

Hoja de Datos de Seguridad



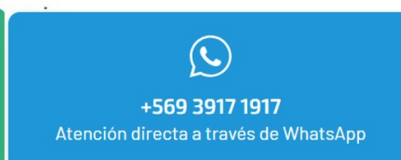
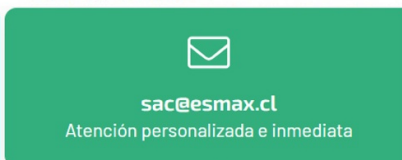
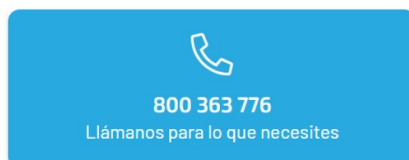
SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

Delo 400 SDE SAE 10W-30

Uso del Producto: Aceite de motor de alto rendimiento
Número(s) de Productos: 222291, 278097
Sinónimos: Delo 400 SDE SAE 10W-30 ISOCLEAN Certified
Identificación de la compañía

Productos Chevron México S. de R.L. de C.V.
Oriente 171 Núm. 401
Col. San Juan de Aragón Ampliación
Delegación Gustavo A. Madero C.P. 07470
Mexico

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad : **Nombre o razón social:** Esmax Distribución SpA.
Dirección: Cerro Colorado N° 5240, piso 12, Las Condes, Santiago, Chile.



1.4 Teléfono de emergencia : Número único nacional las 24 horas (56-2) 2777 1994.

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

CLASIFICACIÓN: Tóxico agudo de medios acuáticos: Categoría 3. Tóxico crónico de medios acuáticos: Categoría 3.

Peligros ambientales: Nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración (H412).

DECLARACIONES DE ADVERTENCIA

Prevención: Evite pérdidas al medio ambiente (P273).

Desecho: Eliminar el contenido / recipiente de acuerdo con los reglamentos municipales/regionales/nacionales/internacionales que correspondan (P501).

OTROS PELIGROS: El calentamiento puede liberar sulfuro de hidrógeno altamente tóxico e inflamable (H2S). No intente un rescate sin protección respiratoria con suministro de aire.

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

COMPONENTES	NÚMERO DEL CAS	CANTIDAD
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50)	Mezcla	70 - 99 % peso
Alquil-ditiofosfato de cinc	68649-42-3	1 - < 2.5 % peso

SECCIÓN 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Ojo: No hacen falta medidas específicas de primeros auxilios. A modo de precaución, quítese los lentes de contacto, si los trae puestos y lávese los ojos con agua.

Piel: No hacen falta medidas específicas de primeros auxilios. A modo de precaución, quítese la ropa y los zapatos si resultan contaminados. Para quitarse la sustancia de la piel, use agua y jabón. Deseche la ropa y los zapatos contaminados o límpielos a cabalidad antes de volverlos a usar.

Ingestión: No hacen falta medidas específicas de primeros auxilios. No induzca el vómito. A modo de precaución, procure asesoramiento médico.

Inhalación: No hacen falta medidas específicas de primeros auxilios. Si ha sido expuesta a niveles excesivos de la sustancia en el aire, traslade a la persona expuesta al aire fresco. Procure atención médica si sobreviene tos o molestia al respirar. Si en el transcurso de una emergencia es posible que haya exposición al gas de sulfuro de hidrógeno (H₂S), póngase un respirador aprobado de suministro de aire a presión positiva. Traslade a la persona expuesta al aire fresco. Si no respira, dele respiración artificial. Si respira con dificultad, dele oxígeno. Procure atención médica inmediatamente.

Nota para los Médicos: La administración de oxígeno al 100% más cuidados de apoyo son el tratamiento preferido para el envenenamiento causado por el gas de sulfuro de hidrógeno (conocido también como ácido sulfhídrico). Para más información acerca del H₂S, vea la hoja MSDS No. 301 de Chevron.

SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

MEDIOS EXTINTORES: Use niebla de agua, espuma, materiales químicos secos o dióxido de carbono (CO₂) para extinguir las llamas.

