



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD  
**Semisintético Voltro® Diésel MD**  
**API CK-4 SAE 10W-40**  
 DIVISIÓN AUTOMOTRIZ  
 ACEITE PARA MOTORES A DIÉSEL

## Sección 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

**Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla:** Aceite lubricante.

### Otros medios de identificación

Nombre comercial: **Semisintético Voltro® Diésel MD API CK-4 SAE 10W-40**

Nombre genérico: Aceite lubricante semisintético.

### Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla y restricciones de uso

Uso recomendado: Lubricación de motores a diésel.

Restricciones de uso: Este producto no debe utilizarse para ningún otro propósito distinto al previsto.

Recomendaciones: Consulte la Hoja de Datos Técnicos de este producto. Este producto es inofensivo para la vida o salud bajo condiciones normales de uso (no exponer a temperaturas extremas o fuentes de ignición, evitar tiempo de exposición prolongado o directo, alejar de fuentes de agua).

### Datos del proveedor o fabricante:

Comercial Roshfrans, S.A. de C.V.  
 Av. Othón de Mendizábal Ote. 484  
 Col. Nueva Industrial Vallejo  
 Alcaldía Gustavo A. Madero  
 Ciudad de México C.P. 07700  
 Tel. 800 710 3626 de 8:00 a 18:00 h  
 Sitio Web: [www.roshfrans.com](http://www.roshfrans.com)

**Número de teléfono en caso de emergencia:** Asistencia en México las 24 h los 365 días SETIQ: 800 002 1400.

## Sección 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

### Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Clasificación GHS (Sistema Globalmente Armonizado)

Clasificación del riesgo: Sensibilización cutánea, Categoría 1.  
 Peligro para el medio ambiente acuático (peligro a largo plazo), Categoría 4.

### Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución

Pictograma:



Palabra de advertencia: Atención.

Indicaciones de peligro: H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
 H413 Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Consejos de prudencia

General: P102 Mantener fuera del alcance de los niños.  
 Prevención: P261 Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.  
 P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
 P273 No dispersar en el medio ambiente.



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**  
**Semisintético Voltro® Diésel MD**  
**API CK-4 SAE 10W-40**  
 DIVISIÓN AUTOMOTRIZ  
 ACEITE PARA MOTORES A DIÉSEL

**Respuesta:** P280 Usar guantes de protección.  
 P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.  
 P333+P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.  
 P362+P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

**Eliminación:** P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

**Otros peligros que no contribuyen a la clasificación**

No se conocen otros peligros.

### Sección 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Identidad química y concentraciones o rangos de concentración de los componentes que sean peligrosos según los criterios de esta Norma y estén presentes en niveles superiores a sus valores límite de composición en la mezcla

Componente	Número CAS	% de composición*
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	64742-54-7	0 – 76%
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente	64742-65-0	0 – 10%
Aceite Mineral**	Mezcla	0 – 12%

\*Cualquier concentración que se muestre como un rango es para proteger la confidencialidad.

\*\*El aceite mineral contenido en este material puede describirse con uno o más de los siguientes números CAS: 64742-54-7, 64742-65-0, 64742-55-8, 64742-56-9.

### Sección 4. PRIMEROS AUXILIOS

**Descripción de los primeros auxilios**

Tomar las medidas de protección adecuadas. En caso de ser necesario, consulte al médico llevando la ficha de seguridad.

**Contacto ocular:** Lavarse abundantemente los ojos con agua como medida de precaución. Retirar las lentillas. Proteger el ojo no afectado. Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

**Contacto con la piel:** Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usar. Lavar la piel a fondo con jabón y agua. En caso de irritación de la piel o erupción: Consultar a un médico.

**Inhalación:** Si aparecen dificultades respiratorias, mover a la víctima lejos del origen de la exposición y al aire fresco en una postura confortable para la respiración. Si la respiración se ha detenido, ayude a la persona a respirar con un dispositivo mecánico. Buscar atención médica de inmediato.

**Ingestión:** Lavar la boca con agua. No dar leche ni bebidas alcohólicas. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Consulte al médico.

**Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos**

Sin datos disponibles.

**Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y en su caso tratamiento especial**

Tratamiento sintomático.

### Sección 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

**Medios de extinción Apropriados**

CO<sub>2</sub>, compuestos químicos secos o espuma. Puede usarse agua para enfriar y proteger el material expuesto.

