



“Hoja de datos de seguridad”

Propósito: Conocer los riesgos en el manejo y uso del producto, así como qué hacer en caso de una contingencia.
Alcance: Todos los involucrados en caso de una contingencia en el uso y manejo del producto.

Versión: 1.06

Fecha de elaboración: 09/10/2019

Fecha de revisión: 14/05/2026

Responsable: Departamento de Control de Calidad.

SECCION 1

Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y de la empresa

1.1 Nombre de la sustancia química o mezcla

Nombre químico HEXAMETILDISILOXANO

Fórmula $C_6H_{18}OSi_2$

N° CAS 107-46-0

1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL 5706

Sinonimos Disiloxano, hexametil, Óxido de bis (trimetilsililo)

1.3 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:

Síntesis química, auxiliar en procesos

1.4 Datos del proveedor y fabricante

Nombre del fabricante KARAL, S.A. DE C.V.

Domicilio Blvd. Aviadores 212, Col. Santa Lucía; C.P. 37490, León, Gto.

Teléfono (01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50

Teléfono de emergencia (01 477) 7 63 60 60

email ventas@karal.com.mx

Horario de atención Lunes a viernes de 8:30 a 17:00

Teléfono SETIQ (ANIQ) (01 800) 0 02 14 00 (Con 4 líneas) (sin costo).
(01 555) 5 59 15 88 (Con 4 líneas).

b) SECCION 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Líquidos inflamables, (Categoría 2) H225.

Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro agudo, (Categoría 1) H400.

Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo (Categoría 1) H410.

Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo, (Categoría 2) H411.

2.2 Identificación de los peligros

i.	Identificación	HEXAMETILDISILOXANO
ii.	Pictogramas	
iii.	Palabra de advertencia	PELIGRO
iv.	Indicaciones de peligro	H225 Líquido y vapores muy inflamables. H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. H411 Tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.
v.	Declaraciones de prudencia	P210 Mantener alejado de fuentes de calor. P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente del equipo receptor. P241 Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/ antideflagrante. P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas. P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. P273 Evitar su liberación al medio ambiente. P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos. P303+P361+P353 En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse. P370+P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción. P391 Recoger los vertidos. P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco. P501 Eliminar el contenido / recipiente conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.
Teléfono de emergencia		(01 477) 7 63 60 60

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

Tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

c) SECCION 3. Composición/ información sobre los componentes

i.	Identidad química de la sustancia		Nombre químico:	HEXAMETILDISILOXANO
			Familia química	Silicones fluidos
ii.	Nombre común, sinónimos		Disiloxano, hexametil, Óxido de bis (trimetilsililo)	
iii.	N° CAS	107-46-0	N° ONU	1993
iv.	Impurezas y aditivos		N.D.	

d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios

1). Descripción de los primeros auxilios:

Contacto con los ojos:	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos. Ocasionalmente levante los párpados.
Contacto con la piel:	Retire toda la ropa contaminada. Lave la piel afectada con abundante agua, por lo menos durante 15 min.
Ingestión:	Enjuague la boca.
Inhalación:	Mueva a la víctima al aire fresco, manténgala abrigada y en reposo. Si la respiración es dificultosa o no respira, dé respiración artificial (la respiración de boca - boca puede exponer al que la da al contacto con el químico que se encuentra en los pulmones de la víctima).

 **En todos los casos obtener atención médica inmediata.**

2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.	Depresión del sistema nervioso central, somnolencia, irritabilidad, vértigo, trastornos gastrointestinales, irritación del pulmón, dolor de pecho, edema pulmonar, tos, parálisis respiratoria, inconsciencia, náusea, vómitos, colapso, sueño.
3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.	N.D.

e) SECCION 5. Medidas contra incendios

FUEGO: Líquido y vapor muy inflamables. El vapor puede producir un incendio instantáneo. Riesgoso peligro de incendio cuando se expone al calor o las llamas. En contacto con oxidantes fuertes puede causar fuego.

1). Medios de extinción: Bióxido de Carbono, Polvo químico seco, espuma química AFFF 3%. Agua pulverizada en forma de niebla.