PROTECCIÓN DE LOS BOMBEROS:

Instrucciones para la Extinción de Incendios: Esta sustancia se inflama aunque no prende fuego fácilmente. Busque en la sección 7 el modo adecuado de manejo y almacenamiento. Con respecto a los fuegos que tengan que ver con esta sustancia, no entre a ningún espacio incendiado cerrado o confinado sin haberse puesto los equipos protectores adecuados, incluyendo aparato de respiración autónoma.

Productos de la Combustión: Depende mucho de las condiciones de combustión. Se puede desarrollar una mezcla compleja de sólidos, líquidos y gases aerotransportados, incluyendo monóxido de carbono, dióxido de carbono y compuestos orgánicos no identificados al combustionarse esta sustancia. La combustión puede formar óxidos de: Azufre, Cinc, Fósforo.

SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Medidas de Protección: Elimine todas las fuentes de ignición cerca de la sustancia derramada.

Manejo de Derrames: Detenga la fuente de la emisión si lo puede hacer sin correr riesgo. Contenga la emisión para evitar la contaminación adicional de los terrenos, las aguas superficiales y las aguas subterráneas. Limpie el derrame lo más pronto posible, observando las precauciones que aparecen en Controles de Exposición-Protección Personal. Use las técnicas que correspondan tales como aplicar materiales absorbentes no combustibles o bombeo. Cuando sea factible y apropiado, quite y retire la tierra contaminada. Coloque los materiales contaminados en recipientes desechables y deséchelos observando los reglamentos correspondientes.

Reportes: Reporte los derrames a las autoridades locales conforme se le exija o corresponda.

SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Información sobre su Manejo en General: Evite contaminar la tierra o echar esta sustancia en los sistemas de desagüe o en los cuerpos de agua.

Medidas Precautorias: No respirar el gas. Lávese bien después de manipularlo. Manténgalo fuera

del alcance de los niños.

Riesgos de Manejo Poco Comunes: Pueden haber cantidades tóxicas de sulfuro de hidrógeno (H₂S) en tanques de almacenaje y vehículos o contenedores de transporte en masa que contengan o hayan contenido esta sustancia. Las personas que abran o que entren en estos compartimentos primero deben determinar si hay H₂S presente. Vea Controles de Exposición-Protección Personal -sección 8. No intente rescatar a una persona sobreexpuesta al H₂S sin llevar puesto equipo de respiración aprobado con suministro de aire o de respiración autónoma. Si existe el potencial de excederse de la mitad de lo que exige la norma de exposición ocupacional, se exige que se detecte y vigile los niveles del sulfuro de hidrógeno. Como no podemos confiarnos del olfato para detectar la presencia del H₂S, la concentración se debe medir mediante el uso de dispositivos fijos o portátiles.

Riesgo Estático: La carga electrostática se puede acumular y crear una condición peligrosa cuando se maneja este material. Para minimizar este peligro, la unión y conexión a tierra puede ser necesaria, pero pueden ser insuficientes por sí solas. Revise todas las operaciones que tengan el potencial de generar y acumular una carga electrostática y/o una atmósfera inflamable (incluyendo las operaciones de llenado del tanque y recipiente, salpicaduras al llenar, limpieza del tanque, muestreos, calibración, cambios de carga, filtrado, mezclado, agitación y camión al vacío) y utilice los procedimientos mitigantes adecuados.

Advertencias Acerca de los Recipientes: El recipiente no está diseñado para contener presión. No use presión para vaciar el recipiente porque éste se puede quebrar o romper con fuerza explosiva. Los recipientes vacíos contienen residuos del producto (sólido, líquido y/o vapor) y pueden ser peligrosos. No presurice, corte, suelde de manera alguna, taladre, esmerile, triture ni exponga a dichos recipientes al calor, llamas, chispas, electricidad estática ni a ninguna otra fuente de ignición. Pueden explotar y causar lesiones o muerte. Los recipientes vacíos se deben vaciar escurriéndolos por completo, taparlos de manera adecuada y devolverlos prontamente a un reacondicionador de bidones, o desecharlos como es debido.

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

CONSIDERACIONES GENERALES:

Considere los peligros en potencia de este material (ver Sección 2), límites de exposición aplicables, actividades laborales, y otras sustancias en el centro de trabajo al diseñar controles tecnológicos y seleccionar los equipos protectores personales. Si los controles tecnológicos o las prácticas laborales no son adecuados para impedir la exposición a niveles nocivos de este material, se recomiendan los equipos protectores personales detallados que aparecen a continuación. El usuario debe leer y entender todas las instrucciones y limitaciones que se suministran con los equipos ya que por lo general se provee protección durante un tiempo limitado o bajo ciertas circunstancias.

