



## “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:** 3

**Fecha de elaboración:** 06/07/2021

**Fecha de revisión:** 23/04/2025

**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** DIFENILAMINA

**Fórmula** (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>NH

**N° CAS** 122-39-4

### 1.2 Otros medios de identificación

**Catálogo KARAL** 8032

**Sinonimos** N-fenilnilina, N-fenil-bencenamina.

### 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**

Toxicidad aguda por ingestión, toxicidad aguda por vía cutánea y toxicidad aguda por inhalación (Categoría 3) H301+H311+H331

Toxicidad aguda por ingestión, (Categoría 3) H301.

Toxicidad aguda por vía cutánea, (Categoría 3) H311.

Lesiones oculares graves/irritación ocular (Categoría 2A) H319.

Toxicidad aguda por inhalación, (Categoría 3) H331.

Carcinogenicidad (Categoría 2) H351.

Toxicidad específica de órganos blancos (exposiciones repetidas), (Categoría 2) H373.

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**

<b>i. Identificación</b>	<b>DIFENILAMINA</b>
<b>ii. Pictogramas</b>	
<b>iii. Palabra de advertencia</b>	<b>PELIGRO</b>
<b>iv. Indicaciones de peligro</b>	<p>H301+H311+H331 Tóxico en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.</p> <p>H301 Tóxico en caso de ingestión.</p> <p>H311 Tóxico en contacto con la piel.</p> <p>H319 Provoca irritación ocular grave.</p> <p>H331 Tóxico si se inhala.</p> <p>H351 Sospechoso de causar cáncer.</p> <p>H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.</p> <p>H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.</p> <p>H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p>
<b>v. Declaraciones de prudencia</b>	<p>P203 Obtener, leer y seguir todas las instrucciones de seguridad antes del uso.</p> <p>P260 No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / Aerosoles.</p> <p>P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / Aerosoles.</p> <p>P262 Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.</p> <p>P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.</p>

	<p>P264+P265 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación. No tocarse los ojos.</p> <p>P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.</p> <p>P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.</p> <p>P273 Evitar su liberación al medio ambiente.</p> <p>P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.</p> <p>P301+P316 EN CASO DE INGESTIÓN: Conseguir ayuda médica de emergencia inmediatamente.</p> <p>P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL, lavar con abundante agua.</p> <p>P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.</p> <p>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.</p> <p>P316 Conseguir ayuda médica de emergencia inmediatamente.</p> <p>P318 En caso de exposición o sospecha de exposición, consultar a un médico.</p> <p>P319 Conseguir ayuda médica si la persona se encuentra mal.</p> <p>P321 Tratamiento específico (véase sección 4).</p> <p>P330 Enjuagarse la boca.</p> <p>P333+P317 En caso de irritación o erupción cutánea: Conseguir ayuda médica.</p> <p>P361+P364 Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.</p> <p>P391 Recoger los vertidos.</p> <p>P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.</p> <p>P405 Guardar bajo llave</p> <p>P501 Eliminar el contenido / recipiente conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.</p>
<b>Teléfono de emergencia</b>	<b>(01 477) 7 63 60 60</b>

### 2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

N.D.

### c) SECCION 3. Composición/ información sobre los componentes

<b>i.</b>	<b>Identidad química de la sustancia</b>		<b>Nombre químico:</b>	Difenilamina
			<b>Familia química</b>	Aminas aromáticas
			<b>% Composición</b>	90 - 100 %
<b>ii.</b>	<b>Nombre común, sinónimos</b>		N-fenilnilina, N-fenil-bencenamina.	
<b>iii.</b>	<b>N° CAS</b>	122-39-4	<b>N° ONU</b>	3077
<b>iv.</b>	<b>Impurezas y aditivos</b>		N.A.	

**d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios****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.
<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.

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

<b>2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.</b>	En caso de absorción por el cuerpo, da lugar a la formación de metahemoglobina con cefaleas, arritmias cardíacas, bajada de tensión, dificultades respiratorias y espasmos, que, en concentración suficiente, provoca cianosis. El ataque puede tardar de 2 a 4 horas, o más, en manifestarse. Puede causar náusea, vómitos, efectos irritantes, tos, insuficiencia respiratoria, dermatitis, daño al hígado y riñón.
<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:** 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 calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. El fuego puede provocar emanaciones de: gases nitrosos, óxidos de nitrógeno.

