

**SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA COMPAÑÍA/EMPRESA****1.1 Identificador del producto**Nombre del producto: **HARMONIC GREASE® SK-2**

Código del producto: Ninguno.

HDS No. M-7342

**1.2 Usos relevantes identificados de la sustancia o mezcla y usos no recomendados**

Uso de la Grasa para aplicaciones industriales.

sustancia/mezcla: No hay otra información relevante disponible.

Uso No aplica.

recomendado/restricció

nes de uso:

**1.3 Datos del proveedor de la hoja de seguridad**

Nombre de la Harmonic Drive Systems LLC.

compañía:

Dirección: 42 Dunham Ridge, Beverly, MA 01915

Número de teléfono: (+1) 978-532-1800

**1.4 Número de teléfono para emergencias**

(+1) 978-532-1800

**SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS****2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla**

**Clasificación(CE1272/2008):** Este producto no está clasificado como peligroso de acuerdo con el reglamento sobre clasificación, etiquetado y envasado (CLP).

**Peligros físicos:** Sólidos inflamables: No clasificado.

Sólidos pirofóricos: No clasificado.

Sustancias y mezclas que experimentan No clasificado.

calentamiento espontáneo:

Corrosivo para los metales: No clasificado.

**Peligros para la salud:** Toxicidad aguda-oral: No es posible clasificar.

Toxicidad aguda-dérmica: No es posible clasificar.

Toxicidad aguda-Inhalación: niebla: No es posible clasificar.

Corrosión/irritación cutánea: No es posible clasificar.

Daño/irritación ocular: No es posible clasificar.

Sensibilización respiratoria: No es posible clasificar.

Sensibilización cutánea: No es posible clasificar.

Mutagenicidad en células germinales: No es posible clasificar.

Carcinogenicidad: No es posible clasificar.

Toxicidad para la reproducción: No es posible clasificar.

**Fecha de emisión:** 26 de abril de 2011 **Fecha de revisión:** 18 de diciembre de 2019

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Peligros para el medioambiente:**

Toxicidad específica en determinados órganos -Exposición única:	No es posible clasificar.
Toxicidad específica en determinados órganos -Exposiciones repetidas:	No es posible clasificar.
Peligro por aspiración:	No es posible clasificar.
Peligroso para el medioambiente acuático -Toxicidad acuática aguda (corto plazo):	No es posible clasificar.
Peligroso para el medioambiente acuático -Toxicidad acuática crónica (largo plazo):	No es posible clasificar.
Los peligros sin lo arriba mencionado son "No aplica" o "No es posible clasificar" .	

**Clasificación(OSHA HCS 29 CFR 1910.1200):**

El producto no está clasificado como peligroso de acuerdo con las regulaciones SGA de OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional) dentro de los Estados Unidos.

**2.2 Elementos de la etiqueta**

<b>Pictograma(s) de peligro:</b>	Sin pictograma.
<b>Palabra de señalización:</b>	Sin palabra de señalización.
<b>Declaración de peligro:</b>	Sin declaración de peligro.
<b>Declaración de precauciones:</b>	
<b>Prevención:</b>	No se requiere.
<b>Respuesta:</b>	No se requiere.
<b>Almacenamiento:</b>	No se requiere.
<b>Desecho:</b>	No se requiere.

**2.3 Otros peligros**

<b>Otros peligros que no se clasifican:</b>	Combustibilidad. Manténgase alejado de fuentes de ignición como por ejemplo calor/chispas/llamas abiertas.
---	--

**SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN ACERCA DE INGREDIENTES**

Sustancia/mezcla	Mezcla							
Ingrediente(s):								
Nombre de la sustancia química /Nombre genérico	Número CAS	Número de la CE	% en peso	UE Clase de peligro	UE Código de categoría	EE.UU. OSHA PEL (Límite de Exposición Permisible)	ACGIH TLV (Valor Umbral Límite)	UE ILV (Valor Límite Indicativo)
Aceite base mineral refinado	Confidencial	Confidencial	80-90	Ninguno	Ninguno	5mg/m <sup>3</sup> (TWA: como niebla de aceite)	5mg/m <sup>3</sup> (TWA: como niebla de aceite)	No establecido
Espesador de jabón de litio	Confidencial	Confidencial	5- 15	Ninguno	Ninguno	No establecido	No establecido	No establecido