CONTROLES DE INGENIERÍA:

Use en un área bien ventilada.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección de ojos/cara: Normalmente no hace falta protección especial para los ojos. Cuando sea posible que la sustancia salpique, póngase gafas de seguridad con resguardos laterales como una buena práctica de seguridad.

Protección de la Piel: Normalmente no hace falta ropa protectora. Cuando sea posible que la sustancia salpique, seleccione ropas protectoras dependiendo de las operaciones que se vayan a realizar, los requisitos físicos y las demás sustancias. Los materiales que se sugieren para guantes protectores incluyen: 4H (PE/EVAL), Hule de Nitrilo, Silver Shield, Viton.

Protección Respiratoria: Normalmente no hace falta protección respiratoria. Si la sustancia se calienta y emite sulfuro de hidrógeno, determine si las concentraciones en el aire están por debajo del límite de exposición ocupacional para el sulfuro de hidrógeno. Si no lo están, póngase un respirador aprobado con suministro de aire a presión positiva. Para más información sobre el sulfuro de hidrógeno, vea la hoja Chevron MSDS No. 301. Si las operaciones del usuario generan neblina de aceite, determine si las concentraciones en el aire están por debajo del límite de exposición ocupacional para las neblinas de aceite mineral. Si no lo están, póngase un respirador aprobado que proporcione protección adecuada contra las concentraciones que se hayan medido de esta sustancia. Con los

respiradores de purificación de aire use un cartucho de particulado.

Use un respirador de suministro de aire a presión positiva en circunstancias en las que los respiradores de purificación de aire tal vez no provean protección adecuada.

Límites de Exposición Ocupacional:

Componente	País/ Agencia	Forma	TWA	STEL	Límite Máximo	Notación
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50)	ACGIH	--	5 mg/m3	10 mg/m3	--	--
Aceite mineral altamente refinado (C15 - C50)	México	--	5 mg/m3	10 mg/m3	--	--

Consulte a las autoridades locales para averiguar cuáles son los valores adecuados.

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Atención: los datos que aparecen a continuación son valores típicos y no constituyen una especificación.

Apariencia

Color: Ámbar

Estado físico: Líquido

Olor: Olor del petróleo

Umbral del olor: No Hay Datos Disponibles

pH: No Aplica

Punto de fusión: No Hay Datos Disponibles

Punto de congelación: No Aplica

Punto de ebullición: No Hay Datos Disponibles

Punto de Inflamación: (Método Cleveland de Copa Abierta) 215 °C (419 °F) (Mínimo)

Inflamabilidad (sólido, gas): No Aplica

Límites de Inflamabilidad (Explosividad) (% por volumen en aire):

Inferior: No Aplica Superior: No Aplica

Presión de vapor: No Hay Datos Disponibles

Densidad de vapor (Aire = 1): No Hay Datos Disponibles

Densidad: 0.8710 kg/l @ 15°C (59°F) (Típico)

Solubilidad: Soluble en hidrocarburos; insoluble en agua

Coefficiente de partición: n-octanol/agua: No Hay Datos Disponibles

Temperatura de autoignición: No Hay Datos Disponibles

Temperatura de descomposición: No Hay Datos Disponibles

Viscosidad: 11.30 mm2/s @ 100°C (212°F) (Mínimo)

Tasa de evaporación: No Hay Datos Disponibles

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: Puede reaccionar con los ácidos fuertes o los agentes oxidantes potentes, tales como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.

Estabilidad Química: Esta sustancia se considera estable en condiciones de temperatura y presión anticipadas para su almacenaje y manipulación y condiciones normales de ambiente.

Polimerización Peligrosa: No experimentará polimerización peligrosa.

Incompatibilidad con Otros Materiales: No aplica

Productos Peligrosos de la Descomposición: Alquilmercaptanos (Temperaturas elevadas), Sulfuro de hidrógeno (conocido también como ácido sulfhídrico) (Temperaturas elevadas)

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

EFFECTOS INMEDIATOS PARA LA SALUD

Ojo: No se anticipa que cause irritación prolongada o significativa a los ojos.

