

Catálogo de productos

XADO CHEMICAL GROUP

Revitalizant®

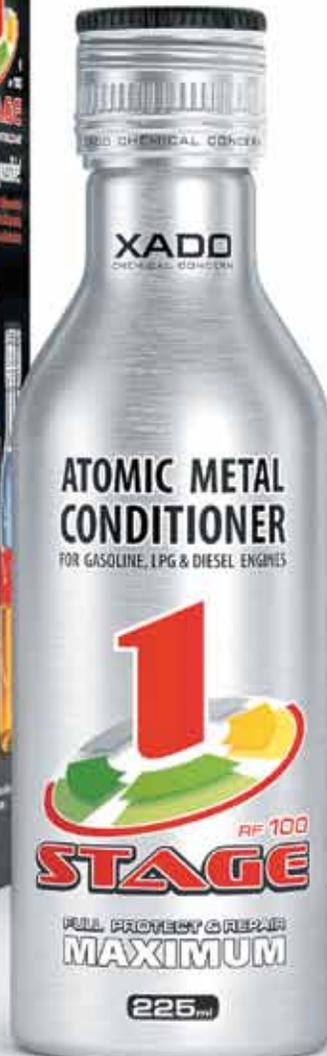
Acondicionadores de metal

Aceites

Grasas

Líquidos especiales

Productos para acondicionadores de aire



XADO TECNOLOGÍA INNOVADORA

XADO®
CHEMICAL GROUP



¡Apreciados amigos!

**Permítanos presentarles
nuestro nuevo catálogo
de productos XADO**

En esta edición se encuentra la información más completa, importante y útil sobre los productos de la marca XADO. Cada producto está acompañado con su imagen, descripción, características principales, ventajas e instrucciones de uso. La presencia de los artículos e información sobre el empaque les permitirá orientarse rápidamente para poder ordenar los productos.

El catálogo contiene artículos especiales y está dividido en los siguientes apartados:

Pag. 8 Acondicionadores atómicos de metal

24 Revitalizant®

38 Aceites XADO Atomic Oil

82 Grasas

85 Productos para el cuidado de automóviles

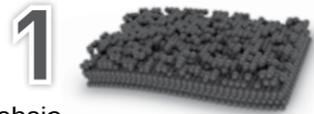
96 Aceites Atomic

98 Aditivos Atomex

**y presenta por primera vez la línea de aceites sintéticos
XADO Luxury Drive**

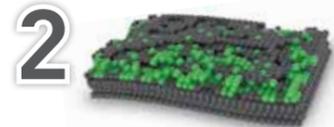
Estamos seguros de que esta edición será útil y le ayudará a elegir entre la amplia variedad de los productos XADO lo que usted necesita para su automóvil.

Acerca de la tecnología de revitalización



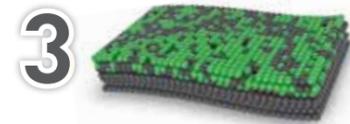
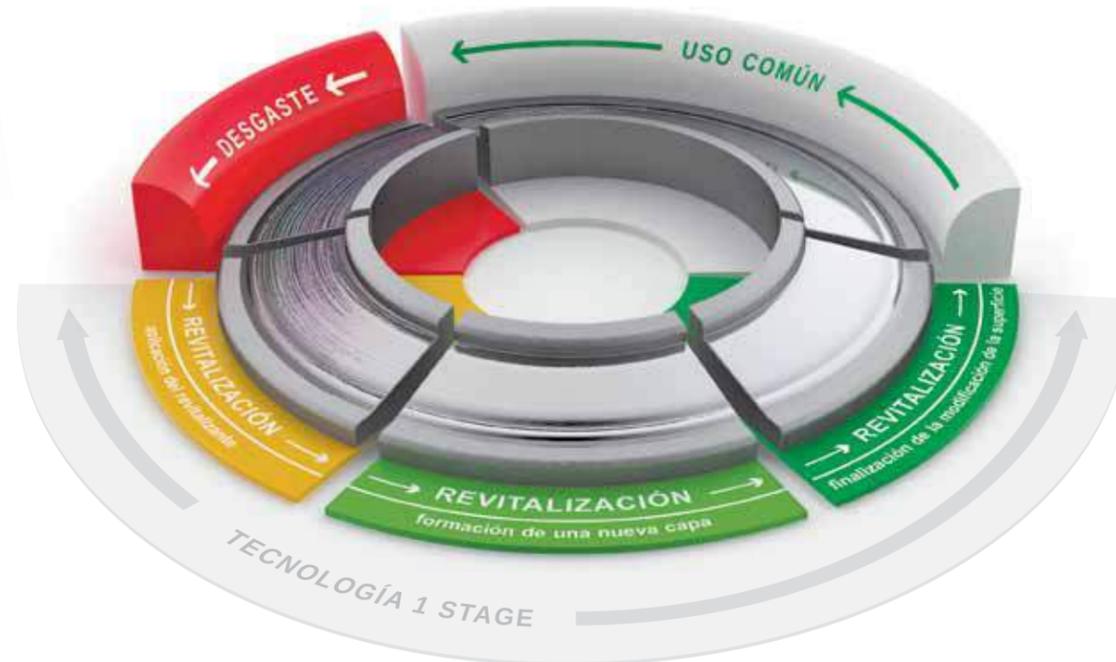
Desgaste de la superficie de trabajo

Para que un defecto ocurra, es suficiente tener un rasguño o arañazo que sucede debido al impacto de partículas sólidas extrañas (polvo, suciedad, viruta). En este lugar surge una zona de actividad superficial anormal. Los átomos de metal tienen aquí las conexiones no compensadas. Por lo tanto, es fácil aflojarlos y desprenderlos de la matriz. El metal duro empieza a desgastarse y convertirse en virutas.



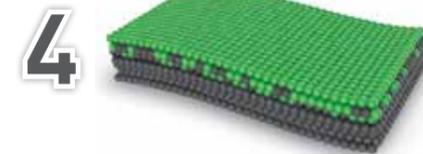
Inicio de la revitalización

El Revitalizant® alcanza la superficie de trabajo junto con el lubricante. El Revitalizant® empieza a actuar en la zona del desgaste mayor, porque es aquí donde se produce la energía excesiva suficiente para iniciar el proceso de la revitalización, y los átomos de metal tienen la mayor cantidad de las conexiones descompensadas. Estas conexiones como magnetos capturan y retienen el material de construcción — Revitalizant®.



Formación de una nueva cubierta

Al cabo de pocos minutos después del inicio de la revitalización comienza a formarse una nueva superficie metálica en el lugar donde se encontraba el rasguño.



Terminación de la modificación de la superficie

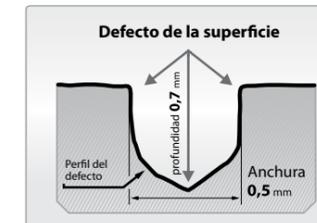
Gracias a la difusión de la capa metálica en el metal, se forma una cubierta metálica con propiedades únicas de operación.

¿Cómo funciona?

Ensayo demostrativo

1 La pista de rodadura de un rodamiento fue dañada por un cortador de grabado. Hay que mencionar que los defectos fueron hechos deliberadamente más grandes en comparación a los que podrían ocurrir en el proceso de la operación real.

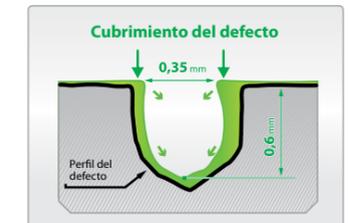
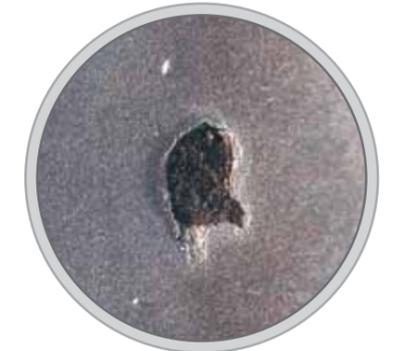
2 El rodamiento se llenó con la Grasa reparadora XADO, la cual está destinada para unidades con un desgaste fuerte (hasta el 80 %).



Un fragmento de la pista de rodadura del rodamiento. La superficie original de fábrica está áspera, con profundos rasguños hechos por la herramienta pulidora. En el centro hay un punto de defecto (cráter) especialmente realizado para la prueba, con el diámetro de 0,5 mm y la profundidad de 0,7 mm.

3 El rodamiento operativo llenado con la grasa y colocado en una instalación especial está expuesto a la fuerza de 8000 N bajo la frecuencia de rotación de 1000 rpm durante 15 minutos.

El proceso de la revitalización se completa durante el funcionamiento del rodamiento, esto significa que el defecto sobre la superficie en fricción se está reparando mediante la formación de una cubierta protectora metálica. El resultado se muestra en las fotos.

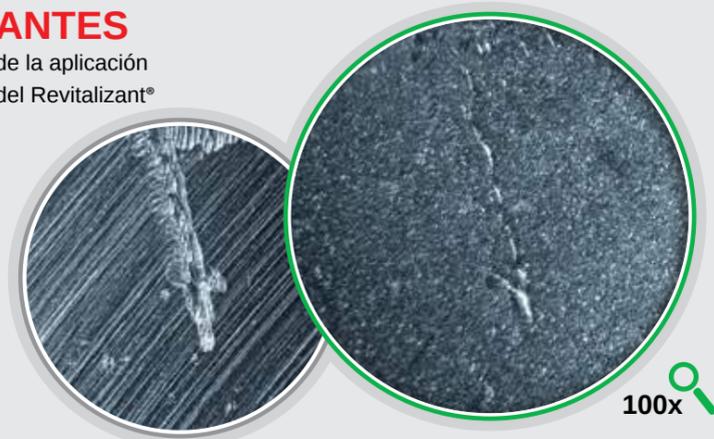


El mismo fragmento del rodamiento después de 15 minutos del funcionamiento bajo carga con la Grasa reparadora XADO. La superficie está modificada por una capa metálica, está lisa y brillante. Las pistas del pulido de fábrica han desaparecido completamente. En los bordes del cráter y hacia adentro comienza a adherirse la nueva superficie. Se puede ver claramente que el defecto está reparándose desde los bordes hacia el centro, cubriéndose gradualmente con metálica.

Demostración del proceso de la revitalización

ANTES

de la aplicación del Revitalizant®



DESPUÉS

de la aplicación del Revitalizant®

La superficie real de la pieza antes y después de la revitalización.

El defecto está totalmente eliminado después de 500 km de recorrido. Como resultado de la revitalización, se ha formado una cubierta metálica perfectamente lisa.

Características principales de la cubierta protectora

	Sin Revitalizant®	Con Revitalizant®
Microdureza, kg/mm ²	200–300	650–750
Rugosidad, Ra, mkm	0,9–2,1	a 0,06 grado superior de pureza
Propiedades antidesgaste	Normales	Altas

Objeto de ensayo

El objeto de ensayo es un rodamiento axial a bolas, el cual recibe carga axial durante el funcionamiento. El rodamiento está hecho de acero aleado superresistente. En la industria automovilística se utiliza para la producción de unidades sometidas a altas cargas: juntas homocinéticas, rodillos del empujador, pistones de la bomba de alta presión y rodamientos de apoyo de los árboles de transmisión.



Rodamiento axial a bolas. Se usa en equipos de combustible de motores diésel.

Leyes de la revitalización

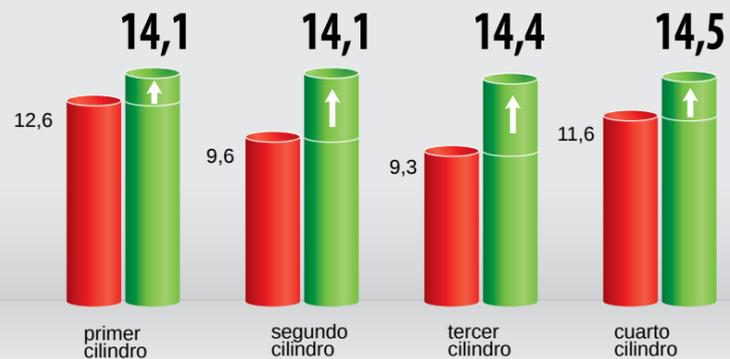
Gracias a los productos XADO, la revitalización se convirtió en parte integrante del mantenimiento técnico de vehículos. En el proceso de la revitalización se forma una nueva cubierta gradiente multifuncional sobre las superficies en fricción. Las piezas recuperan su volumen desgastado — las mismas partículas minúsculas que parecían haberse perdido irrevocablemente.

Este es el efecto de la reparación o la primera ley de la revitalización

Como resultado, se iguala y aumenta considerablemente la compresión en los cilindros, se reduce el consumo de combustible, se mejora la respuesta del motor, se restauran las bombas de aceite, las unidades de turboalimentación, los cigüeñales y casquillos. Se eliminan los ruidos en la transmisión, el ruido de la bomba hidráulica, los huelgos y el golpe de los cojinetes.

Beneficios de la revitalización*

Aumento de la compresión en los cilindros del motor



Reducción del consumo de combustible



* Según los ensayos de certificación realizados en el vehículo Mazda 626, 2.0 L, fabricado en 2002.

Tecnología 1 Stage



La tecnología 1 Stage es la tecnología más avanzada de la revitalización, que posee las propiedades superiores para la restauración de superficies y su protección contra el desgaste.

Sus beneficios principales

- **Tratamiento en una etapa**
Facilidad de uso.
- **Acción rápida**
El tratamiento de la unidad se completa durante 1000 km de recorrido.
- **Universalidad**
1 Stage para motores es de igual manera apropiado tanto para motores a gasolina (incluso a gas licuado de petróleo) como diésel. La tecnología 1 Stage permitió por primera vez proveer una garantía de operación sin desgaste de la cubierta metalocerámica durante más de 100 000 km de recorrido. A base de esta tecnología, se ha creado una serie de productos estrella que contienen el Revitalizant[®].



Por su aspecto exterior es una superficie lisa y brillante. Por su estructura física es un metal reforzado por carburos de metal y carbono. El porcentaje del carbono alcanza su magnitud máxima en la superficie, convirtiéndola en una película semejante al diamante por sus propiedades. De esta manera, como resultado de la revitalización se logra una capa superficial extra dura sobre la base metálica — un reforzamiento prácticamente perfecto que garantiza la prolongación de la vida útil de las piezas.

La nueva cubierta posee propiedades únicas: dureza esencial, alta resistencia anticorrosiva, rugosidad baja. Después de la revitalización las piezas servirán de 2 a 4 veces más.

Este es el efecto de la protección contra el desgaste o la segunda ley de la revitalización

Una característica importante de la cubierta metalocerámica creada por el Revitalizant[®] es su capacidad de autorregeneración. Incluso después de 10 cambios de aceite y del tiempo de operación igual a 100 000 km (62 000 millas), los rasguños que han aparecido en la superficie se reparan rápidamente. La garantía de dicha durabilidad consiste en el potencial acumulado de las tensiones internas comprimibles, el cual permanece casi inmutable durante toda la vida operativa. Gracias a la aplicación del Revitalizant[®], las unidades y los mecanismos siempre se pueden mantener en un estado perfecto.

Existe una medicina contra el envejecimiento de los autos y mecanismos — esta es la principal o tercera ley de la revitalización

Ahorro de tiempo y dinero

COSTO

Un tratamiento con el Revitalizant[®]

AHORRO

- Reducción del consumo de combustible (hasta 15 % en régimen de la conducción, hasta 30 % al ralentí)
- Disminución de gastos para la reparación general
- Ninguna pérdida debido a la inactividad del vehículo
- Prolongación de la vida útil, aumento de la compresión y potencia del motor
- Racionalidad ecológica, reducción de las emisiones tóxicas contaminantes a la atmósfera

Acondicionadores atómicos de metal

Acondicionadores de metal (del inglés condition — condición) están destinados para crear un sistema multinivel de protección de las piezas contra el desgaste y las sobrecargas gracias a la mejora de las propiedades lubricantes de los aceites. La película del aceite con el acondicionador de metal posee una durabilidad significativa y crea sobre las superficies de las piezas metálicas unas condiciones especiales, que previenen el desgaste.

Acondicionador atómico de metal (**Atomic Metal Conditioner, AMC** — abreviatura por sus siglas en inglés) es un producto innovador de la nueva generación de acondicionadores de metal.

Cuando se fabricó el AMC, fue la primera vez que se utilizó una fórmula tricomponente que contiene agente de deslizamiento, acondicionador de metal y Revitalizant® 1 Stage.

Desde ahora en adelante, el acondicionador atómico de metal resuelve DOS tareas simultáneamente: la tradicional — mejora las propiedades lubricantes del aceite, y la nueva tarea — modifica las superficies en fricción (gracias a la acción del Revitalizant®).

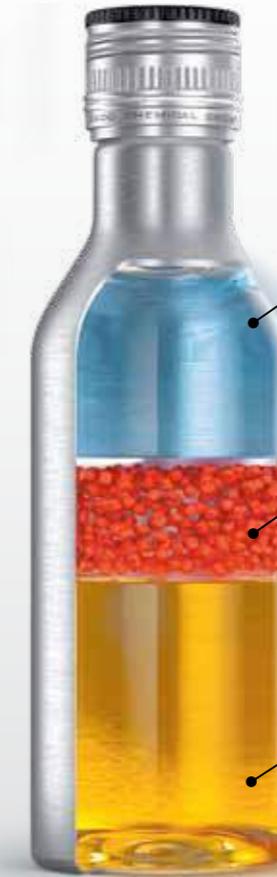


El AMC es un producto de tres componentes. Por su aspecto exterior es un fluido bifásico con las partículas del Revitalizant® entre las dos fases. Todos los tres componentes son completamente solubles en el aceite a la temperatura de operación del motor.

Los Acondicionadores atómicos de metal XADO difieren en sus propósitos de aplicación y tasa de acción del Revitalizant® (RF — factor de revitalización). El factor de la revitalización es un parámetro de la eficiencia de la restauración y protección contra el desgaste. Mientras más alto es el RF, más confiables son las propiedades antidesgaste y restauradoras de la cubierta obtenida como resultado de la revitalización.

El AMC es efectivo para todos los tipos de motores: gasolina, gas licuado de petróleo y diésel, incluyendo motores de alto rendimiento, con turboalimentación; motores con inyección directa, motores con catalizador/filtro de partículas.

El acondicionador atómico de metal es compatible con cualquier tipo de aceite.



+ AGENTE DE DESLIZAMIENTO 2D

Asegura un deslizamiento ultra suave entre las piezas del motor

• Partículas

+ 1 Stage REVITALIZANT®

Forma una cubierta metalocerámica sobre las superficies de las piezas, compensando así el desgaste y prolongando la vida útil de las mismas.

+ ACONDICIONADOR DE METAL

Fortalece la película lubricante, es perfectamente compatible con el Revitalizant®.

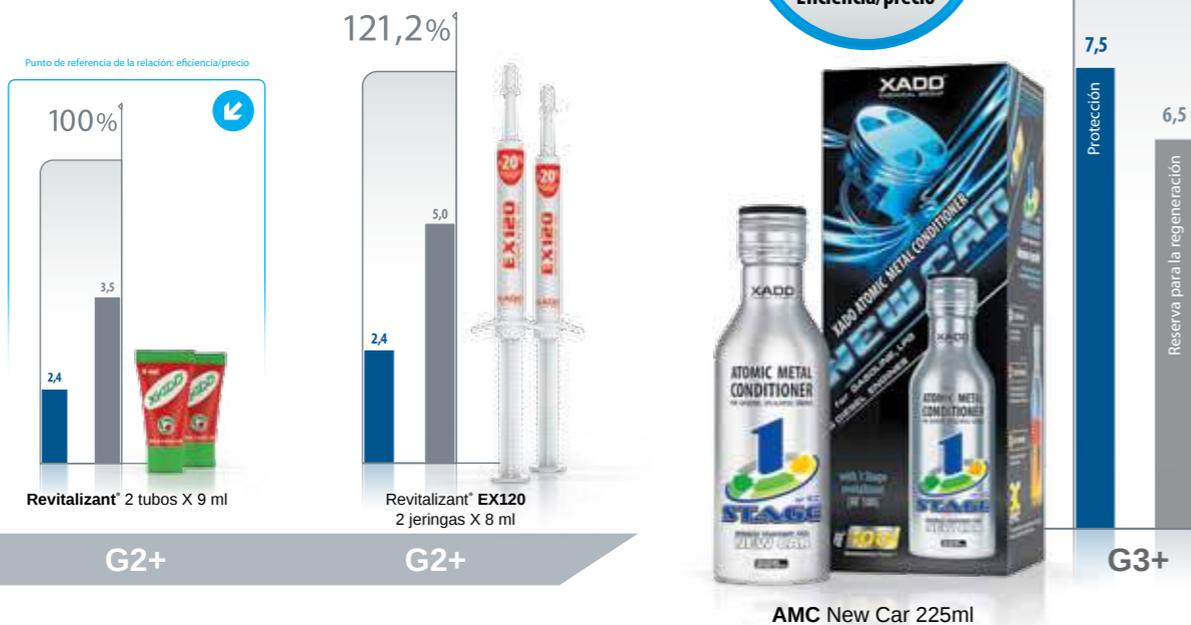
• Las partículas con el Revitalizant® se disuelven completamente en el aceite de motor a la temperatura de operación.

Las características y la relación eficiencia/precio para los productos que contienen el REVITALIZANT® (para motores de automóviles nuevos con el recorrido de hasta 20 000 km)

■ Protección ■ Restauración ■ Reserva para la regeneración.

Marcación simbólica para comparar los parámetros como protección, restauración y capacidad de regeneración que posee la cubierta formada por otros productos con los mismos parámetros de la cubierta formada por el REVITALIZANT® en el tubo de 9 ml.

▢ Eficiencia/precio. La relación entre la eficiencia total y el costo del producto respecto al ciclo completo de la revitalización con el producto REVITALIZANT® EX120, 3 jeringas.



Las características y la relación eficiencia/precio para los productos que contienen el REVITALIZANT® (para motores de automóviles con el recorrido de más de 20 000 km)

G... Generación del Revitalizant® que contiene el producto (G1...G4, a mayor grado, mejor eficiencia).



Acondicionador atómico de metal XADO Maximum 1 Stage

Especialmente destinado para motores de vehículos livianos con el volumen del sistema de lubricación de 3–5 l, garantiza la máxima protección durante 100 000 km. Asegura la reparación, restauración y protección activa del motor continuamente durante la operación del vehículo.



225 ml
Art. XA 40212
frasco, caja

225 ml
Art. XA 40412
caja de regalo

hasta **5 litros**
sistema de lubricación

Beneficios

- Restaura las superficies de las piezas y compensa el desgaste actual.
- Aumenta e iguala la compresión en los cilindros.
- Incrementa la presión en el sistema de lubricación hasta el valor nominal.
- Crea un sistema activo de la protección de las piezas contra la sobrecarga y el sobrecalentamiento.
- Mejora las propiedades lubricantes del aceite y las características tribológicas de las unidades del motor.
- Reduce el consumo de combustible.
- Aumenta la potencia del motor y su capacidad de aceleración.
- Reduce ruidos y vibraciones.
- Prolonga la vida útil del motor.
- Asegura la protección antidesgaste del motor por 100 000 km de recorrido.



Como resultado de la aplicación del producto, el motor ha pasado el ciclo completo de la revitalización, está completamente restaurado y protegido contra el desgaste por 100 000 km de recorrido.



Aplicación

1. Agitar el frasco.
2. Verter* su contenido por el orificio de llenado de aceite del motor, calentado a la temperatura de operación.
3. Arrancar el motor y dejarlo funcionar al ralentí durante 3–5 minutos.

* Si la temperatura está bajo cero, se recomienda calentar el producto hasta la temperatura de por lo menos +25 °C.

Para asegurar el nivel superior de la protección antidesgaste del motor, se recomienda utilizar aceites de motor XADO Atomic Oil o Acondicionador atómico de metal XADO HighWay con cada cambio de aceite.

Nota

La revitalización se completa entre 1000–1500 km de recorrido; durante este período no se recomienda cambiar el aceite.

Una aplicación repetida del AMC XADO Maximum 1 Stage se recomienda después de 100 000 km de recorrido.

Confirmación de la eficiencia del XADO AMC Maximum

La conformidad de la acción del XADO AMC Maximum con las propiedades declaradas por el fabricante fue comprobada en una serie de ensayos operativos. Las pruebas fueron hechas en el laboratorio independiente "Universalneftekhim" (Járkiv, Ucrania), que tiene el grado superior de acreditación en el campo de productos derivados del petróleo (aceites, grasas y combustible).

Los ensayos se realizaron en 10 automóviles con motores a gasolina y diésel que tienen diferentes recorridos y, por consiguiente, diferentes niveles de desgaste.

Con base a los resultados de las pruebas se compararon los parámetros de la operación del motor antes y después de la aplicación del XADO AMC Maximum: la compresión y sus variaciones en cada cilindro; toxicidad de los gases de escape; consumo de combustible; nivel de vibraciones en los puntos de control; presión en el sistema de lubricación; las propiedades lubricantes del aceite de motor. Durante 100 000 km de recorrido se medía la geometría de las piezas en fricción del motor y el contenido de los productos metálicos del desgaste en el aceite usado. Las mediciones evidenciaron la estabilidad de las propiedades restauradoras y antidesgaste.

Los resultados totales citados en la tabla a continuación confirman el alto grado de la eficiencia del acondicionador atómico de metal XADO AMC Maximum.

Confirmación de la eficiencia

Compresión, bar	10.4 → 13.2	✓	muy bien	Toxicidad de los gases de escape			
Variación de la compresión, bar	3 → 0.5	✓	excelente	CO, %	2.91 → 2.35	✓	excelente
Dimensiones geométricas				CH, ppm	854 → 820		
cilindros del motor, mm	76.59 → 76.53	✓	muy bien	opacidad, m ⁻¹	2.74 → 2.38		
cuellos del cigüeñal, mm	42.93 → 42.97			Consumo de combustible, l/100 km	7.1 → 6.9	✓	muy bien
Presión en el sistema de lubricación				Vibración, mkm/s	4 → 2	✓	muy bien
al ralentí, bar	0.36 → 0.53	✓	muy bien	Protección antidesgaste, mil km	→ 132	✓	excelente
en régimen de funcionamiento, bar	3.3 → 4.5						



Informe »

Los datos relacionados a las pruebas se pueden encontrar en el sitio web: www.xado.info en la categoría "Results and Warranty" (Resultados y Garantía).



Acondicionador atómico de metal XADO Maximum for SUV

Especialmente destinado para motores de vehículos todoterreno de la clase SUV (del inglés Sport Utility Vehicle — vehículo deportivo utilitario) y camionetas con el volumen del sistema de lubricación de hasta 10 l.



