosidad a temperatura alta (235°C) o baja (-40°C)
- »Consolida la cadena molecular del aceite mejorando sus cualidades
- »Previene el reflujo de los gases del escape en el colector del aceite y la combustión del aceite
- »Previene y elimina la formación de depósitos
- »Libera las válvulas y anillos del motor
- »Lubrica las camisas del interior de la cámara de combustión
- »Permite ahorrar combustible
- »Resiste la contaminación de polvo, rebabas, agua, solventes, azúcares, etc.
- »Disipa y elimina la humedad
- »Anti-espumante
- »Contiene detergentes

TRATAMIENTOS PARA ACEITE * OPTIMIZADORES DE COMBUSTIBLE * GRASAS * LIMPIADORES * LUBRICANTES DIELECTRICOS * DESOXIDANTES * ANTIBACTERIALES

La información supracitada es verídica y exacta en la medida de nuestro conocimiento. Todas las recomendaciones y sugerencias se dan sin garantía puesto que las circunstancias y condiciones de uso están fuera de nuestro control.

Para más información: VORTILUB, S.A de C.V.

Parque Industrial Apolo C.P. 36547 Tel. (462) 625-38-80, (462) 625-35-08, (462) 660-09-94 Irapuato, Gto.
e-mail infoventas@vorti-c.com, ventas@vorti-c.com www.vorti-c.com

FT-INT7-01



FICHA TÉCNICA: INTEGRAL 7

Tratamiento optimizador de superficies antifricción, anti-desgaste para aceite de motores diesel, gasolina, gas y equipo de lubricación por niebla

- » Protege del desgaste los bujes de los turbos
- » Prolonga la vida útil del aceite de 2 a 3 veces más de lo normal*
- » Estabiliza los tbn del aceite.
- » Lubrica aun por pérdida accidental de aceite por un tiempo razonable
- » Disminuye el desecho de aceite quemado al medio ambiente
- » Ahorro en mantenimiento y refacciones
- » Compatible con cualquier aceite monogrado, multigrado y sintético
- » Co contiene cloro
- » Co contiene metales pesados que dañen el medio ambiente
- » Hidrata y rejuvenece los sellos y empaques del motor
- » Es un dispersante ideal para la lubricación por niebla
- » No contiene pte (teflón), grafito, molibdeno ni otra sustancia que pueda ocasionar acumulaciones dañinas.
- » Certificada para equipo alimentario h-2: cfa no./1125

PROBLEMAS

El desgaste de anillos y cilindros deja penetrar el aceite dentro de la cámara de combustión. El aceite se quema y el humo del escape aumenta; las bujías se llenan de tizne, se forman depósitos y carbón dentro de los cilindros, y el consumo de aceite aumenta.

Bajo los efectos del calor y debido a la presión a la que se somete, el aceite se diluye y pierde su viscosidad. Los anillos gastados permiten el escape de gases de combustión, los cuales penetran dentro del cárter, contaminando el aceite. Esto disminuye las propiedades lubricantes del aceite y conduce a la formación de depósitos.

El desgaste de los levantadores, las válvulas, los cojinetes, etc., es la causa de un funcionamiento ruidoso, y una pérdida de rendimiento. La vida del motor se acorta.

La suciedad y los depósitos provienen de partículas metálicas del motor, los derivados de la quema de combustible aceite, y ciertos agentes contaminantes invasores. Un problema principal es la formación de barniz causada por gases y aceite caliente; este impide el movimiento de ciertas partes del motor y tiende a bloquear y obstruir las válvulas.

SOLUCIÓN

La fórmula antifricción de Integral 7 produce una película molecular, la cual reduce la fricción, el calor y el desgaste. Integral 7 impide la formación de depósitos y elimina los depósitos existentes. La fórmula especial de agentes antifricción y de elementos polares orgánicos se adhieren al metal; no se queman ni se evaporan al apagarse el motor.

