

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

## Shell Omala S2 GX 460

Versión  
1.4

Fecha de revisión:  
02/12/2019

Número SDS:  
800001029887

Fecha de impresión: 02/13/2019  
Fecha de la última expedición: 19.11.2018  
Fecha de la primera expedición:  
28.11.2014

---

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Nombre del producto : Shell Omala S2 GX 460

Código del producto : 001F1182

#### Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Fabricante/Proveedor : **Shell Oil Products US**  
Apartado 4427  
Houston, TX 77210-4427  
USA

Solicitud de FDS : (+1) 877-276-7285  
Solicitud del cliente :

#### Teléfono de emergencia

Spill Information : CHEMTREC: +1(800)681-9531  
Información sobre la Salud :

#### Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado : Lubricante de engranajes.

---

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### Clasificación SGA

En función de los datos disponibles, esta sustancia/mezcla no cumple con los criterios de clasificación.

#### Elementos de etiquetado GHS

Pictogramas de peligro : No se requiere ningún símbolo de peligro

Palabra de advertencia : Sin palabra de advertencia

Indicaciones de peligro : **PELIGROS FÍSICOS:**  
No está clasificado como un peligro físico según los criterios del sistema armonizado mundial (GHS).  
**PELIGROS PARA LA SALUD:**  
No está clasificado como un peligro para la salud según los criterios del Sistema Armonizado Mundial (GHS).  
**PELIGROS MEDIOAMBIENTALES:**  
No está clasificado como un peligro medioambiental según los criterios del Sistema Armonizado Mundial (GHS).

Consejos de prudencia : **Prevención:**  
Sin frases de prudencia.

**Intervención:**  
Sin frases de prudencia.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

## Shell Omala S2 GX 460

Versión  
1.4

Fecha de revisión:  
02/12/2019

Número SDS:  
800001029887

Fecha de impresión: 02/13/2019  
Fecha de la última expedición: 19.11.2018  
Fecha de la primera expedición:  
28.11.2014

### Almacenamiento:

Sin frases de prudencia.

### Eliminación:

Sin frases de prudencia.

### Otros peligros que no dan lugar a la clasificación

El contacto prolongado o repetido en una piel no adecuadamente limpia puede obstruir los poros de la piel provocando disfunciones como acné producido por salpicaduras de aceite o foliculitis. El aceite usado puede contener impurezas nocivas. No está clasificado como inflamable pero puede arder.

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Naturaleza química : Aceites minerales altamente refinados y aditivos.  
El aceite mineral altamente refinado contiene < 3% (p/p) de extracto de DMSO de acuerdo con IP346.

### Componentes peligrosos

Nombre químico	Sinónimos	No. CAS	Concentración (% w/w)
Alquil poliamida	Isooctadecanoic acid, reaction products with tetraethylenepentamine	68784-17-8	< 0.9

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Si es inhalado : En condiciones normales de uso no se requiere ningún tratamiento.  
Si los síntomas persisten, obtener consejo médico.
- En caso de contacto con la piel : Quitar la ropa contaminada. Lavar el área expuesta con agua y después lavar con jabón, si hubiera.  
Si la irritación continúa, obtener atención médica.
- En caso de contacto con los ojos : Limpie los ojos con agua abundante.  
Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.  
Si la irritación continúa, obtener atención médica.
- Por ingestión : Por lo general no es necesario administrar tratamiento a menos que se hayan ingerido grandes cantidades, no obstante, obtener consejo médico.
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : Los signos y síntomas de acné producido por salpicaduras de aceite o foliculitis pueden incluir la formación de pústulas negras y manchas en las áreas de exposición de la piel.  
La ingestión puede provocar náuseas, vómitos y/o diarrea.
- Protección de los socorristas : Cuando se administren primeros auxilios, asegúrese de utili-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

## Shell Omala S2 GX 460

Versión 1.4	Fecha de revisión: 02/12/2019	Número SDS: 800001029887	Fecha de impresión: 02/13/2019 Fecha de la última expedición: 19.11.2018 Fecha de la primera expedición: 28.11.2014
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

zar los equipos de protección personal apropiados de acuerdo al incidente, la lesión y los alrededores.

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente : Dar tratamiento sintomático.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados : Espuma, agua pulverizada o en forma de neblina. Puede usarse polvo químico seco, dióxido de carbono, arena o tierra solamente para incendios pequeños.