360 ml
Art. XA 40015
frasco,
caja

hasta **10 litros**
sistema de lubricación

Beneficios

- Restaura las superficies de las piezas y compensa el desgaste actual.
- Aumenta e iguala la compresión en los cilindros.
- Incrementa la presión en el sistema de lubricación hasta el valor nominal.
- Crea un sistema activo de la protección de las piezas contra la sobrecarga y el sobrecalentamiento.
- Mejora las propiedades lubricantes del aceite y las características tribológicas de las unidades del motor.
- Reduce el consumo de combustible.
- Aumenta la potencia del motor y su capacidad de aceleración.
- Reduce ruidos y vibraciones.
- Prolonga la vida útil del motor.
- Asegura la protección antidesgaste del motor durante 100 000 km de recorrido.



Como resultado de la aplicación del producto, el motor ha pasado el ciclo completo de la revitalización, está completamente restaurado y protegido contra el desgaste por 100 000 km de recorrido.



Aplicación

1. Agitar el frasco.
2. Verter* su contenido por el orificio de llenado de aceite del motor calentado a la temperatura de operación.
3. Arrancar el motor y dejarlo funcionar al ralentí durante 3–5 minutos.

* Si la temperatura está bajo cero, se recomienda calentar el producto hasta la temperatura de por lo menos +25 °C.

Para asegurar el nivel superior de la protección antidesgaste del motor, se recomienda utilizar aceites de motor XADO Atomic Oil o acondicionador atómico de metal XADO HighWay con cada cambio de aceite.

Nota

Se recomienda una sola aplicación para 100 000 km de recorrido. La revitalización se completa entre 1000–1500 km de recorrido; durante este período no se recomienda cambiar el aceite.



Acondicionador atómico de metal XADO New Car

Especialmente destinado para motores nuevos de automóviles (con el recorrido de hasta 20 000 km), garantiza la máxima protección contra el desgaste durante 100 000 km. Asegura el nivel superior de la protección del motor de un automóvil nuevo y un ajuste preciso de las piezas entre sí durante el proceso de rodaje.

Aplicación

1. Agitar el frasco.
2. Verter* su contenido por el orificio de llenado de aceite del motor calentado a la temperatura de operación.
3. Arrancar el motor y dejarlo funcionar al ralentí durante 3–5 minutos.

* Si la temperatura está bajo cero, se recomienda calentar el producto hasta la temperatura de por lo menos +25 °C.

Nota

La revitalización se completa entre 1000–1500 km de recorrido; durante este período no se recomienda cambiar el aceite.

Para asegurar el nivel superior de la protección antidesgaste del motor, se recomienda utilizar aceites de motor XADO Atomic Oil o Acondicionador atómico de metal XADO HighWay con cada cambio de aceite.

hasta **5 litros**
sistema de lubricación

225 ml
Art. XA 40211
frasco,
caja

225 ml
Art. XA 40411
caja de regalo

Como resultado de la aplicación del producto, el motor ha pasado el ciclo completo de la revitalización, está completamente restaurado y protegido contra el desgaste por 100 000 km de recorrido.



Beneficios

- Asegura un ajuste eficiente (con pérdidas mínimas de metal y durante un tiempo corto) de las piezas del motor nuevo durante el proceso de rodaje.
- Compensa el desgaste de las piezas durante el funcionamiento.
- Crea un sistema activo de la protección de las piezas contra la sobrecarga y el sobrecalentamiento.
- Mejora las propiedades lubricantes del aceite y las características tribológicas de las unidades del motor.
- Reduce el consumo de aceite.
- Aumenta la potencia del motor y su capacidad de aceleración.
- Reduce ruidos y vibraciones.
- Prolonga la vida útil del motor.
- Asegura la protección antidesgaste del motor por 100 000 km de recorrido.



hasta **5 litros**
sistema de lubricación

225 ml
Art. XA 40209
frasco, caja

Como resultado de la aplicación del producto, el motor ha pasado el ciclo parcial de la revitalización.



Acondicionador atómico de metal XADO Tuning

Destinado para el ajuste preciso (tuning) de las piezas en fricción del motor con el fin de minimizar pérdidas por fricción y prolongar la vida útil.

Aplicación

1. Agitar el frasco.
2. Introducir* su contenido en el orificio de llenado de aceite del motor calentado hasta la temperatura de operación.
3. Arrancar el motor y dejarlo funcionar al ralentí durante 3–5 minutos.

* Si la temperatura ambiente está bajo cero, se recomienda calentar el producto hasta la temperatura de por lo menos +25° C.

Nota

Para motores con turboalimentación y de alto rendimiento se recomienda aplicar con cada cambio de aceite.

Para el ciclo completo de la revitalización se recomienda utilizar el acondicionador atómico de metal XADO Maximum 1 Stage (RF 100).

Beneficios

- Compensa el desgaste corriente del motor.
- Mantiene las propiedades regeneradoras de las superficies anteriormente revitalizadas.
- Iguala la compresión en los cilindros.
- Eleva la presión en el sistema de lubricación hasta el valor nominal.
- Crea un sistema activo de la protección de las piezas contra cargas y sobrecalentamiento.
- Mejora las propiedades lubricantes del aceite y las características tribológicas de las unidades del motor.
- Reduce ruidos y vibraciones.
- Prolonga la vida útil del motor.
- Reduce el consumo de combustible.
- Aumenta la potencia y la capacidad de aceleración del motor.



hasta **5 litros**
sistema de lubricación

225 ml
Art. XA 40210
frasco, caja

Como resultado de la aplicación del producto, el motor está protegido con seguridad contra el desgaste corriente.



Acondicionador atómico de metal XADO Highway

Especialmente destinado para la protección de motores que funcionan en condiciones de altas velocidades y cargas.

Aplicación

1. Agitar el frasco.
2. Introducir* su contenido en el orificio de llenado de aceite del motor calentado hasta la temperatura de operación.
3. Arrancar el motor y dejarlo funcionar al ralentí durante 3–5 minutos.

* Si la temperatura ambiente está bajo cero, se recomienda calentar el producto hasta la temperatura de por lo menos +25° C.

Nota

Se recomienda aplicar con cada cambio de aceite.

Para el ciclo completo de la revitalización se recomienda aplicar el acondicionador atómico de metal XADO Maximum 1 Stage (RF 100).

Beneficios

- Compensa el desgaste corriente del motor.
- Mantiene las propiedades regeneradoras de las superficies anteriormente revitalizadas.
- Iguala la compresión en los cilindros.
- Eleva la presión en el sistema de lubricación hasta el valor nominal.
- Crea un sistema activo de la protección de las piezas contra cargas y sobrecalentamiento.
- Mejora las propiedades lubricantes del aceite y las características tribológicas de las unidades del motor.
- Aumenta la potencia y la capacidad de aceleración del motor.
- Reduce ruidos y vibraciones.
- Prolonga la vida útil del motor.



hasta **4 litros**
sistema de lubricación

30 ml
Art. XA 40014
jeringa

Como resultado de la aplicación del producto, la transmisión ha pasado el ciclo completo de la revitalización, está completamente restaurada y protegida contra el desgaste por 100 000 km de recorrido.



Acondicionador atómico de metal XADO Maximum Transmission para transmisiones mecánicas

Destinado para la reparación, restauración y protección contra el desgaste de las piezas de transmisiones mecánicas de vehículos directamente durante su funcionamiento.

Aplicación

1. Introducir el contenido de la jeringa en el orificio de llenado de aceite de la caja de cambio de marchas, caja de transferencia o del reductor del puente. El mecanismo debe estar calentado hasta la temperatura de operación.
2. Recorrer durante 3–5 minutos. En lo sucesivo utilizar el vehículo en régimen normal.

Nota

No se recomienda aplicar el acondicionador de metal XADO Maximum Transmission en unidades y agregados que tienen 100 % del desgaste o daños macromecánicos (por ejemplo, dientes rotos). Una señal característica del inicio de la revitalización es la reducción de ruidos durante la operación del mecanismo, comenzando desde los primeros kilómetros de recorrido después del tratamiento. El producto es compatible con todos los tipos de aceite para transmisiones mecánicas. La revitalización se considera completa después de 1000–1500 km de recorrido; durante este tiempo no se recomienda cambiar el aceite. La aplicación repetida se recomienda después de 100 000 km de recorrido.

Beneficios

- Restaura las superficies de las piezas y compensa el desgaste actual.
- Elimina rasguños y oquedades sobre las superficies de trabajo.
- Optimiza los puntos de contacto en los engranajes.
- Reduce ruidos y vibraciones de las unidades hasta 10 veces.
- Mejora las propiedades lubricantes del aceite y las características tribológicas del mecanismo de marchas.
- Mejora el funcionamiento de sincronizadores, eleva la precisión del cambio de marchas.
- Contribuye al ahorro significativo de combustible.
- Permite la operación de la unidad en caso de una pérdida grave de aceite (hasta 1000 km).



hasta **10 litros**
sistema de lubricación

30 ml
Art. XA 40027
jeringa

Como resultado de la aplicación del producto, las piezas de la transmisión automática han pasado el ciclo completo de la revitalización, están completamente restauradas y protegidas contra el desgaste por 100 000 km de recorrido.



Acondicionador atómico de metal XADO Maximum Automatic Transmission para transmisiones automáticas

Destinado para la reparación, restauración y protección contra el desgaste de transmisiones automáticas (cajas de cambio automáticas). Durante el tratamiento, el Revitalizant® forma una cubierta metalocerámica sobre las superficies metálicas de las cajas de cambio de marchas automáticas (engranajes, cojinetes, distribuidores, manguito). Como resultado, se restaura la geometría de las piezas. El acondicionador de metal fortalece la película lubricante, asegura un nivel adicional de la protección contra el desgaste.

Aplicación

1. Introducir la cantidad necesaria del producto en el líquido de la caja de cambio de marchas automática, calentada hasta la temperatura de operación.
2. Utilizar el automóvil en régimen regular.
3. La revitalización se considera completa después de 1500 km de recorrido.

Nota

Una señal característica del inicio de la revitalización es la mejora en el funcionamiento de la caja de cambio de marchas automática (reducción de ruidos, suavidad en el cambio de marchas), comenzando desde los primeros kilómetros después del tratamiento. El Revitalizant® es compatible con todos los tipos de aceites para transmisiones automáticas: Dexron®, Mercon®, Mopar ATF®, CVT; no entra con ellos en reacciones químicas, ni cambia sus propiedades de viscosidad, de fricción y otras propiedades físico-químicas.

El compuesto es compatible con todos los tipos de aceites para transmisiones automáticas, incluso Tiptronic®, Steptronic®, CVT, etc.

Beneficios

- Restaura y protege contra el desgaste las superficies metálicas en fricción de las piezas de cajas de cambio de marchas automáticas.
- Elimina defectos superficiales.
- Reduce los ruidos y las vibraciones.
- Eleva la fiabilidad del funcionamiento y prolonga la vida útil de los mecanismos de dirección.
- Amortigua las cargas extremas.
- Hace el cambio de marchas más suave.

Dosificación

Volumen del sistema de lubricación, l	5–10	10–15	15–20
Cantidad de jeringas (30 ml), unidades	1	2	3
Esquema del tratamiento	Una vez		

Acondicionador atómico de metal **XADO Maximum for Diesel Truck**

Especialmente elaborado para la reparación, restauración y protección activa de motores diésel de vehículos de carga pesada. Este producto innovador tricomponente posee las ventajas del acondicionador de metal bifásico complejo y del Revitalizant[®] 1 Stage.



950 ml
Art. XA 40712
frasco, caja

hasta **45 litros**
sistema de lubricación

Beneficios

- Restaura las superficies de las piezas y compensa el desgaste actual.
- Aumenta e iguala la compresión en los cilindros.
- Incrementa la presión en el sistema de lubricación hasta el valor nominal.
- Crea un sistema activo de la protección de las piezas contra la sobrecarga y el sobrecalentamiento.
- Mejora las propiedades lubricantes del aceite y las características tribológicas de las unidades del motor.
- Reduce el consumo de combustible.
- Aumenta la potencia del motor y su capacidad de aceleración.
- Reduce ruidos y vibraciones.
- Prolonga la vida útil del motor.
- Asegura la protección antidesgaste del motor por 100 000 km de recorrido.



Como resultado de la aplicación del producto, el motor ha pasado el ciclo completo de la revitalización, está completamente restaurado y protegido contra el desgaste por 100 000 km de recorrido.



Aplicación

1. Agitar el frasco.
2. Verter* su contenido por el orificio de llenado de aceite del motor calentado a la temperatura de operación.
3. Arrancar el motor y dejarlo funcionar al ralentí durante 3–5 minutos.

* Si la temperatura ambiente está bajo cero, se recomienda calentar el producto hasta la temperatura de por lo menos +25° C.

Nota

El compuesto está especialmente elaborado y testado en motores turbo diésel de camiones. El producto es compatible con todos los tipos de aceites de motor. La revitalización se completa entre 1000–1500 km de recorrido; durante este tiempo no se recomienda cambiar el aceite. La aplicación repetida del acondicionador atómico de metal XADO Maximum for Diesel Truck se recomienda después de 100 000 km de recorrido.

Confirmación de la eficiencia del **XADO AMC Maximum for Diesel Truck**

La conformidad de la acción del acondicionador atómico de metal XADO Maximum for Diesel Truck con las propiedades declaradas por el fabricante fue confirmada en una serie de pruebas. Los ensayos fueron realizados en el laboratorio independiente de pruebas "Universalneftkhim" (Járkiv, Ucrania).

Las pruebas se hicieron en 6 vehículos de cargas pesadas con motores diésel, que tienen diferentes recorridos.

Con la base a los resultados de las pruebas se compararon los parámetros operativos del motor antes y después de la aplicación del XADO AMC Maximum for Diesel Truck: compresión y sus valores en los cilindros; toxicidad de los gases de escape; consumo de combustible; presión en el sistema de lubricación; propiedades lubricantes del aceite de motor. Durante más de 100 000 km de recorrido se realizaban las medidas de la geometría de las piezas en fricción y del contenido de los productos metálicos del desgaste en el aceite usado. Las mediciones evidenciaron la estabilidad de propiedades restauradoras y antidesgaste.

Los resultados totales indicados a continuación confirman la eficiencia del acondicionador atómico de metal XADO AMC Maximum for Diesel Truck respecto a las propiedades declaradas.

Confirmación de la eficiencia

Compresión, bar	21.0 → 26.2	✓	muy bien
Variación de la compresión, bar	3.5 → 0.8	✓	excelente
Dimensiones geométricas			
cilindros del motor, mm	128.12 → 128.09	✓	muy bien
cuellos del cigüeñal, mm	89.92 → 89.95		
estabilidad de las dimensiones restauradas, mil km	- → 250		
Presión en el sistema de lubricación			
al ralentí, bar	1.3 → 1.5	✓	muy bien
en régimen de funcionamiento, bar	3.7 → 4.7	✓	muy bien

Toxicidad de los gases de escape			
opacidad, m ⁻¹	1.44 → 1.27	✓	excelente
Consumo del combustible			
conducción en la autopista, l/100 km	25.8 → 25.1	✓	muy bien
Protección antidesgaste, mil km	→ 128		
productos metálicos del desgaste en el aceite, mk/kg	201 → 130	✓	muy bien
Propiedades lubricantes del aceite			
antidesgaste, mm	0.27 → 0.25	✓	muy bien
antiagarrotamiento, N	1744 → 1960	✓	muy bien



Informe »

Los datos relacionados a las pruebas se pueden encontrar en el sitio web: www.xado.info en la categoría "Results and Warranty" (Resultados y Garantía).



Acondicionador atómico de metal

XADO Maximum Transmission for Diesel Truck

para transmisiones mecánicas de camiones diésel

Destinado para la reparación, restauración y protección contra el desgaste de las piezas de transmisiones mecánicas de vehículos de cargas pesadas directamente durante su funcionamiento.



hasta **25 litros**
sistema de lubricación

50 ml
Art. XA 40017
jeringa



Beneficios

- Restaura las superficies de las piezas y compensa el desgaste actual.
- Elimina rasguños y oquedades sobre las superficies de trabajo.
- Optimiza los puntos de contacto en los engranajes.
- Reduce ruidos y vibraciones de las unidades hasta 10 veces.
- Mejora las propiedades lubricantes del aceite y las características tribológicas del mecanismo de marchas.
- Mejora el funcionamiento de sincronizadores, eleva la precisión del cambio de marchas.
- Contribuye al ahorro significativo de combustible.
- Permite la operación de la unidad en caso de una pérdida grave de aceite (hasta 1000 km).



Como resultado de la aplicación del producto, la transmisión ha pasado el ciclo completo de la revitalización, está completamente restaurada y protegida contra el desgaste por 100 000 km de recorrido.



Aplicación

1. Verter el contenido de la jeringa en el orificio de llenado del aceite de la caja de cambio de marchas, caja de transferencia o reductor del puente. El mecanismo debe estar calentado hasta la temperatura de operación.
2. Recorrer durante 3–5 minutos. En lo sucesivo utilizar el vehículo en régimen normal.

Nota

Una señal característica del inicio de la revitalización es la reducción de ruidos durante la operación del mecanismo, comenzando desde los primeros kilómetros de recorrido después del tratamiento. El producto es compatible con todos los tipos de aceite para transmisiones mecánicas. La revitalización se considera completa después de 1000–1500 km de recorrido; durante este tiempo no se recomienda cambiar el aceite. La aplicación repetida se recomienda dentro de 100 000 km de recorrido. No se recomienda aplicar el acondicionador de metal XADO Maximum Transmission for Diesel Truck en unidades y agregados que tienen 100 % del desgaste o daños macromecánicos (por ejemplo, dientes rotos).

Acondicionador atómico de metal

XADO Maximum Automatic Transmission for Diesel Truck

para transmisiones automáticas de camiones diésel

Destinado para la reparación, restauración y protección contra el desgaste de cajas de cambio automáticas. Durante la operación de las mismas el producto forma una cubierta metalocerámica sobre las superficies de sus piezas metálicas (engranajes, rodamientos, mecanismos distribuidores, manguitos). Como resultado se restablece la geometría de las piezas. Universal para todos los tipos de transmisiones automáticas de vehículos de cargas pesadas, autobuses y otros equipos.



hasta **20 litros**
sistema de lubricación

50 ml
Art. XA 40025
jeringa



Beneficios

- Restaura y protege contra el desgaste las superficies metálicas en fricción.
- Elimina los defectos superficiales.
- Eleva la fiabilidad del funcionamiento y prolonga la vida útil.
- Reduce los ruidos y las vibraciones.
- Amortigua las cargas extremas.
- Mejora la suavidad del cambio de marchas.



Como resultado de la aplicación del producto, la transmisión automática ha pasado el ciclo completo de la revitalización, está completamente protegida contra el desgaste por 100 000 km de recorrido.



Aplicación

1. Verter el contenido de la jeringa en el líquido de la caja de cambio de marchas automática calentada hasta la temperatura de operación.
2. Utilizar el automóvil en régimen normal.

Dosificación

Volumen del sistema de lubricación, l	10–20	20–30	30–40
Cantidad de jeringas (50 ml), unidades	1	2	3
Esquema del tratamiento	Una vez		

Nota

Una señal característica del inicio de la revitalización es la mejora en el funcionamiento de la caja de cambios automática (disminución de ruidos, suavidad durante el cambio de marchas), comenzando desde los primeros kilómetros de recorrido después de la aplicación del acondicionador atómico de metal.

Acondicionador atómico de metal XADO Maximum for Diesel Truck para todos los tipos de equipos de combustible

Destinado para la reparación, restauración y protección contra el desgaste de equipos de combustible de motores diésel de vehículos pesados y otras maquinarias. Durante el tratamiento de las bombas de combustible, el Revitalizant® forma una cubierta metalocerámica sobre las superficies en fricción de las piezas, modificando así las uniones de trabajo y compensando el desgaste corriente de las piezas de los equipos de combustible. Como resultado, se mejoran las características operativas de las bombas de combustible. Se aplica de manera universal en sistemas de inyección de todos los tipos, incluyendo del tipo acumulador (Common Rail) y bomba-inyector (Unit injector/ Pumpe-Düse).



Beneficios

- Restaura las superficies y protege contra el desgaste las superficies en fricción de las bombas de combustible.
- Protege confiablemente contra el combustible de baja calidad.
- Reduce el consumo de combustible.
- Aumenta la potencia del motor.
- Reduce los ruidos y las vibraciones.
- Disminuye la cantidad de los componentes tóxicos en los gases de escape.
- Mejora las propiedades lubricantes del combustible, asegura un nivel adicional de la protección contra el desgaste.



Como resultado de la aplicación del producto, los equipos de combustible han pasado el ciclo completo de la revitalización, están protegidos contra el desgaste por 100 000 km de recorrido.



Aplicación

1. Verter* el contenido de la jeringa en el tanque de combustible antes de la reposición.
2. Cargar el tanque con por lo menos 150 litros de combustible.
3. Utilizar el automóvil en régimen normal.

Nota

La temperatura del producto antes de la aplicación debe estar por lo menos +25 °C.

Dosificación

Cilindrada del motor, l	10–15	15–25	25–40
Cantidad de jeringas (30 ml), unidades	1	2	3
Esquema del tratamiento	Una vez		

Acondicionador atómico de metal XADO Maximum Power Steering for Diesel Truck para el servomotor hidráulico de dirección de camiones diésel

Destinado para la reparación, restauración y protección contra el desgaste del servomotor hidráulico de vehículos de cargas pesadas y otros equipos hidráulicos. El producto innovador de 2 componentes de la nueva generación que combina las ventajas del acondicionador de metal y del Revitalizant® de la tercera generación.

Beneficios

- Eleva el rendimiento de la bomba.
- Reduce el esfuerzo aplicado al volante.
- Elimina el zumbido causado por el desgaste.
- Eleva la precisión del funcionamiento del servomotor hidráulico ya después de 50–100 km posteriores al tratamiento.
- Reduce ruidos y vibraciones de la bomba hidráulica.
- Eleva la presión operativa en el sistema hidráulico.
- Protege las piezas contra el desgaste en caso de un nivel bajo de aceite.



Como resultado de la aplicación del producto, el servomotor hidráulico ha pasado el ciclo completo de la revitalización, está completamente protegido contra el desgaste por 100 000 km de recorrido.



Aplicación

1. Verter el contenido de la jeringa en el líquido hidráulico en el depósito del servomotor hidráulico. El líquido hidráulico debe estar calentado hasta la temperatura de operación.
2. Arrancar el motor, dejarlo funcionar al ralentí durante 2–3 minutos, luego girar el volante durante 5 minutos.
3. Utilizar el automóvil en régimen normal. El tratamiento se considera completo después de 50 horas de la operación del mecanismo (1500 km de recorrido).

* Se recomienda disolver previamente el contenido de la jeringa en una pequeña cantidad (~150 ml) del líquido hidráulico. La temperatura del líquido hidráulico debe ser por lo menos +35 °C. Si el líquido en el depósito del servomotor hidráulico está sucio (no transparente, cambió su color original, etc.), se recomienda cambiar el líquido hidráulico antes de la aplicación del producto.

Nota

Una señal característica del inicio de la revitalización es la mejora en el funcionamiento del mecanismo de dirección (reducción del esfuerzo aplicado al volante, precisión del funcionamiento, disminución de ruidos), comenzando desde los primeros kilómetros de recorrido.



hasta 5 litros
sistema de lubricación

30 ml
Art. XA 40016
jeringa

Dosificación

Volumen del sistema de lubricación, l	3–5	5–10	10–15
Cantidad de jeringas (30 ml), unidades	1	2	3
Esquema del tratamiento	Una vez		



27 ml
Art. XA 10024
tubo en el
envase de
blíster



Como resultado de la aplicación del producto, el motor ha pasado el ciclo completo de la revitalización, está completamente protegido contra el desgaste por 100 000 km de recorrido.



27 ml
Art. XA 10026
tubo en el envase
de blíster



Como resultado de la aplicación del producto, la transmisión ha pasado el ciclo completo de la revitalización, está completamente protegida contra el desgaste por 100 000 km de recorrido.



Revitalizant® para motores XADO 1 Stage

Destinado para la reparación y restauración de motores a gasolina, gas licuado de petróleo y diésel sin desarmarlos, así como para la protección confiable contra el desgaste.

Aplicación

1. Aplicar el producto por el orificio de llenado de aceite del motor calentado hasta la temperatura de operación.
2. Arrancar el motor y asegurar su funcionamiento al ralentí durante 3–5 minutos.

Nota

XADO 1 Stage es efectivo para motores de vehículos livianos y medianos con el volumen del sistema de lubricación de hasta 10 litros.

El tratamiento se considera completo después de 1000 km de recorrido.

No se recomienda cambiar el aceite hasta que el tratamiento se haya terminado.

Se puede requerir una aplicación repetida del producto si el motor presenta un desgaste fuerte.

Beneficios

- Restaura las superficies en fricción, protege y refuerza las piezas del motor.
- Aumenta e iguala la compresión en los cilindros.
- Incrementa la potencia y capacidad de aceleración del motor.
- Reduce el consumo de combustible.
- Eleva la presión en el sistema de lubricación del motor al valor nominal.
- Protege contra consecuencias negativas del arranque en frío.
- Reduce ruidos y vibraciones.
- Prolonga la vida útil de 2 a 4 veces.

Revitalizant® para transmisiones mecánicas XADO 1 Stage Transmission

Destinado para la reparación, restauración, protección contra el desgaste y la prolongación de la vida útil de unidades y agregados de transmisiones mecánicas del automóvil: cajas de cambio de marchas mecánicas y robotizadas, cajas de transferencia y diferenciales.

Aplicación

1. Aplicar el producto por el orificio de llenado de aceite (orificio para la varilla de medición) del mecanismo de cambios calentado hasta la temperatura de operación.
2. Asegurar el funcionamiento del mecanismo al ralentí o recorrer durante 3–5 minutos.

El tratamiento se considera completo después de por lo menos 1000 km de recorrido.

Nota

El producto es efectivo para agregados de transmisión con el volumen del sistema de lubricación de 3–4 litros.

Beneficios

- Restaura, protege y refuerza las superficies en fricción.
- Forma una cubierta metalocerámica con las propiedades únicas sobre las superficies de los engranajes y rodamientos.
- Elimina rasguños y oquedades sobre las superficies de trabajo.
- Optimiza los puntos de contacto en los engranajes.
- Reduce ruidos y vibraciones de las unidades.
- Eleva la precisión del cambio de marchas.
- Mejora el funcionamiento de sincronizadores.
- Contribuye al ahorro de combustible.
- Protege el mecanismo en regímenes extremos (en caso de una pérdida grave de aceite).
- Asegura las mejores condiciones para el rodaje de un mecanismo nuevo.



90 ml

Art. XA 10025
tubo en el envase
de blísterhasta **45 litros**

sistema de lubricación

Como resultado de la aplicación del producto, el motor ha pasado el ciclo completo de la revitalización, está completamente protegido contra el desgaste por 100 000 km de recorrido.