**Medios de extinción “No Apropriados”**

Chorro de agua de gran volumen.

**Peligros específicos de la sustancia o mezcla**

Este material puede quemarse, pero no arderá fácilmente. Si el contenedor no se refresca adecuadamente, puede romperse debido al calor de un incendio. Un chorro de agua fuerte puede extender el material en combustión. El material crea un peligro especial, porque flota en el agua. La combustión puede producir humo, monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de nitrógeno y otros productos de la combustión incompleta. Pueden también liberarse difenilamina y alquenos.

**Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio**



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## **Semisintético Voltro® Diésel MD**

### **API CK-4 SAE 10W-40**

DIVISIÓN AUTOMOTRIZ  
ACEITE PARA MOTORES A DIÉSEL

Para incendios que transcurren más allá de su estado inicial, los servicios de emergencia deben utilizar ropa protectora en el área inmediata de peligro. Cuando se desconoce el riesgo químico potencial, en espacios cerrados o confinados, debe utilizarse equipo autónomo de respiración. Asimismo, usar cualquier otro equipo de protección que garantice condiciones adecuadas (ver Sección 8). Aislar la zona de peligro y denegar el acceso a la misma a toda persona cuya presencia no resulte necesaria o que no vaya adecuadamente protegida. Detener el derrame/escape si puede hacerse con seguridad. Retirar los recipientes no dañados de la zona de peligro inmediata si es posible hacerlo de manera segura. El agua pulverizada puede ser útil para minimizar o dispersar los vapores y a fin de proteger a las personas. Enfriar con agua los equipos expuestos al fuego, siempre que pueda hacerse con seguridad. Evitar que el agua utilizada para el enfriamiento disperse el líquido inflamado.

#### **Sección 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL**

##### **Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia**

Este material puede quemarse, pero no arderá fácilmente. Mantener alejada toda fuente de ignición de las fugas/vertidos. Se recomienda usar equipo eléctrico a prueba de explosión. Permanecer en posición contraria a la dirección del viento y alejarse del derrame/escape. Evitar el contacto directo con el material. Para vertidos grandes, notificar a las personas situadas en la dirección del viento con respecto al vertido/escape, la necesidad de aislar inmediatamente la zona de riesgo y mantener alejado a todo el personal no autorizado. Usar equipo de protección adecuado, incluyendo protección respiratoria, según lo exijan las condiciones (véase la Sección 8).

##### **Precauciones relativas al medio ambiente**

Evitar nuevas fugas o vertidos si puede hacerse sin riesgos. Evitar que el material vertido penetre en el alcantarillado, drenaje pluvial y otros sistemas no autorizados de drenaje y vías fluviales naturales. Utilizar agua moderadamente para minimizar la contaminación ambiental y reducir los requisitos exigidos para su eliminación. Derrames en las aguas navegables, las zonas contiguas o en las costas adyacentes que causan un brillo o decoloración en la superficie del agua, pueden requerir su notificación al Centro Nacional de Respuesta (número de teléfono (800-424-8802).

##### **Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas**

Se recomienda limpiar inmediatamente cualquier vertido. Construir un dique más adelante del derrame para su posterior recuperación o eliminación. Absorber el derrame con un material inerte como arena o vermiculita y colocarlo en un recipiente adecuado para su eliminación. Si el derrame ocurre sobre agua, se elimina con métodos adecuados (p. ej., desnatado, barreras flotantes de contención o absorbentes). En el caso de contaminación del suelo, retirar la parte contaminada para su remediación o eliminación de acuerdo con las regulaciones locales.

#### **Sección 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

##### **Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro**

Evitar respirar el polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosol. Evítense el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos. Procure una ventilación adecuada. Use equipo protector personal adecuado. Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volverlas a usar. Evite la contaminación del medio ambiente. **MANTENGA EL RECIPIENTE CERRADO CUANDO NO LO USE Y USELO CON VENTILACION ADECUADA.** El material puede acumular cargas estáticas que pueden causar una chispa eléctrica (fuente de ignición). Use procedimientos adecuados de empalme y de conexión a tierra. Utilice una conexión a tierra y equipotencial al transferir el material. En caso de derrames, hay que tener mucho cuidado al pisar las superficies y suelos resbaladizos.

##### **Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad**

Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la Sección 10 los materiales incompatibles.