Medios de extinción no apropiados : No se debe echar agua a chorro.

Peligros específicos en la lucha contra incendios : Los productos de combustión peligrosos pueden contener: Una mezcla compleja de partículas sólidas (en suspensión) y líquidas, y gases (humo). Si se produce combustión incompleta, puede originarse monóxido de carbono. Compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados.

Métodos específicos de extinción : Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Se debe usar un equipo de protección adecuado incluidos guantes resistentes a químicos; se recomienda el uso de un traje resistente a químicos si se espera tener contacto prolongado con el producto derramado. Se debe usar un equipo de respiración autónomo en caso de acercarse al fuego en un espacio confinado. Se debe escoger la vestimenta del bombero aprobada según las normas (p. ej. Europa: EN469).

### SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Precauciones relativas al medio ambiente : Usar un contenedor apropiado para evitar la contaminación del medio ambiente. Prevenir su extensión o entrada en desagües, canales o ríos mediante el uso de arena, tierra u otras barreras apropiadas.

Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

Métodos y material de contención y de limpieza : Resbaloso al derramarse. Evite accidentes, limpie inmediatamente.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

## Shell Omala S2 GX 460

Versión  
1.4

Fecha de revisión:  
02/12/2019

Número SDS:  
800001029887

Fecha de impresión: 02/13/2019  
Fecha de la última expedición: 19.11.2018  
Fecha de la primera expedición:  
28.11.2014

---

Evitar su extensión con arena, tierra u otro material de contención.  
Recolectar el líquido directamente o en un absorbente.  
Absorber los residuos con un absorbente como arcilla, arena u otro material adecuado y eliminar debidamente.

Consejos adicionales : En el Capítulo 8 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar una guía para la selección de los equipos de protección personal.  
En el Capítulo 13 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar una guía para la disposición de material derramado.

---

### SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Medidas de orden técnico : Use una ventilación local por aspiración si existe riesgo de inhalación de vapores, neblinas o aerosoles.  
Usar la información en esta ficha como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de determinar los controles apropiados para el manejo, almacenamiento y eliminación seguros de este material.

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro : Evite el contacto prolongado o repetido con la piel.  
Evitar la inhalación de vapor y/o nebulizaciones.  
Si se manipula el producto en bidones / tambores, usar calzado de seguridad y equipo apropiado de manejo.  
Eliminar debidamente cualquier trapo contaminado o materiales de limpieza a fin de evitar incendios.

Evitación de contacto : Agentes oxidantes fuertes

Trasvase de Producto : Se deben utilizar procedimientos adecuados de conexión a tierra y de unión durante todas las operaciones de transferencia a granel para evitar la acumulación estática.

Más información acerca de la estabilidad durante el almacenamiento : Mantenga los contenedores herméticamente cerrados y en un lugar fresco y bien ventilado.  
Use contenedores identificados de forma adecuada y susceptibles de cierre.

Almacene a temperatura ambiente.

Material de embalaje : Material apropiado: Para contenedores o revestimientos de contenedores, use acero suave o polietileno de alta densidad.  
Material inapropiado: PVC

Consejo en el Recipiente : Los contenedores de polietileno no deberían exponerse a altas temperaturas debido a posible riesgo de deformación.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

## Shell Omala S2 GX 460

Versión  
1.4

Fecha de revisión:  
02/12/2019

Número SDS:  
800001029887

Fecha de impresión: 02/13/2019

Fecha de la última expedición: 19.11.2018

Fecha de la primera expedición:  
28.11.2014

### SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN PERSONAL

#### Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Base
Aceites minerales, nieblas	No asignado	TWA (Fracción inhalable)	5 mg/m <sup>3</sup>	EE. UU. Valores límite de exposición de la ACGIH
Aceites minerales, nieblas		TWA (Niebla)	5 mg/m <sup>3</sup>	MX OEL
Aceites minerales, nieblas		(Niebla)	10 mg/m <sup>3</sup>	MX OEL
Aceites minerales, nieblas		LMPE-PPT (Niebla)	5 mg/m <sup>3</sup>	MX OEL
Aceites minerales, nieblas		LMPE-CT (Niebla)	10 mg/m <sup>3</sup>	MX OEL
Aceites minerales, nieblas		TWA (fracción inhalable)	5 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH

#### Límites biológicos de exposición profesional

Ningún límite biológico asignado.