Revitalizant® para motores diésel XADO 1 Stage MAGNUM

Revitalizant® para motores diésel de camiones. Destinado para la reparación, restauración y protección activa del motor directamente durante su funcionamiento.

Es un producto innovador que tiene las ventajas del Revitalizant® de la tercera generación: tratamiento en una sola etapa; acción rápida; propiedades protectoras amplificadas.

Aplicación

1. Aplicar el producto por el orificio de llenado de aceite del motor calentado hasta la temperatura de operación. Arrancar el motor y asegurar su funcionamiento al ralentí durante 3–5 minutos.
2. Utilizar el automóvil en régimen normal.

Nota

El producto es compatible con todos los tipos de aceite.

La revitalización se considera completa después de 1000 km de recorrido; durante este período no se recomienda cambiar el aceite. La aplicación repetida del Revitalizant® 1 Stage MAGNUM se recomienda después de 100 000 km de recorrido.

Para asegurar el nivel superior de la protección del motor contra el desgaste, se recomienda aplicar aceites XADO Atomic Oil después del tratamiento.

Beneficios

- Restaura y protege contra el desgaste las piezas en fricción del grupo cilindro-pistón, del mecanismo biela-manivela, del mecanismo de distribución de gases.
- Crea un sistema eficaz para la protección de las piezas del motor contra el desgaste y las sobrecargas en todos los regímenes del funcionamiento.
- Aumenta e iguala la compresión en los cilindros.
- Protege el motor contra las consecuencias negativas del arranque en frío.
- Disminuye considerablemente el consumo de combustible.
- Reduce las emisiones tóxicas en la atmósfera.
- Aumenta la presión en el sistema de lubricación hasta el valor nominal.
- Incrementa la potencia del motor, mejora su capacidad de aceleración.
- Reduce ruidos y vibraciones.
- Prolonga la vida útil de las piezas de 2 a 3 veces.

Revitalizant® EX120



4 ml

Art. XA 10037
jeringa en la caja

XADO Revitalizant® EX120 Moto

para motocicletas y otros equipos motorizados

Destinado para la reparación, restauración y protección contra el desgaste de motores de motocicletas y otros equipos motorizados con el sistema de lubricación mixta o separada, con la cilindrada de hasta 1000 cm³.

Se aplica en motocicletas, vespas, motonieves, equipos motorizados acuáticos y domésticos, cortacéspedes, motosierras, etc. Gracias a la concentración de la sustancia activa elevada en el 20 %, el producto tiene una reserva ampliada para la restauración de las superficies desgastadas y su protección contra el desgaste.

Aplicación

Aplicación en motores con el sistema mixto de lubricación:

1. Verter** el contenido de la jeringa en el tanque de combustible antes de la reposición.
2. Cargar el tanque completamente con combustible.
3. Arrancar el motor y dejarlo funcionar al ralentí durante 2–3 minutos.
4. Utilizar el mecanismo en régimen normal.

Aplicación en motores con el sistema separado de lubricación:

1. Calentar el motor hasta la temperatura de operación.
2. Verter ** el contenido de la jeringa por el orificio de llenado de aceite.
3. Arrancar el motor y dejarlo funcionar al ralentí durante 2–3 minutos.
4. Utilizar el mecanismo en régimen normal.

* Comparado con el producto XADO Gel-Revitalizant® para uso doméstico y equipos motorizados.

Beneficios

- Restaura la superficie de los cilindros del motor, elimina raspaduras y rasguños.
- Aumenta e iguala la compresión en los cilindros.
- Protege las superficies en fricción contra el desgaste.
- Reduce considerablemente el consumo de combustible.
- Restaura la potencia del motor hasta los valores nominales.
- Prolonga la vida útil del motor hasta 3 veces.
- Reduce la cantidad de emisiones nocivas.
- Disminuye los ruidos y las vibraciones.

Nota

El compuesto es igualmente efectivo para la aplicación en motores de combustión interna de 2 y 4 tiempos. No influye sobre el funcionamiento del embrague mojado. No se recomienda cambiar el aceite en motores de 4 tiempos hasta la conclusión del tratamiento. El tratamiento se considera completo después de por lo menos 1500 km de recorrido o 20 horas de la operación del motor. Si la cilindrada del motor supera los 1000 cm³, es necesario doblar la dosificación. El Revitalizant® es compatible con cualquier tipo de aditivos, acondicionadores de metal, remetalizantes, etc., independientemente de su orden de la aplicación. La cubierta metalocerámica se forma sobre la superficie metálica original y restaura su geometría. Si el desgaste alcanza el 100 %, es necesario cambiar las piezas dañadas.

** Se recomienda disolver previamente el contenido de la jeringa en una pequeña cantidad (20–30 ml) de aceite. La temperatura del aceite debe estar más de +35 °C.

**8 ml**Art. XA 10035
jeringa en el envase
de blíster**8 ml**Art. XA 12035
jeringa en la caja**8 ml**Art. XA 10034
jeringa en el envase
de blíster**8 ml**Art. XA 12034
jeringa en la caja

XADO Revitalizant® EX120

para motores a gasolina y gas licuado de petróleo

Destinado para la reparación, restauración y protección contra el desgaste de motores a gasolina y gas licuado de petróleo, incluso motores de alto rendimiento y con turboalimentación.

Revitalizant® EX120 posee una efectividad aumentada y una concentración elevada hasta el 120 % del componente activo en comparación con los geles-Revitalizant® clásicos en tubos. Gracias a la fórmula mejorada y la acción amplificada, el producto tiene las propiedades protectoras y restauradoras incrementadas. El Revitalizant® EX120 se distingue por su presentación muy cómoda (jeringa). Es un producto económico.

Beneficios

- Restaura y protege contra el desgaste las superficies en fricción del grupo cilindro-pistón, del mecanismo biela-manivela, del mecanismo de distribución de gases.
- Reduce considerablemente el consumo de combustible (hasta 30 % al ralentí).
- Eleva la presión de aceite en el sistema de lubricación hasta el valor nominal.
- Aumenta e iguala la compresión en los cilindros.
- Eleva la potencia del motor, mejora su respuesta.
- Reduce los ruidos y las vibraciones en 10 veces.
- Prolonga la vida útil de las unidades de 2 a 3 veces.
- Protege el motor contra las consecuencias negativas del arranque en frío.
- Mejora la operación del motor después de 50–100 km.
- Permite el funcionamiento del motor hasta 300 km en caso de una pérdida grave de aceite.

XADO Revitalizant® EX120

para motores diésel

Destinado para la reparación, restauración y protección contra el desgaste de motores diésel, incluso motores de alto rendimiento y con turboalimentación.

Aplicación

El tratamiento del motor se realiza en 3 etapas:

1ra etapa

Verter el contenido de la jeringa por el orificio de llenado de aceite del motor calentado hasta la temperatura de operación. Arrancar el motor y dejarlo funcionar al ralentí durante 5–10 minutos.

2da etapa

Se realiza en el mismo orden dentro de 100–250 km de recorrido.

3ra etapa

Se realiza en el mismo orden dentro de 100–250 km de recorrido.

El tratamiento se considera completo después de 1500 km de recorrido.

Dosificación

Volumen del sistema de lubricación (l)	3–10	11–20	21–30
Cantidad de jeringas (8 ml), unidades	3	6	9
Esquema del tratamiento	1+1+1	2+2+2	3+3+3
Cantidad de jeringas para motores nuevos	2	4	6

Nota

No se recomienda cambiar el aceite hasta que el tratamiento haya sido completado. Motores nuevos con menos de 20 000 km de recorrido se deben tratar en una etapa. Se recomienda tratar a motores reparados en tres etapas en la conformidad con el procedimiento normal.

El tratamiento de motores a gas licuado de petróleo es igual al tratamiento de motores a gasolina.

La cubierta protectora metalocerámica se forma en cualquier mecanismo operativo, sin embargo, si el mecanismo (el motor) se encuentra en un estado crítico (100 % de desgaste), es necesario cambiar las piezas dañadas.

**8 ml**Art. XA 10030
jeringa en el envase de blister**8 ml**Art. XA 12030
jeringa en la caja

XADO Revitalizant® EX120

para cajas de cambio y reductores

Destinado para la reparación, restauración y protección contra el desgaste de agregados de transmisiones mecánicas. Durante el tratamiento de la transmisión mecánica, el producto forma una cubierta metalocerámica en las superficies de los engranajes, ejes, rodamientos, sincronizadores y otras piezas metálicas. Como resultado se restablece la geometría de las piezas. El Revitalizant® se aplica de manera universal en cajas de cambio mecánicas, robotizadas, secuenciales, incluyendo cajas de cambio directo (Direct Shift), cajas de transferencia y puentes (diferenciales).

Beneficios

- Elimina rasguños y oquedades sobre las superficies de trabajo.
- Optimiza los puntos de contacto en los engranajes.
- Contribuye al ahorro de combustible (especialmente en vehículos con tracción total).
- Reduce ruidos y vibraciones de las unidades hasta 10 veces.
- Eleva la precisión del cambio de marchas.
- Mejora el funcionamiento de sincronizadores.
- Permite una operación segura y durable (hasta 1000 km) de las unidades de la transmisión en caso de una pérdida grave de aceite.

Aplicación

1. Verter la cantidad necesaria del Revitalizant® por el orificio de llenado de aceite de la caja de cambio, caja de transferencia o del reductor del puente.
2. Utilizar el automóvil en régimen normal.

El tratamiento se considera completo después de 50 horas del funcionamiento o 1500 km de recorrido.

Dosificación

Volumen del sistema de lubricación (l)	1–2	2–5	5–8
Cantidad de jeringas (8 ml), unidades	1	2	3
Esquema del tratamiento	Una vez		

Nota

Una señal característica del inicio de la revitalización es la reducción de ruidos en el funcionamiento del mecanismo, comenzando desde los primeros kilómetros de recorrido después del tratamiento. Si la mejora en el funcionamiento del mecanismo cesa en algún momento, esto puede evidenciar su desgaste fuerte — es necesario duplicar la dosificación recomendada. Si no hay mejora de la operación después de 100–200 km de recorrido, la razón más probable de esto es un diagnóstico erróneo. El Revitalizant® es compatible con todos los tipos de aceites para transmisiones mecánicas. No reacciona químicamente con ellos, no cambia su viscosidad y otras propiedades físico-químicas.

**8 ml**Art. XA 10031
jeringa en el envase de blister**8 ml**Art. XA 12031
jeringa en la caja

XADO Revitalizant® EX120

para transmisiones automáticas

Destinado para la reparación, restauración y protección contra el desgaste de cajas de cambio automáticas. Durante el tratamiento de la caja de cambio automática, el producto forma una cubierta metalocerámica en las superficies metálicas de las piezas (engranajes, rodamientos, distribuidores, manguito). Como resultado se restablece la geometría de las piezas. El Revitalizant® se aplica de manera universal en todos los tipos de transmisiones automáticas, incluyendo Tiptronic®, Steptronic®, CVT, etc.

Beneficios

- Restaura y protege contra el desgaste las superficies metálicas en fricción.
- Elimina los defectos superficiales.
- Incrementa la fiabilidad de la operación y prolonga la vida útil de los mecanismos de dirección.
- Amortigua las cargas extremas.
- Protege las piezas contra el desgaste en caso de un nivel bajo de aceite.

Aplicación

1. Introducir la cantidad necesaria del Revitalizant® en el líquido de la caja de cambio de marchas automática, calentada hasta la temperatura de operación.
2. Utilizar el automóvil en régimen normal.

El tratamiento se considera completo después de 50 horas de la operación o 1500 km de recorrido.

Dosificación

Volumen del sistema de lubricación (l)	5–8	9–12	13–15
Cantidad de jeringas (8 ml), unidades	1	2	3
Esquema del tratamiento	Una vez		

Nota

Una señal característica del inicio de la revitalización es la mejora en el funcionamiento de la caja de cambio automática (disminución de ruidos, cambio de marchas más suave), comenzando desde los primeros kilómetros de recorrido después del tratamiento. El Revitalizant® es compatible con todos los tipos de líquidos para transmisiones automáticas: Dexron®, Mercon®, Mopar®, CVT, etc. No reacciona químicamente con ellos, no cambia su viscosidad y otras propiedades físico-químicas.

**8 ml**Art. XA 10032
jeringa en el envase
de blíster**8 ml**Art. XA 12032
jeringa en la caja

XADO Revitalizant® EX120

para el servomotor hidráulico y otros equipos hidráulicos

Destinado para la reparación, restauración y protección contra el desgaste del servomotor hidráulico y otros equipos hidráulicos.

Durante el tratamiento del sistema hidráulico, el producto forma una cubierta metalocerámica en las superficies de los dispositivos de bombeo, unidades de ejecución y distribuidores. Como resultado, se restablecen las características operativas de los equipos hidráulicos.

Beneficios

- Elimina el zumbido causado por el desgaste.
- Reduce el esfuerzo aplicado al volante.
- Eleva la precisión del funcionamiento del servomotor hidráulico después de 50–100 km posteriores al tratamiento.
- Reduce ruidos y vibraciones de la bomba hidráulica.
- Protege las piezas contra el desgaste en caso de un nivel bajo de aceite.

Nota

Una señal característica del inicio de la revitalización es la mejora en el funcionamiento del mecanismo de dirección (reducción del esfuerzo aplicado al volante, precisión del funcionamiento, disminución de ruidos), comenzando desde los primeros kilómetros después del tratamiento.

Aplicación

Tratamiento del sistema hidráulico con la capacidad de 1–2 l

1. Verter* el contenido de la jeringa en el líquido hidráulico en el depósito del servomotor hidráulico. El líquido hidráulico debe estar calentado hasta la temperatura de operación.
2. Arrancar el motor, dejarlo funcionar al ralentí durante 2–3 minutos, luego girar el volante durante 5 minutos.
3. Utilizar el automóvil en régimen normal. El tratamiento se considera completo después de 50 horas de la operación del mecanismo (1500 km de recorrido).

Dosificación

Volumen del sistema hidráulico (l)	1–2	2–5	5–8
Cantidad de jeringas (8 ml), unidades	1	2	3
Esquema del tratamiento	Una vez		

* Se recomienda disolver previamente el contenido de la jeringa en una pequeña cantidad (~ 50 ml) del líquido hidráulico. La temperatura del líquido hidráulico debe estar por lo menos +35 °C. Si el líquido en el depósito del servomotor hidráulico está sucio (no transparente, cambió su color original, etc.), se recomienda cambiar el líquido hidráulico antes de la aplicación del producto.

**8 ml**Art. XA 10033
jeringa en el envase
de blíster**8 ml**Art. XA 12033
jeringa en la caja

XADO Revitalizant® EX120 para todos los tipos de equipos de combustible y sistemas de inyección de combustible

Destinado para la reparación, restauración y protección contra el desgaste de todos los tipos de equipos de combustible de motores a gasolina y diésel.

Durante el tratamiento de las bombas de combustible el producto forma una cubierta metalocerámica en las superficies de las piezas metálicas en fricción. Como resultado se restablece la geometría de las piezas. El Revitalizant® se aplica de manera universal en todos los tipos de sistemas de combustible, incluyendo K-KE-L-Jetronic, Common Rail, Pumpe-Düse, etc.

Beneficios

- Restablece la geometría y protege contra el desgaste las piezas en fricción de todos los tipos de bombas de combustible, inyectores y unidades bomba-inyector.
- Protege confiablemente contra el combustible de baja calidad.
- Reduce ruidos y vibraciones.
- Disminuye la cantidad de los componentes tóxicos en los gases de escape.

Aplicación

1. Verter la cantidad necesaria del gel-Revitalizant® en el tanque de combustible con la cantidad mínima de combustible.
2. Llenar el tanque con 40 litros de combustible.
3. Utilizar el automóvil en régimen normal.

El tratamiento se considera completo después de 100 horas del funcionamiento del mecanismo o 3000 km de recorrido.

Dosificación

Cilindrada del motor (l)	0–5	5–15	15–30
Cantidad de jeringas (8 ml), unidades	1	2	3
Esquema del tratamiento	Una vez		

Nota

Antes del tratamiento se recomienda limpiar el sistema de combustible del motor. Otros dispositivos de filtrado (no estándares) pueden reducir la efectividad de la revitalización.

Revitalizant® clásico en tubo. Posee todas las propiedades necesarias y suficientes para la restauración y protección del mecanismo. Producto económico. El primero de los geles-Revitalizant® XADO que fue oficialmente certificado por TÜV.

Diesel:**9 ml**

Art. XA 10102

tubo en el envase de blíster

9 ml

Art. XA 10002

tubo

10 ml

Art. XA 10602

aerosol en el envase de blíster

10 ml

Art. XA 10502

aerosol

**Gasolina:****9 ml**

Art. XA 10101

tubo en el envase de blíster

9 ml

Art. XA 10001

tubo

10 ml

Art. XA 10601

aerosol en el envase de blíster

10 ml

Art. XA 10501

aerosol

XADO Gel-Revitalizant®

para motores

Destinado para la reparación, restauración y protección contra el desgaste de motores a gasolina y diésel sin desarmarlos.

Aplicación

El tratamiento del motor se realiza en 3 etapas:

1ra etapa

Introducir (rociar) el contenido del tubo (aerosol) por el orificio de llenado de aceite del motor calentado hasta la temperatura de operación. Arrancar el motor y dejarlo funcionar al ralentí durante 5–10 minutos.

2da etapa

Se realiza en el mismo orden dentro de 100–250 km de recorrido.

3ra etapa

Se realiza en el mismo orden dentro de 100–250 km de recorrido.

El tratamiento se considera completo después de 1500 km de recorrido.

Dosificación

Volumen del sistema de lubricación (l)	3–10	11–20	21–30
Cantidad de tubos (aerosoles), unidades	3	6	9
Esquema del tratamiento	1+1+1	2+2+2	3+3+3
Cantidad de tubos (aerosoles) para nuevos motores	2	4	6

Nota

Los motores nuevos con menos de 20 000 km de recorrido se deben tratar en una etapa.

Se recomienda tratar los motores reparados en tres etapas en la conformidad con el procedimiento normal.

El tratamiento de motores a gas licuado de petróleo es igual al tratamiento de motores a gasolina.

XADO Gel-Revitalizant®

para cajas de cambio y reductores

Destinado para la reparación, restauración y protección contra el desgaste de cajas de cambio de marchas, cajas de transferencia, puentes (diferenciales).

Aplicación

1. Verter la cantidad necesaria del Revitalizant® por el orificio de llenado de aceite (orificio de la varilla de medición) de la caja de cambio de marchas, caja de transferencia o del reductor.
2. Utilizar el automóvil en régimen normal.

El tratamiento se considera completo después de 50 horas de funcionamiento del mecanismo o 1500 km de recorrido.

Dosificación

Volumen del sistema de lubricación (l)	1–2	2–5	5–8
Cantidad de tubos (aerosoles), unidades	1	2	3

XADO Gel-Revitalizant®

para transmisiones automáticas

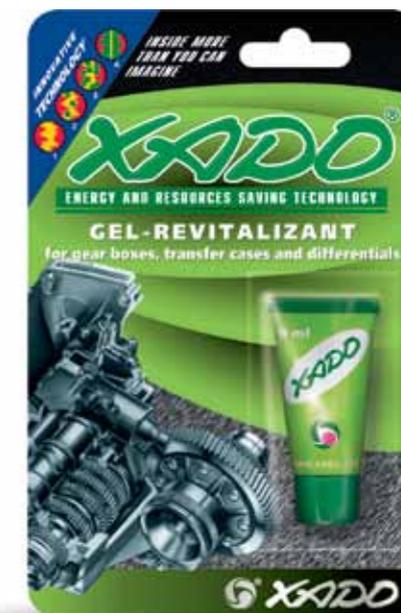
Destinado para la reparación, restauración y protección contra el desgaste de cajas de cambio automáticas.

Aplicación

1. Rociar la cantidad necesaria del gel-Revitalizant® por el orificio de llenado de aceite (orificio de la varilla de medición) de la caja de cambio de marchas automática.
2. El tratamiento se considera completo después de 50 horas de la operación del mecanismo (1500 km de recorrido).

Dosificación

Volumen del sistema de lubricación (l)	5–8	9–12	13–15
Cantidad de aerosoles, unidades	1	2	3

**9 ml**

Art. XA 10003

tubo

9 ml

Art. XA 10103

tubo en el envase de blíster

10 ml

Art. XA 10503

aerosol

10 ml

Art. XA 10603

aerosol en el envase de blíster

**10 ml**

Art. XA 10615

aerosol en el envase de blíster

10 ml

Art. XA 10515

aerosol

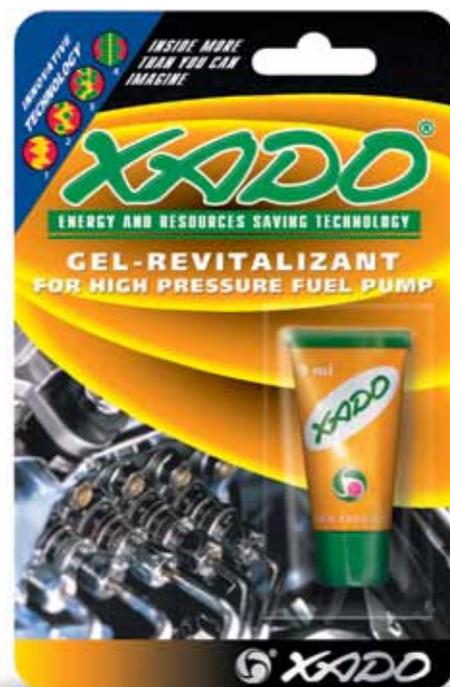
XADO Gel-Revitalizant® para equipos de combustible

Destinado para la reparación, restauración y protección contra el desgaste de equipos de combustible (bombas de combustible de todos los tipos, inyectores, unidades bomba-inyector).

Aplicación

Orden del tratamiento del sistema de combustible del motor con la cilindrada de hasta 5 l

1. Verter (rociar) el contenido del tubo (aerosol) en el tanque de combustible con la cantidad mínima de combustible.
2. Llenar el tanque con 40 litros de combustible.
3. Utilizar el automóvil en régimen normal.
4. El tratamiento se considera completo después de 3000 km de recorrido.



Diesel:

9 ml

Art. XA 10008
tubo

9 ml

Art. XA 10108
tubo en el
envase de blíster

10 ml

Art. XA 10508
aerosol

Gasolina:

10 ml

Art. XA 10518
aerosol

XADO Gel-Revitalizant® para cilindros

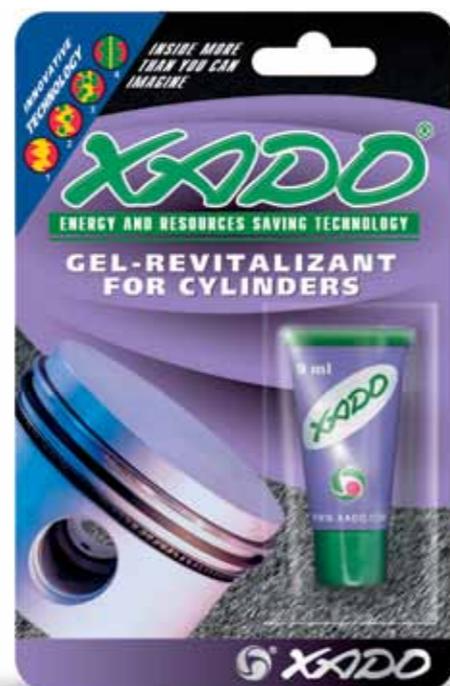
Destinado para la reparación y restauración del grupo cilindro-pistón del motor. Se recomienda aplicar como un suplemento para la revitalización selectiva de los cilindros que tienen un desgaste considerable y/o defectos superficiales.

Aplicación

Gel-Revitalizant® se introduce por el orificio de la bujía (orificio del inyector o de la bujía incandescente) directamente en las paredes de los cilindros.

Dosificación

- 1 tubo (aerosol 10 ml) — 1 cilindro**
1 aerosol (40 ml) — 4 cilindros



9 ml

Art. XA 10005
tubo

9 ml

Art. XA 10105
tubo en el
envase de blíster

10 ml

Art. XA 10505
aerosol

40 ml

Art. XA 10605
aerosol

XADO Gel-Revitalizant® para el servomotor hidráulico

Destinado para la reparación, restauración y protección contra el desgaste del servomotor hidráulico de dirección y otros equipos hidráulicos.

Aplicación

El tratamiento del sistema hidráulico con la capacidad de 1-2 l

1. Verter (rociar)* el contenido del tubo en el líquido hidráulico en el depósito del servomotor hidráulico. El líquido hidráulico debe estar calentado hasta la temperatura de operación.
2. Arrancar el motor, dejarlo funcionar al ralentí durante 2-3 minutos, luego girar el volante durante 5 minutos.
3. Utilizar el automóvil en régimen normal. El tratamiento se considera completo después de 50 horas de la operación del mecanismo (1500 km de recorrido).

* Se recomienda disolver previamente el contenido del tubo en una pequeña cantidad (~ 50 ml) del líquido hidráulico. La temperatura del líquido hidráulico debe estar por lo menos +35 °C. Si el líquido en el depósito del servomotor hidráulico está sucio (no transparente, cambió su color original, etc.), se recomienda cambiar el líquido hidráulico antes de la aplicación del producto.



9 ml

Art. XA 10004
tubo

9 ml

Art. XA 10104
tubo en el
envase de
blíster

10 ml

Art. XA 10504
aerosol

XADO Gel-Revitalizant® para uso doméstico y equipos motorizados

Destinado para la reparación, restauración y protección contra el desgaste de motores de equipos motorizados con el volumen de hasta 1000 cm³.

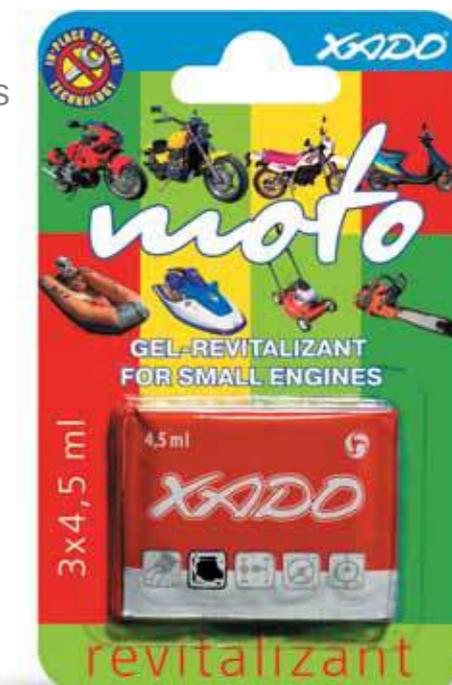
Se aplica en motocicletas, vespas, motonieves, equipos motorizados acuáticos y domésticos, cortacéspedes, motosierras, etc. Asegura un efecto triple — reparación, protección y economía.

