



# Hoja de Datos de Seguridad de Materiales

## SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

### Chevron Open Gear Lubricant NC

**Uso del Producto:** Lubricante del cambio de marchas

**Número(s) de Productos:** CPS255140, CPS255141, CPS255142

**Sinónimos:** Chevron Open Gear Lubricant 100 NC, Chevron Open Gear Lubricant 250 NC, Chevron Open Gear Lubricant 800 NC

**Identificación de la compañía**

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

**Respuesta a emergencia de transportación**

CHEMTREC: (800) 424-9300 or (703) 527-3887  
México - SETIQ: 01 800 00 214 00 y 55 59 15 88 (D.F.)

**Emergencia Médica**

Centro de Información de Emergencia de Chevron: Localizado en los Estados Unidos de América. Se aceptan llamadas internacionales por cobrar. (800) 231-0623 o (510) 231-0623

**Información sobre el Producto**

correo electrónico : ordenesmexico@chevron.com  
Solicitudes de MSDS: 01 (800) 711-8772

## SECCIÓN 2 COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

COMPONENTES	NÚMERO DEL CAS	CANTIDAD
Asfalto	8052-42-4	75 - 85 % peso/peso
Destilados, nafténicos ligeros hidrotratados	64742-53-6	2 - 9 % peso/peso
**Distillates, Petroleum (Catalytic Reformer), Low Boiling**	68477-31-6	5 - 6 % peso/peso

## SECCIÓN 3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

\*\*\*\*\*

### RECAPITULACIÓN PARA CASOS DE EMERGENCIA

- LÍQUIDO Y VAPOR COMBUSTIBLES
- PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN A VÍAS RESPIRATORIAS SI SE INHALA
- CAUSA IRRITACIÓN A LOS OJOS

\*\*\*\*\*

## EFECTOS INMEDIATOS PARA LA SALUD

**Ojo:** El contacto con los ojos causa irritación. Entre los síntomas se pueden encontrar dolor, lagrimeo, enrojecimiento, inflamación y dificultades visuales.

**Piel:** El contacto con la piel no se anticipa que cause irritación significativa o prolongada.

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

**Inhalación:** 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. El vapor o las emanaciones de esta sustancia puede causarn irritación respiratoria. Entre los síntomas de la irritación respiratoria se pueden encontrar tos y dificultad al respirar.

## SECCIÓN 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**Ojo:** Lávese los ojos con agua inmediatamente manteniendo al mismo tiempo los párpados abiertos. Qúitese los lentes de contacto, si los trae puestos, después del lavado inicial y siga echándose agua por lo menos durante 15 minutos. Procure atención médica si la irritación persiste.

**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:** Traslade a la persona expuesta al aire fresco. Si no respira, déle respiración artificial. Si respira con dificultad, déle oxígeno. Procure atención médica si sigue teniendo dificultad para respirar.

## SECCIÓN 5 MEDIDAS PARA LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Busque en la sección 7 el modo adecuado de manejo y almacenamiento.

### PROPIEDADES INFLAMABLES:

**Punto de Inflamación:** (Método Pensky-Martens de Copa Cerrada) 79 °C (174 °F) Mínimo

**Autoignición:** 455 °C (851 °F)

**Límites de Inflamabilidad (Explosivos) (% por volumen en aire):** Inferior: 1.8 Superior: 11.7

**MEDIOS EXTINTORES:** Use niebla de agua, espuma, materiales químicos secos o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) para extinguir las llamas.

### PROTECCIÓN DE LOS BOMBEROS:

**Instrucciones para la Extinción de Incendios:** Con respecto a los fuegos que tengan que ver con esta sustancia, no entre ningún espacio de incendio cerrado o confinado sin haberse puesto los adecuados equipos protectores, 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, Fósforo .

## SECCIÓN 6 MEDIDAS QUE DEBEN ADOPTARSE EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

**Medidas de Protección:** Elimine todas las fuentes de ignición cerca del derrame o del vapor despedido. Si la sustancia se propaga al área de trabajo, evacúela inmediatamente. Vigile el área con el indicador de gas combustible.