Irritación ocular: El riesgo de irritación ocular corresponde a la evaluación de datos con respecto a componentes de los productos.

Piel: El contacto con la piel no se anticipa que cause irritación significativa o prolongada. No se espera que el contacto con la piel cause una respuesta alérgica en la piel. No se anticipa que sea dañino a los órganos internos si se absorbe a través de la piel.

Toxicidad Dérmica Aguda: El riesgo de toxicidad cutánea grave corresponde a la evaluación de datos con respecto a componentes de los productos.

Irritación de la Piel: El riesgo de irritación de la piel corresponde a la evaluación de datos con respecto a componentes de los productos.

Sensibilización cutánea: El riesgo de sensibilización de la piel corresponde a la evaluación de datos con respecto a componentes de los productos.

Ingestión: No se anticipa que sea dañino si se traga.

Toxicidad Oral Aguda: El riesgo de toxicidad oral grave corresponde a la evaluación de datos con respecto a componentes de los productos.

Inhalación: No se anticipa que sea dañino si se inhala. Contiene un aceite mineral con base de petróleo. Puede causar irritación respiratoria u otros efectos pulmonares después de una prolongada o repetida inhalación de neblina de aceite a niveles aerotransportados que estén por encima del límite de exposición recomendado para la neblina de aceite mineral. Entre los síntomas de la irritación respiratoria se pueden encontrar tos y dificultad al respirar. El sulfuro de hidrógeno tiene un fuerte olor a huevos podridos. Sin embargo, con la continua exposición y a elevados niveles, el H₂S puede embotar el olfato. Si ya no se nota el olor a huevos podridos, talvez esto no quiera decir necesariamente que ya no se está exponiendo más a este gas. A niveles bajos, el sulfuro de hidrógeno causa irritación en los ojos, nariz y garganta. A niveles moderados puede causar dolor de cabeza, aturdimiento, náusea y vómitos, así como tos y dificultad al respirar. A niveles más altos puede causar shock, convulsiones, coma y muerte. Después de una exposición seria, por lo general los síntomas comienzan inmediatamente. El U.S. National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) considera que las concentraciones aéreas de gas de sulfuro de hidrógeno de más de 100 ppm son Inmediatamente Peligrosas a la Vida y a la Salud (IDLH por sus siglas en inglés).

Toxicidad por Inhalación Aguda: El riesgo de toxicidad grave por inhalación corresponde a la evaluación de datos con respecto a componentes de los productos.

Estimación de toxicidad aguda: No determinado

INFORMACIÓN ADICIONAL DE TOXICOLOGÍA:

Al usarse en los motores, el aceite se contamina con niveles bajos de productos carcinogénicos de la combustión. Se ha demostrado que los aceites usados de motor causan cáncer de la piel en ratones después de repetidas aplicaciones y de continua exposición. El contacto breve o intermitente de la piel con aceite de motor usado no se anticipa cause efectos serios en los seres humanos si se quita bien el aceite lavándolo con agua y jabón.

Este producto contiene aceites con base de petróleo que se pueden refinar mediante varios procesos incluyendo extracción severa por disolvente, hidrocrackeo severo o hidrotratamiento severo. La Norma de Comunicación de Peligros de la OSHA (29 CFR 1910.1200) no exige que ninguno de los aceites precise de una advertencia sobre el cáncer. Estos aceites no se han enumerado en el Informe Anual del Programa Nacional de Toxicología (NTP) de EE.UU. ni han sido clasificados por el Centro de Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC) como carcinogénicos para los humanos (Grupo 1), probablemente carcinogénicos para los humanos (Grupo 2A), ni posiblemente carcinogénicos para los humanos (Grupo 2B). Ninguno de estos aceites ha sido clasificado por la American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) como: carcinógeno humano confirmado (A1), carcinógeno humano sospechoso (A2) ni como carcinógeno animal confirmado con relevancia desconocida para los humanos (A3).

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD

Se espera que este material sea nocivo para los organismos acuáticos y puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente acuático.

El producto no se ha probado. La declaración se derivó de las propiedades de los componentes individuales.

