



DELO[®] 400 XLE SB ISOCLEAN[®] Certified Lubricant SAE 15W-40 (Mezcla Sintética)



DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO

“Delo. Vamos más lejos.”[®]

Delo[®] 400 XLE SB SAE 15W-40 ISOCLEAN[®] Certified Lubricant, con la tecnología avanzada ISOSYN[®], es un aceite para motores de gran potencia a base de una mezcla sintética de calidad superior, optimizado con una mezcla de aceites base sintéticos y minerales, el cual se ha diseñado para intervalos de drenaje extendidos (hasta el 50% del intervalo de drenaje estándar del OEM) y para flotas mixtas. Se recomienda para los motores a diésel de cuatro tiempos naturalmente aspirados y turbocargados y para los motores a gasolina de cuatro tiempos en los que se recomienda una categoría de servicio API CK-4 o API SN y grados de viscosidad SAE 15W-40. También está aprobado por muchos de los principales fabricantes de equipo original (OEM) de gran potencia para servicio pesado y cumple las especificaciones más recientes de aceites para motor.

Chevron ISOCLEAN Certified Lubricants han sido certificación de cumplimiento de las normas de limpieza ISO específicas en el punto de entrega usando tecnología de filtración y pruebas líderes en la industria. Los productos con certificación ISOCLEAN son el primer paso para controlar la contaminación y maximizar la vida del componente.



BENEFICIOS PARA EL CLIENTE

Delo 400 XLE SB SAE 15W-40 ISOCLEAN Certified Lubricant con la tecnología avanzada ISOSYN es un aceite para motores de gran potencia API CK-4, con una fórmula específicamente desarrollada para aplicaciones de carretera, incluso para motores diésel que cumplen con las normas 2017 para gases de efecto invernadero (GHG 2017) con menores emisiones de CO₂, además de cumplir con las normas de motores diésel de baja emisión 2010 y las normas Tier IV para fuera de carretera, con sistemas de reducción catalítica selectiva (SCR), filtro de partículas de diésel (DPF) y recirculación de gases de escape (EGR), que exigen un aceite de calidad superior SAE 15W-40 para motores de gran potencia.

Además, Delo 400 XLE SB SAE 15W-40 ISOCLEAN Certified Lubricant tiene un excelente desempeño en unidades de transmisión Allison de servicio pesado que requieren la aprobación Allison TES-439 y proporciona una excelente estabilidad de corte y protección a los componentes.

Es totalmente compatible con modelos de motor anteriores y categorías de servicio de aceite API anteriores.

El aceite Delo 400 XLE SB SAE 15W-40 ISOCLEAN Certified Lubricant proporciona valor por medio de:

- **Listos para usar** — Permite a los usuarios cumplir con las exigentes normas de limpieza de los fabricantes de equipos originales para lubricantes para llenado.
- **Flexibilidad** — Los objetivos de limpieza ISO pueden personalizarse para satisfacer sus necesidades de aplicación comercial.

Producto(s) manufacturado(s) en USA y Colombia.

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

Un producto de la empresa **Chevron**

20 octubre 2024
HDMO-55s ISOCLEAN

© 2024 Chevron U.S.A. Inc. Todos los derechos reservados.

Chevron, la Marca Chevron, Delo, Delo. Vamos más lejos., ISOCLEAN, ISOSYN y el logotipo de ISOSYN son marcas registradas propiedad de Chevron Intellectual Property LLC. Todas las otras marcas registradas son propiedad de sus respectivos dueños.