Aplicación

Gel-Revitalizant® se agrega al combustible (sistema mixto de lubricación) o al aceite (sistema separado de lubricación).

Dosificación

- 3 paquetes (4,5 ml) para el tratamiento en 3 etapas**
1 aerosol (10 ml) para el tratamiento en 2 etapas



4,5 ml

Art. XA 10009
paquete

10 ml

Art. XA 10511
aerosol

con 1 Stage Revitalizant® RF [15.5]^{MAX}

XADO® LUXURY DRIVE

Aceite que aumenta la compresión



¡La excelencia no tiene precio!

¡Aceites XADO Luxury Drive!

Los elaboradores de XADO Lube B.V. tenían la tarea de crear un producto perfecto, sin limitar los costes de componentes.

El producto fue denominado XADO Luxury Drive. Estos aceites están diseñados para los clientes más exigentes, quienes quieren estar 100 % seguros de haber elegido el mejor aceite.

Por lo tanto, los aceites XADO Luxury Drive fueron elaborados a base de las mejores mezclas de aceites básicos sintéticos, aplicando los mejores paquetes de aditivos y la tecnología de la revitalización 1 Stage, la mejor de la actualidad.

El aceite nuevo XADO Luxury Drive tiene el coeficiente de la revitalización [15,5] (RF — Revitalization® Factor), es decir, supera al aceite XADO Atomic Oil en tres veces en cuanto a las propiedades protectoras y restauradoras.

El resultado práctico de la aplicación de la tecnología de la revitalización 1 Stage es que con el aceite XADO Luxury Drive cualquier motor trabajará mejor y con más fiabilidad, además, durará más que un motor nuevo. La aplicación de aceites XADO Luxury Drive en un motor nuevo asegurará un ajuste óptimo (sin pérdidas de metal) y lo mantendrá en perfecto estado durante toda su vida útil.

Gracias a la tecnología de la revitalización 1 Stage, los aceites XADO Luxury Drive poseen otra propiedad única — la capacidad de eliminar y curar los defectos en las superficies en fricción.

XADO Luxury Drive 0W-40 SYNTHETIC

Aceite sintético de motor.

Contiene Revitalizant®. Diseñado para automóviles y camionetas.

Beneficios

- Un aceite ideal para automóviles de la clase "lux".
- Gracias a la base compleja que contiene ésteres, el aceite asegura un arranque extremadamente fácil a bajas temperaturas, un funcionamiento silencioso y suave en todos los regímenes y condiciones de operación.
- Se aplica de manera universal en motores a gasolina, gas licuado de petróleo y diésel.
- Eficaz para automóviles modernos con motores de alto rendimiento, incluso motores multiválvulas, con turboalimentación, intercooler e inyección directa.
- Mantiene sus altas propiedades operativas en caso de intervalos extendidos de cambio de aceite.



Rango de temperaturas de aplicación

-35 °C — **+45 °C**

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

SAE 0W-40	VW 502 00/505 00
API SN	MB 229.5
ACEA A3/B4	BMW-Longlife-01

Art. XA 20272

Embalaje: 4 L — lata de metal



XADO Luxury Drive 5W-30 SYNTHETIC

Aceite sintético de fluidez elevada para motores. Contiene Revitalizant®.
Diseñado para automóviles y camionetas.



Rango de temperaturas de aplicación
-30 °C — **+45 °C**

Beneficios

- Elaborado para motores diseñados recientemente.
- Especialmente destinado para motores de consumo reducido con alta relación potencia-peso y requerimientos estrictos sobre emisiones de gases de escape.
- Eficaz para automóviles con el sistema de inyección Common Rail o bomba-inyector (Pumpe-Düse).
- Mantiene sus altas propiedades operativas en caso de intervalos extendidos de cambio de aceite.
- Prolonga la vida útil del catalizador, filtro de partículas.

Art. XA 20273

Embalaje: 4 L — lata de metal



Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

SAE 5W-30	GM dexos2	VW 502 00/505 00/505 01
API SN	GM-LL-A-025/B-025	MB 229.31/229.51
ACEA C3-A3/B4	Ford M2C-917-A	BMW Longlife-04

XADO Luxury Drive 5W-40 SYNTHETIC

Aceite sintético de motor. Contiene Revitalizant®.
Diseñado para automóviles y camionetas.



Rango de temperaturas de aplicación
-30 °C — **+45 °C**

Beneficios

- Un aceite ideal para automóviles de la clase "lux".
- Gracias a la base compleja que contiene ésteres, el aceite asegura un arranque extremadamente fácil a bajas temperaturas, un funcionamiento silencioso y suave en todos los regímenes y condiciones de operación.
- Se aplica de manera universal en motores a gasolina, gas licuado de petróleo y diésel.
- Eficaz para automóviles modernos con motores de alto rendimiento, incluso motores multiválvulas, con turboalimentación, intercooler e inyección directa.
- Mantiene sus altas propiedades operativas en caso de intervalos extendidos de cambio de aceite.

Art. XA 20274

Embalaje: 4 L — lata de metal



Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

SAE 0W-40	ACEA A3/B4	MB 229.5	VW 502 00/505 00
API SN	BMW Longlife-01		

XADO Luxury Drive 10W-40 SYNTHETIC

Aceite sintético de motor. Contiene Revitalizant®.
Diseñado para automóviles y camionetas.



Rango de temperaturas de aplicación
-25°C — **+45°C**

Beneficios

- Destinado para motores de automóviles y camionetas.
- El aceite con la viscosidad más popular SAE 10W-40.
- Formulado con la base sintética, lo que asegura la estabilidad de las propiedades operativas durante los intervalos de mantenimiento.
- Se aplica de manera universal, conviene tanto para automóviles de pequeña cilindrada con motores a gasolina (gas licuado de petróleo), como para vehículos todoterreno con motores diésel turbocargados.
- Eficaz para la conducción en ciudad y en carretera, en caso de la operación intensiva en las condiciones de todoterreno o la transportación de cargas.

Art. XA 20275

Embalaje: 4 L — lata de metal



Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

SAE 10W-40	VW 502 00/505 00	ACEA A3/B4	Renault RN 0700
API SN	MB 229.3	Porsche GL	BMW Special Oil

XADO Luxury Drive 10W-60 SYNTHETIC

Aceite sintético de motor para carreras. Contiene Revitalizant®.
Diseñado para automóviles y camionetas.



Rango de temperaturas de aplicación
-25°C — **+55°C**

Beneficios

- Especialmente diseñado para motores de automóviles deportivos y de carreras.
- Destinado para la operación en condiciones extremas: la dinámica de aceleración intensiva, máxima potencia, altas revoluciones, sobrecalentamientos.
- Lubrica confiablemente y previene una fricción "seca" entre las piezas del motor en el régimen de sobrecargas.
- Gracias a la viscosidad máxima posible para aceites de motor (SAE 10W-60), el aceite asegura interacción perfecta del grupo cilindro-pistón a altas temperaturas y mínimas pérdidas de aceite debido a la quema.

Art. XA 20276

Embalaje: 4 L — lata de metal



Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

SAE 10W-60	ACEA A3/B4 (08)	MB 229.1	VW 500 00/505 00
API SM/CF			

Aceites XADO Atomic Oil

La aplicación de los aceites XADO garantiza una larga vida útil del motor y la conservación de su estado técnico al nivel "como nuevo". Es la profilaxia contra el envejecimiento del mecanismo.



La peculiaridad principal de los aceites XADO es la presencia del Revitalizant® atómico en su composición.

Actualmente el aceite cumple las funciones siguientes:

- Compensa el desgaste corriente de las piezas
- Aumenta la seguridad del funcionamiento del motor y prolonga su vida útil
- Mantiene las superficies en fricción en un estado ideal
- Permite evitar las pérdidas de metal durante el proceso de rodaje y operación posterior
- Reduce el consumo de combustible
- Amortigua las cargas excesivas
- Disminuye el ruido y las vibraciones
- Protege el motor en caso del arranque en frío

Intervalos de cambio de aceite

Los intervalos de cambio de aceite dependen de la construcción del motor, las condiciones de su operación y la calidad de aceite. Estos intervalos se establecen por el productor del automóvil. Los aceites con los intervalos prolongados de cambio se llaman «Long Life». Los aceites XADO aseguran los intervalos extra-prolongados de cambio:

hasta 30 000 km



en automóviles con motores a gasolina

XADO 0W-40 SL/CF, VW 503 01

hasta 50 000 km



en automóviles con motores diésel

XADO 5W-40 SL/CF City Line, GM-LL-B-025

hasta 150 000 km



en camiones

XADO 10W-40 Diesel Truck, MB 228.5

La compresión, potencia, economicidad del motor siempre se mantendrán al nivel superior gracias a la acción de la fórmula patentada del Revitalizant® atómico, que se encuentra en los aceites XADO Atomic Oil.

Sobre aceites básicos y aditivos

Tradicionalmente los consumidores distinguen los aceites por su tipo de base. En la producción de los aceites XADO se usan los mejores aceites básicos del mundo:

- Aceites minerales refinados;
- Aceites semi-sintéticos de la síntesis de hidrocrqueo;
- Aceites sintéticos a base de hidrocarburos sintéticos (poli-alfa-olefinos) y ésteres.

Los aceites sintéticos XADO tienen la mejor calidad (el máximo nivel de propiedades operativas).

Un componente indispensable del aceite es el paquete de aditivos. Los aditivos mejoran las propiedades de la base. En la producción de los aceites XADO se usan los más modernos paquetes de aditivos de los fabricantes líderes: Lubrizol, Oronite, Infineum.

La combinación de los mejores aceites básicos y los paquetes de aditivos exclusivos nos ha permitido crear los mejores aceites para motores y transmisiones. La presencia en éstos del Revitalizant® atómico hace a los aceites XADO insuperables.

Sobre la calidad de los aceites

La calidad de los aceites (nivel de propiedades operativas) se determina por las exigencias del Instituto Americano del Petróleo (API), exigencias de la Asociación Europea de fabricantes de automóviles (ACEA), especificaciones de los fabricantes de los automóviles VW, MB, Opel (GM), etc.

Todos los fabricantes de automóviles presentan las exigencias de calidad a que debe corresponder el aceite. Éstas están indicadas en el libro de servicio del automóvil. Por ejemplo, API SL, ACEA A3/B4, VW 502 00. Todos los aceites XADO no sólo corresponden a las exigencias modernas, sino también las superan.



Regla «menos 35»

Reste 35 al primer número de viscosidad y obtendrá la temperatura a la que el motor encenderá más fácilmente usando este aceite. Por ejemplo, los aceites con la viscosidad SAE 10W-40 pueden ser usados a una temperatura de hasta -25 °C. (10 - 35 = -25 °C).

Sobre la viscosidad de los aceites

Una de las propiedades clave de los aceites es su viscosidad. Del grado de su densidad depende tanto el arranque fácil del motor a bajas temperaturas, como la lubricación segura de sus mecanismos en condiciones de trabajo nominales.

Para diferenciar los aceites de motor por su viscosidad, los especialistas usan las designaciones de la Sociedad Americana de Ingenieros Automotrices SAE. De esta manera, la viscosidad del aceite semi-sintético más popular entre automovilistas se designa como SAE 10W-40.

Control doble de antimanipulación

El primer número, puesto delante del símbolo «W», caracteriza las propiedades de viscosidad del aceite a bajas temperaturas. Cuanto menor sea este número, tanto más rápida será la distribución del aceite en todos los puntos de la lubricación del motor a temperaturas bajas, y tanto más fácil será el arranque del motor. El segundo número designa la viscosidad del aceite a temperaturas de trabajo. Mientras más grande sea este número, el motor se lubrica y queda protegido en forma más segura.

¿Cómo asegurarse de que el aceite que compra es un producto original de XADO?

Los aceites XADO están embalados en latas con un diseño original. Tal embalaje proporciona una protección segura contra la falsificación y confirma que el producto es original. Además, cada lata con aceite tiene control doble de antimanipulación. Esto permite convencerse fácilmente de la integridad del embalaje.

Todos los aceites de motor XADO contienen en su composición un aromatizante. Al verter el aceite en el motor, por su olor se puede distinguir el aceite XADO de aceites de otros productores.

XADO Atomic Oil 0W-20 SN

Aceite sintético para motores de nueva generación, que contribuye al ahorro energético y tiene fluidez excepcional. Contiene Revitalizant[®] atómico. Se aplica en motores de automóviles a gasolina.



Rango de temperaturas de aplicación
-35°C — +45°C

Beneficios

- Elaborado para automóviles modernos americanos y japoneses (fabricados después del año 2010) que prevén la aplicación de aceites con viscosidad baja y propiedades superiores de operación.
- Especialmente destinado para automóviles que exigen aceites con la viscosidad SAE 0W-20 (Honda, Acura).
- Asegura la lubricación confiable y la protección de motores con alta potencia específica, incluyendo motores multiválvulas, con turboalimentación, con enfriamiento intermedio de aire comprimido, con inyección directa, en los cuales se prevén los intervalos prolongados del cambio de aceite.
- Puede usarse en automóviles híbridos, en automóviles que usan biocombustible con contenido de etanol de hasta 85 % (B85).
- Gracias a la viscosidad baja a altas temperaturas que corresponde a la clase SAE 20, se logra la economía del combustible hasta 3 % en comparación con los aceites SAE xW-40 y hasta 1,5 % en comparación con los aceites SAE xW-30.



1 L Art. XA 20167
4 L Art. XA 20267
20 L Art. XA 20567
60 L Art. XA 20667
200 L Art. XA 20767

Embalaje: 1 y 4 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

- SAE 0W-20
- API SN/SN-RC
- ILSAC GF-5



Oficialmente certificado por el Instituto americano de petróleo (del inglés: **API — American Petroleum Institute**). Cumple con los requisitos superiores para aceites de motores a gasolina, respecto a sus propiedades operativas (**API SN**) y ahorro de recursos y energía (**ILSAC GF-5**).

XADO Atomic Oil 5W-30 SN Extra Drive

Aceite sintético para motores de nueva generación, que contribuye al ahorro energético y tiene fluidez excepcional. Contiene Revitalizant[®] atómico. Se aplica en motores de automóviles y camionetas a gasolina y diésel.



Rango de temperaturas de aplicación
-30°C — +45°C

Beneficios

- Elaborado para automóviles modernos europeos y americanos (fabricados después del año 2010) que prevén la aplicación de aceites con propiedades superiores de operación.
- Especialmente destinado para los motores de automóviles GM, MB y BMW con las normas de toxicidad Euro 4 (5) y los intervalos prolongados del cambio de aceite.
- Asegura la lubricación confiable y la protección de motores con alta potencia específica, incluyendo motores multiválvulas, con turboalimentación, con enfriamiento intermedio de aire comprimido y con inyección directa.
- Puede usarse en motores diésel con el sistema de inyección por acumulador (Common Rail) y el sistema de inyección bomba-inyector (Pumpe-Düse). Cumple con las especificaciones VW 505 01, Ford M2C-917-A.
- Producido a base de la tecnología "mid SAPS" (con bajo contenido en cenizas) y asegura la prolongación de la vida útil de catalizadores y filtros de partículas diésel (DPF — Diesel Particulate Filter).



1 L Art. XA 20168/
Art. XA 24168
4 L Art. XA 20268
20 L Art. XA 20568
60 L Art. XA 20668
200 L Art. XA 20768

Embalaje: 1 y 4 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

- SAE 5W-30
- API SN
- ACEA C3(10)-A3/B4(07)



Oficialmente certificado por el Instituto americano de petróleo (del inglés: **API — American Petroleum Institute**). Cumple con los requisitos superiores para aceites de motores a gasolina, respecto a sus propiedades operativas (**API SN**).

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

- GM dexos2
- VW 502 00/505 00/505 01
- MB-Approval 229.51
- BMW Longlife-04
- Ford M2C-917-A

XADO Atomic Oil 5W-40 SN Extra Drive

Aceite sintético para motores de nueva generación. Contiene Revitalizant[®] atómico. Se aplica en motores a gasolina y diésel de automóviles y camionetas.



Rango de temperaturas de aplicación
-30 °C — +45 °C

Beneficios

- Elaborado para automóviles modernos europeos y americanos (fabricados después del año 2010) que prevén la aplicación de aceites con propiedades superiores de operación.
- Cumple con la más estricta especificación americana API SN para aceites de motores a gasolina de automóviles.
- Protege confiablemente los motores con alta potencia específica, incluyendo motores multiválvulas, con turboalimentación, con enfriamiento intermedio de aire comprimido y con inyección directa.
- Asegura la lubricación efectiva del motor y su funcionamiento impecable en caso de intervalos prolongados del cambio de aceite.
- Hace el funcionamiento del motor más suave en las condiciones de conducción tanto en ciudad como en carretera, independientemente de la estación del año.
- Prolonga la vida útil de todos los tipos de dispositivos para la limpieza adicional de los gases de escape (catalizadores, filtros de partículas diésel).

1 L | **4 L** | **20 L**
Art. XA 20169 | Art. XA 20269 | Art. XA 20569

60 L | **200 L**
Art. XA 20669 | Art. XA 20769

Embalaje: 1 y 4 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

SAE 5W-40 | **ACEA A3/B4**
API SN



Oficialmente certificado por el Instituto americano de petróleo (del inglés: **API — American Petroleum Institute**). Cumple con los requisitos superiores para aceites de motores a gasolina, respecto a sus propiedades operativas (**API SN**).

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

VW 502 00/505 00 | **MB 229.1/229.3** | **Renault RN 0700/0710** | **Porsche A40**
BMW Longlife-01 | **GM-LL-B-025** | **PSA B712296**

XADO Atomic Oil 10W-40 SN Extra Drive

Aceite semi-sintético para motores de nueva generación. Contiene Revitalizant[®] atómico. Se aplica en motores a gasolina y diésel de automóviles y camionetas.



Rango de temperaturas de aplicación
-25 °C — +45 °C

Beneficios

- Elaborado para automóviles modernos europeos y americanos (fabricados después del año 2010) que prevén la aplicación de aceites con propiedades superiores de operación.
- Cumple con la más estricta especificación americana API SN para aceites de motores a gasolina de automóviles.
- Protege confiablemente los motores con alta potencia específica, incluyendo motores multiválvulas, con turboalimentación, con enfriamiento intermedio de aire comprimido y con inyección directa.
- Asegura la lubricación y la protección confiable del motor en regímenes del funcionamiento duradero bajo cargas (conducción a la máxima velocidad en carreteras y transportación de cargas).
- Eficaz en regímenes dinámicos (aceleraciones y desaceleraciones frecuentes en las condiciones de conducción en ciudad).
- Mantiene establemente altas propiedades operativas en caso de intervalos prolongados del cambio de aceite.

1 L | **4 L** | **20 L**
Art. XA 20170/ Art. XA 22170 | Art. XA 20270 | Art. XA 20570

60 L | **200 L**
Art. XA 20670 | Art. XA 20770

Embalaje: 1 y 4 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

SAE 10W-40 | **ACEA A3/B4**
API SN



Oficialmente certificado por el Instituto americano de petróleo (del inglés: **API — American Petroleum Institute**). Cumple con los requisitos superiores para aceites de motores a gasolina, respecto a sus propiedades operativas (**API SN**).

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

VW 502 00/505 00 | **Renault RN 0700**
MB 229.3

XADO Atomic Oil 0W-30 SL/CF

Aceite sintético de fluidez excepcional de la clase premium. Formulado a base de aceites sintéticos básicos, que contienen éteres compuestos — ésteres y poli-alfa-olefinos. Contiene Revitalizant® atómico.

Rango de temperaturas de aplicación

-35°C — +45°C

Beneficios

- Asegura el funcionamiento impecable de motores a gasolina, gas licuado de petróleo y diésel de automóviles en todos los regímenes de operación. Indispensable para conductores que prefieren la conducción dinámica y segura.
- Idealmente adaptado a motores modernos multiválvulas con turboalimentación, incluyendo motores con enfriamiento intermedio de aire comprimido.
- Especialmente recomendado para motores con intervalos prolongados del cambio de aceite, conserva las propiedades únicas protectoras aun en caso del plazo extendido del mantenimiento técnico (cambio de aceite después de 30 000 km de recorrido — VW 503 01).
- Es el mejor aceite para motores de automóviles americanos, incluyendo vehículos todoterreno, en los que se usan los aceites de fluidez elevada (con viscosidad baja a altas temperaturas SAE 30).
- Posee una alta adhesión (capacidad adhesiva), es decir, que sobre las piezas lubricadas del motor siempre se mantiene una película fina protectora de aceite, que no se vierte en el cárter.
- Gracias a su alta fluidez, posee excelentes propiedades de economía energética, y por eso se reduce considerablemente el gasto del combustible.
- Incluso a las temperaturas más bajas (hasta -35 °C), el aceite llega rápidamente a todas las piezas y facilita el arranque del motor.
- Mantiene la presión óptima en el sistema de lubricación.
- Mantiene el motor perfectamente limpio.



1 L Art. XA 20101 | **4 L** Art. XA 20201 | **5 L** Art. XA 20301 | **20 L** Art. XA 20501

60 L Art. XA 20601 | **200 L** Art. XA 20701

Embalaje: de 1 a 5 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

SAE 0W-30 | **ACEA A3/B4**
API SL/CF



Oficialmente certificado por **API — American Petroleum Institute** (Instituto americano de petróleo). Cumple con los altos requisitos para aceites de motores a gasolina de automóviles (API SL).

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

VW 503 01 | **VW 502 00/505 00** | **Renault RN 0700/0710** | **MB 229.5**
BMW Longlife-01 | **Porsche A40**

XADO Atomic Oil 5W-30 SM/CF Nova Drive

Aceite sintético ultramoderno de fluidez excepcional. Contiene Revitalizant® atómico.

Rango de temperaturas de aplicación

-30°C — +45°C

Beneficios

- Cumple con la más estricta especificación americana API SM para aceites de motores a gasolina de automóviles. Está oficialmente certificado en el API (American Petroleum Institute — Instituto Americano de Petróleo).
- Producido a base de la tecnología "mid SAPS" (con bajo contenido en cenizas) y asegura la prolongación de la vida útil de catalizadores y filtros de partículas diésel (DPF — Diesel Particulate Filter).
- Cumple con las especificaciones de la nueva categoría europea de calidad — ACEA C3 (aceites de la más alta categoría operativa con moderado contenido en cenizas, fósforo y azufre).
- Se recomienda para la aplicación en motores Euro 4 (aprobación MB 229.31).
- Se destaca por su alto nivel de propiedades operativas y asegura la protección superior y el funcionamiento confiable de motores.
- Es un aceite de larga vida (Long Life), se aplica en motores con intervalos prolongados del cambio de aceite.



1 L Art. XA 20105/ Art. XA 24105 | **4 L** Art. XA 20205 | **20 L** Art. XA 28505

60 L Art. XA 20605 | **200 L** Art. XA 20705

Embalaje: 1 y 4 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

SAE 5W-30 | **ACEA C3-A3/B4**
API SM/CF



Oficialmente certificado por **API — American Petroleum Institute** (Instituto americano de petróleo). Cumple con los altos requisitos para aceites de motores a gasolina de automóviles (API SM).

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

VW 502 00/505 00 | **MB 229.3, 229.31**
BMW Longlife-04

XADO Atomic Oil 5W-30 504/507

Aceite sintético de fluidez excepcional para motores, cumple con los requisitos VW 504 00/507 00. Contiene Revitalizant® atómico.



Rango de temperaturas de aplicación
-30 °C — +45 °C

Beneficios

- Especialmente elaborado para la aplicación universal* en motores a gasolina y diésel de automóviles y camiones ligeros del grupo Volkswagen-Audi (incluyendo Seat y Škoda).
- Asegura los intervalos superprolongados del mantenimiento técnico (de hasta 30000 km para motores a gasolina y de hasta 50000 km para motores diésel).
- Producido a base de la tecnología "mid SAPS" con la aplicación del paquete de aditivos con bajo contenido en cenizas, fósforo, azufre. Previene la saturación del filtro de partículas y del catalizador, prolonga su vida útil.
- Asegura la lubricación y protección segura de motores modernos (con turboalimentación, con inyección directa, Euro 4 (5), etc.).

* Adaptado para la aplicación en automóviles que prevén los aceites con los requisitos VW 503 00, 506 00, 506 01, 505 01, 502 00, 500 00, 501 01 y 505 00. No se recomienda para los motores R5 y V10 fabricados antes de 2007. Para estos motores se recomienda usar el aceite con la especificación VW 506 01.



1 L Art. XA 20140/
Art. XA 24140

4 L Art. XA 20240

20 L Art. XA 20540

60 L Art. XA 20640

200 L Art. XA 20740

Embalaje: 1 y 4 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

SAE 5W-30 **ACEA C3-A3/B4**
API SM/CF

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

VW 504 00/507 00 **Porsche C30**
BMW Longlife-04 **MB-Approval 229.51**

XADO Atomic Oil 5W-30 A5/B5

Aceite sintético para motores de nueva generación, que contribuye al ahorro energético y tiene fluidez excepcional. Cumple con los requisitos ACEA A5/B5/C1. Contiene Revitalizant® atómico.



Rango de temperaturas de aplicación
-30 °C — +45 °C

Beneficios

- Cumple con los requisitos de la nueva categoría europea de calidad del aceite de motor ACEA C1*.
- Se aplica en todas las estaciones del año en motores a gasolina, gas licuado de petróleo y motores diésel de automóviles y camionetas, donde se prescribe la aplicación de los aceites energéticamente económicos con baja viscosidad a altas temperaturas (HTHS=2.9...3.5 mPa.s).
- Se recomienda para motores Euro 4 (5), prolonga la vida útil de filtros de partículas y de catalizadores.
- Se aplica en los motores de los automóviles Ford, donde se recomienda el aceite que cumple con los requisitos Ford M2C-934-A/B.
- Especialmente eficaz en los motores de los automóviles Mazda y Volvo, donde se prescribe la aplicación de los aceites «low SAPS».
- Protege contra la corrosión y el envejecimiento, contra la formación de suciedad y hollín en caso de intervalos prolongados entre los cambios del aceite.
- Asegura la economía del combustible en más de 2,5 % en comparación con los aceites habituales (sin economía energética) con la viscosidad SAE 5W-30.

* ACEA C1 — los aceites energéticamente económicos de la categoría superior de operación con bajo contenido en cenizas, azufre y fósforo — los aceites «lowSAPS».



60 L Art. XA 20641

200 L Art. XA 20741

Embalaje: 60 y 200 L — barril.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

SAE 5W-30 **JASO DL-1 (05)**
ACEA A1/B1, C1-A5/B5

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

Ford M2C-934-A/B

XADO Atomic Oil 0W-40 SL/CF

Aceite sintético de la clase premium. Formulado a base de aceites sintéticos básicos complejos, que contienen éteres compuestos — ésteres y poli-alfa-olefinos. Contiene Revitalizant® atómico.

