



## “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:** 15/10/2020

**Fecha de revisión:** 18/07/2022

**Resp.:** 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	NAFTALENO
Fórmula	C <sub>10</sub> H <sub>8</sub>
N° CAS	91-20-3

### 1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL	4078
Sinonimos	Alquitrán de alcanfor

### 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. Cd. Industrial; 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 8:00 a 17:00 Sábado 9:00 a 13:00
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**

Sólidos inflamables, (Categoría 2) H228.

Toxicidad aguda por ingestión, (Categoría 4) H302.

Carcinogenicidad, (Categoría 2) H351.

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

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

**2.2 Identificación de los peligros**

i. Identificación	NAFTALENO
ii. Pictogramas	
iii. Palabra de advertencia	PELIGRO
iv. Indicaciones de peligro	<p>H228 Sólido inflamable.                      H302 Nocivo en caso de ingestión.                      H351 Susceptible de provocar defectos genéticos.                      H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.                      H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p>
v. Declaraciones de prudencia	<p>P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.                      P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.                      P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.                      P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.                      P241 Utilizar material [eléctrico / de ventilación / iluminación] antideflagrante.                      P264 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación.                      P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.                      P273 No dispersar en el medio ambiente.                      P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.                      P281 Use equipo de protección personal según sea necesario.                      P301+P312 En caso de ingestión, llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.                      P308+P313 En caso de exposición demostrada o supuesta, consultar a un médico.                      P330 Enjuagarse la boca                      P370+P378 En caso de incendio, utilizar CO<sub>2</sub> ó arena para la extinción.</p>

	P391 Recoger los vertidos. P405 Guardar bajo llave. P501 Eliminar el contenido conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.
<b>Teléfono de emergencia</b>	<b>(01 477) 7 63 60 60</b>

<b>2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación</b>
N.D.

<b>c) .- SECCION 3 Composición/ información sobre los componentes</b>				
i.	<b>Identidad química de la sustancia</b>	<b>Nombre químico:</b>	NAFTALENO	
		<b>Familia química</b>	N.D.	
		<b>% Composición</b>	<= 100 %	
ii.	<b>Nombre común, sinónimos</b>	Alquitrán de alcanfor		
iii.	<b>N° CAS</b>	91-20-3	<b>N° ONU</b>	1334
iv.	<b>Impurezas y aditivos</b>	N.A.		

<b>d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios</b>	
1). Descripción de los primeros auxilios:	
<b>Contacto con los ojos:</b>	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos. Consultar al oftalmólogo
<b>Contacto con la piel:</b>	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos, quitar ropa y calzado y lavar antes de volver a utilizar.
<b>Ingestión:</b>	Dé a beber gran cantidad de agua.
<b>Inhalación:</b>	Colocar a la persona al aire fresco, en caso de que no respire proporcionar respiración artificial y si respira con dificultad administrar oxígeno.
 <b>En todos los casos obtener atención médica inmediata.</b>	
<b>2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.</b>	Efectos irritantes, parálisis respiratoria, Trastornos del estómago/intestinales, Dolor de cabeza, Convulsiones, Temblores. Riesgo de turbidez en la córnea.
<b>3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.</b>	N.D.

**e).- SECCION 5 Medidas contra incendios**

Es un material inflamable

**1). Medios de extinción:** Agua, Espuma, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Polvo seco.

**2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla:** Riesgo de explosión del polvo.

**3). Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendios:** En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios.

**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. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

**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.

**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 materiales no combustibles. Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles.

**h) SECCION 8 Controles de exposición / protección personal**

**1). Parámetros de control:**

**Límites máximos permisibles de exposición:** 15 ppm. Absorción potencial a través de la piel.

Sustancia química [Número CAS]	Determinante y/o Parámetros Biológicos	Momento del Muestreo	IBE
Naftaleno (91-20-3)	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 protección debe elegirse según el puesto de trabajo; en función de la actividad, concentración y cantidad de la sustancia a manejar.

<b>Protección respiratoria:</b>		Mascarilla media cara o careta completa	
		Tipo de Filtro recomendado: N100.	
<b>Protección de los ojos / la cara:</b>		Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial.	
<b>Protección de las manos:</b>	<b>Sumersión</b>	Material del guante:	Caucho, Nitrilo
		Espesor del guante:	0.11 mm
		Tiempo de perforación:	➤ 480 min.
	<b>Salpicaduras</b>	Material del guante:	Caucho, Nitrilo
		Espesor del guante:	0.11 mm
		Tiempo de perforación:	➤ 480 min.