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Aditivos	Confidencial	Confidencial	1-10	Ninguno	Ninguno	No establecido (Excepto lo siguiente)	No establecido (Excepto lo siguiente)	No establecido
(Molibdeno orgánico.)	71342-89-7	275-347-6	(1-5)	Ninguno	Ninguno	15 mg/m <sup>3</sup> TWA : Polvo total como Mo	10 mg/m <sup>3</sup> TWA : Compuestos insolubles, como Mo	No establecido

**Carcinógeno:**

**Nombre de la sustancia química:**      **Referencia:**

Ninguno. **Número CAS:**

Ningún componente de este producto está listado como agente carcinógeno humano o potencial agente carcinógeno en las Monografías de IARC, EE.UU. NTP, reglamento de OSHA, y Anexo VI del Reglamento (CE) 1272/2008.

Por definición, el aceite base mineral refinado es considerado peligroso según OSHA. Debido a que tiene un valor umbral límite (TLV) para la niebla de aceite mineral. El aceite base mineral refinado contiene <3.0% de material extraíble en DMSO.

**Sustancia PBT y sustancia vPvB:**

**Nombre de la sustancia química:**      **Categoría:**

Ninguno. **Número CAS:**

Ningún componente de este producto es una sustancia PBT o vPvB bajo el Reglamento (CE)1907/2006.

Una declaración de que la/s identidad/es de la sustancia química específica y/o porcentaje/s exacto/s de composición han sido retenidos como secreto comercial.

**SECCIÓN 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS****4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios**

**Inhalación:** Si se observan efectos adversos, sacar a la persona expuesta al aire fresco.

**Piel:** Lavar con agua y jabón. Si la irritación persiste, solicitar atención médica.

**Ojos:** Enjuagar de inmediato con agua durante al menos 15 minutos. Solicitar atención médica de inmediato.

**Ingestión:** No inducir al vómito salvo que ello sea indicado por personal médico.

**Protección de los socorristas:** No tomar ninguna medida que implique un riesgo personal o cuando no se tenga la capacitación adecuada.

**4.2 Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos y retardados**

Consultar la Sección 11 para obtener información más detallada acerca de los síntomas y efectos para la salud.

**4.3 Indicio de la necesidad de atención médica inmediata y tratamiento especial**

**Notas al médico:** En general, el tratamiento debería ser sintomático y destinado a aliviar los efectos.

**SECCIÓN 5 MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO****5.1 Medios de extinción**

**Fecha de emisión:** 26 de abril de 2011      **Fecha de revisión:** 18 de diciembre de 2019

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Medios de extinción adecuados:** Use agua pulverizada (niebla), espuma, químico seco o dióxido de carbono para extinguir las llamas.

**Medios de extinción inadecuados:** NO USE chorros de agua. Consultar la Sección 11 para obtener información más detallada acerca de los síntomas y efectos para la salud.

**5.2 Peligros especiales que derivan de sustancias o mezclas**

**Peligros de sustancias o mezclas:** En un incendio o si se calienta, se puede producir un aumento de presión y el envase puede explotar.

**Productos de combustión peligrosos:** Los productos de combustión pueden incluir a los siguientes:  
Óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>), óxidos de azufre.

**5.3 Consejos para bomberos**

**Precauciones especiales para bomberos:** Si hay fuego, aislar de inmediato el lugar retirando a todas las personas de las inmediaciones del incidente. No tomar ninguna medida que implique un riesgo personal o cuando no se tenga la capacitación adecuada.

**Equipo de protección personal especial para bomberos:** Los bomberos deberían usar equipos de protección personal adecuados y equipos de respiración autónomos con máscara facial completa operada en modo de presión positiva.

**SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL****6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

**Para personal que no es de emergencia:** Eliminar todas las fuentes de ignición. Evacuar áreas aledañas.

**Para servicios de emergencia:** Peligro concreto de resbalar sobre el producto chorreado/derramado.

**6.2 Precauciones ambientales**

Se debe evitar la contaminación de la tierra o que el producto penetre en los sistemas de alcantarillado y drenaje y en los cuerpos de agua.

**6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza**

**Derrame pequeño:** Sacar los contenedores de la zona del derrame. Absorber con un material inerte y colocar en un contenedor apropiado para la eliminación de residuos. Eliminar a través de un contratista de disposición de residuos autorizado.

