

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla	HarmonicGrease 4B No.2
Otros medios de identificación	
Número de referencia	11451
Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso	
Uso recomendado	Grasa lubricante
Restricciones recomendadas	Ninguno conocido/Ninguna conocida.

### Datos sobre el proveedor

#### Proveedor

Nombre de la empresa	Harmonic Drive Systems Inc.
Dirección	6-25-3 Minami-Oi, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0013, Japan
Teléfono	+81-3-5471-7800
Número de fax	+81-3-5471-7811
Dirección del correo de electrónico	techinfo@hds.co.jp
Teléfono de emergencia	+81-3-5471-7800

#### importador/proveedor

Nombre de la empresa	Harmonic Drive LLC
Dirección	42 Dunham Rd., Beverly, MA 01915
Teléfono	978-532-1800
Teléfono de emergencia	978-532-1800

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Peligros físicos	No es posible hacer una clasificación.	
Peligros para la salud	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 3
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	No clasificado
	Sensibilizadores cutáneos	Categoría 1A
	Toxicidad para la reproducción	Categoría 2

### Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución



Palabra de advertencia	Atención
Indicación de peligro	
H316	Provoca una leve irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H361	Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

### Consejos de prudencia

#### Prevención

P201	Procurarse las instrucciones antes del uso.
P202	No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P261	Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.

P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
 P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

**Respuesta**

P302 + P352 En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua.  
 P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.  
 P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico.  
 P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

**Almacenamiento**

P405 Guardar bajo llave.

**Eliminación**

P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.

**Otros peligros que no contribuyen en la clasificación** Ninguno conocido/Ninguna conocida.

**Información suplementaria** Ninguno.

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes****Mezclas**

Identidad química	Nombre(s) común(es), sinónimo(s)	Número CAS y otros identificadores únicos	Concentración
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene		Secreto comercial	1 - < 3
Zinc bis[O-isopropyl O-(4-methyl-2-pentanyl) phosphorodithioate]		Secreto comercial	1 - < 3
Otros componentes por debajo de los límites a informar			90 - 100

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios****Descripción de los primeros auxilios necesarios**

**Inhalación** Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo una posición que le facilite la respiración. Mantenga a la víctima abrigada. Consulte a un médico si los síntomas aparecen o persisten.

**Contacto con la cutánea** Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Quítese inmediatamente la ropa contaminada y lávese la piel con agua y jabón. En caso de eczema u otras molestias cutáneas: acuda al médico y muéstrela esta hoja de datos de seguridad.

**Contacto con los ocular** Lávese a fondo con abundante agua durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

**Ingestión** Enjuagarse la boca. No induzca el vómito sin la asesoría del centro de control de envenenamiento. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones. Consulte a un médico.

**Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados** Ligera irritación de la piel. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Dermatitis. Sarpullido.

**Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial** Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.

**Información general** EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles). Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Muéstrela esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

**SECCIÓN 5. Medidas contra incendios**

**Medios de extinción apropiados** Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

<b>Medios no adecuados de extinción</b>	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
<b>Peligros específicos del producto químico</b>	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
<b>Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios</b>	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
<b>Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios</b>	Llevar un equipamiento de protección apropiado. Manténgase contra el viento y extinga un fuego cuidadosamente desde una distancia razonable. Todo envase expuesto al calor debe enfriarse con agua y alejarse del lugar incendiado, si ello es posible sin correr ningún riesgo.
<b>Métodos específicos</b>	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Evacuar inmediatamente el personal hacia una zona de seguridad. Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores. El polvo químico seco, el dióxido de carbono, la arena y la tierra se pueden usar solamente en incendios pequeños. Durante un incendio masivo, debe utilizar espuma.
<b>Riesgos generales de incendio</b>	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

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

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

**Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada.

**Para el personal de los servicios de emergencia** Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para consultar la protección personal, véase la sección 8 de la HDS.

**Precauciones relativas al medio ambiente** Detenga el derrame y evite fugas; observe las regulaciones nacionales sobre emisiones. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

**Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas** El producto no es miscible con agua.  
Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón).

Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Para la eliminación de los residuos, ver la Sección 13 de la HDS. El producto es insoluble en agua.

## SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento

**Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro** No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite el contacto prolongado y repetido con la piel. Las mujeres embarazadas o lactantes no deben manipular este producto. De ser posible, debe manejarse en sistemas cerrados. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Use equipo protector personal adecuado. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad** Guardar bajo llave. Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición. Almacenar en un recipiente herméticamente cerrado. Almacenar alejado de materiales incompatibles (véase la Sección 10 de la HDS).

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal

### Parámetros de control

**Límite(s) de exposición ocupacional** No se indican los límites de exposición de los componentes.

**Valores límites biológicos** No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

**Método de control por rango de exposición** No disponible (ND).

**Controles técnicos apropiados** Debe haber una ventilación general adecuada. La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

### Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

**Protección para los ojos/la cara** Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

<b>Protección de la piel</b>	
<b>Protección para las manos</b>	Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.
<b>Otros</b>	Úsese indumentaria protectora adecuada. Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar.
<b>Protección respiratoria</b>	En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
<b>Peligros térmicos</b>	Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.
<b>Consideraciones generales sobre higiene</b>	Obsérvense todos los requisitos de vigilancia médica. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### Apariencia

<b>Estado físico</b>	Sólido.
<b>Forma</b>	semisólido
<b>Color</b>	Amarillo
<b>Olor</b>	Ligera/o
<b>Umbral olfativo</b>	No disponible (ND).
<b>pH</b>	No disponible (ND).
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	No disponible (ND).
<b>Punto inicial e intervalo de ebullición</b>	No disponible (ND).
<b>Punto de inflamación</b>	175 °C (347 °F) Setaflash
<b>Tasa de evaporación</b>	No disponible (ND).
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No disponible (ND).
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad</b>	
<b>Límite inferior de explosividad (%)</b>	No disponible (ND).
<b>Límite superior de explosividad (%)</b>	No disponible (ND).
<b>Presión de vapor</b>	No disponible (ND).
<b>Densidad de vapor</b>	No disponible (ND).
<b>Densidad relativa</b>	No disponible (ND).
<b>Solubilidad(es)</b>	
<b>Solubilidad (agua)</b>	Insoluble en agua
<b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua</b>	No disponible (ND).
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	No disponible (ND).
<b>Temperatura de descomposición</b>	No disponible (ND).
<b>Viscosidad</b>	No disponible (ND).
<b>Peso molecular</b>	No disponible (ND).
<b>Otras informaciones</b>	
<b>Densidad</b>	0.87 g/cm <sup>3</sup> ( 25°C )

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
<b>Estabilidad química</b>	El material es estable bajo condiciones normales.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Ninguno bajo el uso normal.

<b>Condiciones que deberán evitarse</b>	Evitar el contacto con materiales incompatibles.
<b>Materiales incompatibles</b>	Agentes oxidantes fuertes.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### Información sobre las posibles vías de ingreso

<b>Inhalación</b>	No se esperan efectos adversos debido a inhalación.
<b>Contacto con la cutánea</b>	Provoca una leve irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
<b>Contacto con los ocular</b>	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
<b>Ingestión</b>	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas** Ligera irritación de la piel. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Dermatitis. Sarpullido.

### Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

#### Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

<b>Toxicidad aguda</b>	No se conoce.
<b>Corrosión/irritación cutáneas</b>	Provoca una leve irritación cutánea.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.