Rango de temperaturas de aplicación

-35 °C — **+45 °C**



1L | **4L** | **20L**
Art. XA 20102 | Art. XA 20202 | Art. XA 28502

60L | **200L**
Art. XA 20602 | Art. XA 20702

Embalaje: 1 y 4 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Beneficios

- Especialmente eficaz para automóviles modernos con motores de alto rendimiento, incluyendo motores con turboalimentación, sistema del enfriamiento intermedio de aire comprimido, así como para los modelos de los motores diésel con inyección directa de combustible (tipo DI).
- Garantiza la protección del motor en regímenes de funcionamiento a altas velocidades. Conviene perfectamente para el estilo deportivo de conducción.
- Insustituible durante el rodaje inicial de automóviles nuevos, porque disminuye considerablemente el desgaste de las piezas del motor en el proceso de su ajuste.
- Posee propiedades protectoras únicas, que se mantienen estables inclusive en condiciones de intervalos prolongados del cambio de aceite, especificados por los requisitos de la aprobación VW 503 01 (el cambio de aceite dentro de 30 000 km de recorrido).
- Cuida el motor y mantiene sus piezas perfectamente limpias.
- Garantiza el arranque fácil del motor a cualquier temperatura baja (ártica).
- Protege seguramente el motor en regímenes de cargas críticas (revoluciones máximas, sobrecalentamiento, movimiento hacia arriba, viajes en condiciones de tracción total en caminos intransitables, rally, troffy, etc.).

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

SAE 0W-40 | **ACEA A3/B4(10)**
API SL/CF

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

VW 503 01 | **Porsche A40**
VW 502 00/505 00 | **MB 226.5, 229.5**
BMW Longlife-01

XADO Atomic Oil 0W-40 SL/CF Arctic

Aceite sintético ártico para motores. Especialmente destinado para motores que funcionan a temperaturas bajas del aire ambiental. Contiene Revitalizant® atómico.



Rango de temperaturas de aplicación

-42 °C — **+45 °C**



5L | **20L** | **60L** | **200L**
Art. XA 20303 | Art. XA 28503 | Art. XA 20603 | Art. XA 20703

Embalaje: 5 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Beneficios

- Especialmente elaborado para automóviles que funcionan a temperaturas extremadamente bajas (árticas).
- Gracias a su base sintética compuesta, dispone de las mejores propiedades de viscosidad a bajas temperaturas y fluye fácilmente a temperaturas de hasta -54 °C.
- Posee una excelente capacidad de bombeo, y durante el arranque llega a todos los puntos de lubricación del motor a una velocidad 3 veces más rápida en comparación con aceites sintéticos habituales SAE 5W-40, 5W-30.
- Asegura el arranque extraordinariamente fácil del motor en estado frío, a temperaturas del aire ambiental de hasta -42 °C.
- Gracias a un amplio rango de viscosidad (SAE 0W-40), es efectivo para la aplicación en todas las estaciones del año.
- Lubrica confiablemente y asegura el funcionamiento impecable del motor en todos los regímenes de funcionamiento.
- Previene la formación de suciedad y mantiene el motor en estado limpio.
- Se distingue por su bajo gasto debido a la quema.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

SAE 0W-40 | **ACEA A3/B3**
API SL/CF

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

VW 500 00/505 00 | **MB 229.1**

XADO Atomic Oil 5W-40 SM/CF Eco Drive

Aceite sintético ultramoderno para motores de la generación API SM. Contiene Revitalizant[®] atómico.

Rango de temperaturas de aplicación

-30 °C — **+45 °C**



Beneficios

- Aceite ideal para motores modernos de alto rendimiento, incluyendo motores multiválvulas, con turboalimentación, con enfriamiento intermedio de aire comprimido.
- Formulado a base de la tecnología "mid SAPS" que asegura la prolongación de la vida útil de catalizadores y filtros de partículas.
- Cumple con los requisitos de la nueva categoría europea de calidad — ACEA C3 (aceites de la categoría más alta con moderado contenido en cenizas, fósforo y azufre).
- Se recomienda para la aplicación en motores Euro 4 (MB, BMW).
- Adaptado para motores diésel con el sistema de inyección bomba-inyector (Pumpe-Düse), cumple con los requisitos VW 505 01, Ford M2C-917-A.
- Se destaca por su alto nivel de las propiedades operativas, asegura la protección superior y el funcionamiento confiable de motores.
- Es un aceite de larga vida (Long Life), se aplica en motores con intervalos prolongados del cambio de aceite.
- Prolonga la vida útil de dispositivos para la limpieza adicional de los gases de escape.
- Mantiene el motor en estado limpio.

1 L Art. XA 20122/ Art. XA 24122	4 L Art. XA 20222	5 L Art. XA 20322	20 L Art. XA 28522
60 L Art. XA 20622	200 L Art. XA 20722		

Embalaje: de 1 a 5 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

- SAE 5W-40
- ACEA C3(12)-A3/B4
- API SM/CF



Oficialmente certificado por el Instituto americano de petróleo (del inglés: **API — American Petroleum Institute**). Cumple con los requisitos superiores para aceites de motores a gasolina de automóviles (**API SM**).

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

- GM dexos2
- BMW Longlife-04
- Porsche A40
- Ford WSS-M2C917-A
- VW 505 00/502 00
- MB-Approval 229.31, 226.5
- Renault RN 0700/0710

XADO Atomic Oil 5W-40 SL/CF Infinity Drive

Aceite sintético de fluidez excepcional de la clase premium. Contiene Revitalizant[®] atómico.



Rango de temperaturas de aplicación

-30 °C — **+45 °C**



Beneficios

- Idealmente adaptado para motores modernos multiválvulas con turboalimentación, incluyendo motores con enfriamiento intermedio de aire comprimido.
- Asegura el funcionamiento fácil y suave de motores a gasolina, diésel y gas licuado de petróleo en las condiciones de conducción tanto en ciudad como en carretera, independientemente de la estación del año.
- Llega rápidamente a todos los puntos de lubricación aun a las más bajas temperaturas (hasta -30 °C).
- Gracias a la viscosidad sintética SAE 5W-40, mantiene la presión óptima del aceite en todos los regímenes del funcionamiento del motor.
- Muy estable contra el envejecimiento y posee las propiedades estables de viscosidad del aceite sintético nuevo durante más de 15 000 km de recorrido.
- Mantiene el motor en estado limpio y lo protege contra la corrosión.

1 L Art. XA 20106/ Art. XA 24106	4 L Art. XA 20206	20 L Art. XA 28506
60 L Art. XA 20606	200 L Art. XA 20706	

Embalaje: 1 y 4 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

- SAE 5W-40
- ACEA A3/B4(08)
- API SL/CF

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

- VW 502 00/505 00
- MB 229.3
- Porsche A40
- BMW Longlife-01
- Renault RN 0700/0710
- GM-LL-B-025
- PSA B71 2294 In Prog. (PSA Level 2)

XADO Atomic Oil

5W-50 SL/CF Street Racing

Aceite sintético para motores con excelentes propiedades operativas. Formulado a base de componentes sintéticos de poli-alfa-olifenos. Contiene Revitalizant® atómico.



Rango de temperaturas de aplicación
-30°C — +50°C

Beneficios

- Insustituible para conductores que prefieren el estilo de conducción deportivo, porque gracias al Revitalizant® el motor está adicionalmente protegido contra el desgaste en regímenes de aceleración y condiciones extremas de larga duración.
- Especialmente efectivo para automóviles deportivos y vehículos todoterreno, en regímenes de funcionamiento a la máxima potencia, altas revoluciones y cargas térmicas considerables.
- Posee las mejores propiedades protectoras que mantienen su estabilidad aun en caso del intervalo prolongado del cambio. Cumple con los requisitos de la aprobación BMW Longlife-01.
- Gracias a las mejoradas propiedades de viscosidad y temperatura que corresponden a la clase SAE 5W-50, el aceite llega rápidamente a todos los puntos de lubricación, protege confiablemente el motor en caso del arranque en frío y facilita el arranque a bajas temperaturas.
- Se aplica en cada estación del año para diferentes modelos de motores a gasolina, gas licuado de petróleo y diésel (incluso motores de alto rendimiento con inyección directa, con turboalimentación) de automóviles, camiones ligeros y microbuses.

1 L Art. XA 20107/ Art. XA 24107	4 L Art. XA 20207	20 L Art. XA 28507
60 L Art. XA 20607	200 L Art. XA 20707	

Embalaje: 1 y 4 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

- SAE 5W-50
- ACEA A3/B4(10)
- API SL/CF

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

- VW 502 00/505 00
- Porsche A40
- BMW Longlife-01
- MB 229.1/229.3
- Renault RN 0700/0710

XADO Atomic Oil

10W-60 SL/CF Rally Sport

Aceite sintético de motor de la clase superior para carreras. Contiene Revitalizant® atómico.



Rango de temperaturas de aplicación
-25°C — +55°C

Beneficios

- Especialmente diseñado para condiciones extremas de operación en autorallies, circuitos de carreras, etc.
- Asegura la excelente protección del motor contra el desgaste a las revoluciones y temperaturas máximas de operación.
- Gracias a la viscosidad máxima a altas temperaturas (SAE 60), se reducen los huelgos en el grupo de cilindro-pistón. Asegura la máxima potencia del motor.
- Previene la fricción "seca" de las piezas en regímenes dinámicos de sobrecargas y en caso del arranque en frío.
- Asegura el gasto muy bajo de aceite causado por quema gracias a las pérdidas mínimas por evaporización.
- Mantiene el motor perfectamente limpio.

1 L Art. XA 20104/ Art. XA 24104	4 L Art. XA 20204	20 L Art. XA 28504
60 L Art. XA 20604	200 L Art. XA 20704	

Embalaje: 1 y 4 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

- SAE 10W-60
- ACEA A3/B4
- API SL/CF

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

- VW 500 00/505 00
- Porsche A40
- BMW Special Oil
- MB 229.1

XADO Atomic Oil 5W-40 SL/CF City Line

Aceite semi-sintético de motor de la clase superior formulado a base de la tecnología de hidrocrackeo. Contiene Revitalizant® atómico.



Rango de temperaturas de aplicación

-30 °C — **+45 °C**



1 L Art. XA 20108/ Art. XA 24108	4 L Art. XA 20208	5 L Art. XA 20308
20 L Art. XA 28508	60 L Art. XA 20608	200 L Art. XA 20708

Embalaje: de 1 a 5 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Beneficios

- El mejor aceite semi-sintético para motores que tiene viscosidad sintética, es la combinación perfecta entre el tipo del aceite y el nivel de sus propiedades de operación. Especialmente formulado para el régimen de funcionamiento en ciudades.
- Asegura una excelente protección y lubricación confiable del motor en regímenes "start/stop" y en caso de un arranque dinámico con el motor no calentado.
- Gracias a las propiedades excelentes a bajas temperaturas, asegura un arranque muy fácil aun a temperaturas de hasta -30 °C.
- Mantiene las propiedades altas y estables de operación en caso de intervalos prolongados del cambio de aceite — hasta 50 000 km (aprobación GM-LL-B-025).
- La fluidez alta del aceite contribuye al ahorro significativo de combustible durante el arranque del motor.
- Se destaca por sus pérdidas mínimas por quema.
- Mantiene el motor perfectamente limpio.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

- SAE 5W-40
- ACEA A3/B4(10)
- API SL/CF



Oficialmente certificado por el Instituto americano de petróleo (del inglés: **API — American Petroleum Institute**). Cumple con los requisitos superiores para aceites de motores a gasolina de automóviles (**API SL**).

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

- VW 502 00/505 00
- MB 229.1/229.3
- Porsche A40
- Renault RN 0700/0710
- BMW Longlife-01
- GM-LL-B-025
- PSA B71 2296

XADO Atomic Oil 10W-40 SL/CF Energy Drive

Aceite semi-sintético de motor de la clase superior. Especialmente elaborado para motores de automóviles. Contiene Revitalizant® atómico.



Rango de temperaturas de aplicación

-25 °C — **+45 °C**



1 L Art. XA 20144/ Art. XA 24144	4 L Art. XA 20244	20 L Art. XA 28544
60 L Art. XA 20644	200 L Art. XA 20744	

Embalaje: 1 y 4 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Beneficios

- Elaborado teniendo en cuenta las peculiaridades del funcionamiento de automóviles modernos que tienen alta potencia específica y los volúmenes pequeños del sistema de aceite.
- Asegura una lubricación y protección confiable del motor en regímenes duraderos de cargas (conducción a la máxima velocidad en carreteras, transportación de cargas).
- Efectivo en regímenes dinámicos (aceleraciones y desaceleraciones frecuentes durante la conducción en ciudad).
- Mantiene las altas propiedades protectoras durante el rodaje y el período principal de la operación del motor.
- Contribuye al ahorro de combustible gracias a la reducción de pérdidas por fricción, especialmente durante el arranque del motor y en régimen de ralentí.
- Prolonga la vida útil tanto del motor nuevo como del motor con recorrido gracias a la acción del Revitalizant®.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

- SAE 10W-40
- ACEA A3/B4(10)
- API SL/CF



Oficialmente certificado por el Instituto americano de petróleo (del inglés: **API — American Petroleum Institute**). Cumple con los requisitos superiores para aceites de motores a gasolina de automóviles (**API SL**).

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

- VW 500 00/505 00
- MB-Approval 229.1
- BMW Special Oil

XADO Atomic Oil

10W-30 SL/CF Optima Drive

Aceite mineral de fluidez excepcional de la clase superior. Contiene Revitalizant® atómico.



Rango de temperaturas de aplicación

-25 °C — +45 °C**Beneficios**

- Se aplica para motores a gasolina, gas licuado de petróleo y diésel de motores de automóviles, microbuses, camiones ligeros en todos los regímenes de operación.
- Especialmente elaborado para la aplicación en motores modernos multiválvulas con turboalimentación que funcionan en regímenes de máxima potencia.
- Especialmente adaptado para el régimen intensivo de operación en ciudad (paradas, aceleraciones y desaceleraciones frecuentes, funcionamiento al ralentí) gracias a la fluidez alta (SAE 30) a temperaturas de funcionamiento.
- Lubrica y lava perfectamente las piezas del motor, por eso se recomienda para el rodaje de automóviles nuevos y automóviles bajo la garantía. Asegura la economía adicional del combustible hasta un 3 % en comparación con otros aceites.
- La base compuesta y los componentes antiespuma especiales aseguran una alta resistencia de la película de aceite en condiciones de sobrecargas y temperaturas elevadas.
- Mantiene el motor perfectamente limpio.

1 L Art. XA 20111/ Art. XA 24111	4 L Art. XA 20211	5 L Art. XA 20311	20 L Art. XA 28511
60 L Art. XA 20611	200 L Art. XA 20711		

Embalaje: de 1 a 5 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

SAE 10W-30	ACEA A3/B4
API SL/CF	

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

VW 500 00/505 00	MB 229.1
-------------------------	-----------------

XADO Atomic Oil

5W-30 Diesel Truck

Aceite sintético de fluidez excepcional para motores diésel UHPD (Ultra High Performance Diesel) con los intervalos prolongados del mantenimiento técnico. Contiene Revitalizant® atómico.



Rango de temperaturas de aplicación

-30 °C — +45 °C**Beneficios**

- Especialmente destinado para los motores modernos de los camiones Euro 4 (equipados con turboalimentación, sistema de recirculación de los gases de escape, etc.).
- Posee las propiedades únicas de rendimiento y asegura plazos superprolongados del cambio de aceite (hasta 120 000 km, MB 228.5).
- Especialmente eficaz para los automóviles que funcionan a temperaturas bajas. Gracias a la fórmula sintética de poca viscosidad, se garantiza el arranque fácil del motor a las temperaturas de hasta -30 °C.
- Tiene propiedades excelentes en cuanto a la economía energética. Asegura el 3 % de la economía del combustible en comparación con los aceites SAE 10W-40.
- Gracias a su alto número alcalino (TBN>15.0), protege confiablemente el motor, incluyendo en el caso de usar combustible con contenido elevado de azufre (S=0,2...0,5 %).



60 L Art. XA 20639	200 L Art. XA 20739
------------------------------	-------------------------------

Embalaje: 60 y 200 L — barril.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

SAE 5W-30	ACEA E4/E7(08-Issue 2)
API CI-4	

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

MB 228.3/228.5/235.28	MAN M 3277, M 3377	Volvo VDS-3, VDS-2	Deutz DQC IV-10
DAF HP-1/HP-2	Scania LDF	Renault RXD/RLD-2	MTU type 3
Voith Class B	Caterpillar ECF-2	JASO DH-1	Mack EO-N, EO-M plus
	Cummins CES 20071/72/76/77/78	Global DHD-1	

XADO Atomic Oil 10W-40 E4/E6/E7

Aceite sintético formulado a base de la tecnología «low SAPS» para motores diésel extremadamente cargados UHPD (del inglés: Ultra High Performance Diesel). Contiene Revitalizant® atómico.



60 L | **200 L**
Art. XA 20645 | Art. XA 20745

Embalaje: 60 y 200 L — barril.

Rango de temperaturas de aplicación
-25°C — **+45°C**

Beneficios

- Especialmente elaborado para una nueva generación de motores de alto rendimiento del transporte pesado, que vienen equipados con un sistema de recirculación de los gases de escape (EGR)/filtro de partículas (DPF)/catalizador de reducción selectiva (SCR), que exigen los aceites «low SAPS»*.
- Cumple con las exigencias superiores de Mercedes MB 228.51, MAN M 3477 (ACEA E6) a los aceites para motores diésel Euro 4 (5) con el nivel bajo de toxicidad e intervalos prolongados del mantenimiento técnico.
- Puede usarse en los camiones Euro 3, donde está prescrita la aplicación de los aceites ACEA E4, Mercedes MB 228.5, MAN M 3277, Renault RXD, DAF HP-2, etc.
- Gracias a la tecnología progresiva de su paquete de aditivos, posee propiedades de economía energética y asegura la limpieza impecable del aceite y del motor durante todo el plazo de servicio.
- Adaptado para intervalos superprolongados del cambio de aceite, en concordancia con las instrucciones del productor del motor, las condiciones de uso y el método de filtración (hasta 150 000 km, MAN M 3477).

* Low SAPS — aceite con bajo contenido en cenizas, azufre y fósforo.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

- SAE 10W-40
- ACEA E6/E7(10)/E4(04)
- API CI-4

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

- MB 228.5/228.51/226.9
- Cummins 20076/77
- Volvo VDS-3
- Renault: RXD, RLD-2, RGD
- MTU Type 3 y 3.1
- DAF Long Drain
- Deutz DQC-III-10 LA
- Mack EO-N
- MAN M 3277, M 3477, M 3277 low ash for CRT, M 3271.1 (LPG & CNG engines)

XADO Atomic Oil 10W-40 Diesel Truck

Aceite semi-sintético de la clase superior para motores diésel de camiones de cargas pesadas. Contiene Revitalizant® atómico.

Rango de temperaturas de aplicación
-25°C — **+45°C**

Beneficios

- Asegura el funcionamiento confiable de motores de camiones pesados en todas las condiciones de uso, incluso a velocidades y cargas máximas, así como en viajes a largas distancias.
- Se recomienda especialmente para vehículos especializados en la transportación transnacional, autobuses y camiones.
- Posee una reserva única de las propiedades de operación y asegura intervalos superprolongados del cambio de aceite (más de 120 000 km, MB 228.5).
- Gracias a su número alcalino especialmente alto (TBN>15.0), asegura la protección confiable del motor incluso con el uso de combustible con contenido elevado de azufre.
- Mantiene el motor en estado ideal y disminuye esencialmente los gastos para su mantenimiento técnico.
- Asegura la combustión completa del combustible, reduciendo significativamente las emisiones nocivas en la atmósfera.
- Gracias al Revitalizant®, garantiza una protección excelente del motor y turboalimentador contra el desgaste y contra las ralladuras en la pared del cilindro, prolongando la vida útil del motor de 2 a 3 veces.



1 L | **5 L** | **20 L**
Art. XA 20110/ | Art. XA 20310 | Art. XA 20510
Art. XA 24110

60 L | **200 L**
Art. XA 20610 | Art. XA 20710

Embalaje: 1 y 5 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

- SAE 10W-40
- ACEA E4/E7
- API CI-4/CH-4/CG-4/CF-4/CF

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

- MB 228.5
- Volvo VDS-2, VDS-3
- MAN M 3277
- MTU/DDC type 3
- DAF HP-2
- Renault RXD/RLD-2



Oficialmente certificado por el Instituto americano de petróleo (del inglés: API — American Petroleum Institute). Cumple con los requisitos superiores para aceites de motores diésel (API CI-4).

XADO Atomic Oil 10W-40 SL/CI-4 Max Drive

Aceite semi-sintético de motor formulado a base de la tecnología de hidrocrackeo, con propiedades altas operativas. Contiene Revitalizant® atómico.



1 L Art. XA 20109/ Art. XA 24109	4 L Art. XA 20209	5 L Art. XA 20309	20 L Art. XA 28509
60 L Art. XA 20609	200 L Art. XA 20709		

Embalaje: de 1 a 5 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

- SAE 10W-40
- ACEA A3/B4/E7
- API SL/CI-4 Plus/CI-4/CH-4/CG-4/CF-4/CF
- Global DHD-1



Oficialmente certificado por el Instituto americano de petróleo (del inglés: **API — American Petroleum Institute**). Cumple con los requisitos superiores para aceites de motores a gasolina (**API SL**) y diésel (**API CI-4**).

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

- VW 500 00/505 00
- MB 228.3, 229.1
- Volvo VDS-2, VDS-3
- Renault (RVI) RLD
- Mack EO/M PLUS
- MTU Type 2
- Cummins CES 20071/72/76/77/78
- MAN 3275
- ZF TE-ML 02C/03A/04B/04C/07C
- Allison C4



Beneficios

- Se aplica universalmente en motores de automóviles, microbuses, camionetas, camiones, tractocamiones y autobuses.
- Especialmente eficaz para la aplicación en cada estación del año en motores de automóviles, incluyendo motores modernos (multiválvulas, con turboalimentación, motores diésel con inyección directa).
- Mantiene las altas propiedades protectoras durante el rodaje y el período posterior de la operación del motor.
- Contribuye al ahorro de combustible gracias a la reducción de pérdidas por fricción, especialmente durante el arranque del motor y en régimen de ralentí.
- Prolonga la vida útil tanto del motor nuevo como del motor con recorrido gracias a la acción del Revitalizant®.

XADO Atomic Oil 10W-40 CI-4 Diesel

Aceite semi-sintético de la clase superior para motores diésel de automóviles, camionetas, camiones, autobuses y microbuses. Contiene Revitalizant® atómico.



1 L Art. XA 20149/ Art. XA 24149	4 L Art. XA 20249	5 L Art. XA 20349	20 L Art. XA 28549
60 L Art. XA 20649	200 L Art. XA 20749		

Embalaje: de 1 a 5 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

- SAE 10W-40
- ACEA A3/B3/B4(10)/E7(10)
- API SL/CI-4 Plus/CI-4/CH-4/CG-4/CF-4/CF
- Global DHD-1, DLD-1 and DLD-3



Oficialmente certificado por el Instituto americano de petróleo (del inglés: **API — American Petroleum Institute**). Cumple con los requisitos superiores para aceites de motores diésel (**API CI-4**).

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

- Volvo VDS-2, VDS-3
- MAN 3275-1 y 271
- Renault RLD
- Renault RD, RLD, RLD-2
- VW 500 00/505 00
- MB 228.1/228.3/229.1
- Mack EO-M Plus
- Allison C4
- MTU/DDC type 2
- Cummins CES 20071/72/76/77/78
- ZF TE-ML 02C/03A/04B/04C/07C
- JASO DH-1
- Deutz DQC-III-10
- Iveco Long Drain
- Skoda-Liaz 258-3
- DDC 93K215

Rango de temperaturas de aplicación
-25°C — +45°C

Beneficios

- Especialmente destinado para motores diésel.
- Especialmente eficaz para el uso en motores modernos de alto rendimiento (con turboalimentación, multiválvulas, con inyección directa, equipados con el sistema de recirculación de los gases de escape).
- Protege considerablemente el motor que trabaja con combustible con alto contenido de azufre (S = 0,2...0,5 %).
- Asegura elevadas propiedades protectoras durante el rodaje y el período posterior de la operación del motor.
- Posee propiedades únicas de operación y resistencia en caso de intervalos prolongados del mantenimiento técnico (hasta 100 000 km en motores Volvo Euro 3, VDS-3).
- Contribuye al ahorro de combustible gracias a la reducción de pérdidas por fricción, especialmente durante el arranque del motor y en régimen al ralentí.
- Mantiene el motor limpio. Neutraliza el ensuciamiento del aceite de motor por el hollín.
- Prolonga la vida útil del motor de 2 a 3 veces y disminuye considerablemente los gastos para su mantenimiento técnico.
- Prolonga la vida útil tanto del motor nuevo como del motor con recorrido gracias a la acción del Revitalizant®.

XADO Atomic Oil 15W-40 SM/CJ-4

Aceite semi-sintético para motores diésel altamente cargados (SHPD — Super High Performance Diesel), corresponde a los requisitos americanos de API CJ-4. Puede ser usado en motores a gasolina, cumple con los requisitos API SM. Contiene Revitalizant® atómico.



60 L | **200 L**
Art. XA 20647 | Art. XA 20747

Embalaje: 60 y 200 L — barril.



Rango de temperaturas de aplicación
-20°C — **+45°C**

Beneficios

- Cumple con los requisitos europeos, americanos y japoneses a los aceites para motores diésel con las normas de toxicidad de los gases de escape Euro 4 (5).
- Elaborado para motores diésel de camiones americanos, incluso equipados con el sistema de recirculación de los gases de escape (EGR) y/o con el filtro de partículas (DPF), que prevén el uso del combustible con contenido extra bajo de azufre (hasta 0,05 %).
- Posee una resistencia excepcional a la oxidación y altas temperaturas.
- Tiene propiedades efectivas detergentes y dispersivas.
- Garantiza la protección confiable del motor en caso de intervalos prolongados del mantenimiento técnico (en concordancia con las instrucciones del fabricante — hasta 100 000 km).
- Compensa el desgaste común de los mecanismos y piezas del motor y mantiene su estado técnico a nivel superior.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

- SAE 15W-40
- ACEA E7/E9
- API SM/CJ-4
- Global DHD-1



Oficialmente certificado por el Instituto americano de petróleo (del inglés: **API — American Petroleum Institute**). Cumple con los requisitos superiores para aceites de motores a gasolina (**API SM**) y diésel (**API CJ-4**).