**Derrames grandes:** Sacar los contenedores de la zona del derrame. Evitar el ingreso a alcantarillas, cursos de agua, sótanos o áreas confinadas. Contener y recoger el derrame con material absorbente, no combustible, p.ej., arena, tierra, vermiculita o tierra diatomácea y colocar en un contenedor para su eliminación de acuerdo con las regulaciones locales. Succionar o remover el derrame en recipientes adecuados para su eliminación o reciclado, luego cubrir la zona del derrame con aceite absorbente. Eliminar a través de un contratista de disposición de residuos autorizado.

**6.4 Referencia a otras secciones**

Consultar la SECCIÓN 7 para obtener información sobre manipulación segura.

Consultar la SECCIÓN 8 para obtener información sobre equipo de protección personal.

Consultar la SECCIÓN 13 para obtener información sobre eliminación.

**Fecha de emisión:** 26 de abril de 2011    **Fecha de revisión:** 18 de diciembre de 2019

**SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO****7.1 Precauciones para una manipulación segura**

<b>Medidas de protección:</b>	Usar equipos de protección personal adecuados (ver SECCIÓN 8).
<b>Aconsejar acerca de la higiene ocupacional general:</b>	Los trabajadores deberían lavarse las manos y cara antes de comer, beber y fumar. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar respirar vapor o niebla. Conservar en el contenedor original o en un envase alternativo aprobado fabricado con un material compatible, bien cerrado cuando no se está usando. Los contenedores vacíos conservan residuos del producto y puede ser peligroso. No reutilizar el contenedor.

**7.2 Condiciones para un almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad**

Almacenar de acuerdo con las disposiciones locales. Almacenar en un área seca, fresca y bien ventilada, lejos de materiales incompatibles (ver SECCIÓN 10). Mantener alejado del calor y luz solar directa. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta que esté listo para usar. Los contenedores que han sido abiertos deben volverse a sellar cuidadosamente y conservarse en posición vertical para evitar pérdidas. Almacenar y usar solamente en equipos/contenedores diseñados para usar con este producto. No conservar en contenedores sin etiquetar.

**No apto:** Exposición prolongada a altas temperaturas.

**7.3 Uso(s) final(es) específico(s)**

No hay otra información relevante disponible.

**SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL****8.1 Parámetros de control**

No se conocen valores límites de exposición del producto en sí mismo.  
 OSHA PEL: TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. (como niebla de aceite, mineral)  
 ACGIH TLV: TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. (como niebla de aceite, mineral)  
 NIOSH REL: TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 10 horas. (como niebla de aceite, mineral)  
 UE ILV: No establecido

**8.2 Controles de exposición**

**Controles de ingeniería apropiados:** Cuando se genera niebla, la parte limitada debería ventilarse.  
 Debe haber un lavadero/agua para la limpieza de ojos y piel.

**Medidas de protección individual, como ser equipos de protección personal**

<b>Protección para ojos/rostro:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Se requiere <input type="checkbox"/> No se requiere	Usar gafas de seguridad con protección lateral.
<b>Protección de la piel (manos/otras):</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Se requiere <input type="checkbox"/> No se requiere	Para evitar el contacto, usar ropa impermeable como ser guantes, delantal.
<b>Protección respiratoria:</b>	<input type="checkbox"/> Se requiere <input checked="" type="checkbox"/> No se requiere	No se requiere equipo de protección respiratoria bajo condiciones normales de uso con ventilación adecuada. En caso de ventilación insuficiente, usar equipo respiratorio adecuado.
<b>Peligros términos:</b>	<input type="checkbox"/> Se requiere <input checked="" type="checkbox"/> No se requiere	Normalmente no se requiere.

**Fecha de emisión:** 26 de abril de 2011 **Fecha de revisión:** 18 de diciembre de 2019

**Controles de exposición ambiental:**

Evitar su liberación al medioambiente.

## SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información acerca de las propiedades físicas y químicas básicas

**Apariencia:** Fluida, verde oscura, semisólida.

**Olor:** Olor suave.

**Umbral olfativo:** No determinado.

**pH:** No determinado.

**Punto de fusión/punto de congelación (°C):** No determinado.

**Punto inicial e intervalo de ebullición (°C):** Indeterminado.

**Punto de inflamación (°C):** >160 (SETA)

**Índice de evaporación:** No determinado.

**Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:** No determinado.

**Presión de vapor:** No determinada.

**Densidad relativa:** No determinada.

**Densidad/gravedad específica:** Ca. 0.91 (25°C)

**Solubilidad(es):** Ínfima (en agua).

**Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:** No determinado.

**Temperatura de auto-ignición (°C):** No determinada.

**Temperatura de descomposición (°C):** No determinada.

**Viscosidad(m Pa s):** No determinada.

**Propiedades explosivas:** No determinado.

**Propiedades oxidantes:** No determinado.

### 9.2 Otra información

No hay otra información relevante disponible.

## SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**10.1 Reactividad** No hay datos de ensayos específicos para este producto.

**10.2 Estabilidad química**  Estable  Inestable

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

**Fecha de emisión:** 26 de abril de 2011 **Fecha de revisión:** 18 de diciembre de 2019

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pueden ocurrir  No ocurrirán

**10.4 Condiciones a evitar**

Calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición.

**10.5 Materiales incompatibles**

Ácidos. Agentes oxidantes como H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, permanganatos y percloratos.

Halógenos y compuestos halogenados.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos**

Óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>), óxidos de azufre.

**SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****11.1 Información acerca de efectos toxicológicos**

**Probables vías de exposición:** Contacto con los ojos, la piel, ingestión.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:**

Consultar SECCIÓN 4 para contacto con la piel, los ojos e ingestión.

**Efectos retardados e inmediatos y también efectos crónicos por exposición a corto y largo plazo:**

No aplica.

**Medidas numéricas de toxicidad:**

No aplica.

**Toxicidad aguda:**

Oral en ratas LD50: > 5000 mg/kg, (Aceite base).

Dérmica en ratas LD50: > 5000 mg/kg, (Aceite base).

Inhalación (vapor): No hay datos disponibles.

Inhalación (niebla): No hay datos disponibles.

**Corrosión/irritación cutánea:**

No se tiene conocimiento de efectos importantes o peligros significativos.

**Daño ocular/ irritación grave:**

No se tiene conocimiento de efectos importantes o peligros significativos.

**Sensibilización respiratoria:**

No se tiene conocimiento de efectos importantes o peligros significativos.

**Sensibilización cutánea:**

No se tiene conocimiento de efectos importantes o peligros significativos.

**Mutagenicidad en células germinales:**

No se tiene conocimiento de efectos importantes o peligros significativos.

**Carcinogenicidad:**

Aceite base, espesador, aditivos: No listados por IARC, OSHA, NTP, EU y ACGIH.

**Tóxico para la reproducción:**

No se tiene conocimiento de efectos importantes o peligros significativos.

**Toxicidad sistémica específica en determinados órganos tras una única exposición:**

No se tiene conocimiento de efectos importantes o peligros significativos.

**Toxicidad sistémica específica en determinados órganos tras reiteradas exposiciones:**

No se tiene conocimiento de efectos importantes o peligros significativos.

**Peligro por aspiración:**

No se tiene conocimiento de efectos importantes o peligros significativos.

**Otra información:**

No hay otra información relevante disponible.

**SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA****12.1 Toxicidad****Acuática:**

No hay otra información relevante disponible.

**Terrestre:**

No hay otra información relevante disponible.

**Fecha de emisión:** 26 de abril de 2011 **Fecha de revisión:** 18 de diciembre de 2019

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

No hay datos de ensayos específicos para este producto.

**12.3 Potencial de bioacumulación**

No hay otra información relevante disponible.

**12.4 Movilidad en el suelo**

No hay otra información relevante disponible.

**12.5 Resultados de las valoraciones de PBT y vPvB**

No aplica.

**12.6 Otros efectos adversos**

No hay información adicional disponible.

**SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES ACERCA DE LA ELIMINACIÓN****13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

**Producto y envasado:** Colocar los materiales contaminados en contenedores desechables y eliminar de acuerdo con las normas aplicables. Contactar a las autoridades ambientales o de salud locales para la aprobación de la eliminación de este material.

**SECCIÓN 14 INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE****14.1 Número ONU**

No reglamentado.

**14.2 Designación oficial de transporte de la ONU**

No reglamentado.

**14.3 Clase(s) de peligro de transporte**

No reglamentado.

**14.4 Grupo de envasado**

No reglamentado.

**14.5 Riesgos ambientales**

**Contaminante marino:**  Sí Nombre de la sustancia química (% en peso) \_\_\_\_\_  
 No

**14.6 Precauciones especiales para el usuario**

No aplica.