#### Sensibilidad respiratoria o cutánea

<b>Sensibilización respiratoria</b>	No es sensibilizante respiratorio.
<b>Sensibilización cutánea</b>	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

**Mutagenicidad en células germinales** No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.

**Carcinogenicidad** No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.

**Toxicidad para la reproducción** Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

**Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única** No clasificado.

**Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas** No clasificado.

**Peligro por aspiración** No representa un peligro de aspiración.

**Otras informaciones** No disponible (ND).

## SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

<b>Toxicidad</b>	No hay datos disponibles para este producto.
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	No existen datos disponibles sobre la degradabilidad de cualquiera de los elementos en la mezcla.
<b>Potencial de bioacumulación</b>	No hay datos disponibles.
<b>Movilidad en el suelo</b>	No hay datos disponibles.
<b>Otros efectos adversos</b>	No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

## SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

### Métodos de eliminación

<b>Instrucciones para la eliminación</b>	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional. Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
<b>Reglamentos locales sobre la eliminación</b>	No disponible (ND).

<b>Código de residuo peligroso</b>	El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.
<b>Residuos/producto no utilizado</b>	Elimine observando las normas locales en vigor. P501 - Eliminar el contenido/recipiente en una planta apropiada de tratamiento y eliminación conforme a las leyes/reglamentaciones aplicables y las características del producto en el momento de la eliminación.
<b>Envases contaminados</b>	<p>Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura. Para eliminar el producto, contacte con una empresa de eliminación de residuos autorizada según la legislación pertinente.</p> <p>Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.</p>

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### SCT

No está regulado como producto peligroso.

Número NU No aplicable

### IATA

No está regulado como producto peligroso.

UN Number Not applicable

### IMDG

No está regulado como producto peligroso.

UN Number Not applicable

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

**Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate**

Esta hoja de datos de seguridad ha sido preparada de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015).

**Mexico. ACUERDO por el que se determina el listado de sustancias sujetas a reporte de competencia federal para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes**

No listado.

**México. Norma oficial mexicana NOM-001-ECOL-1996 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales**

Zinc bis[O-isopropyl O-(4-methyl-2-pentanyl) phosphorodithioate] (CAS Secreto comercial) listado.

### Reglamentación internacional

#### Protocolo de Montreal

No aplicable (NA).

#### Convención de Estocolmo

No aplicable (NA).

#### Rotterdam Convention

No aplicable (NA).

#### Protocolo de Kyoto

No aplicable (NA).

#### Convenio de Basilea

No aplicable (NA).

## SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

**La fecha de emisión** 20-February-2024

### Lista de abreviaturas

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists(Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales).

ADN: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables Interiores.

ADR: Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.

ANTT: Agencia Nacional de Transportes Terrestres.

CAS: Servicio de Chemical Abstracts.

DOT: Departamento de Transporte.

SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Sustancias Chemicals.

IARC: International Agency of Research on Cancer (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer).

IATA: International Air Transportation Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo.)

Código CIQ: Código Internacional para La Construcción y el Equipo de Buques de Transporte a Granel de Productos Químicos Peligrosos.

IMDG: Marítimo Internacional de Mercancías peligrosas.

MARPOL: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.

NFPA: National Fire Protection Agency (Asociación Nacional para la Protección contra Incendios)

RID: Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por Ferrocarril.

SCT: Secretaría de Comunicaciones y Transporte (NOM-002-SCT/2011).

STEL: Limite de exposición de corta duración.

PPT: Promedio ponderado en el tiempo.

## Referencias

NMX-R-019-SCFI-2011 - Sistema armonizado de clasificación y comunicación de peligros de los productos químicos

NOM-010-STPS-2014 (segunda revisión) –Límites de exposición ocupacional – estará vigente a partir del 28 de abril, 2016

NOM-018-STPS-2015 - sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos para las sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo

NOM-026-STPS-2008 - Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

NOM-028-STPS-2012 – Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas

NOM-047-SSA1-2011 –Índices Biológicos de Exposición (IBE) para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas

Cantidad umbral para las sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo

## Cláusula de exención de responsabilidad

This SDS is an addition and complementary document beside the technical data sheet. The information is based upon our knowledge about the product at the date of edition. Since we cannot anticipate or control the different conditions under which this information or our product may be used, we make no guarantee that recommendations will be adequate for all individuals and situations.

### Contact Information

Name : Harmonic Drive Systems Inc.

Address : 6-25-3 Minami-Oi, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0013, Japan

TEL : +81-3-5471-7800