**No Apropiado:** Exposición prolongada a temperaturas elevadas. Almacenaje con agentes oxidantes fuertes.



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## **Semisintético Voltro® Diésel MD**

### **API CK-4 SAE 10W-40**

DIVISIÓN AUTOMOTRIZ  
ACEITE PARA MOTORES A DIÉSEL

#### Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

##### Parámetros de control

##### Límites de Exposición:

Componente	Número CAS	Valor	Parámetros de control	Base
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	64742-54-7	STEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup> (neblina) 5 mg/m <sup>3</sup> (neblina)	US. ACGIH Threshold Limit Values.
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente	64742-65-0	TWA	5 mg/m <sup>3</sup> (neblina)	US. ACGIH Threshold Limit Values.
Aceite Mineral	Mezcla	STEL	5 mg/m <sup>3</sup>	México. Valores límite de exposición. (NOM-010-STPS-2014- Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral- Reconocimiento, evaluación y control) (04 2014).

##### Controles técnicos apropiados

No hay requisitos especiales en condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

##### Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

- Sistema respiratorio:** En condiciones normales de uso, generalmente no se necesita un respirador. Use una protección respiratoria apropiada si es posible que haya una exposición a partículas de polvo, niebla o vapores. Use un aparato respirador completo, para entrar a espacios cerrados u otras áreas mal ventiladas y para limpiar los lugares de derrames grandes.
- Piel y cuerpo:** Guantes, batas de trabajo, delantales, botas según sea necesario para minimizar el contacto. No llevar puestos anillos, relojes o artículos similares que puedan retener material. Botas resistentes a productos químicos.
- Manos:** Use guantes de nitrilo o neopreno. Emplee métodos de higiene industrial correctos. En caso de contacto con la piel, lave las manos y los brazos con agua y jabón para prevenir reacciones en la piel.
- Ojos:** Anteojos de seguridad con protección lateral.

#### Sección 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Prueba	Método	Resultado
Grado SAE	SAE J300	10W-40
Apariencia	Visual	Brillante
Estado físico	Visual	Líquido
Color	Visual	Ámbar
Olor	Olfato	Característico de los hidrocarburos
Umbral del olor	N/D	N/D
Potencial de hidrógeno, pH	N/D	N/D
Punto de Congelación, °C	ASTM D97	-42
Punto inicial e intervalo de ebullición	N/D	N/D
Punto de inflamación, °C	ASTM D 92	244
Inflamabilidad (sólido/gas)	N/A	N/A
Velocidad de evaporación	N/D	N/D
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N/D	N/D
Presión de vapor	N/A	N/A
Densidad de vapor	N/A	N/A
Densidad relativa	N/D	N/D
Densidad @ 15.6 °C, Kg/L	ASTM D 1298	0.8632
Solubilidad	N/A	No soluble en agua



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## **Semisintético Voltro® Diésel MD**

### **API CK-4 SAE 10W-40**

DIVISIÓN AUTOMOTRIZ  
ACEITE PARA MOTORES A DIÉSEL

Coeficiente de partición n-octanol/agua	N/A	N/A
Temperatura de ignición espontánea	N/A	N/A
Temperatura de descomposición	N/A	N/A
Viscosidad Cinemática @ 100 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	13.50
Viscosidad Cinemática @ 40 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	90.16
Peso Molecular	N/D	N/D

### Sección 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
Estabilidad química:	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	Sin peligros a mencionar especialmente.
Condiciones que deberán evitarse:	Calor excesivo.
Materiales incompatibles:	Evitar el contacto con agentes oxidantes fuertes.
Productos de la descomposición peligrosos:	La descomposición o combustión puede producir humo, monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de nitrógeno y otros productos de la combustión incompleta. Pueden también liberarse difenilamina y alquenos.

### Sección 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### Información sobre las vías probables de ingreso

Vías probables de ingreso: Cutánea, Ojos, Ingestión e Inhalación.

#### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos:	Ningún dato específico.
Contacto con la piel:	Provoca una leve irritación cutánea.
Inhalación:	Ningún dato específico.
Ingestión:	Ningún dato específico.

#### Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo

##### Exposición a corto plazo

Efectos potenciales inmediatos:	No disponible.
Efectos potenciales retardados:	No disponible.

##### Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos:	No disponible.
Efectos potenciales retardados:	No disponible.
Estimaciones de toxicidad aguda:	No disponible.