**14.7 Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y Código IBC**

No aplica.

**SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGULATORIA****15.1 Disposiciones/legislación específicas sobre seguridad, salud y medioambiente para la sustancia o mezcla****Información para la UE****(CE)1907/2006****Título VII:**

No reglamentado.

**(CE)1907/2006****Título VIII:**

No reglamentado.

**(CE)1005/2009:**

No reglamentado.

**(CE)805/2004:**

No reglamentado.

**(CE)649/2012:**

No reglamentado.

**Otras:**

No hay otra información relevante disponible.

**Fecha de emisión:** 26 de abril de 2011 **Fecha de revisión:** 18 de diciembre de 2019



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Información para EE.UU.**

**TSCA (Ley de control de sustancias tóxicas)**

No reglamentado. Se enumeran todos los ingredientes.

**Información en la etiqueta según la Norma de Comunicación de Peligro (HCS) de OSHA**

**Palabra de señalización:** No se requiere.

**Declaración de peligro:** No se requiere.

**Pictograma(s):** No se requiere.

**Declaración de** No se requiere.

**precauciones:**

**Peligros no clasificados** No aplica.

**(HNOC):**

**Porcentaje de ingrediente(s)** No aplica.

**con toxicidad desconocida:**

**Título III § 313 de SARA**

**Nombre de la sustancia química:** Ninguno. **% en peso:**

**Proposición 65 de California**

**Nombre de la sustancia química:** Ninguno. **% en peso:**

**Otras**

No hay otra información relevante disponible.

**15.2 Valoración de la seguridad química**

Este producto contiene sustancias para las cuales aún se requieren Valoraciones de la Seguridad Química.

**SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN**

**Otra información**

**Información sobre seguridad de la NFPA (Asociación Nacional de Protección contra el Fuego):**



**Peligro para la salud** : 1

**Inflamabilidad** : 1

**Inestabilidad** : 0

**Riesgo específico** : Ninguno

La clasificación de la Asociación Nacional de Protección contra el Fuego identifica peligros durante una emergencia de incendio. Clasificación de peligro de la NFPA: Mínimo: 0, Leve: 1, Moderado: 2, Serio: 3, Severo: 4

**Fecha de emisión:** 26 de abril de 2011

**Fecha de preparación de la HDS o del último cambio** 18 de diciembre de 2019

**introducido:**

**Referencia de literatura:**

**Fecha de emisión:** 26 de abril de 2011 **Fecha de revisión:** 18 de diciembre de 2019

- Departamento de Trabajo de EE.UU., 29CFR Parte 1910.
  - Agencia de Protección Ambiental de EE.UU., 40CFR Parte 372.
  - Comisión Comisión de Seguridad de Productos del Consumidor, 16CFR Parte 1500..
  - ACGIH, Valores Umbrales Límite para Sustancias Químicas y Agentes Físicos e Índices Biológicos de Exposición.
  - Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE.UU., Programa Nacional de Toxicología, Informe Anual sobre Carcinógenos.
  - Centro Internacional de Investigación sobre el Cáncer de la Organización Mundial de la Salud, Monografías de IARC sobre Evaluación del riesgo carcinogénico de las sustancias químicas para los seres humanos.
  - Reglamento de la UE (CE) 1005/2009, (CE) 805/2004, (UE) 649/2012, (CE) 1907/2006, (CE) 1272/2008 y sus enmiendas.
- 

**Abreviaturas:**

---

**UE:** Unión Europea.

**CLP:** Reglamento de la Unión Europea sobre clasificación y etiquetado de productos químicos.

**TSCA:** Ley de control de sustancias tóxicas.

**OSHA HCS:** Ley de Seguridad y Salud Ocupacional, Norma de Comunicación de Peligro (EE.UU.).

**SGA:** Sistema Globalmente Harmonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

**OSHA PEL:** PEL (Límite de Exposición Permisible) bajo la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.

**ACGIH TLV:** TLV (Valor Umbral Límite) bajo la Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.

**UE ILV:** Valores Límite Indicativos de Exposición Profesional bajo la Directiva de la UE 91/322/CEE, 2000/39/CE y 2006/15/CE.

**PBT:** Persistente, Bioacumulativa y Tóxica

**vPvB:** muy Persistente y muy Bioacumulativa.

---