**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. Todos los equipos que se usen para manejar el producto deben tener conexión a tierra. Se puede usar espuma supresora de vapores para reducir éstos. Use herramientas limpias que no echan chispas para recolectar el material absorbido. 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 MANEJO Y ALMACENAMIENTO

**Medidas Precautorias:** El líquido se evapora forma vapor (emanaciones) que pueden prender fuego e inflamarse con una violencia explosiva. El vapor invisible se propaga fácilmente y lo pueden encender diversas fuentes de ignición tales como luces piloto, equipos de soldadura y motores e interruptores eléctricos. El peligro de incendio es más elevado cuando la temperatura del líquido pasa por encima de los 85F (29.4C).

No deje que le caiga en los ojos, en la piel o en la ropa. No respire vapores ni emanaciones. Lávese bien después de manipularlo.

**Riesgo Estático:** La descarga 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 solos. 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.

**Información sobre su Almacenamiento en General:** NO LO/LA USE NI GUARDE cerca del calor, chispas, llamas ni superficies calientes. SOLAMENTE EN ÁREA BIEN VENTILADA. Mantenga el recipiente cerrado cuando no lo esté usando.

**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, taponarlos 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 3), 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 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 barreras de protección para encerrar el lugar donde se realiza el proceso, ventilación local de extracción y demás controles tecnológicos para mantener los niveles aerotransportados por debajo de los

límites recomendados de exposición.

**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL**

**Protección de ojos/cara:** Póngase equipos protectores para evitar contacto con los ojos. La selección de equipos protectores puede incluir gafas de seguridad, gafas de protección química, pantallas faciales o una combinación de estos equipos dependiendo de las operaciones laborales que se lleven a cabo.

**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: Neopreno, Silver Shield, Viton.

**Protección Respiratoria:** Determine si las concentraciones aerotransportadas están por debajo de los límites de exposición ocupacional recomendados para la jurisdicción donde se use. Si están por encima de éstos, póngase un respirador aprobado que le dé adecuada protección contra esta sustancia, tal como: Respirador con Purificación de Aire para Vapores Orgánicos, polvo y niebla. Si las operaciones del usuario generan neblina de aceite, determine si las concentraciones aerotransportadas 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	TWA	STEL	Límite Tope	Notación
Asfalto	ACGIH	.5 mg/m3	--	--	--
Asfalto	México	5 mg/m3	10 mg/m3	--	--
Destilados, nafténicos ligeros hidrotratados	ACGIH	5 mg/m3	10 mg/m3	--	A2
Destilados, nafténicos ligeros hidrotratados	México	5 mg/m3	10 mg/m3	--	--

**SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

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

**Color:** negro

**Estado físico:** Líquido viscoso

**Olor:** Olor del petróleo

**pH:** No pertinente

**Presión de vapor:** 0.62 mmHg @ 20 °C (68 °F)

**Densidad de vapor (Aire = 1):** 4.6

**Punto de ebullición:** 181°C (357.8°F)

**Solubilidad:** Insignificante

**Punto de congelación:** No pertinente

**Densidad:** 8.3 lb/gal

**Viscosidad:** 180 cSt @ 100°C (212°F) (Min)

**Tasa de evaporación:** <1

**SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**Estabilidad Química:** Esta sustancia se considera estable en condiciones de temperatura y presión

anticipadas para su almacenaje y manipulación y condiciones normales de ambiente.

**Incompatibilidad con Otros Materiales:** Puede reaccionar con los ácidos fuertes o los agentes oxidantes potentes, tales como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.

**Productos Peligrosos de la Descomposición:** No se conoce ninguno/a (No se anticipa ninguno/a)

**Polimerización Peligrosa:** No experimentará polimerización peligrosa.

## SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### EFFECTOS INMEDIATOS PARA LA SALUD

**Irritación ocular:** El riesgo de irritación ocular aguda se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.

**Irritación de la Piel:** El riesgo de irritación aguda de la piel se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.