#### Métodos de Control

Es posible que se requiera monitorear la concentración de las sustancias en la zona de respiración de los trabajadores o en el lugar laboral general para confirmar que se cumpla con un límite de exposición ocupacional (OEL) y con la idoneidad de los controles de exposición. Para algunas sustancias es posible que también sea apropiado el monitoreo biológico.

Una persona competente debe aplicar métodos de medición de exposición validados y un laboratorio acreditado debe analizar las muestras.

Abajo se dan ejemplos de fuentes de métodos recomendados de medición del aire. Pueden haber otros métodos nacionales.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. <http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

#### Medidas de ingeniería

- : El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo de las potenciales condiciones de exposición. Seleccionar controles basados en una valoración de riesgos de las circunstancias locales. Las medidas a tomar apropiadas incluyen las relacionadas con:  
Ventilación adecuada para controlar las concentraciones suspendidas en el aire.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

## Shell Omala S2 GX 460

Versión  
1.4

Fecha de revisión:  
02/12/2019

Número SDS:  
800001029887

Fecha de impresión: 02/13/2019  
Fecha de la última expedición: 19.11.2018  
Fecha de la primera expedición:  
28.11.2014

Cuando el material se calienta, atomiza, o se forma niebla, existe un riesgo potencial mayor de que se generen concentraciones suspendidas en el aire.

### Información general:

Defina los procedimientos de manipulación segura y mantenimiento de los controles.

Eduque y capacite a los trabajadores acerca de los peligros y las medidas de control relevantes para las actividades normales asociadas a este producto.

Asegúrese de seleccionar, probar y mantener adecuadamente los equipos que se usan para controlar la exposición, ej. equipos de protección personal, ventilación de escape local. Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Guardar sellados los desagües hasta la evacuación o para reciclar posteriormente.

Siempre cumpla las medidas de buena higiene personal, como lavarse las manos después de manipular el material y antes de comer, beber o fumar. Lave rutinariamente la ropa de trabajo y los equipos de protección para quitar los contaminantes. Descarte la ropa contaminada y el calzado que no se haya podido limpiar. Siga prácticas de buena limpieza de las instalaciones.

### Protección personal

Protección respiratoria

- : En condiciones normales de uso no se precisa, comúnmente, protección respiratoria. Observando buenas prácticas de higiene industrial, se deben tomar precauciones para evitar la inhalación de producto. Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en aire a un nivel adecuado para proteger la salud de los trabajadores, seleccionar un equipo de protección respiratoria para las condiciones de uso específicas y que cumpla la legislación en vigor. Comprobar con los proveedores de equipos de protección respiratoria. Cuando los respiradores con filtro de aire sean adecuados, elegir una combinación adecuada de máscara y filtro. Seleccione un filtro adecuado para la combinación de gases y vapores orgánicos [punto de ebullición tipo A/tipo P >65 °C (149 °F)].

Protección de las manos  
Observaciones

- : Cuando se pueda producir contacto de las manos con el producto, el uso de guantes homologados, según normas aceptadas, (p.ej. EN374 en Europa y F739 en EE.UU.) producidos de los siguientes materiales puede proporcionar protección química adecuada: Guantes de PVC, neopreno o caucho de nitrilo. La idoneidad y durabilidad de un guante es dependiente de su uso, p.ej., frecuencia y duración de contacto, resistencia química del material del guante, destreza.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

## Shell Omala S2 GX 460

Versión  
1.4

Fecha de revisión:  
02/12/2019

Número SDS:  
800001029887

Fecha de impresión: 02/13/2019

Fecha de la última expedición: 19.11.2018

Fecha de la primera expedición:

28.11.2014

Siempre solicite consejo de los proveedores de guantes. Deberán cambiarse los guantes contaminados. La higiene personal es un elemento clave para el cuidado eficaz de las manos. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias. Después de usar los guantes, las manos deberían lavarse y secarse concienzudamente. Se recomienda el uso de una emulsión hidratante no perfumada.