2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla: Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales. Prestar atención al retorno de la llama. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

3). Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendios:
Use Equipo de Protección Personal respiratoria para evitar inhalar los vapores de combustión, los cuales no están bien definidos y pueden contener componentes tóxicos. Si el fuego está cercano al contenedor

mantenga frías las paredes del mismo rociándolas con agua, a una distancia segura. Si nota que el recipiente cambia de color, se expande, o si aumenta el ruido por las válvulas de seguridad, retírese de inmediato ya que el recipiente puede explotar. Considérese que se trata de un producto altamente inflamable. Sus vapores son más pesados que el aire y puede regresar del punto de ignición a la fuente de la fuga. El medio más efectivo y recomendable para la extinción es la espuma química.

f) SECCION 6. Medidas que deberán tomarse en caso de derrame o fugas

1). Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:

Evacuar el área de peligro, evitar contacto con la sustancia, no respirar vapores o neblinas. Asegúrese una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición. Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores.

2). Precauciones relativas al medio ambiente:

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada. Riesgo de explosión.

3). Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

Si es posible detenga el derrame. Derrames pequeños detenerlo con arena o algún otro material absorbente, derrames mayores formar un dique. Colocar el material en un envase limpio y seco para su disposición posterior.

g) SECCION 7. Manejo y almacenamiento

1). Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Use el equipo de seguridad personal recomendado: lentes, guantes, mandil, botas etc. Para trasvases use el equipo adecuado en un área bien ventilada. Limpiar inmediatamente cualquier vertido accidental. Lavarse con abundante agua después de manipular el producto, enjuagar correctamente el equipo de seguridad utilizado durante la manipulación.

2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Almacénese en área de inflamables. Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y fresco, ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles.

h) SECCION 8. Controles de exposición / protección personal

1). Parámetros de control:

Límites máximos permisibles de exposición:
Referencia: NOM-010-STPS-2014

VLE-PPT : N.D.
VLE-P: N.D.

Sustancia química
[Número CAS]

Determinante y/o
Parámetros Biológicos

Momento del
Muestreo

IBE

Hexametildisiloxano
107-46-0

N.D.

N.D.

N.D.

2). Controles técnicos apropiados:

Usar extracción localizada o protección respiratoria.

3). Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:

El equipo de protección debe elegirse según el puesto de trabajo; en función de la actividad, concentración y cantidad de la sustancia a manejar.

Protección respiratoria:		La necesaria en presencia de vapores/aerosoles.	
		Tipo de filtro recomendado: para vapores orgánicos.	
Protección de los ojos / la cara:		Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial.	
Protección de las manos:	Sumersión	Material del guante:	Caucho, Nitrilo
		Espesor del guante:	0.4 mm
		Tiempo de perforación:	➤ 480 min.
	Salpicaduras	Material del guante:	Caucho, Nitrilo
		Espesor del guante:	1.11 mm
		Tiempo de perforación:	➤ 480 min.

i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas

i. Apariencia (estado físico y color)	Líquido incoloro.
ii. Olor	Sin olor
iii. Umbral de olor	N.D.
iv. pH	N.D.
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	-90.4°F (-68°C)
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)	212°F (100°C)
vii. Punto de inflamación (°C)	30.2°F (-1°C) Copa cerrada
viii. Velocidad de evaporación	> 1 (Butilacetato =1)
ix. inflamabilidad	Si.
x. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	Límite superior de explosividad: 21.8 %(v) Límites inferior de explosividad: 0.5 %(v)
xi. Presión de vapor	4.6 kPa (25°C)
xii. Densidad de vapor	5.6
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	0.76 g/cm ³ a 20 °C
xiv. Solubilidad	No soluble en agua
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	N.D.
xvi. Temperatura de ignición espontanea (°C)	N.D.
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	N.D.
xviii. Viscosidad	0.65 mm ² /s (25°C)

xix. Peso molecular	162.379 g / mol
xx. Otros datos relevantes	N.D.

j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad

1. Reactividad	N.D.
2. Estabilidad química	El producto es químicamente estable bajo condiciones normales
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Riesgo de explosión con: dióxido de nitrógeno. Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: Agentes oxidantes fuertes.
4. Condiciones a evitar	Calor, llamas y chispas.
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Ácidos fuertes, Bases fuertes, Agentes oxidantes fuertes, Oxígeno
6.Productos peligrosos de la descomposición	Óxidos de carbono.