MOBILIDAD

No Hay Datos Disponibles.

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

No se anticipa que esta sustancia sea fácilmente biodegradable. El producto no se ha probado. La declaración se derivó de las propiedades de los componentes individuales.

POTENCIAL DE BIOACUMULARSE

factor de bioconcentración: No Hay Datos Disponibles.

octanol/agua, coeficiente de partición: No Hay Datos Disponibles

SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES ACERCA DE LA ELIMINACIÓN FINAL

Use la sustancia o material para el propósito para el cual estaba destinada o recíclela de ser posible. Existen servicios para la recolección de aceite con el fin de reciclarlo o desecharlo. Coloque los materiales contaminados en recipientes y deséchelos conforme a los reglamentos que correspondan. Pregúntele a su representante de ventas o a las autoridades de salubridad locales o ambientales acerca de los métodos aprobados para el desecho o reciclaje de aceite.

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

La descripción que aparece tal vez no sea aplicable a todas las situaciones de los envíos. Consulte el 49CFR, o los correspondientes Reglamentos para Artículos Peligrosos con el fin de buscar requisitos adicionales para la descripción (por ejemplo, el nombre técnico) y requisitos de envío específicos en cuanto a la modalidad o a la cantidad.

Descripción de Embarque del DOT: NO REGULADO COMO SUSTANCIA PELIGROSA SEGÚN 49 CFR

Descripción de Envío IMO/IMDG: NO REGULADO COMO PRODUCTOS PELIGROSOS PARA TRANSPORTE BAJO EL CÓDIGO IMDG

Descripción de embarque ICAO/IATA: NO REGULADO COMO PRODUCTOS PELIGROSOS PARA TRANSPORTE DE ACUERDO CON ICAO

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGULATORIA

LISTAS REGULATORIAS BUSCADAS:

01-1=IARC Grupo 1

01-2A=IARC Grupo 2A

01-2B=IARC Grupo 2B

Ningún componente de esta sustancia se encuentra en las listas reguladoras que se mencionaran anteriormente.

INVENTARIOS QUÍMICOS:

Todos los componentes cumplen con los siguientes requisitos de inventario de productos químicos: AIIIC (Australia), DSL (Canadá), KECI (Corea), NZIoC (Nueva Zelanda), PICCS (Filipinas), TSCA (Estados Unidos).

Uno o más de uno de los componentes no cumplen con los siguientes requisitos de inventario de los productos químicos: ENCS (Japón), IECSC (China), TCSI (Taiwan).

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

DECLARACIÓN DE REVISIÓN: SECCIÓN 09 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS se añadió información.

SECCIÓN 09 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS se modificó información.

SECCIÓN 15 - INVENTARIOS QUÍMICOS se modificó información.

Fecha de revisión: Febrero 12, 2021

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.

ABREVIATURAS QUE PUEDEN HABER SIDO UTILIZADAS EN ESTE DOCUMENTO:

TLV - Valor Límite Umbral	TWA - Tiempo Promedio Ponderado
STEL - Límite de Exposición a Corto Plazo	PEL - Límite Permisible de Exposición
	CAS - Número del Servicio de Abstractos Químicos
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists	IMO/IMDG - International Maritime Dangerous Goods Code
API - American Petroleum Institute	Hoja de Datos sobre Seguridad de Sustancia (MSDS) - Hoja de Datos de Seguridad de Materiales
CVX - Chevron	NFPA - National Fire Protection Association (USA)
DOT - Department of Transportation (USA)	NTP - National Toxicology Program (USA)
IARC - International Agency for Research on Cancer	OSHA - Occupational Safety and Health Administration

Preparados de acuerdo con el Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015) por Chevron Energy Technology Company, 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583.

La anterior información se basa en los datos que conocemos y que se cree eran correctos en la fecha de la presente comunicación. Ya que esta información se puede aplicar en condiciones que están fuera de nuestro control y con las cuales talvez no estemos familiarizados y en vista de que los datos que se hayan publicado posteriormente a la fecha de la presente talvez sugieran modificaciones a la información, no asumimos responsabilidad alguna por los resultados de su uso. Esta información se suministra a condición de que la persona que la reciba tome su propia determinación sobre la idoneidad de la sustancia o material para su propósito particular.