



“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: 2

Fecha de elaboración: 06/08/2018

Fecha de revisión: 17/01/2025

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 HEXADECANO

Fórmula $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{14}\text{CH}_3$

N° CAS 544-76-3

1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL 1025

Sinonimos Cetano, n-Hexadecano

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

Análisis químico.

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**

Peligro de aspiración, (Categoría 1) H304.

2.2 Identificación de los peligros

i.	Identificación	HEXADECANO
ii.	Pictogramas	
iii.	Palabra de advertencia	PELIGRO
iv.	Indicaciones de peligro	H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
v.	Declaraciones de prudencia	P301+P316 EN CASO DE INGESTIÓN: Conseguir ayuda médica de emergencia inmediatamente. P331 No provocar el vómito. P405 Guardar bajo llave. 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

N.D.

c) SECCION 3. Composición/ información sobre los componentes

i.	Identidad química de la sustancia		Nombre químico:	Hexadecano
			Familia química	Hidrocarburos
			% Composición	≥ 99.0 %
ii.	Nombre común, sinónimos		Cetano, n-Hexadecano	
iii.	N° CAS	544-76-3	N° ONU	N.A.
iv.	Impurezas y aditivos		N.A.	

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.
------------------------	---

Contacto con la piel:	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos o hasta que la piel recupere su color, quitar ropa y calzado y lavar antes de volver a utilizar.
Ingestión:	Enjuagar la boca con gran cantidad de agua. No provocar el vómito.
Inhalación:	Colocar a la persona al aire fresco, en caso de que no respire proporcionar respiración artificial y si respira con dificultad administrar oxígeno.
 En todos los casos obtener atención médica inmediata.	
2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.	Narcosis y la exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.	N.D.

e) SECCION 5. Medidas contra incendios

Inflamable
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. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos como : Óxidos de carbono
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. 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, retírese de inmediato ya que el recipiente puede explotar.

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

1). Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:
No respirar el polvo o neblinas. Asegúrese una ventilación apropiada.
2). Precauciones relativas al medio ambiente:
No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
3). Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:
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. Lavarse con agua después de manipular el producto, enjuagar correctamente el equipo de seguridad usado durante la manipulación.

2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Almacénese en área de combustibles líquidos. Contenedores bien cerrados.
En un lugar seco y ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles.
Producto Higroscópico. Manipular y almacenar en atmósfera inerte.

h) SECCION 8. Controles de exposición / protección personal

1). Parámetros de control: No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

Límites máximos permisibles de exposición:		VLE-PPT: N.D. VLE-P: N.D.	
Sustancia química [Número CAS]	Determinante y/o Parámetros Biológicos	Momento del Muestreo	IBE
Hexadecano [544-76-3]	N.D.	N.D.	N.D.

2). Controles técnicos apropiados:

Evitar la formación de polvos, neblinas. Usar equipo de protección en manos y ojos.

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:	Mascarilla de cara completa		
	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:	0.40 mm
		Tiempo de perforación:	➤ 480 min aprox.
	Salpicaduras	Material del guante:	Caucho, nitrilo.
		Espesor del guante:	0.11 mm
		Tiempo de perforación:	➤ 60 min aprox.

i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas

i. Apariencia (estado físico y color)	Líquido incoloro
ii. Olor	Inodoro
iii. Umbral de olor	N.D.
iv. pH	N.D.
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	18 °C

vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)	287 °C
vii. Punto de inflamación (°C)	135 °C
viii. Velocidad de evaporación	N.D.
ix. Inflamabilidad	N.D.
x. Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N.D.
xi. Presión de vapor	0.004 hPa (0.003 mmHg) a 20 °C 1 hPa (1 mmHg) a 105.3 °C
xii. Densidad de vapor	7.82
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	0.773 g/cm ³ a 25 °C
xiv. Solubilidad	Insoluble
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	8.2 a 25 °C
xvi. Temperatura de ignición espontanea (°C)	N.D.
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	N.D.
xviii. Viscosidad	4.29 mm ² /s a 20 °C
xix. Peso molecular	226.45 g/mol
xx. Otros datos relevantes	N.D.

j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad

1. Reactividad	En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.
2. Estabilidad química	Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Posibles reacciones violentas con: Agentes oxidantes fuertes
4. Condiciones a evitar	Calor
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Oxidantes fuertes
6. Productos peligrosos de la descomposición	N.D.

k) SECCION 11. Información toxicológica

I. Toxicidad aguda:	
A) Ingestión accidental	N.D.
B) Inhalación	N.D.
C) Piel (contacto y absorción)	N.D.
D) Ojos	N.D.
Rata oral LD50	> 5,000 mg/kg

Conejo vía cutánea LD50	> 3,160 mg/kg
II. Corrosión/irritación cutánea	N.D.
III. Lesión ocular grave/ irritación ocular	N.D.
IV. Sensibilización respiratoria o cutánea	N.D.
V. Mutagenicidad en células germinales	N.D.
VI. Carcinogenicidad	No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o el igual a 0,1% como cancerígeno o como carcinógeno potencial por la (OSHA) Administración de Salud y Seguridad Ocupacional
VII. Toxicidad para la reproducción	N.D.
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	CL50 - Pez - > 1,028 mg/l - 96 h
2. Persistencia / degradabilidad	Se degrada rápidamente.
3. Potencial de bioacumulación	Salmo salar (Salmón del Atlántico) - 7 d - 1,700 µg/l Factor de bioconcentración (FBC): 5.6
4. Movilidad en el suelo	N.D.
5. Otros efectos adversos	N.D.

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.
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;	Tener cuidado en exponerlo a temperaturas altas.
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.	N.D.

n) SECCION 14. Información relativa al transporte

1. Número ONU UN	N.A.
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	N.A.
3. Clase	N.A.
4. Grupo de embalaje	N.A.
5. Riesgos ambientales	No tirar en desagües o coladeras.
6. Precauciones particulares para los usuarios	No exponer a temperaturas altas
7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	N.D.
8. Otra información	N.D.

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:	0
	Peligro de Incendio:	1
	Peligro de Reactividad:	0
	Peligro específico:	N.D.

Fin de documento.