**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.

**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 pluvial.

**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 tóxicos peligrosos. Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. Protegido de la luz

**h) SECCION 8. Controles de exposición / protección personal****1). Parámetros de control:**

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

**VLE-PPT:** 10 mg/m<sup>3</sup>  
**VLE-P :** N.D.

Sustancia química [Número CAS]	Determinante y/o Parámetros Biológicos	Momento del Muestreo	IBE
122-39-4	Daño a hígado y riñón; efecto hematológico.	N.D.	N.D.

**2). Controles técnicos apropiados:**

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

**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.

<b>Protección respiratoria:</b>	Respirador que cubra toda la cara		
	Tipo de Filtro recomendado: N99.		
<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 aprox.
	<b>Salpicaduras</b>	Material del guante:	Caucho nitrilo

		Espesor del guante:	0.11 mm
		Tiempo de perforación:	480 min aprox.

### i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas

i. Apariencia (estado físico y color)	Cristales café claro
ii. Olor	Sin olor
iii. Umbral de olor	N.A.
iv. pH	N.D.
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	52.5 - 54 °C
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)	302 °C
vii. Punto de inflamación (°C)	152 °C
viii. Velocidad de evaporación	N.D.
ix. inflamabilidad	N.D.
x. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N.A.
xi. Presión de vapor	1 hPa (1 mmHg) a 108 °C
xii. Densidad de vapor	N.D.
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	1.16 g/cm <sup>3</sup> a 20° C
xiv. Solubilidad	0.05 g/L a 25°C
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	log Pow: 3.5
xvi. Temperatura de ignición espontánea (°C)	N.D.
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	N.D.
xviii. Viscosidad	N.D.
xix. Peso molecular	169.22 g/mol
xx. Otros datos relevantes	N.D.

### j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad

1. Reactividad	Para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
2. Estabilidad química	Sensibilidad a la luz y al aire.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Posibles reacciones violentas con: Oxidantes, Ácidos fuertes.

<b>4. Condiciones a evitar</b>	Calor y humedad.
<b>5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)</b>	Agentes oxidantes fuertes, Ácidos fuertes.
<b>6.Productos peligrosos de la descomposición</b>	Óxidos de carbono, Óxidos de nitrógeno.

### k) SECCION 11. Información toxicológica

<b>I. Toxicidad aguda:</b>	
<b>A ) Ingestión accidental</b>	Irritación de las membranas mucosas.
<b>B) Inhalación</b>	Irritación de las mucosas, tos, insuficiencia respiratoria.
<b>C) Piel (contacto y absorción)</b>	N.D.
<b>D) Ojos</b>	N.D.
<b>Rata oral LD50</b>	1.120 mg/kg
<b>II. Corrosión/irritación cutánea</b>	Sin irritación.
<b>III. Lesión ocular grave/ /irritación ocular</b>	N.D.
<b>IV. Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	N.D.
<b>V. Mutagenicidad en células germinales</b>	N.D.
<b>VI. Carcinogenicidad</b>	Este producto no está clasificado con respecto a su carcinogenicia en humanos, basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer).
<b>VII. Toxicidad para la reproducción</b>	Toxicidad para el desarrollo - Rata - Oral Anormalidades específicas del desarrollo: Sistema urogenital.
<b>VIII. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco- Exposición única</b>	N.D.
<b>IX. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco- Exposiciones repetidas</b>	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Órganos diana: Riñón, Hígado.
<b>X. Peligro por aspiración</b>	N.D.

### I) SECCION 12. Información ecotoxicológica

<b>1. Toxicidad</b>	CL50 - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 3.79 mg/l - 96.0 h CL50 - Leuciscus idus (Carpa dorada) - 20 mg/l - 48.0 h CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) 0.27 - 0.36 mg/l - 48 h.
---------------------	--

<b>2. Persistencia / degradabilidad</b>	0 %; 14 d - No es fácilmente biodegradable.
<b>3. Potencial de bioacumulación</b>	log Pow: 3.5 - No es de esperar una bioacumulación.
<b>4. Movilidad en el suelo</b>	N.D.
<b>5. Otros efectos adversos</b>	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 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>	Muy peligroso para el medio ambiente.
<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>	Producto inflamable, proceder conforme a las medidas de seguridad establecidas para este proceso.

### n) SECCION 14. Información relativa al transporte

<b>1. Número ONU UN</b>	3077
<b>2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.</b>	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.
<b>3. Clase</b>	9
<b>4. Grupo de embalaje</b>	III
<b>5. Riesgos ambientales</b>	Si
<b>6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Peligro para la salud.
<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: 171

**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.

<b>Clasificaciones NFPA</b>	<b>Peligro para la salud:</b>	2
	<b>Peligro de Incendio:</b>	1
	<b>Peligro de Reactividad:</b>	0
	<b>Peligro específico:</b>	N.D.

**Fin de documento.**