



1.- ¿QUE ES XLUB?

No es un aceite (no lo reemplaza), ni mucho menos un aditivo para el aceite (aunque por su performance se le puede comparar ventajosamente con éstos), es más bien un acondicionador del metal que gracias a su propiedad antifricción, la reduce drásticamente por encima del 80%, debido a que su principio activo “**XLUB**” penetra en los micro poros del metal, para luego sellarlos formando una micro película que lo protege más de 50,000 Kms. evitando el contacto de metal con metal.

2.- ¿COMO SE USA?

Una vez que se realiza el cambio de aceite al motor, maquinaria ó equipos y de filtro, se añade **XLUB** en el mismo recipiente del aceite (el aceite va a servir como vehículo para que el principio activo “**XLUB**” se disperse por el motor, maquinaria ó equipos, permitiendo su acción benéfica para el metal).

3.- ¿COMO TRABAJA?

Por su principio activo **XLUB** penetra en los micro poros del metal sellándolos y a consecuencia de esto forma una película protectora del metal que evita el contacto entre éstos. Este fundamento se basa en un principio llamado “**Vínculo Molecular**” cuyo comportamiento se explica a nivel sub-atómico de las moléculas del metal, gracias a la cual resiste cualquier falla operacional (emergencias) y de fricción en la mayoría de los casos.

A nivel sub-atómico, las superficies de metal están conformadas de picos y valles. Para minimizar el contacto de metal con metal, el aceite es aplicado para crear una película delgada que mantenga las superficies de metal separadas. En su mayor parte, el desgaste por fricción es generado cuando los picos protuberantes de una superficie de metal chocan contra los picos de otra superficie de metal. Es la colisión de estos picos la que genera calor y desgasta los metales, mientras ellos se rompen y se mezclan con el aceite.

Este molerse constante de los picos no cesa cuando los aditivos de aceite son agregados. **La mayoría de las veces el aditivo es atrapado en los valles y se crea capa sobre capa de sólidos, lo cual cambia la tolerancia crítica del motor y eventualmente daña la maquinaria (la película del XUB no se acumula, sobre otra similar ya que solo se atrae con el metal).**

XLUB genera una molécula como un escudo anti-fricción que no se acumula arriba de sí mismo y protege los picos preferentemente. Los picos protegidos por **XLUB** no se rompen, sino que se doblan y achatan en su plano normal de deformación, el cual puede ser cilíndrico o plano. Al doblarse y achatarse incrementan su área de superficie considerablemente al mismo tiempo que se reduce la presión de contacto de metal a metal, resultando en una gran capacidad de carga y proveyendo más del 80% de reducción en el desgaste del metal.

Además, protege durante el período crítico de arranque en frío (en ambos casos hay ausencia del lubricante, sea momentánea ó definitiva), **obteniéndose una superficie metálica de muy bajo coeficiente de fricción y alta resistencia.**



Al proteger el metal, se alarga considerablemente la vida del motor, maquinaria ó equipos debido a que reduce drásticamente la fricción y por consiguiente el desgaste (esto se puede comprobar al efectuar un análisis del aceite y verificar una menor concentración de partículas por millón, debido a un menor desgaste del metal).

XLUB trata el metal y no el aceite. Además reduce los coeficientes de calor, favoreciendo la eficiencia del motor, maquinaria o equipos en general.

4.- ¿CUANTO DURA LA PROTECCION DEL XLUB?

La protección dura más de 50,000 Kms. y no hay necesidad de añadir **XLUB** cuando se efectúe el cambio de aceite (según las indicaciones del fabricante) antes de los 50,000 Kms.

5.- ¿FORMA DE USO?

Aplicar **XLUB** después de cambiar el aceite en una dosificación de 02 onzas de “**XLUB**” por cada cuarto de galón de aceite (08 onzas de “**XLUB**” cada galón de aceite).

6.- ¿OTROS BENEFICIOS?

A. Los aceites de alta y media viscosidad no son requeridos para reforzar el lubricante. Esto da como resultado menor consumo de poder (o energía), menos calor en el motor, mejor circulación del lubricante, mejor presión en la transmisión de los lubricantes, menor resistencia funcional de los fluidos.