**Aplicando mantenimientos sugeridos a cada equipo.*

TRATAMIENTOS PARA ACEITE * OPTIMIZADORES DE COMBUSTIBLE * GRASAS * LIMPIADORES * LUBRICANTES DIELECTRICOS * DESOXIDANTES * ANTIBACTERIALES

La información supracitada es verídica y exacta en la medida de nuestro conocimiento. Todas las recomendaciones y sugerencias se dan sin garantía puesto que las circunstancias y condiciones de uso están fuera de nuestro control.

Para más información: VORTILUB, S.A de C.V.

Parque Industrial Apolo C.P. 36547 Tel. (462) 625-38-80, (462) 625-35-08, (462) 660-09-94 Irapuato, Gto.
e-mail infoventas@vorti-c.com, ventas@vorti-c.com www.vorti-c.com

FT-INT7-02



FICHA TÉCNICA: INTEGRAL 7

Tratamiento optimizador de superficies antifricción, anti-desgaste para aceite de motores diesel, gasolina, gas y equipo de lubricación por niebla

INTEGRAL 7 ayuda a mantener el índice viscosidad, lo cual impide que el aceite pierda su densidad a temperaturas elevadas.

INTEGRAL 7 asegura la hermeticidad de los anillos, mejorando la comprensión, impide el escape de gases en el cárter y la quema del aceite. La lubricación mejorada en los cojinetes y levantadores asegura un funcionamiento más silencioso.

INTEGRAL 7 mejora la potencia y rendimiento de los motores gastados. Los motores duran más requieren menos mantenimiento.

INTEGRAL 7 impide que la humedad o el agua dañen el motor ya que su formula especial disipa y elimina la humedad del motor.

INTEGRAL 7 protege el motor si por accidente llegará a quedarse el cárter del automóvil sin aceite, pudiendo recorrer una distancia de 40 o 50 Km. A una velocidad no mayor de 40 km/Hr.

INTEGRAL 7 evitará que el motor se dañe si por accidente el radiador se quedará sin anticongelante o agua, probablemente la bomba se dañe pero al motor no le pasará nada.

Se puede aplicar en todo tipo de motor de combustión desde 2 tiempos hasta motores grandes de vehículos terrestres o acuáticos, maquinaria, o equipo estacionario, como pueden ser:

- » Motores de jardinería y aserraderos
- » Motocicletas y motos acuáticas
- » Autos, camionetas, tracto camiones
- » Maquinaria para construcción de todo tipo
- » Equipo estacionario, bombas de pozo, generadores, compresores, etc.
- » Equipo y maquinaria marina, Barcos, Yates Lanchas, etc.
- » Uso Industrial y Doméstico

RECOMENDACIONES DE PORCENTAJE DE USO

Añadir del 3% al 5% de **INTEGRAL 7** por cada litro de aceite que lleve el cárter, para una mayor protección aplicar un 10%.

TRATAMIENTOS PARA ACEITE * OPTIMIZADORES DE COMBUSTIBLE * GRASAS * LIMPIADORES * LUBRICANTES DIELECTRICOS * DESOXIDANTES * ANTIBACTERIALES

La información supracitada es verídica y exacta en la medida de nuestro conocimiento. Todas las recomendaciones y sugerencias se dan sin garantía puesto que las circunstancias y condiciones de uso están fuera de nuestro control.

Para más información: VORTILUB, S.A de C.V.

Parque Industrial Apolo C.P. 36547 Tel. (462) 625-38-80, (462) 625-35-08, (462) 660-09-94 Irapuato, Gto.
e-mail infoventas@vorti-c.com, ventas@vorti-c.com www.vorti-c.com

