



“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: 25.10

Fecha de elaboración: 01/01/2025

Fecha de impresión: 19/12/2025

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	4-(DIMETILAMINO)BENZALDEHIDO
Fórmula	C ₉ H ₁₁ NO
Nº CAS	100-10-7

1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL	8039
Sinónimos	p-Dimetilaminobenzaldehido, Reactivo de Ehrlich

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

Análisis químico, producción química.

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
e-mail	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**

Sensibilización cutánea, (Categoría 1), H317

Irritación ocular (Categoría 2A) H319.

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

2.2 Identificación de los peligros

i. Identificación	4-(DIMETILAMINO)BENZALDEHIDO
ii. Pictogramas	
iii. Palabra de advertencia	PELIGRO
iv. Indicaciones de peligro	H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H319 Provoca irritación ocular grave. H411 Tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.
v. Declaraciones de prudencia	P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles. P264+P265 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación. No tocarse los ojos. P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. P273 Evitar su liberación al medio ambiente. P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos. P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL, lavar con abundante agua. 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. P321 Tratamiento específico (véase sección 4). P333+P317 En caso de irritación o erupción cutánea: Conseguir ayuda médica. P337+P317 Si la irritación ocular persiste, conseguir ayuda médica. P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P391 Recoger los vertidos. 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:	4-(Dimetilamino)benzaldehído	
	Familia química	benzaldehídos	
	% Composición	> 99.0 %	
ii. Nombre común, sinónimos		p-Dimetilaminobenzaldehido, Reactivo de Ehrlich	
iii. N° CAS	100-10-7	N° ONU	3077
iv. Impurezas y aditivos		N.D.	

d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios**1). Descripción de los primeros auxilios:**

Contacto con los ojos:	Lave los ojos inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 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:	Hacer beber agua (máximo dos vasos), si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solo en personas plenamente despiertas y conscientes), administrar carbón activo (20 – 40 g en suspensión al 10%) y consultar un médico rápidamente posible.
Inhalación:	Mueva a la víctima al aire fresco, manténgala abrigada y en reposo. Si la respiración es difícil 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	Para aminas aromáticas en general: Efecto sistémico: Metahemoglobinemia con cefaleas, arritmias cardíacas, bajada de tensión, dificultades respiratorias y espasmos. Síntoma indicativo: cianosis (coloración azulada de la sangre). efectos irritantes, reacciones alérgicas, efectos sobre el sistema nervioso central.
3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.	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. El agua puede ser inefectiva.

2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla: En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. El fuego puede provocar emanaciones de: 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, 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.

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 tóxicos. Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles. Sensible a la humedad.

h) SECCION 8. Controles de exposición / protección personal

1). Parámetros de control:

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

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

Sustancia química [Número CAS]	Determinante y/o Parámetros Biológicos	Momento del Muestreo	IBE
4-(Dimetilamino)benzaldehído [100-10-7]	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:	Mascarilla de media cara o careta completa.		
	Tipo de filtro recomendado: para polvos N100		
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:	0.11 mm
		Tiempo de perforación:	480 min aprox.
	Salpicaduras	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
ii. Olor	N.D.
iii. Umbral de olor	N.D.
iv. pH	N.D.
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	73 - 75 °C
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)	176 - 177 °C a 22.7 hPa
vii. Punto de inflamación (°C)	164 °C
viii. Velocidad de evaporación (Butilacetato = 1)	N.D.
ix. Inflamabilidad	Si
x. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N.D.
xi. Presión de vapor	< 0.1 hPa a 20 °C

xii.	Densidad de vapor	N.D.
xiii.	Densidad relativa (agua = 1.0)	aprox.1.22 g/cm ³ a aprox. 20.1 °C
xiv.	Solubilidad	0.3 g/L
xv.	Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	log Pow: 1.8
xvi.	Temperatura de ignición espontanea °C	N.D.
xvii.	Temperatura de descomposición (°C)	aprox.355 - 485 °C
xviii.	Viscosidad	N.D.
xix.	Peso molecular	149.19 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	Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Posibles reacciones violentas con: Agentes oxidantes fuertes, Bases.
4. Condiciones a evitar	Puede decolorarse al exponerse al aire y a la luz.
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Bases fuertes, Agentes oxidantes fuertes.
6. Productos peligrosos de la descomposición	Óxidos de carbono, Óxidos de nitrógeno

k) SECCION 11. Información toxicológica

I. Toxicidad aguda:	
A) Ingestión accidental	Anestésico general. Conducta: Somnolencia (depresión general de la actividad) Conducta: Ataxia.
B) Inhalación	Consecuencias posibles: irritación de las mucosas.
C) Piel (contacto y absorción)	N.D.
D) Ojos	N.D.
Rata Oral DL50	> 6,400 mg/kg
II. Corrosión/irritación cutánea	N.D.
III. Lesión ocular grave //irritación ocular	Provoca irritación ocular grave.
IV. Sensibilización respiratoria o cutánea	N.D.

V. Mutagenicidad en células germinales	N.D.
VI. Carcinogenicidad	Este producto no está clasificado con respecto a su carcinogenia en humanos, basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer).
VII. Toxicidad para la reproducción	Possible tóxico reproductivo humano.
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	Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 45.7 mg/l - 96 h CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 1.58 mg/l; 48 h.
2. Persistencia / degradabilidad	0 %; 28 d; aeróbico - No es fácilmente biodegradable.
3. Potencial de bioacumulación	log Pow: 1.8 No se espera sea bioacumulable.
4. Movilidad en el suelo	N.D.
5. Otros efectos adversos	La descarga en el ambiente debe ser evitada.

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

1. Métodos de eliminación	Dispóngase de esta 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 Tóxico e 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	3077
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	Sustancia sólida potencialmente peligrosas para el medio ambiente, n.e.p.
3. Clase	9
4. Grupo de embalaje	III
5. Riesgos ambientales	Si
6. Precauciones particulares para los usuarios	Tóxico e Inflamable.
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 Guía de Respuesta ante 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:	1
	Peligro de Reactividad:	0
	Peligro específico:	N.D.

Fin de documento.