**Sensibilización de la Piel:** No hay datos toxicológicos sobre este producto.

**Toxicidad Dérmica Aguda:** No hay datos de toxicología disponibles sobre el producto.

**Toxicidad Oral Aguda:** El riesgo de toxicidad oral aguda se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.

**Toxicidad por Inhalación Aguda:** El riesgo de toxicidad aguda por inhalación se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.

### INFORMACIÓN ADICIONAL DE TOXICOLOGÍA:

Hay preocupación acerca de la carcinogenicidad de los compuestos químicos que se encuentran en los asfaltos. El Centro de Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC) revisó el potencial carcinogénico de los asfaltos en 1985 y otra vez en 1987. En ese entonces, concluyó que era inadecuada la evidencia para decidir si los asfaltos eran carcinogénicos para los humanos. En general, los hallazgos obtenidos de los estudios de monitoreo de la salud de personas que trabajan con asfalto no son concluyentes. Sin embargo, se ha demostrado que los condensados de las emanaciones de asfalto y ciertos componentes químicos de las emanaciones de asfalto causan cáncer en los ratones cuando se aplican repetidamente a la piel y se dejan permanecer sobre la misma durante un espacio prolongado de tiempo. Además, se ha demostrado que los condensados de las emanaciones de asfalto son débilmente positivos en las pruebas de mutagenicidad de Ames. El contacto con la piel y la respiración de vapores, neblinas y emanaciones deben reducirse al mínimo.

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

No se ha evaluado la toxicidad de esta sustancia para los organismos acuáticos. Consecuentemente, esta sustancia se debe mantener fuera de los alcantarillados, de los sistemas de desagüe y de todos los cuerpos de agua.

## DESTINO AMBIENTAL

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

## 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:** \*\*UN1268, PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S., COMBUSTIBLE LIQUID, III ; ADDITIONAL INFORMATION: NON-BULK PACKAGES ARE NOT REGULATED IN THE USA. SEE 173.150 (F) FOR SPECIAL PROVISIONS FOR VESSEL AND AIRCRAFT\*\*

**Descripción de Envío IMO/IMDG:** NO REGULADOS COMO ARTÍCULOS PELIGROSOS PARA TRANSPORTE SEGÚN EL CÓDIGO IMDG

**Descripción de embarque ICAO/IATA:** \*\*NOT REGULATED AS DANGEROUS GOODS UNDER THE ICAO TI/IATA DGR CODE\*\*

## SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGULATORIA

### LISTAS REGULATORIAS BUSCADAS:

01-1=IARC Grupo 1  
01-2A=IARC Grupo 2A  
01-2B=IARC Grupo 2B

Los siguientes componentes de esta sustancia se encuentran en las listas reglamentarias que se indican.

Asfalto	01-2B
Destilados, nafténicos ligeros hidrotratados	01-1

### INVENTARIOS QUÍMICOS:

Todos los componentes cumplen con los siguientes requisitos de inventario de productos químicos: AICS (Australia), DSL (Canadá), EINECS (Union Europea), ENCS (Japón), IECSC (China), KECl (Corea), TSCA (Estados Unidos).

Uno o más de uno de los componentes no cumplen con los siguientes requisitos de inventario de los productos químicos: PICCS (Filipinas).

### CLASIFICACIÓN WHMIS:

Clase B, División 3: Líquidos combustibles  
Clase D, División 2, Subdivisión B: Material tóxico -

Irritación de la Piel o los Ojos

**SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN**

**RECOMENDACIÓN DE ETIQUETA:**

Categoría de la Etiqueta : INDUSTRIAL OIL 7 - IND7

**DECLARACIÓN DE REVISIÓN:** Esta revisión actualiza las siguientes secciones de esta Hoja de Datos de Seguridad de Material (MSDS): 2, 16.

**Fecha de revisión:** ENERO 29, 2013

**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

Preparado conforme a la Norma Internacional (ISO 11014-1) por la Chevron Energy Technology Company, 100 Chevron Way, Richmond, California 94802.

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.