En el caso de contacto continuo le recomendamos el uso de guantes con un tiempo de permeabilidad de más de 240 minutos, preferentemente para > 480 minutos si se pueden identificar guantes apropiados. Para protección a corto plazo o de salpicaduras recomendamos lo mismo, pero reconocemos que puede no haber disponibles guantes con este nivel de protección y en este caso puede ser aceptable un tiempo de permeabilidad menor, siempre y cuando se sigan regímenes apropiados de mantenimiento y reemplazo. El grosor de los guantes no es una buena forma de predecir la resistencia a un químico, ya que esta depende de la composición exacta del material de los guantes. Dependiendo de la marca y el modelo, los guantes deben tener un grosor mayor de 0,35 mm.

- Protección de los ojos : Si el material se maneja de una manera tal que pudiera salpicarse en los ojos, se recomienda usar equipo protector para los ojos.
- Protección de la piel y del cuerpo : Generalmente no se requiere protección para la piel aparte de la ropa / indumentaria normal de trabajo. Es buena práctica usar guantes resistentes a productos químicos.
- Medidas de protección : El equipo de protección individual (EPI) debe satisfacer las normas nacionales recomendadas. Comprobar con los proveedores de equipo de protección personal.
- Peligros térmicos : No se aplicable

### Controles de exposición medioambiental

- Recomendaciones generales : Tomar las medidas necesarias para cumplir con los requisitos relevantes de la legislación ambiental. Evitar contaminación al medio ambiente siguiendo las indicaciones del Apartado 6. En caso necesario, prevenir la descarga de material no diluido en las aguas residuales. Las aguas residuales deben ser tratadas en una planta de tratamiento industrial o municipal antes de descargar a cauces de agua. Los sistemas de aspiración de vapores deberán diseñarse observando los reglamentos locales sobre límites de emisión de de substancias volátiles en vigor.

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Aspecto : Líquido a temperatura ambiente.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

## Shell Omala S2 GX 460

Versión  
1.4

Fecha de revisión:  
02/12/2019

Número SDS:  
800001029887

Fecha de impresión: 02/13/2019  
Fecha de la última expedición: 19.11.2018  
Fecha de la primera expedición:  
28.11.2014

---

Color	:	marrón
Olor	:	Hidrocarburo ligero
Umbral olfativo	:	Datos no disponibles
pH	:	No se aplicable
Temperature de escurrimiento	:	-12 °C / 10 °F Método: ISO 3016
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	> 280 °C / 536 °F Valor(es) estimado(s)
Punto de inflamación	:	260 °C / 500 °F  Método: ISO 2592
Tasa de evaporación	:	Datos no disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Datos no disponibles
Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior	:	Valor típico 10 %(V)
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	:	Valor típico 1 %(V)
Presión de vapor	:	< 0.5 Pa (20 °C / 68 °F)  Valor(es) estimado(s)
Densidad relativa del vapor	:	> 1 Valor(es) estimado(s)
Densidad relativa	:	0.904 (15 °C / 59 °F)
Densidad	:	904 kg/m <sup>3</sup> (15.0 °C / 59.0 °F) Método: ISO 12185
Solubilidad(es)		
Solubilidad en agua	:	despreciable
Solubilidad en otros disolventes	:	Datos no disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: > 6 (basado en la información de productos similares)
Temperatura de autoinflamación	:	> 320 °C / 608 °F



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

## Shell Omala S2 GX 460

Versión  
1.4

Fecha de revisión:  
02/12/2019

Número SDS:  
800001029887

Fecha de impresión: 02/13/2019  
Fecha de la última expedición: 19.11.2018  
Fecha de la primera expedición:  
28.11.2014

---

Temperatura de descomposición	:	Datos no disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	Datos no disponibles
Viscosidad, cinemática	:	460 mm <sup>2</sup> /s (40.0 °C / 104.0 °F)
		Método: ISO 3104
		30.8 mm <sup>2</sup> /s (100 °C / 212 °F)
		Método: ISO 3104
Propiedades explosivas	:	No clasificado
Propiedades comburentes	:	Datos no disponibles
Conductibilidad	:	Este material no debería acumular estática.

---

### SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	El producto no presenta otras amenazas de reactividad además de las enumeradas en el siguiente subpárrafo.
Estabilidad química	:	Estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Reacciona con agentes oxidantes fuertes.
Condiciones que deben evitarse	:	Temperaturas extremas y luz directa del sol.
Materiales incompatibles	:	Agentes oxidantes fuertes
Productos de descomposición peligrosos	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

---

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Criterios de Valoración	:	La información que aquí aparece está basada en datos sobre los componentes y en la toxicología de productos similares. A menos que se indique lo contrario, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes individuales.
-------------------------	---	--

#### Información sobre posibles vías de exposición

El contacto con la piel y los ojos son las rutas primarias de exposición, aunque puede ocurrir exposición después de una ingestión accidental.