k) SECCION 11. Información toxicológica

I. Toxicidad aguda:	
A) Ingestión accidental	Dolores de estómago, trastornos del estómago/intestinales.
B) Inhalación	Consecuencias posibles: Irritaciones en las vías respiratorias, su inhalación puede producir edemas en el tracto respiratorio.
C) Piel (contacto y absorción)	N.D.
D) Ojos	N.D.
Rata oral LD50	> 5,000 mg/kg
Rata inhalación LC50	4 h - 15956 ppm
II. Corrosión/irritación cutánea	Piel – Conejo Resultado: No irrita la piel (Directrices de ensayo 404 del OECD)
III. Lesión ocular grave/irritación ocular	Ojos – Conejo Resultado: No irrita los ojos
IV. Sensibilización respiratoria o cutánea	N.D.
V. Mutagenicidad en células germinales	Prueba de aberración cromosomal in vitro células pulmonares del hámster chino Resultado: negativo Directrices de ensayo 475 del OECD Rata – Médula Resultado: negativo
VI. Carcinogenicidad	Sin datos disponibles NTP: 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. OSHA: 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.
VII. Toxicidad para la reproducción	Ninguna toxicidad para la reproducción
VIII. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única	N.D.
IX. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas	N.D.
X. Peligro por aspiración	N.D.

I) SECCION 12. Información ecotoxicológica

1. Toxicidad	Toxicidad para los peces Ensayo dinámico CL50 – Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - aprox. 0.46 mg/l - 96 h Toxicidad para las algas CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 0.22 mg/l - 95 H (OECD TG 201)
2. Degradabilidad	Biodegradabilidad aeróbico - Tiempo de exposición 28 d Resultado: 2 % - No es biodegradable. (OECD TG 301 C)
3. Potencial de bioacumulación	Bioacumulación mFactor de bioconcentración (FBC): 776 - 2.410 Cyprinus carpio (Carpa) Directrices de ensayo 305C del OECD Altamente bioacumulativo.
4. Movilidad en el suelo	Insoluble en agua, no se adsorbe apreciablemente en el suelo.
5. Otros efectos adversos	No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.

m) SECCION 13. Información relativa a la eliminación de los productos

1. Métodos de eliminación	Dispóngase de esta sustancia y su recipiente con un proveedor de residuos especiales o peligrosos. Incinere el material en condiciones controladas en un incinerador aprobado. Todos los residuos deben manipularse de conformidad con los reglamentos locales, estatales y federales.
i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación	Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes pueden ser de plástico o metálicos.
ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación;	Producto muy inflamable.
iii. Evitar la descarga de aguas residuales, y	No tirar en desagües o coladeras.
iv. Definir las precauciones especiales para la incineración o el confinamiento de los desechos, cuando sea apropiado.	Producto extremadamente inflamable, proceder conforme a las medidas de seguridad establecidas para este proceso.

n) SECCION 14. Información relativa al transporte

1. Número ONU UN	1993
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	Líquido inflamable, n.e.p. (Hexamethyldisiloxane)
3. Clase	3
4. Grupo de embalaje	II
5. Riesgos ambientales	Si.
6. Precauciones particulares para los usuarios	Inflamable, evite contacto con la sustancia.
7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	N.D.
8. Otra información	Número de la guía de respuesta a emergencias: 128

o) SECCION 15. Información Reglamentaria

1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas.	Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015).
--	---

p) SECCION 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Esta hoja de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): prácticamente en todas pues se han reordenado y actualizado información.

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 contenida en esta hoja de datos de seguridad fue preparada por personal técnico utilizando datos y fuentes que a su juicio se consideran exactos, es proporcionada sin garantía de ninguna clase. El usuario deberá considerar estos datos como suplemento de información que pueda obtener de otras fuentes y deberá hacer sus propias consideraciones para el manejo de este producto, así como tomar sus propias medidas de seguridad para proteger a sus empleados y clientes.

Clasificaciones NFPA	Peligro para la salud:	1
	Peligro de Incendio:	3
	Peligro de Reactividad:	0
	Peligro específico:	N.D.

Fin de documento.