

# HOJA DE DATOS TÉCNICOS

## DIVISIÓN AUTOMOTRIZ

### Aceite para Motores a Diésel

## Aceite Voltro® Max Power® API CH-4/SJ SAE 15W-40

### DESCRIPCIÓN

El Aceite Voltro® Max Power® API CH-4/SJ, está especialmente formulado con aceites básicos y aditivos seleccionados, para motores a diésel que cumplan con las normas de emisiones de gases de escape del año 1998.

### PROPIEDADES Y BENEFICIOS

- Reduce la cantidad de emisiones liberadas al medio ambiente, debido a sus aditivos detergentes y dispersantes que atrapan y mantienen en suspensión a los contaminantes.
- Protección adecuada contra la fricción y el desgaste, por sus aditivos antifricciónantes que disminuyen el contacto directo de las superficies metálicas.
- Proporciona una lubricación adecuada, gracias a su estabilidad al cambio de temperaturas, que reduce la variación de la viscosidad.

### APLICACIONES

Recomendado para motores de alta velocidad con ciclos de cuatro tiempos, diseñados para cumplir las normas de emisiones de gases de escape del año 1998. Formulados para su uso con combustibles diésel con un contenido de azufre de hasta 0.5 % en peso y puede sustituir a las categorías CF, CF-4 y CG-4.

Puede utilizarse en flotillas mixtas donde existan motores a gasolina que requieran de una Categoría de Servicio API SJ.

### ESPECIFICACIONES

El Aceite Voltro® Max Power® API CH-4/SJ cumple y/o excede las siguientes especificaciones:

**API CH-4**  
**API SJ**  
MB 228.3  
MAN M 3275  
Deutz DQC II-10  
MTU 2.0  
Mack EO-M Plus  
Cummins CES20077  
Caterpillar ECF-1a  
**NOM-116-SCFI-2018**



### RECOMENDACIONES

Evite el contacto del aceite con la piel, en caso de tener contacto lavar la piel con abundante agua y jabón. Conserve el recipiente de los lubricantes limpio, bajo sombra y bien tapado para evitar su contaminación. NO CONTAMINE. No tire el aceite nuevo o usado al drenaje o al suelo y evite quemarlo. Disponga del aceite usado de acuerdo con las normas de recolección locales, estatales y federales. Manténgase fuera del alcance de los niños y de los animales.

Para mayor información sobre los productos Roshfrans y sus aplicaciones favor de comunicarse con nuestro Departamento de Soporte Técnico.

### CARACTERÍSTICAS FISCOQUÍMICAS

	MÉTODO ASTM D	VALORES TÍPICOS
<b>Grado SAE</b>	<b>SAE J300</b>	<b>15W-40</b>
Apariencia a Temperatura Ambiente	Visual	Brillante
Color Visual	Visual	Ámbar
Color ASTM	1500	L3.5
Viscosidad Cinemática @100 °C, mm <sup>2</sup> /s (cSt)	445	15.00
Viscosidad Cinemática @ 40 °C, mm <sup>2</sup> /s (cSt)	445	112.1
Índice de Viscosidad	2270	139
Viscosidad Aparente (C.C.S.) @ -20 °C mPa*s (cP)	5293	6 305
Densidad @ 15.6 °C, kg/L	1298	0.8778
Punto de Inflamación, °C	92	242
Punto de Ecurrimiento, °C	97 / 6749	-33
Número de Base (BN), mg KOH/g	2896	10.20

Los valores indicados como Características Físicoquímicas se refieren solamente a valores promedio.  
Se podrán esperar pequeñas variaciones en estos valores durante su manufactura las cuales no afectarán el desempeño del producto.

# HOJA DE DATOS TÉCNICOS

## DIVISIÓN AUTOMOTRIZ

### Aceite para Motores a Diésel

## Aceite Voltro® Max Power® API CH-4/SJ SAE 25W-50

### DESCRIPCIÓN

El Aceite Voltro® Max Power® API CH-4/SJ, está especialmente formulado con aceites básicos y aditivos seleccionados, para motores a diésel que cumplan con las normas de emisiones de gases de escape del año 1998.

### PROPIEDADES Y BENEFICIOS

- Recupera la potencia en motores de mediana antigüedad, gracias a su viscosidad que mantiene la presión adecuada de operación.
- Mantiene la limpieza de todos los componentes del motor, debido a sus aditivos detergentes y dispersantes.
- Protección adecuada contra la fricción y el desgaste, por sus aditivos antifricciónantes que disminuyen el contacto directo de las superficies metálicas.
- Proporciona una lubricación adecuada, gracias a su estabilidad al cambio de temperaturas, que reduce la variación de la viscosidad.

### APLICACIONES

Recomendado para motores de alta velocidad con ciclos de cuatro tiempos, diseñados para cumplir las normas de emisiones de gases de escape del año 1998. Formulados para su uso con combustibles diésel con un contenido de azufre de hasta 0.5 % en peso y puede sustituir a las categorías CF, CF-4 y CG-4.

Puede utilizarse en flotillas mixtas donde existan motores a gasolina que requieran de una Categoría de Servicio API SJ.