#### Toxicidad aguda

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

## Shell Omala S2 GX 460

Versión  
1.4

Fecha de revisión:  
02/12/2019

Número SDS:  
800001029887

Fecha de impresión: 02/13/2019  
Fecha de la última expedición: 19.11.2018  
Fecha de la primera expedición:  
28.11.2014

---

### **Producto:**

- Toxicidad oral aguda : DL50 (rata): > 5,000 mg/kg  
Observaciones: Toxicidad baja:  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Toxicidad aguda por inhalación : Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Toxicidad cutánea aguda : DL50 (conejo): > 5,000 mg/kg  
Observaciones: Toxicidad baja:  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### **Corrosión o irritación cutáneas**

#### **Producto:**

Observaciones: Levemente irritante para la piel., El contacto prolongado o repetido en una piel no adecuadamente limpia puede obstruir los poros de la piel provocando disfunciones como acné producido por salpicaduras de aceite o foliculitis., A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### **Lesiones o irritación ocular graves**

#### **Producto:**

Observaciones: Levemente irritante para la vista., A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

#### **Producto:**

Observaciones: No es un sensibilizante de la piel.  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### **Componentes:**

#### **Alquil poliamida:**

Observaciones: Puede causar una reacción alérgica en la piel de individuos sensibilizados.

### **Mutagenicidad en células germinales**

#### **Producto:**

: Observaciones: No mutagénico, A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### **Carcinogenicidad**

#### **Producto:**

Observaciones: No es carcinógeno., A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

## Shell Omala S2 GX 460

Versión  
1.4

Fecha de revisión:  
02/12/2019

Número SDS:  
800001029887

Fecha de impresión: 02/13/2019  
Fecha de la última expedición: 19.11.2018  
Fecha de la primera expedición:  
28.11.2014

---

Observaciones: El producto contiene aceites minerales que no demuestran ser carcinogénicos en estudios de aplicación en la piel de animales., Los aceites minerales altamente refinados no están clasificados como carcinogénicos por la International Agency Research on Cancer (IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer).

<b>IARC</b>	No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.
<b>OSHA</b>	Ningún componente de este producto está presente en niveles superiores o iguales al 0,1 % por lo que no se encuentra en la lista de OSHA de carcinógenos regulados.
<b>NTP</b>	En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

### Toxicidad para la reproducción

#### Producto:

:

Observaciones: No es tóxico para el desarrollo., No perjudica la fertilidad., A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposición única

#### Producto:

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposiciones repetidas

#### Producto:

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Toxicidad por aspiración

#### Producto:

No representa un riesgo por aspiración.

### Otros datos

#### Producto:

Observaciones: Los aceites usados pueden contener impurezas nocivas acumuladas durante el uso. La concentración de tales impurezas dependerá del uso y puede ocasionar riesgos para la salud y el medio ambiente., TODO el aceite usado debería manipularse con precaución y evitar

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

## Shell Omala S2 GX 460

Versión  
1.4

Fecha de revisión:  
02/12/2019

Número SDS:  
800001029887

Fecha de impresión: 02/13/2019  
Fecha de la última expedición: 19.11.2018  
Fecha de la primera expedición:  
28.11.2014

el contacto con la piel en la medida de lo posible.

Observaciones: Irrita ligeramente el sistema respiratorio.

### SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Criterios de Valoración : Los datos ecotoxicológicos no se han determinado específicamente para este producto.  
La información emitida se basa en el conocimiento de los componentes y en la ecotoxicología de productos similares.  
A menos que se indique lo contrario, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes individuales.(LL/EL/IL50 expresado como la cantidad nominal de producto requerido para preparar extracto de ensayo acuoso).