- **Tranquilidad** — Cada entrega de ISOCLEAN Certified Lubricant de Chevron incluye un Certificado de Análisis ISOCLEAN.
- **Requisitos de limpieza de fluido OE** — Personalizados para cumplir con los requisitos de limpieza de los fabricantes de equipos específicos.
- **Desempeño de drenaje extendido***: Fórmula que ofrece protección y permite un intervalo de drenaje de aceite extendido en motores diésel para carretera y fuera de carretera. Potencial de drenaje extendido del aceite de hasta una vez y media en comparación con el promedio de las recomendaciones de los fabricantes de motores de clase 8 de los EE. UU.
- **Control de depósito excepcional**: Proporciona un control de depósito en el pistón y una protección del turbocompresor superiores debido a su rendimiento de oxidación excepcional. Su detergente y los aditivos dispersantes de alto rendimiento proporcionan una excelente protección a los componentes del motor diésel.
- **Mejor bombeabilidad a bajas temperaturas** - Caudal del flujo y bombeabilidad mejorados en comparación con los aceites SAE 15W-40 minerales y punto de fluidez similar a los productos SAE 10W-30 minerales, con mejores propiedades de fluidez en frío que los productos SAE 15W-40 minerales.
- **Desempeño de drenaje largo**: Fórmula que ofrece protección y permite un intervalo de drenaje de aceite largo en motores diésel para carretera y fuera de carretera.
- **Costo operativo minimizado**: Dispersión de hollín y control de desgaste excepcionales. Los cilindros, los pistones, los aros y los componentes del tren de válvulas están bien protegidos contra el desgaste y la corrosión, lo que proporciona una excelente vida útil con un mantenimiento mínimo. Contribuye con la máxima utilización del equipo y un tiempo de inactividad mínimo.
- **Excelente vida útil del sistema de control de emisiones**: Proporciona una larga vida útil del filtro de partículas diésel (DPF) para minimizar el tiempo de inactividad y limpieza, lo que le permite administrar sus costos de mantenimiento.
- **Costos de inventario administrados y bajo control**: Compatible con las categorías de servicio de aceite API anteriores. Proporciona una solución única para la industria del petróleo y el gas, tanto para motores estacionarios de servicio pesado como para el desempeño de las transmisiones Allison fuera de carretera. Adecuado para su uso en

motores de gasolina de cuatro tiempos y motores turbocargados naturalmente aspirados y en motores diésel modernos controlados electrónicamente/de baja emisión. Les permite a los usuarios con una amplia mezcla de marcas de motores, disfrutar de sistemas de inventario y distribución simplificados que pueden contribuir a ahorrar dinero, espacio y tiempo de manipulación.

- **Protección de la Garantía Plus**: Protección de la garantía integral, del motor a la transmisión. Pago por daños a su equipo relacionados con el lubricante Chevron, que incluye piezas y mano de obra.¹ Solución de problemas y asesoramiento técnico de los expertos en lubricación de Chevron.
- **Acceso al conocimiento de lubricación y del sector de Chevron**: ayuda a maximizar los resultados finales de su negocio.

TECNOLOGIA ISOSYN ADVANCED

Delo® 400 XLE SB SAE 15W 40

ISOCLEAN® Certified Lubricant con la tecnología avanzada

ISOSYN
TECHNOLOGY®

ISOSYN® se formula utilizando una tecnología avanzada de aditivos a fin de proporcionar una protección excepcional para aplicaciones en carretera, incluyendo los nuevos motores que cumplen con la norma GHG 17.

La tecnología avanzada ISOSYN es la combinación del excepcional conocimiento experto en formulación de Chevron, químicos aditivos singulares de alto rendimiento y aceites base premium, que ayudan a extender la durabilidad de las piezas esenciales del motor diésel.

Los productos Delo 400 formulados con tecnología avanzada ISOSYN pueden brindar mayor longevidad al motor, rendimiento en el drenaje del aceite extendido y excelente protección para los componentes del motor diésel. De esta forma, ayudan a extender la duración del vehículo y a minimizar el costo total de propiedad, en comparación con las formulaciones Chevron HDMO de la generación anterior.

Delo 400 XLE SB SAE 15W-40 ISOCLEAN Certified Lubricant con tecnología avanzada ISOSYN ayuda a mantener los aros limpios y libres para ofrecer la máxima presión de combustión y proporcionar el mínimo desgaste. Minimiza los depósitos de tierra en la

¹ Vea la Garantía Plus para conocer los detalles y las restricciones.

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

válvula y la corona del pistón, por lo que administra el consumo de aceite. Su alto nivel de dispersantes sin cenizas mantiene el hollín del combustible en suspensión y ayuda a evitar que el filtro se trabe, el lodo pesado en la tapa de cilindros, el desgaste de pulido abrasivo, el aumento de la alta viscosidad, la gelificación del aceite y minimiza el riesgo de desgaste en el tren válvulas. Estos problemas pueden provocar un desgaste excesivo del motor y el fallo de los cojinetes en el arranque, sin indicación previa al operador.