<b>i) SECCION 9 Propiedades físicas y químicas</b>	
<b>i. Apariencia (estado físico y color)</b>	Sólido blanco.
<b>ii. Olor</b>	Característico.
<b>iii. Umbral de olor</b>	0.015 ppm
<b>iv. pH</b>	N.D.
<b>v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)</b>	79 - 82 °C
<b>vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)</b>	218 °C a 1.013 hPa
<b>vii. Punto de inflamación (°C)</b>	79 °C a 1.010 hPa
<b>viii. Velocidad de evaporación</b>	N.A.
<b>ix. inflamabilidad</b>	La sustancia o mezcla es un sólido inflamable con la categoría 2.
<b>x. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad</b>	0,9 %(v) / ,9 %(v)
<b>xi. Presión de vapor</b>	0,072 hPa a 20 °C
<b>xii. Densidad de vapor</b>	N.D.
<b>xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)</b>	1,085 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C 1.19 g/cm <sup>3</sup>
<b>xiv. Solubilidad</b>	>= 0,038 g/l

xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	log Pow: 3,30 (20 °C)
xvi. Temperatura de ignición espontanea (°C)	N.D.
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	N.D.
xviii. Viscosidad	N.D.
xix. Peso molecular	128.17 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. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación. Riesgo de explosión del p
2. Estabilidad química	El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Posibles reacciones violentas con: Oxidantes, cromo(VI)óxido, benzoilo cloruro, cloruro de aluminio Riesgo de explosión con: óxidos de nitrógeno
4. Condiciones a evitar	Calentamiento fuerte.
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	N.D.
6.Productos peligrosos de la descomposición	N.D.

k) SECCION 11 Información toxicológica	
I. Toxicidad aguda:	
A ) Ingestión accidental	Toxicidad aguda por ingestión.
B) Inhalación	Toxicidad aguda por inhalación.
C) Piel (contacto y absorción)	Irritación de la piel.
D) Ojos	
Rata oral LD50	533 mg/kg
II. Corrosión/irritación cutánea	Ligera irritación.
III. Lesión ocular grave/irritación ocular	Ligera irritación.
IV. Sensibilización respiratoria o cutánea	Irritaciones en las vías respiratorias.

<b>V. Mutagenicidad en células germinales</b>	Genotoxicidad in vivo: Rata macho Resultado: negativo Método: OECD TG 486
<b>VI. Carcinogenicidad</b>	N.D.
<b>VII. Toxicidad para la reproducción</b>	N.D.
<b>VIII. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única</b>	N.D.
<b>IX. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas</b>	N.D.
<b>X. Peligro por aspiración</b>	N.D.

**I) SECCION 12 Información ecotoxicológica**

<b>1. Toxicidad</b>	Toxicidad para los peces. Ensayo dinámico CL50 Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada): 1,6 mg/l; 96 h. Directrices de ensayo 203 del OECD
<b>2. Persistencia / degradabilidad</b>	No se elimina fácilmente del agua.
<b>3. Potencial de bioacumulación</b>	No es de esperar una bioacumulación.
<b>4. Movilidad en el suelo</b>	N.D.
<b>5. Otros efectos adversos</b>	La descarga en el ambiente debe ser evitada.

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

<b>1. Métodos de eliminación</b>	Dispóngase de esta esta sustancia y su recipiente con un proveedor de residuos especiales o peligrosos.
<b>i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación</b>	Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes pueden ser de plástico o metálicos.
<b>ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación;</b>	Peligroso para la vida acuática.
<b>iii. Evitar la descarga de aguas residuales, y</b>	No tirar en desagües o coladeras.
<b>iv. Definir las precauciones especiales para la incineración o el confinamiento de los desechos, cuando sea apropiado.</b>	N.D.

**n) SECCION 14 Información relativa al transporte**

<b>1. Número ONU UN</b>	1334
<b>2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.</b>	Naftaleno refinado
<b>3. Clase</b>	4.1
<b>4. Grupo de embalaje</b>	III
<b>5. Riesgos ambientales</b>	Si
<b>6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Si
<b>7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC</b>	No relevante
<b>8. Otra información</b>	Número de la guía de respuesta a emergencias: 133

**o) SECCION 15 Información Reglamentaria**

<b>1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas.</b>	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.

<b>Clasificaciones NFPA</b>	<b>Peligro para la salud:</b>	2
	<b>Peligro de Incendio:</b>	2
	<b>Peligro de Reactividad:</b>	0
	<b>Peligro específico:</b>	N.D.

**Fin de documento.**