#### Ecotoxicidad

##### Producto:

Toxicidad para los peces (Toxicidad aguda) : Observaciones: LL/EL/IL50 >100 mg/l  
Prácticamente no tóxico:  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad aguda) : Observaciones: LL/EL/IL50 >100 mg/l  
Prácticamente no tóxico:  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para las algas (Toxicidad aguda) : Observaciones: LL/EL/IL50 >100 mg/l  
Prácticamente no tóxico:  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) : Observaciones: Datos no disponibles

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : Observaciones: Datos no disponibles

Toxicidad para microorganismos (Toxicidad aguda) : Observaciones: Datos no disponibles

#### Persistencia y degradabilidad

##### Producto:

Biodegradabilidad : Observaciones: No es fácilmente biodegradable.  
Los constituyentes principales son inherentemente biodegra-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

## Shell Omala S2 GX 460

Versión  
1.4

Fecha de revisión:  
02/12/2019

Número SDS:  
800001029887

Fecha de impresión: 02/13/2019  
Fecha de la última expedición: 19.11.2018  
Fecha de la primera expedición:  
28.11.2014

---

dables, pero contienen componentes que pueden persistir en el medio ambiente.

### Potencial de bioacumulación

#### Producto:

Bioacumulación : Observaciones: Contiene componentes potencialmente bioacumulativos.

### Movilidad en el suelo

#### Producto:

Movilidad : Observaciones: Líquido en la mayoría de las condiciones ambientales.  
Si penetra en el suelo, se adsorberá hasta convertirse en partículas y perderá su movilidad.

Observaciones: Flota sobre el agua.

### Otros efectos adversos

#### Producto:

Información ecológica complementaria : No tiene potencial de agotamiento de la capa de ozono, potencial de creación de ozono fotoquímico ni potencial de calentamiento global.  
El producto es una mezcla de componentes no volátiles, que no se liberarán en el aire en cantidades considerables bajo condiciones de uso normales.

Mezcla poco soluble.  
Provoca contaminación física de los organismos acuáticos.

El aceite mineral no provoca toxicidad crónica a los organismos acuáticos en concentraciones inferiores a 1 mg/l.

---

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

### Métodos de eliminación.

Residuos : Recuperar o reciclar si es posible.  
Es responsabilidad del productor de residuos determinar la toxicidad y las propiedades físicas del material producido para determinar la clasificación de residuos apropiada y los métodos de eliminación de conformidad con los reglamentos en vigor.  
No eliminar enviando al medio ambiente, drenajes o cursos de agua.

No deberá permitirse que el producto residual contamine el suelo o el agua subterránea, o eliminarse en el medio ambiente.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

## Shell Omala S2 GX 460

Versión  
1.4

Fecha de revisión:  
02/12/2019

Número SDS:  
800001029887

Fecha de impresión: 02/13/2019  
Fecha de la última expedición: 19.11.2018  
Fecha de la primera expedición:  
28.11.2014

---

	Los residuos, los derrames o el producto usado, son desechos peligrosos.
Envases contaminados	: Eliminar según la legislación vigente, utilizando los servicios de un proveedor reconocido. Debe determinarse con antelación la competencia y capacidad del colector o del gestor / contratista. La eliminación debe hacerse de conformidad con las leyes y reglamentos regionales, nacionales y locales en vigor.
<b>Legislación local</b> Observaciones	: La eliminación debe hacerse de conformidad con las leyes y reglamentos regionales, nacionales y locales en vigor.

---

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Regulación doméstica

sin datos disponibles

#### Regulaciones internacionales

##### IATA-DGR

No está clasificado como producto peligroso.

##### IMDG-Code

No está clasificado como producto peligroso.

#### Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No aplicable al producto suministrado. Las normas MARPOL se aplican al transporte a granel por mar.

#### Precauciones particulares para los usuarios

Observaciones : Precauciones especiales: Consulte el Capítulo 7, Manipulación y almacenamiento, para conocer las precauciones especiales que el usuario debe tener en cuenta o respetar en relación con el transporte.

---

### SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

#### Otras regulaciones:

La información reglamentaria no pretende ser extensa. Pueden aplicarse otras reglamentaciones a este material.

#### Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

EINECS : Todos los componentes listados o polímero (exento).