FT-INT7-03

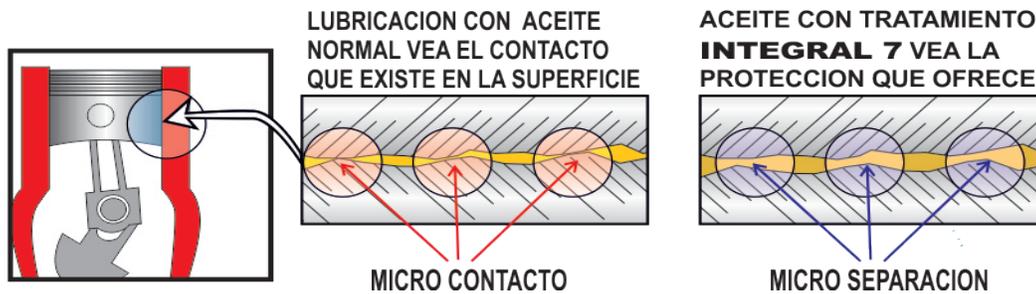


FICHA TÉCNICA: INTEGRAL 7

Tratamiento optimizador de superficies antifricción, anti-desgaste para aceite de motores diesel, gasolina, gas y equipo de lubricación por niebla

EQUIPO PARA APLICACION	CAPACIDAD DEL CARTE PARA ACEITE	PROPORCION DE PRODUCTO A AGREGAR
	30 a 40 Lts.	1 ½ Lts.
	20 a 30 Lts.	1 Lt.
	11 a 19 Lts. 6 a 10 Lts.	600 ml.. 300 ml..
	3 a 5 Lts.	120 ml.
	1 a 2 Lts.	30 ml.
	Añadir del 3% al 5% de Integral 7 por cada litro de aceite que lleve el cárter	

VISTA MICROSCOPICA DE LA SUPERFICIE DEL METAL



CARACTERÍSTICAS ESPECIALES:

Certificada para equipo alimentario H-2 by Agriculture and Agri-Food Canada, Food Production and Inspection Branch for food equipment. Número de aceptación: /L125

CON LOS ADITIVOS DE LUBRI-LAB

Con el solo hecho de usarlo puede ahorrar hasta dos cambios, cuando un aceite esta nuevo tiene el 100% de sus aditivos, con el uso estos pierden sus cualidades quedando por debajo del 40%, lo cual ocasiona desgaste en las piezas móviles y metales del interior del motor.

Agregando los productos optimizadores de la marca Lubri-Lab se aumenta y fortalece la calidad de los aditivos existentes en el aceite hasta un 70% más, de esta forma las cualidades que pierden los aditivos son menores y al llegar al período de mantenimiento no es necesario el cambio de aceite, únicamente se vuelve a fortalecer el aceite agregando el optimizador Lubri-Lab y rellenado el nivel del carter con el aceite de su preferencia evitando el cambio de aceite durante dos períodos como se muestra en la gráfica siguiente:

TRATAMIENTOS PARA ACEITE * OPTIMIZADORES DE COMBUSTIBLE * GRASAS * LIMPIADORES * LUBRICANTES DIELECTRICOS * DESOXIDANTES * ANTIBACTERIALES

La información supracitada es verídica y exacta en la medida de nuestro conocimiento. Todas las recomendaciones y sugerencias se dan sin garantía puesto que las circunstancias y condiciones de uso están fuera de nuestro control.

Para más información: VORTILUB, S.A de C.V.

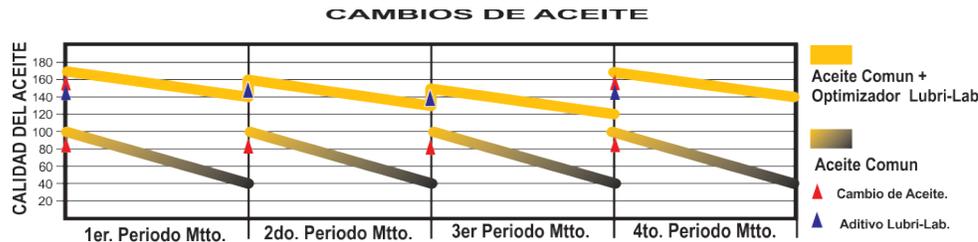
Parque Industrial Apolo C.P. 36547 Tel. (462) 625-38-80, (462) 625-35-08, (462) 660-09-94 Irapuato, Gto.
e-mail infoventas@vorti-c.com, ventas@vorti-c.com www.vorti-c.com