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

- Volvo VDS-4
- MTU type II
- Renault RLD-3
- Cummins CES 20081
- MB 228.31
- MAN M 3275, M 3575
- Mack EO-O Premium Plus
- DDC PGOS 93 K 218
- Caterpillar ECF-3/ECF-2/ECF-1

XADO Atomic Oil 15W-40 CI-4 Diesel

Aceite especial de la clase superior para motores diésel. Contiene Revitalizant® atómico.



1 L | **4 L**
Art. XA 20114 | Art. XA 20214

20 L | **60 L** | **200 L**
Art. XA 28514 | Art. XA 20614 | Art. XA 20714

Embalaje: 1 y 4 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Rango de temperaturas de aplicación

-20°C — **+45°C**

Beneficios

- Asegura un grado superior de seguridad en motores diésel en todos los regímenes de operación.
- Se aplica universalmente en todos los tipos de motores diésel de camiones, automóviles y otra maquinaria.
- Adaptado para motores diésel con el sistema de recirculación de los gases de escape (EGR). Se recomienda especialmente para motores diésel Euro 3 (Euro 2).
- Prolonga la vida útil del motor y disminuye los gastos para su mantenimiento técnico.
- Protege excepcionalmente el turboalimentador de aire.
- Posee propiedades excepcionales de operación y asegura los intervalos del cambio de hasta 100 000 km en motores Euro 3.
- Protege confiablemente el motor durante su funcionamiento con el combustible con alto contenido de azufre (hasta el 0,5 %).
- Mantiene el motor limpio, neutraliza el ensuciamiento del aceite de motor por el hollín.
- Es ecológico, reduce las emisiones nocivas a la atmósfera.
- Asegura el arranque fácil a bajas temperaturas y la lubricación confiable del motor en condiciones intensivas de funcionamiento y altas temperaturas.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

- SAE 15W-40
- ACEA E7
- API SL/CI-4/CH-4/CG-4/CF-4/CF
- Global DHD-1



Oficialmente certificado por el Instituto americano de petróleo (del inglés: **API — American Petroleum Institute**). Cumple con los requisitos superiores para aceites de motores diésel (**API CI-4**).

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

- Renault Truck RLD-2
- Allison C4 Level
- Volvo VDS-3, VDS-2
- MAN M 3275
- Deutz DQC-III
- MB 228.3
- Mack EO-M Plus
- MTU Type 2
- Caterpillar ECF 1a
- Cummins CES 20076/77/78

XADO Atomic Oil 15W-40 SL/CI-4 Road Drive

Aceite mineral universal de motor con excelentes propiedades operativas. Contiene Revitalizant[®] atómico.



Rango de temperaturas de aplicación
-20°C — +45°C

Beneficios

- Es universal en su aplicación y protege confiablemente distintos motores de automóviles y camiones.
- Especialmente eficaz para motores diésel en todas las estaciones del año, incluyendo motores con el sistema de recirculación de los gases de escape.
- La viscosidad 40 testimonia que es un aceite perfecto para mantener la presión en el sistema de aceite, incluso a altas temperaturas.
- Se recomienda para automóviles que soportan altas cargas.
- Gracias a la acción del Revitalizant[®], se incrementa considerablemente la confiabilidad del funcionamiento del motor, especialmente en condiciones intensas. Es insustituible para motores diésel.
- Conserva la fluidez óptima hasta después de 30000 km de recorrido.
- ¡Estable a la oxidación, previene la formación de depósitos y conserva todas las propiedades necesarias durante todo el plazo de funcionamiento!
- Previene con éxito la formación del hollín en el aceite y protege los mecanismos de la turboalimentación.
- Gracias a las propiedades ahorradoras de recursos que posee el Revitalizant[®], se extiende considerablemente la vida útil del motor tanto del automóvil nuevo como del automóvil con recorrido.

1L Art. XA 20113/ Art. XA 25113	4L Art. XA 20213
20L Art. XA 28513	60L Art. XA 20613
	200L Art. XA 20713

Embalaje: 1 y 4 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

- SAE 15W-40
- ACEA A3/B4/E7
- API SL/CI-4/CH-4/CG-4/CF-4/CF
- Global DHD-1/DLD-1/DLD-3

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

- | | | | |
|------------------|------------------------|----------------------------|-----------------------|
| VW 501 01/505 00 | MB 228.1, 228.3, 229.1 | Volvo VDS-2/VDS-3 | Renault RLD/RLD-2 |
| MAN 3275/271 | Mack EO-M PLUS y T10 | JDQ-78A | Iveco Long Drain |
| Deutz/MWM | Allison C4 | Caterpillar ECF-1a/ECF-2 | DAF standard interval |
| ZF TE-ML 07C | DDC Oil Category 2 | Cummins CES 20071/72/76/77 | |



Oficialmente certificado por el Instituto americano de petróleo (del inglés: **API - American Petroleum Institute**). Cumple con los requisitos superiores para aceites de motores a gasolina (**API SL**) y diésel (**API CI-4**).

XADO Atomic Oil 15W-40 SJ/CG-4 Silver

Aceite mineral universal de alta calidad para motores. Contiene Revitalizant[®] atómico.



Rango de temperaturas de aplicación
-20°C — +45°C



Beneficios

- Asegura la lubricación y la protección confiable de los motores de camiones y automóviles en condiciones regulares y extremas de uso.
- Se usa universalmente en motores diésel y a gasolina, incluyendo motores con turboalimentación, multiválvulas, con el neutralizador catalítico de los gases de escape.
- Asegura la excelente protección de todas las piezas del motor contra el desgaste, la oxidación y la corrosión.
- Posee excelentes propiedades detergentes y dispersivas, mantiene el motor en estado limpio en todas las condiciones de uso.
- Gracias a su alto número alcalino (TBN = 10 mgKOH/g), es eficaz en caso del uso de combustible con elevado contenido de azufre (S=0,2...0,5 %).
- Estable a la oxidación y al envejecimiento, mantiene estables las propiedades de viscosidad dentro de un recorrido de hasta 20000 km.

20L Art. XA 28530	60L Art. XA 20630	200L Art. XA 20730
-----------------------------	-----------------------------	------------------------------

Embalaje: 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

- SAE 15W-40
- ACEA E2/B3/A2/A3
- API CG-4/CF-4/CF/SJ

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

- | | |
|----------------|------------------|
| Volvo VDS | MAN 271 |
| MB 228.1/229.1 | VW 505 00/501 01 |
| Mack EO-L | |

XADO Atomic Oil 10W-40 SG/CF-4 Silver

Aceite mineral de motor, de calidad superior, para todas las estaciones del año. El mejor aceite para flotas mixtas de vehículos y empresas de transporte. Contiene Revitalizant® atómico.



Rango de temperaturas de aplicación
-25 °C — +45 °C

Beneficios

- Asegura la lubricación confiable y la protección de motores de automóviles y camiones en condiciones normales y extremas de uso.
- Se usa universalmente en motores a gasolina y diésel, incluso motores con turboalimentación, multiválvulas, con el neutralizador catalítico de los gases de escape.
- Tiene el rango más amplio de temperaturas de aplicación entre aceites minerales, permite lograr el arranque fácil del motor a temperaturas inferiores a -25 °C y no se congela hasta la temperatura de -36 °C.
- Asegura la protección excelente de todas las piezas del motor contra el desgaste, la oxidación y la corrosión.
- Dispone de perfectas propiedades detergentes y dispersivas, mantiene el motor limpio.
- Eficaz en caso del uso de combustible con elevado contenido de azufre (S=0,2...0,5 %).
- Estable a la oxidación y al envejecimiento, mantiene las propiedades de viscosidad durante hasta 15000 km de recorrido.

1L Art. XA 20123 | 5L Art. XA 20323 | 20L Art. XA 28523

60L Art. XA 20623 | 200L Art. XA 20723

Embalaje: 1 y 5 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

- SAE 10W-40
- MIL-L-46152 EC
- API SG/CD/CF-4
- MIL-L-2104 D
- CCMC G4/D4/PD-2

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

- GM 6085-M
- FORD M2C-153C

XADO Atomic Oil 20W-50 SL/CI-4 Hot Road Drive

Aceite mineral de motor de alta viscosidad, de clase superior. Contiene Revitalizant® atómico.



Rango de temperaturas de aplicación
-15 °C — +50 °C

Beneficios

- Especialmente elaborado para regímenes intensivos de uso de automóviles a temperaturas altas del aire ambiental (hasta 50 °C).
- Lubrica confiablemente el motor a temperaturas y revoluciones máximas admitidas.
- Gracias a la elevada viscosidad a altas temperaturas (SAE 50), reduce huelgos en el grupo cilindro-pistón, disminuyendo por lo tanto el gasto de aceite.
- Posee propiedades únicas de operación y se usa en motores con intervalos prolongados del mantenimiento técnico (hasta 45000 km para Volvo VDS-2).
- Previene la formación de depósitos y mantiene el motor limpio.

1L Art. XA 20115/ Art. XA 24115 | 4L Art. XA 20215 | 20L Art. XA 28515

60L Art. XA 20615 | 200L Art. XA 20715

Embalaje: 1 y 4 L — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

- SAE 20W-50
- ACEA A3/B4/E7(08)
- API SL/CI-4/CH-4/CG-4/CF-4/CF
- Global DHD-1/DLD-1/DLD-3

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

- MB 228.1, 228.3, 229.1
- Volvo VDS-3, VDS-2
- Mack EO-M Plus y T10
- Renault RLD/RLD-2
- Caterpillar ECF1
- MAN 3275
- Cummins CES 20071/72/76/77
- ZF TE-ML 07C
- Caterpillar ECF-1a/ECF-2
- Allison C4

10W-60 4T MA XADO Atomic Oil

Aceite sintético de alta calidad para motores de motocicletas de 4 tiempos. Contiene Revitalizant® atómico.



Rango de temperaturas de aplicación
-30 °C — +45 °C

1 L Art. XA 20128	20 L Art. XA 28528
60 L Art. XA 20628	200 L Art. XA 20728

Embalaje: 1 L — lata de metal;
20 L — balde;
60 y 200 L — barril.

Beneficios

- Especialmente elaborado para motores de motocicletas que funcionan a velocidades máximas.
- Eficaz para motores potentes de altas revoluciones de motocicletas deportivas y cuatrimotos todoterreno (ATV — all terrain vehicle).
- Gracias a la fórmula especial de elevada viscosidad, forma una película de aceite muy resistente y soporta condiciones extremas dinámicas del motociclismo deportivo.
- Eficaz en regímenes de sobrecargas térmicas de larga duración y revoluciones máximas admitidas.
- Se distingue por el extremadamente bajo gasto, gracias a las pérdidas mínimas ocasionadas por la quema.
- Asegura el cambio de velocidades suave y proporciona propiedades estables de fricción a las partes de embrague en el baño de aceite.
- Mejora la compresión y aumenta la potencia del motor.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

SAE 10W-60 | JASO MA | API SL

XADO Atomic Oil

10W-40 4T MA Super Synthetic

Aceite supersintético para motores de motocicletas de 4 tiempos. Contiene Revitalizant® atómico.

Beneficios

- Se aplica en motores de cuatro tiempos de motocicletas, scooters, cuatrimotos todoterreno y otros equipos motorizados.
- Especialmente elaborado para motores modernos de alto rendimiento de 4 tiempos de motocicletas.
- Eficaz para motores con la caja de cambio de marchas incorporada (o separada).
- Asegura el cambio de velocidades suave y proporciona propiedades estables de fricción a las partes de embrague en el baño de aceite.
- Gracias a las intensivas propiedades detergentes y dispersivas, mantiene el motor perfectamente limpio.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

SAE 10W-40 | JASO MA/MA2 | API SL



Rango de temperaturas de aplicación
-30 °C — +45 °C

1 L Art. XA 20132	20 L Art. XA 28532
60 L Art. XA 20632	200 L Art. XA 20732

Embalaje: 1 L — lata de metal;
20 L — balde;
60 y 200 L — barril.



2T FC XADO Atomic Oil

Aceite sintético de bajo humo para motores de motocicletas. Contiene Revitalizant® atómico.



20 ml
Art. XA 20216

1 L
Art. XA 20116

60 L
Art. XA 20616

20 L
Art. XA 28516

200 L
Art. XA 20716

Embalaje: 20 ml — paquete;
1 L — lata de metal;
20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Rango de temperaturas de aplicación

-21 °C — +45 °C

Beneficios

- Se aplica en motores de motocicletas, scooters, motonieves, cortacéspedes, motosierras, generadores eléctricos a gasolina y otros equipos con enfriamiento por aire o por agua.
- Especialmente elaborado para motores de dos tiempos que se usan a máximas cargas y altas temperaturas.
- Protege efectivamente el motor en condiciones de sobrecargas de corta duración.
- Debido a la fórmula de poco humo, mantiene el motor limpio y previene la formación de sedimentos en la cámara de combustión y las ventanas de escape.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

API TC | ISO-L-EGD | JASO FC/FD (Low Smoke)

Información sobre la aplicación

En motores con el sistema de lubricación mixta el aceite XADO Atomic 2T FC se usa mezclado con el combustible en proporción de 1:50, siempre y cuando el fabricante no indique otra cosa.

TC W3 XADO Atomic Oil

Aceite mineral para motores de 2 tiempos de mototécnica náutica. Contiene Revitalizant® atómico.

Rango de temperaturas de aplicación

-18 °C — +45 °C

Beneficios

- Especialmente elaborado para motores modernos altamente cargados de dos tiempos, fuera de borda, con enfriamiento por agua.
- Mantiene el motor en estado limpio, previene la formación de sedimentos en la cámara de combustión y las ventanas de escape.
- Gracias a la fórmula sin cenizas, se logra la combustión completa sin dejar sedimentos en las bujías.
- En caso de almacenar el motor durante un tiempo prolongado, previene la corrosión de sus piezas.
- Es ecológico, disminuye el contenido de sustancias nocivas en los gases de escape.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

NMMA TC-W3 | API/CEC-TSC-4 (TD)



20 ml
Art. XA 20217

1 L
Art. XA 20117

60 L
Art. XA 20617

20 L
Art. XA 28517

200 L
Art. XA 20717

Embalaje: 20 ml — paquete;
1 L — lata de metal;
20 L — balde;
60 y 200 L — barril.



Información sobre la aplicación

En motores con el sistema de lubricación mixta el aceite XADO Atomic TC W3 se usa mezclado con el combustible en proporción de 1:100, siempre y cuando el fabricante no indique otra cosa.

75W-90 GL-3/4/5 XADO Atomic Oil

Rango de temperaturas de aplicación

-40 °C — +45 °C1 L | 20 L
Art. XA 20118 | Art. XA 2851860 L | 200 L
Art. XA 20618 | Art. XA 20718Embalaje: 1 L — lata de metal;
20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Aceite sintético moderno superuniversal para transmisiones mecánicas. Contiene Revitalizant® atómico.

Beneficios

- Universal para la aplicación en todos los mecanismos de las transmisiones mecánicas (cajas de cambio de marchas, cajas distribuidoras, diferenciales) de automóviles y camiones.
- Se recomienda para los mecanismos de transmisión de automóviles modernos, previstos para el uso de aceites sintéticos de elevada fluidez.
- Asegura el cambio de marchas suave gracias a la excelente sincronización de los piñones.
- Eficaz para las transmisiones hipoidales altamente cargadas y diferenciales autoblocantes.
- La excelente fluidez del aceite asegura el movimiento fácil y suave, así como el funcionamiento impecable de la transmisión a temperaturas extremadamente bajas (hasta -40 °C).

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

SAE 75W-90 | API MT 1 | API GL 3/4/5 | MIL L2105 D
MIL PRF 2105E | ArvinMeritor 076-N | SAE J2360

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

Volvo 97310 | DAF ZF TE ML 02 | Scania STO 1:0 | MB 235.8
MAN 341 Typ Z-E, 342 | ZF TE ML 02B, 05B, 07A, Typ S-1, 3343 Typ S | 08, 12B, 16F, 17B, 19C**75W-80 GL-4** XADO Atomic Oil

Aceite semi-sintético moderno para transmisiones mecánicas. Contiene Revitalizant® atómico.

Beneficios

- Especialmente elaborado para cajas de cambio de marchas modernas altamente cargadas.
- Se aplica en cajas distribuidoras, diferenciales (puentes) de automóviles y camiones, donde se recomienda el uso de aceites con la especificación API GL-4.
- Se aplica en cajas de cambio de marchas con intervalos superprolongados del mantenimiento técnico (hasta 300 000 km).
- Asegura el cambio de marchas muy suave a bajas temperaturas (hasta -40 °C).
- Gracias a la aplicación de los componentes sintéticos, el aceite conserva sus altas propiedades lubricantes a temperaturas elevadas.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

SAE 75W-80 | API GL-4

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

MB 235.4 | Renault trucks | Volvo 97307
DAF (hasta 300 000 km/2 años) | Eaton Long Drain
MAN 341 type Z-3 | ZF TE-ML 02 D

Rango de temperaturas de aplicación

-40 °C — +45 °C1 L | 20 L
Art. XA 20131 | Art. XA 2852160 L | 200 L
Art. XA 20631 | Art. XA 20731Embalaje: 1 L — lata de metal;
60 y 200 L — barril.**80W-90 GL-3/4/5** XADO Atomic Oil

Rango de temperaturas de aplicación

-25 °C — +45 °C1 L | 20 L
Art. XA 20119 | Art. XA 2851960 L | 200 L
Art. XA 20619 | Art. XA 20719Embalaje: 1 L — lata de metal;
20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Aceite mineral universal de la clase superior para todos los mecanismos de las transmisiones mecánicas. Contiene Revitalizant® atómico.

Beneficios

- Se aplica de manera universal en todos los mecanismos de las transmisiones mecánicas de los automóviles y camiones (cajas de cambio de marchas, cajas distribuidoras, puentes y diferenciales).
- Mejora el funcionamiento de los sincronizadores de las cajas de velocidades. Aumenta la precisión del cambio de marchas.
- Especialmente eficaz para las transmisiones hipoidales altamente cargadas y los diferenciales autoblocantes.
- Gracias al Revitalizant® atómico, compensa el desgaste corriente de todos los tipos de engranajes dentados y uniones fabricados de metales ferrosos y no ferrosos, prolongando su vida útil.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

SAE 80W-90 | API MT 1 | API GL 3/4/5 | SAE J2360
MIL-PRF-2105E | MIL-L2105 D | MACK GO-J
ArvinMeritor 076-A and 076-D

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

MAN 3343 Typ M | Volvo 97310 | MB 235.0
Scania STO 1:0 | ZF TE-ML 02B, 05A, 07A, 07B, 08, 12E, 16B, 16C, 16D, 17B, 19B**85W-140 GL 5 LSD** XADO Atomic Oil

Aceite mineral de alta viscosidad, de clase superior, para los mecanismos de las transmisiones mecánicas. Contiene Revitalizant® atómico.

Beneficios

- Especialmente destinado para las transmisiones con diferencial autoblocante (Limited Slip Differential).
- Se distingue por el nivel superior de la protección de las transmisiones y diferenciales de todos los tipos.
- Asegura la suavidad de la conexión de los acoplamientos de los diferenciales autoblocantes y previene el efecto de fricción inversa («stick-slip»).
- Resiste efectivamente al desgaste en todos los regímenes de operación, incluso los más extremos.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

SAE 85W-140 | API GL 5 LS
MIL-L2105 D | Case MS 1317

Rango de temperaturas de aplicación

-15 °C — +45 °C1 L | 20 L
Art. XA 20121 | Art. XA 2852160 L | 200 L
Art. XA 20621 | Art. XA 20721Embalaje: 1 L — lata de metal;
20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

ATF III XADO Atomic Oil



Rango de temperaturas de aplicación

-42°C — +50°C**1L**

Art. XA 20120

20L

Art. XA 28520

60L

Art. XA 20620

200L

Art. XA 20720

Embalaje: 1 L — lata de metal;
20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Aceite mineral de la clase superior para transmisiones automáticas y sistemas hidráulicos. Contiene Revitalizant® atómico.

Beneficios

- Especialmente elaborado para las cajas de cambio de marchas automáticas de los automóviles fabricados después de 1995, se recomienda también para la aplicación en los automóviles fabricados en los años anteriores.
- Gracias al Revitalizant® atómico, protege los cojinetes, pares de válvulas, partes del embrague y los piñones contra el desgaste y prolonga la vida útil de las cajas de cambio de marchas.
- Mejora el funcionamiento de los embragues de fricción de las transmisiones automáticas y asegura el cambio suave de marchas.
- Garantiza la estabilidad completa de las propiedades de fricción (iguales a las que tiene un aceite nuevo) en caso de intervalos prolongados de servicio — más de 90000 km.

Se puede aplicar en sistemas hidráulicos del servomotor, transmisiones mecánicas en conformidad con las prescripciones del fabricante del automóvil.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

GM Dexron III | Ford Mercon

CVT XADO Atomic Oil

Fluido sintético para variadores continuos. Contiene Revitalizant® atómico. Se aplica en transmisiones variables continuas automáticas de automóviles.

Beneficios

- Elaborado para la lubricación de transmisiones variables continuas (del inglés: CVT — Continuously Variable Transmissions).
- Especialmente diseñado para variadores continuos con la correa metálica flexible.
- Asegura el nivel superior de la confiabilidad y la máxima vida útil de variadores.
- Compensa el desgaste corriente de las piezas de transmisión: correas, poleas, engranajes, rodamientos, manguito, etc.
- Posee las excelentes propiedades de anti-vibración, no se espuma, previene la corrosión, estable al envejecimiento y la oxidación.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

VW TL 521 80 (G 052 180) | MB 236.20 | JATCO CVT DBL 2224.20 | NSK Belt CVT | Toyota (TC)* Nissan (NS-II) | Mitsubishi (NS-II/SP-III/CVT J-1) BMW CVT EZL 799 A (BMW 83 22 0 429 154/136 376) (BMW Mini)

* no se recomienda para transmisiones variables continuas híbridas



Rango de temperaturas de aplicación

-45°C — +45°C**1L**

Art. XA 20171

20L

Art. XA 20571

60L

Art. XA 20671

200L

Art. XA 20771

Embalaje: 1 L — lata de metal;
20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Subaru (NS-II, Lineartronic CVTF) | Kia SP-III | Hyundai CVTF | Suzuki (TC/NS-II/CVT Green 1) | Dodge Caliber (NS-II) | GM/Saturn (DEX-CVT) | Ford (CVT23/30)* Honda (HMMF) | Chrysler CVTF+4 | VW TL 52180 (G052180) | Mini Cooper (EZL 799) | Ford Wss-M2C-928-A | GM/Saturn (DEX-CVT) | Subaru (NS-II/Lineartronic CVTF) | Daihatsu (TC)

ATF III/IV/V XADO Atomic Oil



Rango de temperaturas de aplicación

-48°C — +50°C**1L**

Art. XA 20129

20L

Art. XA 28529

60L

Art. XA 20629

200L

Art. XA 20729

Embalaje: 1 L — lata de metal;
20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Aceite sintético superuniversal para transmisiones automáticas. Contiene Revitalizant® atómico.

Beneficios

- Supera las exigencias Dexron® IIIH, Toyota Type T-IV, Mercon V.
- Elaborado para cajas de cambio de marchas automáticas de automóviles modernos de fabricantes principales en el mundo (General Motors, Ford, Chrysler, BMW, Toyota, Nissan, Mitsubishi, etc.).
- Posee características mejoradas y está perfectamente adaptado a las cajas de cambio de marchas automáticas modernas, complejas desde el punto de vista de su construcción, que usan volúmenes pequeños del aceite.
- Aumenta la precisión del funcionamiento de las cajas de cambio de marchas y los sistemas hidráulicos, asegurando el mando comfortable.
- Es un aceite de larga vida (Long Life), puede usarse en las cajas de cambio automáticas que se llenan de aceite una vez por todo el período de operación.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

GM: Dexron III (H) | Toyota: Type T-IV**Ford: Mercon V**

Mazda M-III | MB 236.1...236.9 | Saab 93 165 147 Volvo 1161540 | Nissan Matic-D, J y K | VW G 052 162 A1 Subaru KO410Y0700 | MAN 339 TYPE D&F; Z1/V2 y Z2

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

GM: Dexron III (F, G y H); II-E, II-D, B, AQ-ATF type A Audi G-055-025-A | BMW LT-2 | Honda ATF-Z1 (not CVT) Toyota: Type T-IV, T-III, T | Hyundai-Mitsubishi: SP, SP II, SP III

Chrysler: Mopar ATF, ATF 2 (type 7176), ATF 3, ATF 4

Ford: Mercon V, Mercon; M2C 138-CJ, M2C 166-H/202B

Allison C4 & TES 295 | Caterpillar TO-2 | Mercon/Mercon V | ATF LT 71141 | JATCO 3100 PL 085 | Idemitsu K7 | Voith G 1363-G607 GM 9986195 | JWS 3309/3314/3324 | Isuzu Toyota T-III/T-IV | ATF 7045E / ATF 1375.4 / LA 2634 | ZF TE ML 09X/11B/14B

ATF VI XADO Atomic Oil

Aceite sintético para transmisiones automáticas. Dispone de propiedades de operación insuperables. Contiene Revitalizant® atómico.

Beneficios

- Especialmente elaborado para cajas de cambio de marchas automáticas de seis velocidades Hydra-Matic del consorcio General Motors (GM), asegura los 400000 km de recorrido entre los intervalos del cambio de aceite.
- Se puede aplicar con los intervalos doblados de cambio en las transmisiones automáticas de los vehículos GM, donde se recomienda el uso de los fluidos de las especificaciones anteriores (DEXRO III, II).
- Gracias a la baja viscosidad a altas temperaturas, contribuye a la reducción del consumo del combustible.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

GM Dexron VI, III (solo para transmisiones GM), IIE (solo para transmisiones GM)

Toyota WS**Ford Mercon LV, SP****-54°C — +50°C****1L**

Art. XA 20124

20L

Art. XA 28524

60L

Art. XA 20624

200L

Art. XA 20724

Embalaje: 1 L — lata de metal;
20 L — balde;
60 y 200 L — barril.

CHF XADO Atomic Oil

Líquido sintético de última generación para sistemas hidráulicos del automóvil. Contiene Revitalizant® atómico.

**1 L**

Art. XA 20125

20 L

Art. XA 28525

Embalaje: 1 L — lata de metal;
20 L — balde.

Actualmente el mejor líquido para el amplificador hidráulico del volante y el sistema centralizado hidráulico del automóvil que incluye un servomotor de dirección, sistema de regulación de tolerancias, servomotor del sistema de frenado y otros mecanismos. Se aplica en el sistema de dirección y los sistemas centrales hidráulicos de los automóviles modernos Audi, VW, Volvo, MB, Alfa Romeo, BMW, Opel, etc.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

DIN 51524 part 3**ISO 7308**

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

Peugeot B 71 2710**Volvo STD 1273.36****Audi/VW: VW TL 521 46 (G002000/G004000)****Opel B0400070****Porsche****BMW 81 22 9 407 758****Skoda/Seat:**

VW TL 521 46

MB 345.0**Saab****Deutz 2940929****Nissan****Rolls Royce****Fendt X902.011.622**

LHM XADO Atomic Oil

Líquido mineral de alta calidad para sistemas hidráulicos de automóviles. Contiene Revitalizant® atómico.