#### Medidas numéricas de toxicidad

##### Toxicidad aguda:

Componente	Organismo	Tipo de prueba	Ruta	Dosis informada (Dosis normalizada)
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	Conejo	LD50	Cutánea	>5 mg/kg (5000 mg/kg)
	Rata	LD50	Oral	>15 mg/kg (15000 mg/kg)
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente	Conejo	LD	Cutánea	>5 mg/kg (5000 mg/kg)
	Rata	LD	Oral	>5 mg/kg (5000 mg/kg)

#### Efectos Interactivos

Sin Datos.

#### Mezclas

##### Información sobre la mezcla y sus componentes

Ver Sección 2 y 3.

#### Otra información



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## Semisintético Voltro® Diésel MD

### API CK-4 SAE 10W-40

DIVISIÓN AUTOMOTRIZ  
ACEITE PARA MOTORES A DIÉSEL

<b>Sensibilización respiratoria o cutánea:</b>	Sin datos disponibles.
<b>Mutagenicidad en células germinales:</b>	Sin datos disponibles.
<b>Carcinogenicidad:</b>	Sin datos disponibles.
<b>Toxicidad para la reproducción:</b>	Sin datos disponibles.
<b>Toxicidad sistémica específica del órgano blanco – exposición única:</b>	Sin datos disponibles.
<b>Toxicidad sistémica específica del órgano blanco – exposiciones repetidas:</b>	Sin datos disponibles.
<b>Aspiración:</b>	Sin datos disponibles.

## Sección 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### Toxicidad:

Componente	Resultado	Especie	Exposición
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	EL50 >10000 mg/l	Dafnia – Daphnia magna	48 h
	LL50 > 100 mg/l	Pescado – Pimephales promelas	96 h
	NOEL ≥ 100 mg/l	Algas – Pseudokirchneriella subcapitata	72 h
	NOEL 10 mg/l	Dafnia – Daphnia magna	21 d
	NOEL 1000 mg/l	Pescado – Oncorhynchus mykiss	14 d
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente	EL50 >10000 mg/l	Dafnia – Daphnia magna	48 h
	LL50 > 100 mg/l	Pescado – Pimephales promelas	96 h
	NOEL ≥ 100 mg/l	Algas – Pseudokirchneriella subcapitata	72 h
	NOEL 10 mg/l	Dafnia – Daphnia magna	21 d
	NOEL 1000 mg/l	Pescado – Oncorhynchus mykiss	14 d
Aceite mineral	CL50 > 100 mg/l	Pescado – Carpita cabezona	4 d
	CE50 > 10 mg/l	Dafnia – Daphnia magna	21 d
	CE50 > 100 mg/l	Algas – Scenedesmus quadricauda	3 d

### Persistencia y Degradabilidad:

Componente	Prueba	Resultado
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	OECD 301F Ready Biodegradability – Manometric Respirometry Test	31% - No inmediatamente – 28 días
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente	OECD 301F Ready Biodegradability – Manometric Respirometry Test	31% - No inmediatamente – 28 días
Aceite mineral	OECD TG 301 B	31% - No inmediatamente – 28 días

<b>Potencial de bioacumulación:</b>	Sin datos disponibles.
<b>Movilidad en el suelo:</b>	Sin datos disponibles.
<b>Otros efectos adversos:</b>	No se conocen otros efectos adversos.

## Sección 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

### Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro y sus métodos de eliminación, incluida la eliminación de los recipientes contaminados

Residuos. Líquidos hidrocarburos y sólidos contaminados con hidrocarburos.

Manipulación. Se deben manejar los residuos sin contacto directo. Mantener en recipientes cerrados.

### Métodos de eliminación:

La eliminación de residuos y de los envases se debe realizar de acuerdo con las regulaciones federales, estatales/provinciales y locales de control ambiental vigentes. No deseche el producto nuevo o usado a corrientes de agua o alcantarillas, no permita que se vierta en el suelo para evitar contaminación.



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## **Semisintético Voltro® Diésel MD**

### **API CK-4 SAE 10W-40**

DIVISIÓN AUTOMOTRIZ  
ACEITE PARA MOTORES A DIÉSEL

#### Sección 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Esta Hoja de Datos de Seguridad fue elaborada apegándose a los lineamientos de la NOM-018-STPS-2015 y GHS (Sistema Globalmente Armonizado), Según los datos obtenidos del GHS, HMIS y NFPA; este producto no es considerado como flamable.

Número ONU: No aplica.

