



## “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

<b>Nombre químico</b>	DITIZONA
<b>Fórmula</b>	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> NHNHCSN=NC <sub>6</sub> H <sub>5</sub>
<b>Nº CAS</b>	60-10-6

#### 1.2 Otros medios de identificación

<b>Catálogo KARAL</b>	8008
<b>Sinonimos</b>	Difeniltiocarbazona

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

Análisis químico.

#### 1.4 Datos del proveedor y fabricante

<b>Nombre del fabricante</b>	KARAL, S.A. DE C.V.
<b>Domicilio</b>	Blvd. Aviadores 212, Col. Santa Lucía; C.P. 37490, León, Gto.
<b>Teléfono</b>	(01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50
<b>Teléfono de emergencia</b>	(01 477) 7 63 60 60
<b>email</b>	ventas@karal.com.mx
<b>Horario de atención</b>	Lunes a viernes de 8:30 a 17:00
<b>Teléfono SETIQ (ANIQ)</b>	(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

Corrosión/irritación cutáneas, (Categoría 2) H315.

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

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única); irritación de las vías respiratorias, (Categoría 3) H335.

### 2.2 Identificación de los peligros

i.	Identificación	DITIZONA
ii.	Pictogramas	
iii.	Palabra de advertencia	ATENCIÓN
iv.	Indicaciones de peligro	<p>H315 Provoca irritación cutánea.            H319 Provoca irritación ocular grave.            H335 Puede irritar las vías respiratorias.</p>
v.	Declaraciones de prudencia	<p>P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.            P264 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación.            P264+P265 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación. No tocarse los ojos.            P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.            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.            P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.            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.            P319 Conseguir ayuda médica si la persona se encuentra mal.            P321 Tratamiento específico (véase sección 4)            P330 Enjuagarse la boca.            P332+P317 EN CASO DE IRRITACIÓN CUTÁNEA, conseguir ayuda médica.            P337+P317 Si la irritación ocular persiste, conseguir ayuda médica.            P362+P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar.            P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.            P405 Guardar bajo llave.            P501 Eliminar el contenido / recipiente conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.</p>
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**

<b>i. Identidad química de la sustancia</b>	<b>Nombre químico:</b>	Ditizona
	<b>Familia química</b>	Fenilhidrazonas
	<b>% Composición</b>	≥ 85.0 %
<b>ii. Nombre común, sinónimos</b>	Difeniltiocarbazona	
<b>iii. N° CAS</b>	60-10-6	<b>N° ONU</b>
<b>iv. 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>	Efectos irritantes, tos, Insuficiencia respiratoria.
<b>3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.</b>	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:** Riesgo de explosión del polvo. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. El fuego puede provocar emanaciones de: Óxidos de azufre, 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:

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 área combustibles líquidos. Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles. higroscópico

#### h) SECCION 8. Controles de exposición / protección personal

##### 1). Parámetros de control:

Límites máximos permisibles de exposición:		No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.	
<b>Sustancia química [Número CAS]</b>	<b>Determinante y/o Parámetros Biológicos</b>	<b>Momento del Muestreo</b>	<b>IBE</b>
Ditzona [60-10-6]	N.D.	N.D.	N.D.

##### 2). Controles técnicos apropiados:

No dejar el contenedor del reactivo abierto por tiempos prolongados. 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.

<b>Protección respiratoria:</b>	Mascarilla media cara o careta completa
	Tipo de Filtro recomendado: P95.

<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: Espesor del guante: Tiempo de perforación:	Caucho, nitrilo 0.11 mm ➤ 480 min.
	<b>Salpicaduras</b>	Material del guante: Espesor del guante: Tiempo de perforación:	Caucho, nitrilo 0.11 mm ➤ 480 min.

<b>i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas</b>	
<b>i. Apariencia (estado físico y color)</b>	Sólido marrón oscuro
<b>ii. Olor</b>	Inodoro
<b>iii. Umbral de olor</b>	N.A.
<b>iv. pH</b>	N.D.
<b>v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)</b>	aprox. 168 °C
<b>vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)</b>	N.D.
<b>vii. Punto de inflamación (°C)</b>	N.D.
<b>viii. Velocidad de evaporación</b>	N.D.
<b>ix. inflamabilidad</b>	N.D.
<b>x. Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad</b>	N.D.
<b>xi. Presión de vapor</b>	N.D.
<b>xii. Densidad de vapor</b>	N.D.
<b>xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)</b>	N.D.
<b>xiv. Solubilidad</b>	Insoluble
<b>xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua</b>	log Pow: 4.17
<b>xvi. Temperatura de ignición espontánea (°C)</b>	N.D.
<b>xvii. Temperatura de descomposición (°C)</b>	> 168 °C
<b>xviii. Viscosidad</b>	N.D.
<b>xix. Peso molecular</b>	256.32 g/mol
<b>xx. Otros datos relevantes</b>	N.D.

<b>j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad</b>	
<b>1. Reactividad</b>	Riesgo de explosión del polvo.
<b>2. Estabilidad química</b>	Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.

<b>3. Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Posibles reacciones violentas con: Agentes oxidantes fuertes.
<b>4. Condiciones a evitar</b>	Fuerte calefacción.
<b>5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)</b>	Agentes oxidantes fuertes.
<b>6. Productos peligrosos de la descomposición</b>	véase sección 5.

### **k) SECCION 11. Información toxicológica**

<b>I. Toxicidad aguda:</b>	
<b>A ) Ingestión accidental</b>	Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago-intestinal.
<b>B) Inhalación</b>	Consecuencias posibles:, irritación de las mucosas
<b>C) Piel (contacto y absorción)</b>	N.D.
<b>D) Ojos</b>	N.D.
<b>Rata oral LD50</b>	N.D.
<b>II. Corrosión/irritación cutánea</b>	Provoca irritación cutánea.
<b>III. Lesión ocular grave/ /irritación ocular</b>	Provoca irritación ocular grave.
<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 carcinogenia 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>	N.D.
<b>VIII. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco- Exposición única</b>	Inhalación - Puede irritar las vías respiratorias.
<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>	N.D.
<b>2. Persistencia / degradabilidad</b>	N.D.

<b>3. Potencial de bioacumulación</b>	log Pow: 4.17 - Bioacumulación potencial.
<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 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>	Inflamable – riesgo de explosión del polvo
<b>iii. Evitar la descarga de aguas residuales, y</b>	No se recomienda 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>	N.D.
<b>2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.</b>	N.D.
<b>3. Clase</b>	N.D.
<b>4. Grupo de embalaje</b>	N.D.
<b>5. Riesgos ambientales</b>	N.D.
<b>6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	N.D.
<b>7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC</b>	N.D.
<b>8. Otra información</b>	Número de la guía de respuesta a emergencias: 171

#### **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>	0
	<b>Peligro de Reactividad:</b>	0
	<b>Peligro específico:</b>	N.D.

**Fin de documento**