B. La disolución o eliminación del carbón, goma o caucho, lodo, óxido, laca u otros sólidos dañinos.

C. Neutralización de los ácidos, reducción de la oxidación y la corrosión y reducción de la espuma.

D. Prevención de depósitos de adherencia.

E. Aproximadamente la reducción a un 25% del consumo extra de energía en motores eléctricos.

F. Mayor duración de los fierros.

G. Mayor velocidad de la máquina.

H. Se reduce el consumo de combustible por kilómetro: Diesel: 10% a 18% (Equipos móviles / estacionarios) y Gasolina: 4% a 6%.

I. Se reduce el mantenimiento del carburador y los cambios de filtros, etc.

J. Mayor rapidez de encendido, mayor aceleración y más poder.

Los motores están protegidos del daño que se ocasiona por la pérdida del aceite o agua, ya que esta nueva aleación del metal con **XLUB** sobrevive al calor y es de mayor dureza, porque la película que se forma, obtura ranuras y partes flojas evitando la fuga de estos elementos del motor.



IV.- RESUMEN DEL REPORTE XLUB:

Este reporte es una cuarta verificación de las exigencias en la performance del acondicionador de metales **XLUB**.

La función de los lubricantes se resume en:

- A. Protección de superficies desgastadas (anillos, etc.).
- B. Rango o capacidad de protección del lubricante.
- C. Mejora de la performance del motor, debido a la mayor vida del lubricante.

La exigencia se evalúa por:

Caracterización del Producto:

La caracterización fue probada en Laboratorios de Reconocimiento en los E.E.U.U., el test incluyó las siguientes propiedades físicas y químicas: Viscosidad cinemática a 40° y 100°C, **ASTM D445**; Gravedad específica, **ASTM D1217**; Color **ASTM D1500**; Punto de Fluidez, **ASTM D97**, Total de números ácidos y bases, **ASTM D664**; Corrosión en lámina de cobre, **ASTM D130**; Punto de encendido, **ASTM D92**; Contenido sulfúrico, **ASTM D129**; olor, apariencia, ph y combustión / descomposición de productos.

V.- OTRAS APLICACIONES DE XLUB:

COMO ACEITE DE ENSAMBLAJE

Sumergir en **XLUB** todas las piezas y partes a ser ensambladas o aplicarlo a las mismas.

RODAJES Y RODAMIENTOS. En una mezcla de lubricante para transmisiones y rodamientos, añadir dos onzas de **XLUB** por ¼ galón.

HERRAMIENTAS DE CORTE. Aplicarlo a toda la superficie de las herramientas corte: brocas, taladros, sierras guillotinas, fresas; para extender enormemente su vida y filo a través del aceite de corte.

MOTORES A GASOLINA Y DIESEL. Añadir dos onzas de **XLUB** por cuarto de aceite, cada 50,000 kilómetros .

MAQUINARIA NEUMATICA E HIDRAULICA. Añada 4 onzas de **XLUB** por galón.

BOMBAS DE DIRECCION HIDRAULICA Y ASISTIDA. Añada 2 a 3 onzas de **XLUB** en automóviles y camionetas. Añada 6 a 8 onzas para tracto-camiones y tractores.

UNIDADES DE REFRIGERACION (Compresoras y Radiadores). Añada 2 onzas de **XLUB** a los compresores de refrigeración, 4 onzas a los radiadores de automóviles y camionetas (para evitar corrosión interna), y añada 8 onzas a los radiadores de tracto-camiones y tractores.

PARA MAQUINARIAS EXPUESTAS A TEMPERATURAS BAJO CERO. Añada **XLUB** para evitar el congelamiento de piezas y partes.

MOTORES DE DOS TIEMPOS (motos, botes, Karts, etc.). Con el combustible añadir 2 onza **XLUB** por cada Galón de aceite / gasolina, no sustituya **XLUB** por aceite de dos tiempos.

OTROS USOS

XLUB es ideal para cualquier tipo de motor: marino, estacionario, de equipo pesado, vehículo liviano, etc., bien sea alimentado por diesel, gasolina, gas o electricidad. Turbinas y propulsores de avión, armamento, motocicletas, botes herramientas de maestranza (taladros, tornos, fresas, etc.), maquinaria minera, maquinaria agrícola, etc.