**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

**TERRESTRE (DOT):** No peligroso para su transporte.  
**TERRESTRE (TDG):** No peligroso para su transporte.  
**MARINO (IMDG):** No peligroso para su transporte.  
**AIRE (IATA):** No peligroso para su transporte.

**Clases de peligros en el transporte:** No está considerado como producto peligroso.

**Grupo de embalaje/envasado (si aplica):** No Aplica.

**Riesgos ambientales:** Este producto no cumple los criterios de contaminante marino de DOT/ONU/IMDG/IMO.

**Precauciones especiales para el usuario:** Es responsabilidad del usuario de acuerdo a su necesidad, decidir si el producto es adecuado para su uso particular.

**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al código CIQ (IBC por sus siglas en inglés):** No aplica.

#### Sección 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

**Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezcla de que se trate**

**NORMA DE COMUNICACIÓN DE PELIGRO:** Cuando se usa para el propósito previsto, este material no se clasifica como peligroso de acuerdo con NOM-018-STPS-2015 y el criterio OSHA.

**EPCRA SECCIÓN 302:** Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos de la ley SARA 302 y 40 CFR 372.

**SARA (311/312) CATEGORÍAS DE RIESGOS REPORTABLES SARA:** Ninguno.

**SARA (313) INVENTARIO DE DESCARGAS TÓXICAS:** Este material no contiene sustancia química alguna que pudiera obligar a dar los informes requeridos por SARA 313 y 40 CFR 72.

#### Sección 16. OTRA INFORMACIÓN

Abreviaturas utilizadas en este documento:

AFFF- Espumógenos Formadores de Película Acuosa (Aqueous Film Forming Foam).  
 API - Instituto Americano del Petróleo (por sus siglas en inglés "American Petroleum Institute").  
 °C - Grados Celsius.  
 CIQ - Código Internacional para la Construcción.  
 DL50 - Dosis Letal Media (Lethal Dose).  
 DOT - Departamento de Transporte, USA (Department Of Transport).  
 EPCRA - Plan de Emergencia y Ley de Derecho a Saber de la Comunidad (Emergency Planning & Community Right-To-Know Act).  
 °F - Grados Fahrenheit.  
 h - Hora.  
 IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo (International Air Transport Association).  
 IBC - Código internacional de Construcción (International Building Code).  
 ICC - Información Comercial Confidencial.  
 IMDG - International Maritime Dangerous Goods.  
 IPVS (IDLH) - Inmediatamente Peligroso para la Vida y la Salud. Immediately Dangerous to Life or Health.  
 Kg/L - Kilogramos por Litro.  
 mg/Kg - Miligramo por kilogramo.  
 mg/m<sup>3</sup> - Miligramo sobre metro cúbico. Unidad de concentración.  
 mm<sup>2</sup>/s - Milímetros Cuadrados Sobre Segundo.  
 N/A - No Aplica.  
 N/D - No Disponible.  
 NOM - Norma Oficial Mexicana.  
 pH - Potencial de Hidrógeno.  
 SARA - Superfund Amendments and Reauthorization Act.  
 SETIQ - Sistema de Emergencias en Transporte para la Industria Química.  
 TDG - Transporte de Materiales Peligrosos (Transport of Dangerous Goods).  
 TLV - Valores Límite Umbral (Threshold Limit Value)  
 TWA - Promedio Ponderado en el Tiempo (Time Weighted Average)  
 STEL - Límite de exposición a corto plazo (Short-Term Exposure Limit)



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD  
**Semisintético Voltro® Diésel MD**  
**API CK-4 SAE 10W-40**

DIVISIÓN AUTOMOTRIZ  
ACEITE PARA MOTORES A DIÉSEL

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

**AVISO.** - La información presentada en este documento se ofrece de buena fe y se basa en datos considerados como exactos a la fecha de preparación de esta Hoja de Datos de Seguridad de Producto. Sin embargo, no se ofrecen garantías ni representaciones explícitas o implícitas, en cuanto a que los datos y la información de inocuidad anteriores sean exactos o estén completos, ni se da o implica autorización alguna para practicar cualquier invención patentada sin una licencia. Además, el vendedor no puede asumir responsabilidad alguna por daños y lesiones resultantes del uso anormal, por falla en cumplir las prácticas recomendadas, o por cualquier peligro inherente en la naturaleza del producto.

FIN DEL DOCUMENTO.