**1 L**

Art. XA 20126

20 L

Art. XA 28526

60 L

Art. XA 20626

200 L

Art. XA 20726

Embalaje: 1 L — lata de metal;
20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Líquido especial hidráulico con base mineral para suspensiones hidroneumáticas de automóviles Citroën. Se aplica en sistemas hidráulicos de otros modelos de automóviles y camiones con el amplificador del volante o sistema hidráulico integrado (el servomotor hidráulico del volante, suspensión, servomotor del sistema de frenos y transmisión), donde el fabricante recomienda el uso del líquido del tipo LHM.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

ISO 7308**AFNOR NF R 12-640****Citroen PSA-B-71 2710**

XADO DOT-4

Líquido sintético para frenos. Contiene Revitalizant®.

Supera el nivel de las exigencias del estándar americano DOT 4 y las especificaciones de autoprodutores principales (BMW, VW, MAN) respecto a líquidos de frenos para automóviles y camiones. Se aplica en sistemas de frenos de automóviles equipados con frenos de disco o de tambor, incluso con sistemas de antibloqueo (ABS) y antipatinaje (ASR) y sistemas hidráulicos de acoplamiento. Está fabricado a base de una combinación de éteres especiales y polímeros de bajo peso molecular, adicionado con un paquete de aditivos. Gracias al Revitalizant®, protege las superficies en fricción contra la formación de rebabas y la corrosión, proporcionando así el funcionamiento suave de los frenos sin atascos y fallas. Garantiza el funcionamiento impecable del sistema de frenos durante dos años y medio (125000 km de recorrido).

**125000 km**
INTERVALO DE CAMBIO

Beneficios

- Garantiza el funcionamiento seguro y confiable de todos los tipos de sistemas de frenado de automóviles.
- Se mantiene incompresible en las más severas condiciones de operación (en los frenados más duraderos e intensivos).
- Tiene una alta temperatura de ebullición "húmeda" (más de + 170 °C), gracias a esto se previene una "caída" de los frenos.
- Asegura la evacuación rápida del calor de las piezas del sistema de frenos. Previene el sobrecalentamiento de los frenos.
- Gracias a su baja viscosidad a temperaturas bajas, garantiza propiedades excelentes de operación en condiciones del clima frío (bajo de -50 °C).
- Impide la formación de los sedimentos y mantiene el sistema de frenos en un estado de limpieza ideal.
- Completamente compatible con todos los tipos de metales, aleaciones, materiales de sellos y tuberías que se usan en los sistemas de frenos del automóvil.

0,5LArt. XA 50203
lata de metal**350 ml**Art. XA 50303
recipiente
de plástico**0,9L**Art. XA 50803
recipiente
de plástico

Nota

Se mezcla con líquidos regulares de frenado (líquido de color transparente-dorado DOT 3, DOT 4, DOT 5.1). El líquido es higroscópico. Guardar bien cerrado.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

DOT 4 FMVSS 116**SAE J 1703****ISO 4925**

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

BMW 9368**VW 3057****MAN TUC v3681**

Grasa protectora XADO

Grasa consistente universal. Contiene Revitalizant[®]. Compensa el desgaste de hasta 10 %.

Destinada para la protección de las unidades y los mecanismos que trabajan en condiciones intensivas. Protege las superficies en fricción contra el desgaste. Permite eliminar los defectos de fábrica de los rodamientos nuevos. Aumenta el plazo de servicio de las partes de 2 a 4 veces. Es un sustituto universal de cualquier grasa de litio multifuncional.

- Aumenta el plazo de servicio de las unidades.
- Rellena las rajaduras y las microgrietas.
- Reduce el ruido y las vibraciones.
- Mejora el coeficiente de rugosidad Ra hasta 0,06 micrones.
- Contribuye al ahorro de portadores de energía.

Nota

La grasa es eficaz para la protección de los cojinetes contra el desgaste (hasta 10000 rpm). Se recomienda para mecanismos y partes nuevos. Es compatible con grasas de litio automotrices e industriales de todos los tipos, se mezcla con ellas en cualquier proporción.

Grasa restauradora XADO

Grasa consistente universal. Contiene Revitalizant[®]. Compensa el desgaste de hasta 50 %.

Destinada para la reparación de las piezas y los mecanismos que funcionan en condiciones intensivas. Forma sobre las superficies de los pares en fricción una cubierta metalocerámica: las piezas restablecen su geometría inicial. Prolonga la vida útil de las piezas de 2 a 4 veces.

- Elimina rápidamente el desgaste y prolonga la vida útil de las unidades.
- Rellena las rajaduras y las microgrietas.
- Elimina los defectos superficiales y los rastros de la corrosión.
- Reduce el ruido y las vibraciones.

Nota

La grasa es eficaz para la protección de los cojinetes contra el desgaste (hasta 10000 rpm). Se recomienda usar para las partes y mecanismos que han trabajado hasta la mitad de su vida útil. Para las unidades que requieren el cambio periódico de la grasa, se recomienda usar la Grasa PROTECTORA XADO en lo sucesivo. Es compatible con grasas de litio automotrices e industriales de todos los tipos, se mezcla con ellas en cualquier proporción.



12 ml
Art. XA 30101
paquete de celofán laminado

125 ml
Art. XA 30201
tubo de plástico

400 ml
Art. XA 30401
aerosol

450 ml
Art. XA 30001
cartucho para jeringa de llenado

Requisitos

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

NLGI 3 (ASTM D217)

KP3K-20 (DIN 51502)

ISO-L-XBCEB 3 (ISO 6743-9)



12 ml
Art. XA 30102
paquete de celofán laminado

125 ml
Art. XA 30202
tubo de plástico

400 ml
Art. XA 30402
aerosol

450 ml
Art. XA 30002
cartucho para jeringa de llenado

Requisitos

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

NLGI 3 (ASTM D217)

KP3K-20 (DIN 51502)

ISO-L-XBCEB 3 (ISO 6743-9)

Grasa reparadora XADO

Grasa consistente universal. Contiene Revitalizant[®]. Compensa el desgaste de hasta 80 %.

Destinada para la reparación de las unidades y los mecanismos que funcionan en condiciones intensivas. Forma sobre las superficies de los pares en fricción una cubierta metalocerámica: las piezas restablecen su geometría inicial. La grasa es capaz de restablecer las unidades que funcionan a elevadas revoluciones y soportan altas cargas que no se pueden reparar con los métodos de reparación tradicionales. Puede transferir sus propiedades a cualquier otra grasa reglamentaria.

- Restablece la geometría de las piezas.
- Rellena las rajaduras y las microgrietas.
- Reduce el ruido y las vibraciones.
- Elimina los defectos superficiales y los rastros de la corrosión.
- Resiste altas velocidades de rotación.

Nota

Para las unidades que requieren el cambio periódico de la grasa, se recomienda usar la Grasa PROTECTORA XADO en lo sucesivo. Se recomienda para unidades y mecanismos que han cumplido hasta el 80 % de su vida útil. Es compatible con grasas de litio automotrices e industriales de todos los tipos, se mezcla con ellas en cualquier proporción. La grasa es eficaz para la reparación de cojinetes (hasta 10000 rpm). ¡No se recomienda usar para unidades y piezas nuevas!



12 ml
Art. XA 30103
paquete de celofán laminado

125 ml
Art. XA 30203
tubo de plástico

400 ml
Art. XA 30403
aerosol

450 ml
Art. XA 30003
cartucho para jeringa de llenado

Requisitos

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

NLGI 2 (ASTM D217)

ISO-L-XBCEB 2 (ISO 6743-9)

KP2K-20 (DIN 51502)

Supergrasa XADO

Contiene Revitalizant[®].

Es un sustituto universal de cualquier grasa automotriz. Es compatible con ellas en cualquier proporción. Se usa para las unidades (rodamientos) de automóviles, herramientas de construcción, uso doméstico y equipo deportivo.

- Restablece las piezas con un desgaste del 10–30 %.
- Protege la superficie de los pares en fricción contra el desgaste.
- Conserva sus propiedades inclusive en régimen de sobrecargas mecánicas y térmicas de largo plazo.
- Previene la corrosión de metales ferrosos y no ferrosos.
- Garantiza el funcionamiento de las unidades sin atascos.
- Posee las propiedades hidrófugas.

Nota

Es compatible con todas las grasas automotrices e industriales a base de litio, se mezcla con ellas en cualquier proporción. Está destinada para las unidades con la frecuencia de rotación de hasta 10000 rpm.



7 ml
Art. XA 30005
paquete de celofán laminado

125 ml
Art. XA 30205
tubo de plástico

Requisitos

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

NLGI 2 (ASTM D217)

ISO-L-XBCEB 2 (ISO 6743-9)

KPF2K-25 (DIN 51502)

Grasa XADO para juntas homocinéticas

Contiene Revitalizant®.

Grasa consistente para juntas homocinéticas, unidades, cojinetes de automóviles y otros equipos. Contiene Revitalizant® atómico. Compensa el desgaste corriente. La mejor grasa para juntas homocinéticas de la actualidad. Por todas sus propiedades supera considerablemente a cualquier grasa con disulfuro de molibdeno (MoS₂). Está fabricada a base de la única tecnología de cocristalización con la aplicación del agente espesante complejo litio-cálcico (ALASSCA-complex).

- Puede proteger durante un largo plazo las juntas homocinéticas contra la humedad y la suciedad, en caso de deteriorarse la funda protectora.
- Posee excelentes propiedades de lubricación en cualquier régimen de operación (cargas extremadamente altas, velocidades altas y bajas de desplazamiento, temperaturas elevadas, polvo y humedad elevada).
- Previene la formación de los rasguños y la corrosión, reduce el ruido y las vibraciones.
- Gracias al Revitalizant® atómico, mantiene las superficies en estado ideal.

Nota

Se recomienda para las piezas y los mecanismos nuevos. Para la reparación restauradora significativa, se recomienda usar las grasas XADO REPARADORA o XADO RESTAURADORA. Es compatible con las grasas automotrices e industriales de litio de todos los tipos, se mezcla con ellas en cualquier proporción.

Grasa XADO universal penetrante

Grasa-spray universal penetrante. Contiene Revitalizant®.

Destinada para todas las unidades, mecanismos, armas, herramientas y equipos. Se recomienda para su aplicación en estaciones de mantenimiento técnico, en talleres, garajes, hogar y en la industria. Penetra fácil y rápidamente en las uniones roscadas y otras uniones. Renueva la movilidad de las piezas herrumbadas. Lubrica todas las superficies de las piezas en fricción. Gracias al Revitalizant®, restaura las superficies en fricción.

- Limpia las contaminaciones de aceite y de grasa de las superficies de la carrocería del automóvil.
- Protege las piezas contra la corrosión y la oxidación.
- Descongela las cerraduras de las puertas, previene su congelación.
- Desaloja la humedad de los cables y facilita el arranque del motor en tiempo húmedo.



Embalaje: aerosol

- 40 ml Art. XA 30114
- 100 ml Art. XA 30214
- 150 ml Art. XA 30014
- 300 ml Art. XA 30314
- 500 ml Art. XA 30414
- 500 ml Art. XA 31414 aerosol de 2 posiciones

Requisitos

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

- NLGI 2 (ASTM D217)
- NLGI GC-LB
- ISO-L-XBCIB 2 (ISO 6743-9)
- KOG2K-20 (DIN 51502)



125 ml Art. XA 30204 tubo de plástico
450 ml Art. XA 30004 cartucho para jeringa de llenado
400 ml Art. XA 30404 aerosol

Líquidos especiales

XADO Líquido incongelable

Para lavar parabrisas.



2L Concentrado -32°C Art. XA 50010 paquete
1L Superconcentrado -120°C Art. XA 50011 paquete

Aplicación

Concentrado -32°C
Vaciar en el depósito del limpiaparabrisas del automóvil. Se aplica mezclado con agua o sin disolver (dependiendo de la temperatura del medio ambiente).

Temperatura del medio ambiente, °C	Agua para 1 litro del concentrado
0... -5	2
-5... -10	1
-10... -20	0,5
-20... -32	—

Superconcentrado -120°C
Vaciar en el depósito del limpiaparabrisas del automóvil. Se aplica mezclado con agua.

Temperatura del medio ambiente, °C	Agua para 1 litro del concentrado
0... -5	5
-5... -10	4
-10... -20	3
-20... -30	2
-30... -40	1
-40... -50	0,5
-120	—



- Tiene un alto efecto detergente.
- No forma espuma.
- No deja depósitos de cal.
- No es nocivo para la salud.

Beneficios

El líquido está fabricado con la aplicación de la tecnología OPEN VISION SYSTEM®

Efecto detergente 3D

- elimina eficientemente el hielo y la escarcha
- limpia los parabrisas de todos los tipos de contaminaciones
- impide la formación de una capa gruesa sobre el parabrisas

Anticalcio

- limpia los inyectores
- elimina los depósitos de cal e impide su formación
- puede ser usado con el agua del grifo

Antiespuma

- fórmula moderna especial que asegura la poca formación de espuma

Beneficios adicionales

- descongela el líquido en el depósito del limpiaparabrisas
- previene la formación de hielo en los inyectores
- es seguro para la salud, no contiene alcohol metílico
- es neutral hacia cubiertas de lacas y pinturas, cromo, goma y plástico.

XADO Antifreeze RED 12++/-40 °C

Concentrado/líquido listo para el uso, destinado para el sistema de enfriamiento del motor. Anticongelante de color frambuesa.



1,1 kg | **4,5 kg**
Art. XA 50008 | Art. XA 50308

20 L | **60 L**
Art. XA 58508 | Art. XA 50608

200 L
Art. XA 50708

Embalaje: de 1,1 kg a 4,5 kg — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

concentrado

2,2 kg | **10 kg**
Art. XA 50209 | Art. XA 50409

20 L | **60 L**
Art. XA 58509 | Art. XA 50609

200 L
Art. XA 50709

Embalaje: de 2,2 kg a 10 kg — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

líquido listo para el uso

Beneficios

- Especialmente elaborado para su aplicación una sola vez por todo el período de operación de automóviles VW-Audi Group fabricados después de 2009.
- Fabricado a base de monoetilenglicol de clase premium e inhibidores de corrosión de nueva generación.
- El paquete de los aditivos anticorrosivos está fabricado a base de la tecnología progresiva HOAT (del inglés: Hybrid Organic Additive Technology — Tecnología Híbrida de Aditivo Orgánico). Fue aplicada la combinación innovadora de los ácidos orgánicos con los compuestos de silicio de alta reacción.
- Contiene el Revitalizant®, que protege el cojinete de la bomba y asegura su funcionamiento en una situación de emergencia.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

TL 774 G (G12++)	Bentley
VW	Audi
Seat	Skoda
Lamborghini	Scania TB 1451

XADO Antifreeze RED 12+/-40 °C

Concentrado/líquido listo para el uso, destinado para el sistema de enfriamiento del motor. Anticongelante de color frambuesa.



1,1 kg | **4,5 kg**
Art. XA 50001 | Art. XA 50301

20 L | **60 L**
Art. XA 58501 | Art. XA 50601

200 L
Art. XA 50701

Embalaje: de 1,1 kg a 4,5 kg — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

concentrado

250000 km
INTERVALO DE CAMBIO

2,2 kg | **10 kg**
Art. XA 50207 | Art. XA 50407

20 L | **60 L**
Art. XA 58507 | Art. XA 50607

200 L
Art. XA 50707

Embalaje: de 2,2 kg a 10 kg — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

líquido listo para el uso

Beneficios

- Supera las exigencias a los líquidos de enfriamiento para motores de automóviles y camiones de VW, MB, Ford, Opel, MAN y de otros autoprodutores.
- Garantiza el funcionamiento impecable del sistema de enfriamiento durante 5 años (250 000 km del recorrido).
- Contiene el Revitalizant®, que protege el cojinete de la bomba y asegura su funcionamiento en una situación de emergencia.

Deutz / MWM 0199-99-1115 (0199-99-2091)	Detroit Diesel (incl Powercool plus)
--	---

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

JASO M325	NATO S-759
ASTM D3306/D4656/4985	BS 6580

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

VW TL-VW 774 D (G12+)	Opel-GM6277M +B0401065
MB 325.3	Ford WSS-M97B44-D
MAN 324 Typ SNF	PSA
Scania TB1451	Renault Type-D

XADO Antifreeze GREEN 11/-40 °C

Concentrado/líquido listo para el uso, destinado para el sistema de enfriamiento del motor. Anticongelante de color verde.



1,1 kg | **4,5 kg**
Art. XA 50004 | Art. XA 50304

20 L | **60 L**
Art. XA 58504 | Art. XA 50604

200 L
Art. XA 50704

Embalaje: de 1,1 kg a 4,5 kg — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

concentrado



175000 km
INTERVALO DE CAMBIO

2,2 kg | **10 kg**
Art. XA 50206 | Art. XA 50406

20 L | **60 L**
Art. XA 58506 | Art. XA 50606

200 L
Art. XA 50706

Embalaje: de 2,2 kg a 10 kg — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

líquido listo para el uso

Beneficios

- Supera las exigencias a los líquidos de enfriamiento para motores de automóviles y camiones VW, MB, BMW, Opel, MAN, Volvo y otros autoprodutores.
- Fabricado a base de monoetilenglicol de la clase premium y de inhibidores de gran efectividad de la corrosión.
- Garantiza el funcionamiento impecable del sistema de enfriamiento durante 3,5 años (175000 km del recorrido).
- Contiene el Revitalizant®, que protege los cojinetes de la bomba y asegura su funcionamiento en una situación de emergencia.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

- **ASTM D 3306 (USA)**
- **SAE J 1034 (USA)**
- **Bundeswehr TK-BA2-3-6580-008**
- **French Army**
- **Swedish Army**

Cumple con los requisitos de las aprobaciones de los fabricantes:

- **VW TL-VW 774 C (G11)**
- **Porsche**
- **MB 325.0**
- **MAN 324**
- **BMW N 600 69.0**
- **Renault Type D**
- **Opel/GM B 040 0240**
- **Volvo**
- **SAAB 6901 599**
- **Scania TB1451**
- **MTU MTL 5048**

XADO Antifreeze BLUE BS/-40 °C

Concentrado/líquido listo para el uso, destinado para el sistema de enfriamiento del motor. Anticongelante de color azul.



1,1 kg | **4,5 kg**
Art. XA 50002 | Art. XA 50302

20 L | **60 L**
Art. XA 58502 | Art. XA 50602

200 L
Art. XA 50702

Embalaje: de 1,1 kg a 4,5 kg — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

concentrado



100000 km
INTERVALO DE CAMBIO

2,2 kg | **10 kg**
Art. XA 50205 | Art. XA 50405

20 L | **60 L**
Art. XA 58505 | Art. XA 50605

200 L
Art. XA 50705

Embalaje: de 2,2 kg a 10 kg — lata de metal; 20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

líquido listo para el uso

Beneficios

- Asegura un óptimo nivel térmico del motor en todos los regímenes de operación.
- Previene la formación de espuma y burbujas. Garantiza la máxima productividad de la bomba y la evacuación eficaz del calor.
- Previene la formación de los sedimentos y mantiene el sistema de enfriamiento en estado limpio.
- Posee una reserva significativa de protección anticorrosiva.
- Es seguro para el aluminio y las aleaciones, los materiales sintéticos y el caucho.
- No es agresivo en plástico, cubiertas de lacas y pinturas del automóvil.
- Es compatible y se mezcla con líquidos de enfriamiento regulares automotrices (de color azul).

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

- **BS 6580 (el Reino Unido)**
- **SAE J 1034 (los EE.UU.)**
- **ASTM D 3306 / D 4656 (los EE.UU.)**
- **AFNOR NFR 15-601 (Francia)**
- **ONORM V5123 (Austria)**
- **JIS K 2234 (Japón)**
- **UNE 26-361 (España)**
- **AS 2108 (Australia)**
- **CUNA NC 956-16 (Italia)**

MaxiFlush

Limpiador del sistema de combustible del motor a gasolina. Contiene Revitalizant® atómico.

Especialmente elaborado para su aplicación en instalaciones profesionales de mecánica automotriz para la limpieza de inyectores de sistemas de combustible. Es eficaz para todos los tipos de sistemas de inyección de combustible (K, KE, L-Jetronic, etc.). Puede usarse para la limpieza compleja del sistema de combustible sin equipos adicionales*.



300 ml

Art. XA 40503
lata de metal

1 L

Art. XA 40103
lata de metal

* Limpiador concentrado



Beneficios

- Elimina rápidamente todos los tipos de las suciedades y los sedimentos en el sistema de combustible.
- Limpia las válvulas de admisión, inyectores y la cámara de combustión.
- Asegura la dosificación exacta de la inyección del combustible, restablece el patrón de pulverización y optimiza el proceso de la combustión. Contribuye a la economía del combustible.
- Gracias al Revitalizant®, protege efectivamente la válvula de inyección de aguja contra el desgaste y atasco.
- Eleva la seguridad y la economicidad del funcionamiento del sistema de combustible, aumenta el plazo de servicio de los inyectores de 2 a 4 veces.
- Es seguro para las sondas-lambda (sensores de oxígeno) y los neutralizadores catalíticos de los gases de escape.

Se recomienda usar cada 10 000–20 000 km de recorrido, con fines profilácticos.

Limpiador MaxiFlush (1 litro)

Proceder conforme a las instrucciones de aplicación para la limpieza del sistema de combustible.

Una lata de 1 litro es suficiente para limpiar 20 inyectores (motores de 5 automóviles).

Aplicación

Limpiador concentrado MaxiFlush (300 ml)

Para la limpieza del sistema de combustible con el equipamiento especial.

Antes de aplicar el limpiador, es necesario mezclarlo con combustible de alto octanaje en la proporción: 1 envase del limpiador concentrado (300 ml) para 700 ml de gasolina.

Para la limpieza del sistema de combustible sin el equipamiento especial.

Antes de cargar gasolina en el tanque, es necesario verter el limpiador concentrado en el mismo tanque en la proporción: 300 ml del limpiador concentrado para 40–80 litros de gasolina. Luego llenar el tanque con gasolina.

MaxiFlush

Limpiador de suciedades persistentes en los sistemas del motor.

Producto de alta eficiencia para la limpieza del carburador, inyector, las válvulas de recirculación de los gases de escape (EGR), así como para la descarbonización de los anillos del pistón atascados. Es un ayudante insustituible para la eliminación de sedimentos y películas de laca de los pulverizadores del inyector, las válvulas, la cámara de combustión, el fondo y las ranuras del pistón, en el motor desmontado.

Beneficios

- El producto más efectivo actualmente para la limpieza de impurezas difíciles de eliminar.
- Remueve fácilmente los sedimentos de carbón y las películas de laca de altas temperaturas.
- Ablanda y disuelve rápidamente (¡en 3 minutos!) todos los tipos de los sedimentos de los mecanismos y los sistemas del motor.

Aplicación

Para la limpieza del carburador

Remover el filtro de aire. Arrancar el motor. Rociar abundantemente el producto sobre todas las partes visibles del carburador. Durante la limpieza es necesario mantener las revoluciones elevadas del motor con ayuda del acelerador.

Para la limpieza del inyector

Con el motor caliente y apagado, rociar abundantemente el producto sobre el inyector (en el ducto de admisión del aire). Asegurar el funcionamiento del motor a revoluciones elevadas durante unos 3–5 minutos.

Para la limpieza de la válvula del sistema de recirculación de los gases de escape

Desmontar la válvula. Rociar abundantemente el producto sobre las superficies sucias de la válvula. Frotar bien con trapo seco después de 3 minutos. En caso necesario repetir la limpieza.

Para la limpieza de las piezas

Rociar abundantemente el producto sobre las superficies sucias. Frotar bien con trapo seco después de 3 minutos. En caso necesario repetir la limpieza.

500 ml

Art. XA 40108
aerosol



Para eliminar los depósitos de carbón de los anillos.

1. Calentar el motor. El motor debe estar tibio, pero no caliente.
2. Desenroscar las bujías. Desconectar el conector del distribuidor de encendido, el sensor Hall o el conmutador.
3. A través del prolongador rociar (durante 5 segundos) el producto en cada cilindro. Atornillar las bujías. Esperar unos 10–20 minutos. Volver a desenroscar las bujías. Cubrir los orificios de las bujías con una tela absorbente, para evitar que la suciedad salpique y dañe la pintura. Hacer girar el motor con el arrancador durante unos segundos.
4. Instalar las bujías en su lugar.
5. Arrancar el motor y asegurar su funcionamiento a altas revoluciones del cigüeñal durante 15 minutos. Durante este tiempo los residuos ablandados del carbón serán eliminados por el sistema de escape de gases.

VitaFlush

Limpiador de sistemas de lubricación con el efecto de revitalización.

Se usa para la limpieza del sistema de aceite de motores a gasolina y diésel de todos los tipos (incluso motores con turboalimentación) y unidades de la transmisión. Elimina por completo todas las impurezas, depósitos de alquitrán en los canales y los evacúa con el aceite usado. Gracias al Revitalizant®, restaura hasta el 70 % del metal desgastado. Se aplica con cada cambio de aceite como producto profiláctico para el lavado y la protección contra el desgaste, así como producto de adaptación en caso de cambiar la viscosidad, el tipo de aceite (por ejemplo, pasar del aceite mineral al aceite sintético) o el fabricante de aceite.



20 ml

Art. XA 40101
paquete
de celofán
laminado

250 ml

Art. XA 40201
lata de metal

Aplicación

1. Introducir la cantidad necesaria del VitaFlush en el mecanismo caliente por el orificio de llenado de aceite (orificio para la varilla de medición).
2. Arrancar el motor y asegurar su funcionamiento al ralentí durante unos 10–15 minutos o recorrer 20 km. Si se requiere una limpieza profunda (ensuciamiento fuerte), recorrer unos 200–300 km.
3. Cambiar el aceite y el filtro de aceite.



Beneficios

- Limpia completamente el sistema de aceite del motor (los agregados de la transmisión), eliminando las impurezas de todos los tipos.
- Restablece la movilidad de los anillos colectores de aceite y los anillos de compresión.
- Evita que los hidrocompensadores se queden trabados.
- Limpia el sistema de ventilación del cárter.
- Restablece y protege contra el desgaste las piezas en fricción.
- Aumenta la potencia del motor.
- Estabiliza los parámetros de la bomba de aceite (aumenta la presión del aceite).