### ESPECIFICACIONES

El Aceite Voltro® Max Power® API CH-4/SJ cumple y/o excede las siguientes especificaciones:

API CH-4  
API SJ  
NOM-116-SCFI-2018

### RECOMENDACIONES

Evite el contacto del aceite con la piel, en caso de tener contacto lavar la piel con abundante agua y jabón. Conserve el recipiente de los lubricantes limpio, bajo sombra y bien tapado para evitar su contaminación. NO CONTAMINE. No tire el aceite nuevo o usado al drenaje o al suelo y evite quemarlo. Disponga del aceite usado de acuerdo con las normas de recolección locales, estatales y federales. Manténgase fuera del alcance de los niños y de los animales.

Para mayor información sobre los productos Roshfrans y sus aplicaciones favor de comunicarse con nuestro Departamento de Soporte Técnico.

### CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS

	MÉTODO ASTM D	VALORES TÍPICOS
<b>Grado SAE</b>	<b>SAE J300</b>	<b>25W-50</b>
Apariencia a Temperatura Ambiente	Visual	Brillante
Color Visual	Visual	Ámbar
Color ASTM	1500	L4.5
Viscosidad Cinemática @100 °C, mm <sup>2</sup> /s (cSt)	445	20.00
Viscosidad Cinemática @ 40 °C, mm <sup>2</sup> /s (cSt)	445	186.8
Índice de Viscosidad	2270	124
Viscosidad Aparente (C.C.S.) @ -10 °C mPa*s (cP)	5293	5 946
Densidad @ 15.6 °C, kg/L	1298	0.8851
Punto de Inflamación, °C	92	248
Punto de Escurecimiento, °C	97 / 6749	-30
Número de Base (BN), mg KOH/g	2896	10.20

Los valores indicados como Características Físicoquímicas se refieren solamente a valores promedio.  
Se podrán esperar pequeñas variaciones en estos valores durante su manufactura las cuales no afectarán el desempeño del producto.

# HOJA DE DATOS TÉCNICOS

## DIVISIÓN AUTOMOTRIZ

### Aceite para Motores a Diésel

## Aceite Voltro® Max Power® API CH-4/SJ SAE 25W-60

### DESCRIPCIÓN

El Aceite Voltro® Max Power® API CH-4/SJ, está especialmente formulado con aceites básicos y aditivos seleccionados, para motores a diésel que cumplan con las normas de emisiones de gases de escape del año 1998. Es adecuado para la lubricación de motores con elevado kilometraje.

### PROPIEDADES Y BENEFICIOS

- Mejora la compresión, reduce el consumo y fugas de aceite en motores con kilometraje acumulado, gracias a su viscosidad que mantiene la presión adecuada de operación.
- Amplía la vida útil del motor por sus aditivos antidesgaste que disminuyen la fricción en las superficies metálicas.
- Óptimo control de depósitos y lodos debido a sus aditivos detergentes y dispersantes permitiendo el correcto funcionamiento del motor.
- Excelente control de la viscosidad a altas y bajas temperaturas, gracias a sus aditivos antioxidantes que reducen el espesamiento del aceite.

### APLICACIONES

Recomendado para motores de alta velocidad con ciclos de cuatro tiempos, diseñados para cumplir las normas de emisiones de gases de escape del año 1998. Formulados para su uso con combustibles diésel con un contenido de azufre de hasta 0.5 % en peso y puede sustituir a las categorías CF, CF-4 y CG-4.

Puede utilizarse en flotillas mixtas donde existan motores a gasolina que requieran de una Categoría de Servicio API SJ.

### ESPECIFICACIONES

El Aceite Voltro® Max Power® API CH-4/SJ cumple y/o excede las siguientes especificaciones:

API CH-4  
API SJ  
NOM-116-SCFI-2018

### RECOMENDACIONES

Evite el contacto del aceite con la piel, en caso de tener contacto lavar la piel con abundante agua y jabón. Conserve el recipiente de los lubricantes limpio, bajo sombra y bien tapado para evitar su contaminación. NO CONTAMINE. No tire el aceite nuevo o usado al drenaje o al suelo y evite quemarlo. Disponga del aceite usado de acuerdo con las normas de recolección locales, estatales y federales. Manténgase fuera del alcance de los niños y de los animales.

Para mayor información sobre los productos Roshfrans y sus aplicaciones favor de comunicarse con nuestro Departamento de Soporte Técnico.

### CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS

	MÉTODO ASTM D	VALORES TÍPICOS
<b>Grado SAE</b>	<b>SAE J300</b>	<b>25W-60</b>
Apariencia a Temperatura Ambiente	Visual	Brillante
Color Visual	Visual	Ámbar
Color ASTM	1500	L4.5
Viscosidad Cinemática @ 100 °C, mm <sup>2</sup> /s (cSt)	445 / 7042	23.00
Viscosidad Cinemática @ 40 °C, mm <sup>2</sup> /s (cSt)	445 / 7042	244.4
Índice de Viscosidad	2270	116
Viscosidad Aparente (C.C.S.) @ -10 °C mPa*s (cP)	5293	9 670
Densidad @ 15.6 °C, kg/L	1298 / 4052	0.8867
Punto de Inflamación, °C	92	244
Punto de Ecurrimiento, °C	97 / 6749	-27
Número de Base (BN), mg KOH/g	2896	10.20

Los valores indicados como Características Físicoquímicas se refieren solamente a valores promedio.  
Se podrán esperar pequeñas variaciones en estos valores durante su manufactura las cuales no afectarán el desempeño del producto.