FT-INT7-04

FICHA TÉCNICA: INTEGRAL 7

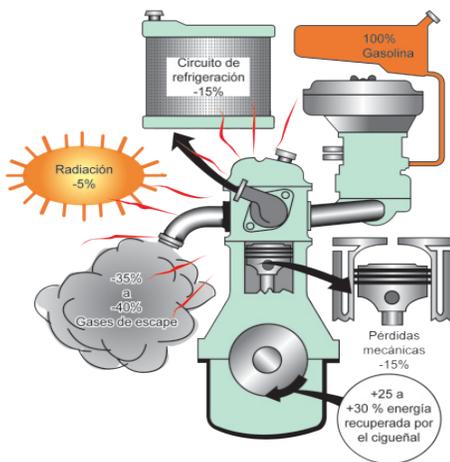
Tratamiento optimizador de superficies antifricción, anti-desgaste para aceite de motores diesel, gasolina, gas y equipo de lubricación por niebla

Para lograr prolongar la vida útil del aceite y reducir costos de mantenimiento se sugiere que al momento de requerir el servicio se deben cambiar los filtros del aceite, gasolina/diesel y aire, a su vez agregar el aditivo INTEGRAL-7 y rellenar el nivel con el aceite de su preferencia.



CON LUBRI-LAB ALARGA LA VIDA DEL ACEITE HASTA TRES VECES
¿CUANTO DINERO AHORRARÁ SI SOLO HACE UN CAMBIO DE ACEITE EN LUGAR DE TRES?

BALANCE TÉRMICO COMÚN EN UN MOTOR

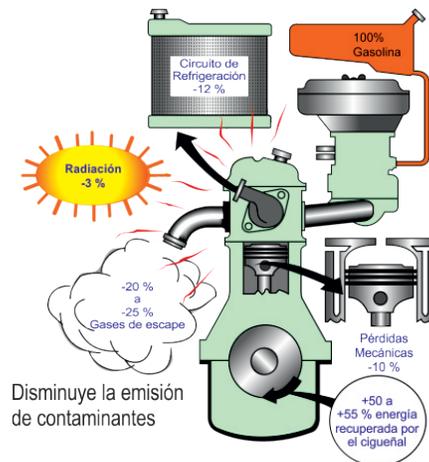


Un motor con lubricante común recupera únicamente de un 25 a un 30% del total de energía proporcionada por el combustible, el resto como podemos observar se pierde al tener una mayor fricción, un mayor calentamiento, una mayor emisión de contaminantes y fuga de energía.

Con los productos **LUBRILAB**, se disminuye la fricción, el calentamiento, la emisión de contaminantes y la pérdida de energía. Esto repercute directamente en una recuperación de energía en el cigüeñal hasta de un **100%**, dando como resultado en el manejo un motor mas suave, mas potente, con un mayor rendimiento en combustible y servicio de cambio de aceite.

Como puede verse se recupera de un 50 a 55 % de energía con producto Lubri-Lab (Integral 7 y Detona) para hacer mover el cigüeñal.

- »Obteniendo como resultado
 - »Ahorro de combustible
 - »Disminución del calentamiento
 - »Disminución de emisión de humo
 - »Menos fricción
 - »El motor trabaja mas suave
 - »Mayor potencia
- Esto hace que por consecuencia la vida del motor se alargue



TRATAMIENTOS PARA ACEITE * OPTIMIZADORES DE COMBUSTIBLE * GRASAS * LIMPIADORES * LUBRICANTES DIELECTRICOS * DESOXIDANTES * ANTIBACTERIALES

La información supracitada es verídica y exacta en la medida de nuestro conocimiento. Todas las recomendaciones y sugerencias se dan sin garantía puesto que las circunstancias y condiciones de uso están fuera de nuestro control.

Para más información: VORTILUB, S.A de C.V.

Parque Industrial Apolo C.P. 36547 Tel. (462) 625-38-80, (462) 625-35-08, (462) 660-09-94 Irapuato, Gto.
e-mail infoventas@vorti-c.com, ventas@vorti-c.com www.vorti-c.com

FT-INT7-05