Los inhibidores de oxidación especialmente seleccionados controlan la oxidación, los sedimentos y el lodo y el espesamiento exagerado. Su combinación de alta calidad de aditivos antidesgaste protege contra el desgaste del tren de válvulas y contra raspaduras en piezas de alta carga que operan debajo de la lubricación al límite. Un mejorador del índice de viscosidad especialmente seleccionado garantiza un flujo fácil a bajas temperaturas y una excelente protección de la película en áreas calientes del motor. Un aditivo antiespumante protege contra el arrastre de aire.

La tecnología avanzada ISOSYN beneficia a los clientes ayudándolos a proporcionar:

- Mayor durabilidad del motor con hasta un 44 % de mejora del desgaste de la camisa*.
- Posibilidad de extender una vez y media la vida útil del aceite con una mejora de hasta el 37 % en el desempeño respecto a la oxidación*.
- Mayor confiabilidad con hasta un 56 % más de control de la viscosidad*.

*Los resultados varían en función del producto Delo 400, las condiciones operativas y los tipos de motores. Siga siempre las recomendaciones de los OEM y utilice las pruebas de análisis del aceite usado al extender los intervalos de drenaje de aceite.

APLICACIONES

Delo 400 XLE SB SAE 15W-40 ISOCLEAN Certified Lubricant tiene una amplia gama de especificaciones y aprobaciones. Se recomienda para los diseños de bajas emisiones para carretera más modernos de hoy en día, así como para los motores diésel para carretera más antiguos. Este aceite versátil cumple las estrictas normas sobre emisiones, lo que lo convierte en la opción ideal para diversas industrias, como las del petróleo y el gas, la construcción, la agricultura, la marina y la minería.

El aceite Delo 400 XLE SB SAE 15W-40 ISOCLEAN Certified Lubricant es aprobado para:

- **Allison** TES-439
- **Categorías de Servicio API** CK-4, CJ-4, CI-4 PLUS, CI-4, CH-4, SN
- **Cummins** CES 20086
- **DEUTZ** DQC III-18 LA
- **DTFR** 15C100 (conocido anteriormente como MB 228.31)
- **Especificación de Fluidos Detroit (DFS)** 93K222
- **Mack** EOS-4.5
- **MAN** M3775
- **Renault** RLD-3
- **Volvo** VDS-4.5

El aceite Delo 400 XLE SB SAE 15W-40 ISOCLEAN Certified Lubricant se recomienda para:

- **ACEA** E11
- **Caterpillar** ECF-3
- **Ford** WSS-M2C171-F1
- **JASO** DH-2
- **MTU** Categoría 2.1

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

20 octubre 2024
HDMO-55s ISOCLEAN

INFORMACIÓN DE PRUEBAS TÍPICAS

Grado SAE	15W-40
<i>Número de Producto</i>	278017
<i>Número SDS</i>	
<i>EE. UU.</i>	43380
<i>Canadá</i>	43381
<i>México</i>	43382
<i>Colombia</i>	46894
Densidad a 15°C, kg/L	0,87
Viscosidad, Cinemática	
mm ² /s a 40°C	110
mm ² /s a 100°C	14,9
Viscosidad, Arranque en Frío, °C/mPa.s	-20/5200
Viscosidad, MRV, °C/mPa.s	-25/17,500
Viscosidad, HTHS, mPa.s	4,2
Índice de Viscosidad	141
Punto de Inflamación, °C(°F)	230(446)
Punto de Escurrimiento, °C(°F)	-39(-38)
Ceniza Sulfatada, masa %	1,0
Número Base, mgKOH/g, ASTM D2896	8,0
Fósforo, masa %	0,11
Azufre, masa %	0,38
Zinc, masa %	0,12

En la fabricación normal, pueden encontrarse variaciones menores en los datos de prueba típicos del producto.

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

20 octubre 2024
HDMO-55s ISOCLEAN