

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 07.11.2018

Revisión: 07.11.2018

1 Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** HarmonicGrease 4B No.2
- **Número del artículo:** 11441
- **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
No existen más datos relevantes disponibles.
- **Utilización del producto / de la elaboración:** Grasa lubricante
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
Harmonic Drive Systems Inc.
6-25-3 Minami-Oi, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0013, Japan
Tel: +81-3-5471-7800
Fax: +81-3-5471-7811
E-mail: hidefumi.iguchi@hds.co.jp
- **Importador / Distribuidor:**
Harmonic Drive LLC
247 Lynnfield Street, Peabody, MA 01960
Tel: 978-532-1800
- **Teléfono de emergencia:** 978-532-1800

2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**



GHS07

Lesiones oculares graves/irritación ocular – Categoría H319 Provoca irritación ocular grave.
2A

Corrosión/irritación cutáneas – Categoría 3 H316 Provoca una leve irritación cutánea.

- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM**
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Pictogramas de peligro:** GHS07
- **Palabra de advertencia:** Atención
- **Indicaciones de peligro:**
H316 Provoca una leve irritación cutánea.
H319 Provoca irritación ocular grave.
- **Consejos de prudencia:**
 - P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
 - P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.
 - P305+P351+P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
 - P332+P313 En caso de irritación cutánea, consultar a un médico.
 - P337+P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
 - P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.
- **Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.

(se continua en página 2)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 07.11.2018

Revisión: 07.11.2018

Nombre comercial: HarmonicGrease 4B No.2

(se continua en página 1)

· **mPmB:** No aplicable.

3 Composición / información sobre los componentes

- **Caracterización química:** Mezclas
- **Descripción:** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

· **Componentes peligrosos:**

Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(1,3-dimethylbutyl and iso-Pr) esters, zinc salts	1-3%
⚠ Lesiones oculares graves/irritación ocular – Categoría 1, H318; ⚠ Acuático crónico. 2, H411;	
⚠ Corrosión/irritación cutáneas – Categoría 2, H315	

· **Indicaciones adicionales:**

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

4 Primeros auxilios

- **Descripción de los primeros auxilios**
- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:**
Usando algodón o celulosa, secar tocando ligeramente las partes afectadas de la piel. Luego lávelas a fondo con agua y un producto de limpieza suave.
- **En caso de con los ojos:**
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.
- **En caso de ingestión:** Consultar un médico si los trastornos persisten.
- **Indicaciones para el médico:**
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

5 Medidas contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**
CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con espuma resistente al alcohol.
Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

6 Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Alto riesgo de resbalamiento a causa del producto derramado o vertido.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:**
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.
Recoger mecánicamente.
- **Referencia a otras secciones**
No se desprenden sustancias peligrosas.
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

(se continua en página 3)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 07.11.2018

Revisión: 07.11.2018

Nombre comercial: HarmonicGrease 4B No.2

(se continua en página 2)

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

7 Manejo y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Precauciones para una manipulación segura** Proteger del calor y de la luz directa del sol.
- **Prevención de incendios y explosiones:** El producto caliente genera vapores inflamables.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con agentes oxidantes.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
 - Proteger de las impurezas.
 - Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

8 Controles de exposición / protección personal

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:** Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **Parámetros de control**
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:** El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.
- **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **Controles de la exposición**
- **Equipo de protección individual:**
- **Medidas generales de protección e higiene:**
 - Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
 - Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
 - Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
 - Evitar el contacto con los ojos.
 - Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- **Protección respiratoria:** Si el local está bien ventilado, no es necesario.
- **Protección de manos:**
 - Guantes - resistentes al aceite



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.
Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.
Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

- **Material de los guantes**

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.
- **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

(se continua en página 4)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 07.11.2018

Revisión: 07.11.2018

Nombre comercial: *HarmonicGrease 4B No.2*

(se continua en página 3)

· **Protección de ojos:**



Gafas de protección herméticas

9 Propiedades físicas y químicas

· **Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

· **Datos generales**

· Agregación estatal:	Sólido
· Aspecto:	
· Forma:	Pastoso
· Color:	Amarillo
· Olor:	Perceptible
· Umbral olfativo:	No determinado.

· **valor pH:** No aplicable.

· **Cambio de estado**

· Punto de fusión/punto de congelación:	247 °C (ISO 2176)
· Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	Indeterminado.

· **Punto de inflamación:** 191 °C (Seta)

· **Inflamabilidad (sólido, gas):** No determinado.

· **Temperatura de ignición:** No determinado.

· **Temperatura de descomposición:** No determinado.

· **Temperatura de auto-inflamación:** El producto no es autoinflamable.

· **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo.

· **Límites de explosión:**

· Inferior:	No determinado.
· Superior:	No determinado.

· **Presión de vapor:** No aplicable.

· Densidad a 25 °C:	0.88 g/cm ³
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No aplicable.
· Tasa de evaporación:	No aplicable.

· **Solubilidad en / miscibilidad con agua:** Insoluble.

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

· **Viscosidad:**

· Dinámica:	No aplicable.
· Cinemática:	No aplicable.

· **Otros datos** No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

· **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 5)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 07.11.2018

Revisión: 07.11.2018

Nombre comercial: HarmonicGrease 4B No.2

(se continua en página 4)

- **Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**
No calentar demasiado para evitar la descomposición térmica.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Productos de descomposición peligrosos:**
Monóxido de carbono y dióxido de carbono
Humo tóxico de óxido de metal

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda**
- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas** No produce irritaciones.
- **Lesiones o irritación ocular graves** Produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** No se conoce ningún efecto sensibilizante.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**
En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto tiene los siguientes riesgos:
Irritante

12 Información ecotoxicológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** difícilmente biodegradable
- **Comportamiento en sistemas ecológicos:**
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Información relativa a la eliminación de los productos

- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
Entregar a un servicio especial de recogida de basuras o llevar a un depósito de sustancias problemáticas.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

14 Información relativa al transporte

- **Número ONU**
- **ADR/ADN, IMDG, IATA** No aplicable.

(se continua en página 6)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 07.11.2018

Revisión: 07.11.2018

Nombre comercial: HarmonicGrease 4B No.2

(se continua en página 5)

· **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
· **ADR/ADN, IMDG, IATA** suprimido

· **Clase(s) de peligro para el transporte**
· **ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA**
· **Clase** suprimido

· **Grupo de embalaje**
· **ADR/ADN, IMDG, IATA** suprimido

· **Peligros para el medio ambiente:**
· **Contaminante marino:** No

· **Precauciones particulares para los usuarios** No aplicable.

· **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC** No aplicable.

· **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** -

15 Información reglamentaria

· **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

· **Elementos de las etiquetas del SAM**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).

· **Pictogramas de peligro GHS07**

· **Palabra de advertencia** Atención

· **Indicaciones de peligro**

H316 Provoca una leve irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

· **Consejos de prudencia**

P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.

P305+P351+P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P332+P313 En caso de irritación cutánea, consultar a un médico.

P337+P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **Directiva 2012/18/UE**

· **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

16 Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· **Abreviaturas y acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

(se continua en página 7)

Hoja de datos de seguridad
según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 07.11.2018

Revisión: 07.11.2018

Nombre comercial: HarmonicGrease 4B No.2

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(se continua en página 6)

MES