TSCA : Listados todos los componentes.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

## Shell Omala S2 GX 460

Versión  
1.4

Fecha de revisión:  
02/12/2019

Número SDS:  
800001029887

Fecha de impresión: 02/13/2019  
Fecha de la última expedición: 19.11.2018  
Fecha de la primera expedición:  
28.11.2014

---

### SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

#### Otros datos

Clasificación NFPA (Salud, In-  
flamabilidad, Reactividad) 0, 1, 0

#### Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA  
MX OEL : Límites máximos permisibles de exposición  
ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado  
MX OEL / TWA : Media de tiempo de carga  
MX OEL / : Short Term Exposure Limit (STEL):  
MX OEL / LMPE-PPT : Límite máximo permisible de exposición promedio ponderado  
en tiempo  
MX OEL / LMPE-CT : Límite máximo permisible de exposición de corto tiempo  
Referencias principales de : Las abreviaciones y los acrónimos estándar que se usan en  
las abreviaciones usadas en este documento se pueden buscar en publicaciones de refe-  
esta hoja de seguridad : rencia (ej. diccionarios científicos) o en sitios Web.

ACGIH = Conferencia Americana de higienistas Industriales gubernamentales  
ADR = Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera  
AICS = Inventario Australiano de Sustancias Químicas  
ASTM = Sociedad Americana de pruebas de Materiales  
BEL = Límites de exposición biológicos  
BTEX = Benceno, tolueno, etilbenceno, xilenos  
CAS = Servicio de Químicos Abstractos  
CEFIC = Consejo Europeo de la Industria Química  
CLP = Clasificación, Embalaje y Etiquetado  
COC = Método en vaso abierto de Cleveland  
DIN = Deutsches Institut für Normung  
DMEL = Nivel derivado con efecto mínimo  
DNEL = Nivel sin efecto derivado  
DSL = Lista de Sustancias Domésticas de Canadá  
EC = Comisión Europea  
EC50 = Nivel Efectivo 50  
ECETOC = Centro Europeo de Eco toxicología y Toxicología de Químicos  
ECHA = Agencia Europea de Químicos  
EINECS = Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes  
EL50 = Carga eficaz cincuenta  
ENCS = Inventario Japonés de existentes y nuevas sustancias químicas  
EWC = Código Europeo de Residuos  
GHS = Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Químicos  
IARC = Agencia Internacional de Investigación del Cáncer  
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

## Shell Omala S2 GX 460

Versión 1.4	Fecha de revisión: 02/12/2019	Número SDS: 800001029887	Fecha de impresión: 02/13/2019 Fecha de la última expedición: 19.11.2018 Fecha de la primera expedición: 28.11.2014
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

IC50 = Concentración 50 Inhibidora  
IL50 = Nivel 50 inhibidor  
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
INV = Inventario Químico de China  
IP346 = Test N° 346 del Instituto de Petróleo para la determinación de los Aromáticos Poli cíclicos DMSO - extraíbles  
KECI = Inventario Coreano de Químicos Existentes  
LC50 = Concentración Letal 50  
LD50 = Dosis letal para el 50%  
LL/EL/IL = Carga Letal / Carga Efectiva / Carga inhibitoria  
LL50 = Nivel Letal 50  
MARPOL = Convención Internacional para la prevención de la contaminación de barcos  
NOEC/NOEL = Concentración con Efectos No Observados / Nivel de Efectos No Observados  
OE\_HP V = Exposición laboral - Elevado volumen de producción  
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico  
PICCS = Inventario Filipino de químicos y sustancias químicas  
PNEC = Concentración de no efectos previsible  
REACH = Registro, Evaluación y Autorización de químicos  
RID = Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril  
SKIN\_DES = Designación para la piel  
STEL = Limite de exposición a corto tiempo  
TRA = Evaluación del Riesgo Especifica  
TSCA = Ley Americana de Control de Sustancias Químicas  
TWA = Media Ponderada en el Tiempo  
vPvB = Muy Persistente y muy Acumulativo

Una barra vertical (|) en el margen izquierdo indica una modificación con respecto a la versión anterior.

Fuentes de los principales datos utilizados para elaborar la ficha : Los datos citados provienen, sin limitaciones, de una o más fuentes de información (ej. datos toxicológicos de los Servicios de Salud de Shell, datos de los proveedores de materiales, CONCAWE, la base de datos IUCLID de la Unión Europea, la reglamentación 1272/2008 de la CE, etc.).

Fecha de revisión : 02/12/2019

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.

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de cali-



**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**  
NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015  
**Shell Omala S2 GX 460**

Versión  
1.4

Fecha de revisión:  
02/12/2019

Número SDS:  
800001029887

Fecha de impresión: 02/13/2019  
Fecha de la última expedición: 19.11.2018  
Fecha de la primera expedición:  
28.11.2014

---

dad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

MX / ES