Dosificación

VitaFlush	Uso regular	Ensuciamiento fuerte
Limpiador intensivo	1 paquete para 1 litro de aceite	2 paquetes para 1 litro de aceite
Limpiador	60 ml para 1 litro de aceite	100 ml para 1 litro de aceite

Nota

Para alcanzar el máximo efecto, usar con cada cambio del aceite. Es compatible con todos los tipos de aceites. No contiene ácido, acetona ni disolventes.

Es seguro para las piezas no metálicas del motor, sensores de oxígeno y los neutralizadores catalíticos.

XADO Antigel+

Diseñado para bajar la temperatura de congelación del combustible diésel. Superconcentrado. Contiene depresivos de gran efectividad y componentes que aumentan el número de cetanos. Contiene Revitalizant®.



Beneficios

- En la actualidad es el mejor producto complejo de alta eficiencia para mejorar las propiedades del combustible diésel a bajas temperaturas. Se aplica de manera universal para todos los tipos del combustible diésel. Gracias al Revitalizant®, protege efectivamente los émbolos de la bomba de combustible de alta presión contra el desgaste y el atasco provocado por la humedad en el combustible.
- Reduce la temperatura de congelación del combustible diésel veraniego de -10°C a -22°C , invernal de -35°C a -47°C .
- Mejora la capacidad del combustible para ser bombeado a través de los filtros, facilita el arranque del motor diésel a temperaturas inferiores a -10°C .
- Se aplica de manera universal en todos los tipos de sistemas de alimentación de motores diésel, incluso Common Rail y unidades bomba-inyector (Pumpe-Düse).
- Contiene el modificador del número de cetanos.
- Aumenta la potencia del motor, reduce los golpes de detonación.
- Optimiza el proceso de la combustión del combustible gracias a la mejora de la pulverización. Contribuye al ahorro del combustible.
- Previene las consecuencias negativas del uso de combustible de baja calidad.
- Protege contra la corrosión el sistema de suministro del combustible de motores diésel.
- Aumenta la capacidad lubricante del combustible diésel.

100 ml

Art. XA 40902

200 ml

Art. XA 40302

500 ml

Art. XA 40002

1 L

Art. XA 40102

20 L

Art. XA 48502

60 L

Art. XA 40602

200 L

Art. XA 40702

Embalaje: de 100 ml a 1 L — lata de metal;
20 L — balde; 60 y 200 L — barril.

Aplicación

Verter el XADO Antigel+ en el tanque de combustible en la proporción 1 ml del producto para 1 litro del combustible.

Nota

Verter el XADO ANTIGEL+, que está calentado hasta la temperatura de $+20\text{...}25^{\circ}\text{C}$, en el combustible diésel no congelado (transparente).

No se requiere mezclar adicionalmente el XADO ANTIGEL+ con el combustible. Se aplica en combustible veraniego e invernal.

Se recomienda usar en invierno y en los casos de cambios drásticos de la temperatura.

XADO A/C

Composición restauradora para el sistema de aire acondicionado automotriz. Contiene el agente refrigerante R-134A y aceite sintético con Revitalizant®.

Se aplica en todos los tipos de sistemas de enfriamiento con el refrigerante R-134A.



115 g
masa nominal

340 ml
volumen bruto

Art. XA 60001
aerosol

Beneficios

- Prolonga la vida útil del compresor y compensa el desgaste de sus partes.
- Repone las pérdidas del gas refrigerante y del aceite.
- Devuelve la elasticidad y la resistencia a los sellos del sistema de enfriamiento y aumenta su vida útil.
- Restablece la hermeticidad del acondicionador y disminuye las fugas del gas refrigerante.

Dosificación

Para la restauración y la carga adicional del acondicionador: 1 aerosol de XADO A/C para el sistema con un volumen de hasta 1,3 litros (1 kg) de R-134A.

Para la reparación restauradora del compresor desgastado del acondicionador: 2 aerosoles para 1 sistema.

Para la profilaxia en acondicionadores nuevos y completamente cargados: 1 aerosol una vez al año.

Aplicación

Para cargar el acondicionador se usa el test-conector con manómetro.

Refrigerant 134A & Oil

Gas refrigerante R-134A con aceite. Contiene Revitalizant® atómico. Se aplica para cargar (recargar) acondicionadores automotrices con el refrigerante R-134A.

Beneficios

- Mejora el rendimiento frigorífico del acondicionador.
- Compensa el desgaste corriente de las piezas del compresor del acondicionador.
- Reduce el ruido y las vibraciones.

Aplicación

Para cargar el acondicionador se usa el test-conector con manómetro.



330 g 650 ml
masa nominal volumen bruto

Art. XA 60102
aerosol

Test-conector

Especialmente elaborado para los acondicionadores automotrices con el agente refrigerante R-134A.

Destinado para:

- comprobar si el sistema de acondicionamiento está completamente cargado con el refrigerante;
- cargar y agregar adicionalmente el refrigerante en el sistema de aire acondicionado automotriz.

XADO Refrigeration Oil

Aceite sintético para acondicionadores automotrices. Contiene Revitalizant® atómico. Especialmente elaborado para los acondicionadores que funcionan con refrigerante R-134A. Se aplica en acondicionadores residenciales e industriales que usan refrigerantes hidrofluorocarburos (HFC).



0,5L
Art. XA 60203

20L
Art. XA 68503

60L
Art. XA 60603

200L
Art. XA 60703

Embalaje:
0,5 L — lata de metal;
20 L — balde;
60 y 200 L — barril.



Beneficios

- Fabricado a base de ésteres compuestos y aditivos especiales.
- Posee una excelente capacidad de lubricación, adherencia elevada a las superficies de las piezas, estabilidad química e hidrolítica.
- Eleva la potencia del compresor y aumenta su coeficiente de rendimiento gracias al ajuste superexacto local de las partes contiguas.
- Aumenta el rendimiento frigorífico del acondicionador en hasta 5 %.
- Aumenta el plazo de servicio del compresor de 2 a 3 veces y compensa el desgaste corriente de sus partes.

Requisitos y aprobaciones

Cumple con los requisitos de las especificaciones:

ISO-VG 100

XADO Refrigerant 134A

Gas refrigerante. Está destinado para cargar (y recargar) acondicionadores de aire automotrices.

Aplicación

Para cargar el acondicionador se usa el test-conector con manómetro.

Dispositivo de carga con manómetro para probar y cargar el sistema de aire acondicionado.



Art. XA 60004



500 g
Art. XA 60105
aerosol

13,6 kg
Art. XA 60005
recipiente

ATOMIC

PRO-INDUSTRY OIL w/REVITALIZANT®

XADO ATOMIC PRO-INDUSTRY OIL — aceites especiales automotrices de la clase superior con Revitalizant® [RF 5.5].

Gracias al alto contenido del Revitalizant® [Factor de Revitalización RF 5.5], los aceites ATOMIC aseguran el máximo nivel posible de protección contra el desgaste, compensan efectivamente el desgaste corriente de las unidades y los mecanismos en el proceso de funcionamiento.



PRO-INDUSTRY OIL w/REVITALIZANT®



Los aceites XADO ATOMIC cumplen con los requisitos superiores del Instituto americano de petróleo (API), Asociación europea de fabricantes de automóviles (ACEA) y con las especificaciones de los principales autoproducidos.



MINERAL 15W-40 CI-4 DIESEL

Aceite mineral especial de la clase superior con Revitalizant® [RF 5.5] para motores diésel. Se aplica en motores de automóviles, camiones y otros equipos.

SAE 15W-40 | API CI-4 | ACEA B4|E7 | GLOBAL DHD-I | VW 505 00 | MB 228.3
Volvo VDS-2, VDS-3 | MAN 3275 | Renault (RVI) RLD | Mack EO-M Plus | Cummins 20071/72/76/77

200 L | XA 25714
60 L | XA 25614



MINERAL 10W-40 SG/CF-4 SILVER

Aceite mineral universal de la clase superior con Revitalizant® [RF 5.5]. Se aplica en motores a gasolina y diésel (incluyendo motores con turboalimentación e inyección directa) de automóviles y camiones.

SAE 10W-40 | API SG/CF-4
MIL-L-46152 EC | MIL-L-2104 D | CCMC G4/D4|PD-2 | GM 6085-M | FORD M2C-153C

200 L | XA 25723
60 L | XA 25623



SEMI-SINTÉTICO 10W-40 DIESEL TRUCK

Aceite semi-sintético con Revitalizant® [RF 5.5] para motores de camiones. Se aplica en todos los tipos de motores diésel de camiones y otros equipos. Está especialmente recomendado para motores Euro 4 (3) de tractocamiones y autobuses con los intervalos prolongados del cambio de aceite.

SAE 10W-40 | API CI-4 | ACEA E4|E7 | MB 228.5 | Volvo VDS-2, VDS-3 | MAN 3277 | DAF HP-2
MTU|DDC type 3 | Deutz DDQ-III | Renault RXD|RLD-2 | Scania LDF | Cummins CES 20071/72/77/78

200 L | XA 25710
60 L | XA 25610



SEMI-SINTÉTICO 10W-40 SL/CI-4

Aceite semi-sintético de motor con Revitalizant® [RF 5.5]. Se aplica en motores a gasolina y diésel de automóviles y camiones.

SAE 10W-40 | API SL/CI-4 PLUS | ACEA A3|B4|E7 | GLOBAL DHD-I | VW 500 00|505 0
MACK EO-M Plus | MAN 3275 | MB 228.3, 229.1 | MTU TYPE 2 | VOLVO VDS-2, VDS-3
Cummins 20071/72/76/77/78 | RENAULT (RVI) RLD | ALLISON C4 | ZF TE-ML 02C|03A|04B|04C|07C

200 L | XA 25709
60 L | XA 25609



SEMI-SINTÉTICO 10W-40 SL/CF

Aceite semi-sintético multigrado, con Revitalizant® [RF 5.5], para motores de automóviles. Se aplica en motores a gasolina y diésel de todos los tipos, incluyendo motores de alto rendimiento (multiválvulas, con inyección directa, con turboalimentación, intercooler).

SAE 10W-40 | API SL/CF | ACEA A3|B4 | VW 500 00|505 0
MB 229.1 | PORSCHE | BMW Special Oil

200 L | XA 25744
60 L | XA 25644



SEMI-SINTÉTICO 5W-40 SL/CF CITY LINE

Aceite semi-sintético de fluidez elevada, con Revitalizant® [RF 5.5], para motores de automóviles y camiones ligeros. Se aplica en motores a gasolina y diésel de todos los tipos, incluyendo motores de alto rendimiento (multiválvulas, con inyección directa, con turboalimentación, intercooler).

SAE 5W-40 | API SL/CF | ACEA A3|B4
GM-LL-B-025 | BMW Longlife | PORSCHE | MB 229.3 | VW 502 00|505 0

200 L | XA 25708
60 L | XA 25608



SINTÉTICO DE FLUIDEZ EXCEPCIONAL 5W-40 SL/CF

Aceite sintético de fluidez elevada de la clase superior, con Revitalizant® [RF 5.5]. Se aplica en motores a gasolina y diésel de automóviles, microbuses, camiones ligeros. Perfectamente adaptado a motores modernos de alto rendimiento, incluyendo motores multiválvulas y con turboalimentación.

SAE 5W-40 | API SL/CF | ACEA A3|B4 | VW 502 00|505 00 | MB 229.3 | Porsche | BMW Longlife

200 L | XA 25706
60 L | XA 25606



MINERAL 80W-90 GL-3/4/5

Aceite mineral de transmisión con Revitalizant® [RF 5.5]. Se aplica en todas las unidades de transmisiones mecánicas de automóviles y camiones: caja de cambio de marchas, cajas distribuidoras, puentes.

SAE 80W-90 | API GL 3/4/5 | API MT-1 | MIL-PRF-2105E | MIL-L2105 B/C/D/E
MB 235.0 | MAN 341|342|334ML | Volvo 97310 | Scania ST0 1.0|2.0
ZF TE-ML 01|02B|05A|07A+B|08|12E|16B+C+D|17B|19B

200 L | XA 25715
60 L | XA 25615



Aditivos automotrices de tecnología avanzada y gran eficiencia Atomex están destinados para el mantenimiento técnico y el cuidado de sistemas del motor (sistemas de combustible, lubricación y enfriamiento). Son aditivos y limpiadores de la clase hi-tech. El alto resultado de su aplicación se alcanza gracias a la combinación de componentes activos especiales con

Revitalizant® atómico. Los componentes activos hacen que la acción de los aditivos sea instantáneamente perceptible; las mejoras en el funcionamiento del motor se pueden notar casi enseguida. El Revitalizant® crea una cubierta efectiva metalocerámica sobre las superficies en fricción del motor. Esta cubierta protege las piezas contra el desgaste, aumenta la confiabilidad y prolonga la vida útil.

Atomex 2X Esters & Revitalizant®

Aditivo para el aceite de motor, destinado para la mejora de las propiedades lubricantes y protectoras del aceite. Contiene ésteres y Revitalizant®.

1 Deslizamiento ultra suave entre las piezas en fricción



ESTERS

2 Formación de una cubierta metalocerámica antidesgaste



Contiene las partículas del Revitalizant®

REVITALIZANT.

Beneficios

- Mejora las propiedades lubricantes del aceite gracias a la creación de una película lubricante ultrasensible con deslizamiento ultrasuave.
- Gracias al Revitalizant®, forma una cubierta metalocerámica resistente al desgaste sobre las superficies en fricción de las piezas.
- Restaura las superficies de trabajo y compensa su desgaste corriente.

Aplicación

Verter el producto en el orificio de llenado de aceite del motor apagado, calentado hasta la temperatura de operación. Asegurar el funcionamiento del motor al ralentí de 2 a 3 minutos.

Dosificación

1 frasco (250 ml) para 4–5 litros de aceite.



250 ml

frasco de aluminio

Art. XA 40713

Atomex Total Flush

Limpiador del sistema de lubricación con el efecto de descarbonización de anillos del pistón. Contiene Revitalizant®.

Atomex® Total Flush es un producto eficaz y complejo para el cuidado del sistema de lubricación del motor. REVITALIZANT® y la combinación única de componentes especiales detergentes y dispersivos aseguran: la limpieza del sistema de lubricación del motor antes del cambio de aceite, la descarbonización de anillos de pistón, la restauración de su movilidad, la creación de una reserva para la protección de las piezas en fricción del motor contra el desgaste.

Para motores a gasolina, GLP (gas licuado de petróleo) y diésel.

1 Limpieza y descarbonización efectivas del sistema de lubricación



2 Formación de una cubierta metalocerámica



REVITALIZANT.

Beneficios

- Limpia todos los tipos de impurezas de manera segura y metódica.
- Limpia el sistema de lubricación del motor hasta el nivel de pureza técnica.
- Descarboniza los anillos del pistón atascados y restablece su movilidad.
- Gracias al Revitalizant®, asegura la creación de una reserva de protección del motor contra el desgaste.

Aplicación

Verter el producto en el orificio de llenado de aceite del motor apagado, calentado hasta la temperatura de operación. En caso del exceso de residuos en el motor, para la limpieza profunda de su sistema de lubricación y la descarbonización de los anillos: recorrer 150–200 km en régimen regular. En caso de la aplicación regular: asegurar el funcionamiento del motor al ralentí durante 10–15 minutos o recorrer 20 km. Cambiar el aceite.

Dosificación

1 frasco (250 ml) para 4–5 litros de aceite.



250 ml

frasco de aluminio

Art. XA 40613

Atomex F8 Complex Formula

Complejo de aditivos para la protección del sistema de combustible contra el combustible de baja calidad. Contiene Revitalizant®.

Atomex® F8 Complex Formula es una solución perfecta para la protección absoluta del sistema de combustible del motor.

La fórmula única del producto elimina efectivamente los factores negativos del uso del combustible de baja calidad. Asegura las condiciones óptimas para el funcionamiento del motor y del sistema de combustible incluso en caso de la reposición con el combustible de calidad no garantizada.

1 Protege confiablemente contra combustible de baja calidad



2 Forma una cubierta antidesgaste



REVITALIZANT

Beneficios

- Mejora las características del combustible de baja calidad.
- En caso del uso de combustible estándar, hace el funcionamiento del motor como con combustible deportivo.
- Elimina los factores negativos de la aplicación de combustible de baja calidad.
- Gracias al Revitalizant®, aumenta la fiabilidad del funcionamiento de los elementos del sistema y prolonga su vida útil.



250 ml
frasco de aluminio

Art. XA 40313
gasolina

Aplicación

Verter el producto en el tanque de combustible antes de la reposición.

Dosificación

1 frasco (250 ml) para 40–60 litros de combustible.



250 ml
frasco de aluminio

Art. XA 40213
diésel

Atomex Energy Drive

Complejo de aditivos para la amplificación de la potencia del motor y la mejora de su dinámica de aceleración.

Atomex® Energy Drive es un producto efectivo para obtener la máxima potencia del motor a través de elevar la eficiencia energética del combustible y crear las condiciones óptimas para su combustión. Los modificadores especiales de combustión optimizan el funcionamiento de motores diésel modernos altamente tecnológicos que prevén el uso del combustible diésel de alta calidad.

1 Amplificador de potencia



Garantiza la máxima eficiencia energética de cada gota de combustible

2 Modificador del número de cetanos



Asegura el óptimo régimen de combustión de la mezcla de aire y combustible en el cilindro

Beneficios

- Eleva la eficiencia energética y el rendimiento de la combustión del combustible.
- Aumenta el número de octanos/cetanos.
- Mejora los procesos dinámicos de la ignición y combustión del combustible.
- Incrementa el empuje del motor y reduce el tiempo de inicio en caso de una aceleración brusca.



250 ml
frasco de aluminio

Art. XA 40413
gasolina

Aplicación

Verter el producto en el tanque de combustible antes de la reposición.

Dosificación

1 frasco (250 ml) para 40–60 litros de combustible.



250 ml
frasco de aluminio

Art. XA 40513
diésel

Atomex Multi Cleaner

Limpiador efectivo del sistema de combustible.

Atomex® Multi Cleaner es un producto para el cuidado complejo del sistema de combustible del motor. Excepcionalmente efectivo para la limpieza y protección contra el desgaste. La combinación de las propiedades innovadoras del limpiador con la calidad de protección, que proporciona el REVITALIZANT®, hace singulares las características del producto y permite utilizar el motor por mucho más tiempo y de la manera más efectiva.

- 1 Limpia el sistema de combustible hasta el nivel de pureza técnica



- 2 Forma una cubierta antidesgaste



Beneficios

- Elimina de manera segura y rápida todos los tipos de depósitos y suciedades.
- Limpia el sistema de combustible hasta el nivel de pureza técnica.
- Es una alternativa para la limpieza de inyectores en un banco especializado.
- Gracias al Revitalizant®, aumenta la fiabilidad de los elementos del sistema y prolonga su vida útil.



250 ml
frasco de aluminio

Art. XA 40013
gasolina

Aplicación

Verter el producto en el tanque de combustible antes de la reposición.

Dosificación

1 frasco (250 ml) para 40–60 litros de combustible.



250 ml
frasco de aluminio

Art. XA 40113
diésel

Atomex Complex Oil Treatment

Aditivo antihumo con Revitalizant®. Restaura la presión del aceite.

Producto completamente sintético que es un condensador polimérico destinado para aumentar la viscosidad de aceite. Contiene Revitalizant®. El producto es compatible con todos los tipos de aceites de motor. Es seguro para los agregados de la turboalimentación. Se aplica tanto en motores a gasolina como en motores diésel.

- 1 Aumenta la presión en el sistema



- 2 Reduce el consumo de aceite y la formación de humos



Beneficios

- Aumenta la presión en el sistema de lubricación.
- Reduce las pérdidas del aceite por quema y la formación de humos en el motor.
- Previene el desgaste sucesivo del motor.
- Efectivo para motores de combustión interna con un desgaste considerable.

Aplicación

Verter el producto, calentado hasta la temperatura de +25...30 °C, en el orificio de llenado de aceite del motor calentado hasta la temperatura de operación. Asegurar el funcionamiento del motor al ralentí durante 2–3 minutos. Utilizar el automóvil en régimen regular. Se recomienda una sola aplicación para todo el plazo de servicio del aceite.

Dosificación

1 frasco (250 ml) para 4–5 litros de aceite.



250 ml
frasco de aluminio

Art. XA 40018

Atomex Stop Leak Radiator

Sellador de fugas para el radiador. Aditivo para el sistema de enfriamiento.

Producto de última generación para la eliminación de fugas en el sistema de enfriamiento. Elimina totalmente las fugas, hermetiza por mucho tiempo y de una manera confiable las grietas y daños pequeños (hasta 0,9 mm) en conductos, puntos de unión. Elimina el ajuste suelto de la junta del bloque de cilindros, etc.



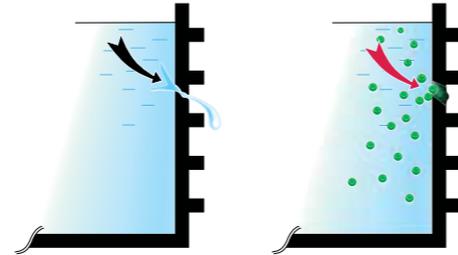
250 ml
frasco de aluminio

Art. XA 40813

Dosificación

1 frasco (250 ml) para 10–12 litros de líquido refrigerante.

Eliminación de fugas en el sistema de enfriamiento



1 Antes de la aplicación del producto 2 Después de la aplicación del producto

Beneficios

- Se aplica de manera universal en motores a gasolina y diésel de automóviles y otros equipos.
- Neutral hacia los materiales de las piezas del sistema de enfriamiento (retenes de aceite, mangueras de caucho, radiadores de aluminio, plástico, acero).
- Protege el sistema de enfriamiento contra la corrosión y oxidación a largo plazo.

Aplicación

Calentar el motor hasta la temperatura de operación, el motor debe estar tibio, pero no caliente. ¡Agitar bien el frasco! Verter el producto en el tanque del radiador, con el motor apagado. Arrancar el motor y asegurar su funcionamiento al ralentí durante 5–10 minutos, con el sistema de calefacción encendido. Para evitar la posibilidad de fugas en el sistema de enfriamiento, el producto puede usarse inmediatamente después del cambio del líquido refrigerante.

Atomex Stop Leak Engine

Sellador de fugas para el motor. Aditivo para el aceite.

Contiene los componentes especiales que restauran la elasticidad de materiales de juntas, lo que permite restablecer el contacto hermético entre la junta y metal, eliminando así la fuga de aceite.



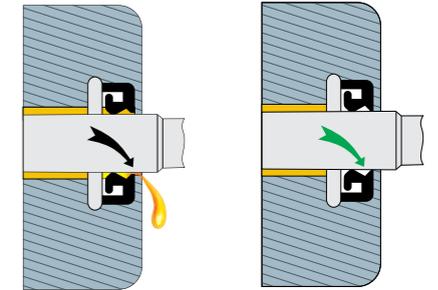
250 ml
frasco de aluminio

Art. XA 41813

Dosificación

250 ml del producto para 4–5 litros de aceite; en motores pequeños la dosis del producto no debe exceder 10 % del volumen de aceite.

Eliminación de fugas en el contacto "junta – metal"



1 Antes de la aplicación del producto 2 Después de la aplicación del producto

Beneficios

- Detiene las fugas de aceite del motor y previene su formación en lo sucesivo.
- Restaura la elasticidad de goma y retenedores de aceite.
- Mejora el contacto "junta – metal".
- Elimina la necesidad de realizar una reparación costosa.
- Compatible con todos los tipos de aceites de motor.

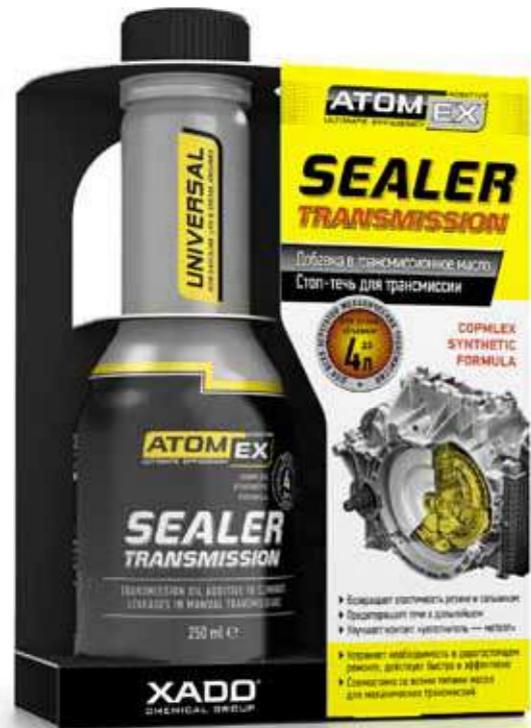
Aplicación

Agregar el producto al aceite de motor tibio. El efecto sellador se alcanza dentro de 300–500 km de recorrido. Se aplica de manera universal en todos los tipos de motores (de automóviles e instalaciones fijas, embarcaciones a motor, motocicletas, etc.). Es seguro para motores con turboalimentación.

Atomex Sealer Transmission

Sellador de fugas para la transmisión.
Aditivo para el aceite de transmisiones mecánicas.

Producto altamente efectivo de última generación para la eliminación de fugas en la transmisión del automóvil. Contiene los componentes especiales que restauran la elasticidad de materiales de juntas, lo que permite restablecer el contacto hermético entre la junta y el metal, eliminando así la fuga de aceite.



250 ml
frasco de aluminio

Art. XA 42813

Dosificación

250 ml del producto para 4 litros de aceite de transmisión.



Beneficios

- Restaura la elasticidad de juntas de goma y sellos.
- Previene las fugas en lo sucesivo.
- Mejora el contacto "junta – metal".
- Elimina la necesidad de realizar una reparación costosa, actúa rápida y efectivamente.
- Compatible con todos los tipos de aceites para transmisiones mecánicas.

Aplicación

1. Agregar el producto al aceite de transmisión tibio.
2. El efecto sellador se alcanza dentro de 300–500 km de recorrido.
3. Se aplica de manera universal en todas las unidades de transmisiones mecánicas: cajas de cambio de marchas, cajas de transferencia, puentes (diferenciales).

XADO[®]
CHEMICAL GROUP

Oficina central: Per. 23 Serpna, 4, 61103 Járkiv, Ucrania.
Tel.: +38 (057) 717-55-55, 717-44-44. Fax: +38 (057) 714-11-11.
www.xado.com; info@xado.com

El productor se reserva el derecho de cambiar el diseño del empaque de las mercancías presentadas en el catálogo. Los derechos relacionados con todas las marcas comerciales y logotipos, presentados en esta edición pertenecen a sus propietarios legales. El estilo, formalización, diseño y el contenido representan un objeto del derecho de autor de XADO SRL, y están protegidos por la ley. La reproducción u otro uso de los materiales de la presente edición no se admite sin previo consentimiento por escrito de XADO SRL, e implica la responsabilidad conforme a la legislación vigente.
© XADO Chemical Group. Todos los derechos reservados.

