



## “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:** 13/08/2020

**Fecha de revisión:** 09/11/2023

**Resp.:** Departamento de Control de Calidad.

### SECCIÓN 1

## Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y de la empresa

### 1.1 Nombre de la sustancia química o mezcla

Nombre químico	YODURO DE POTASIO
Fórmula	KI
N° CAS	7681-11-0

### 1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL	5090
Sinonimos	Sal potásica del ácido yódico.

### 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) SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

## 2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Toxicidad aguda por ingestión, (Categoría 4) H302.

Corrosión/irritación cutáneas, (Categoría 2) H315.


Sensibilización cutánea, (Categoría 1) H317.

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

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas), (Categoría 1) H372.

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

## 2.2 Identificación de los peligros

i.	<b>Identificación</b>	<b>YODURO DE POTASIO</b>
ii.	<b>Pictogramas</b>	
iii.	<b>Palabra de advertencia</b>	<b>PELIGRO</b>
iv.	<b>Indicaciones de peligro</b>	H302 Nocivo en caso de ingestión. H315 Provoca irritación cutánea. H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H319 Provoca irritación ocular grave. H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. H411 Tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.
v.	<b>Declaraciones de prudencia</b>	P260 No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles. P264 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación. P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. P273 No dispersar en el medio ambiente. P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos. P301+P312 Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal. 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.

	<p>P314 Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.  P321 Tratamiento específico (véase sección 4)  P330 Enjuagarse la boca.  P332 + P313 EN CASO DE IRRITACIÓN CUTÁNEA, consultar a un médico.  P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido, consultar a un médico.  P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.  P362 Quitar la ropa contaminada.  P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.  P391 Recoger los vertidos.  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) SECCIÓN 3. Composición/ información sobre los componentes

i.	<b>Identidad química de la sustancia</b>	<b>Nombre químico:</b>	Yoduro de potasio	
		<b>Familia química</b>	Sales de potasio	
		<b>% Composición</b>	99.0 – 100.0	
ii.	<b>Nombre común, sinónimos</b>	Sal potásica del ácido yódico.		
iii.	<b>N° CAS</b>	7681-11-0	<b>N° ONU</b>	N.A.
iv.	<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.**

<p><b>2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.</b></p>	<p>La exposición prolongada a yoduros puede provocar yodismo en sujetos sensibles. Entre los síntomas de exposición figuran: erupción cutánea, rinorrea, cefalea e irritación de las membranas mucosas. En casos graves pueden aparecer en la piel pápulas, furúnculos, urticaria, ampollas y manchas negras y azuladas. Los yoduros se difunden fácilmente a través de la placenta. Se han descrito varios casos de muerte en neonatos por dificultad respiratoria aguda secundaria a bocio. Se sabe que los yoduros pueden ser los causantes de la fiebre, generalmente de corta duración, inducida por medicamentos. Tras absorción de cantidades tóxicas: descenso de la tensión sanguínea, parálisis, ansiedad, Vómitos Para yoduros en general: Sensibilización con manifestaciones alérgicas.</p>
<p><b>3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.</b></p>	<p>N.D.</p>

### e) SECCIÓN 5. Medidas contra incendios

No es un material combustible.

**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:** N.D.

**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) SECCIÓN 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:**

N.D.

**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) SECCIÓN 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 general. Contenedores bien cerrados.  
En un lugar seco y fresco, ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles.

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

**Límites máximos permisibles de exposición:**  
Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA

0.01 ppm

**Sustancia química**  
**[Número CAS]**

**Determinante y/o**  
**Parámetros Biológicos**

**Momento del**  
**Muestreo**

IBE

7681-11-0

N.D.

N.D.

N.D.

**2). Controles técnicos apropiados:**

N.D.

**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.

**Protección respiratoria:**

Mascarilla media cara o careta completa

Tipo de Filtro recomendado: 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.

**Salpicaduras**

Material del guante:

Caucho, nitrilo.

Espesor del guante:

0.11 mm

Tiempo de perforación:

480 min.

**i) SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas****i. Apariencia (estado físico y color)**

Sólido

**ii. Olor**

Crema

iii.	Umbral de olor	N.A.
iv.	pH	aprox.6.9 a 50 g/l a 20 °C
v.	Punto de fusión/punto de congelación (°C)	680
vi.	Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)	1325°C a 1,013 hPa
vii.	Punto de inflamación (°C)	No se inflama
viii.	Velocidad de evaporación	N.D.
ix.	inflamabilidad	N.A.
i.	Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N.D.
ii.	Presión de vapor	1 hPa (1 mmHg) a 745 °C (1,373 °F)
iii.	Densidad de vapor	N.D.
iv.	Densidad relativa (agua = 1.0)	3.23 g/cm <sup>3</sup> a 25 °C
v.	Solubilidad	aprox.1,430 g/l a 20 °C
vi.	Coefficiente de partición: n-Octanol/agua	N.A.
vii.	Temperatura de ignición espontanea (°C)	N.D.
viii.	Temperatura de descomposición (°C)	N.D.
ix.	Viscosidad	N.D.
x.	Peso molecular	166.0 g/mol
xi.	Otros datos relevantes	N.D.

#### j) SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

1. Reactividad	N.D.
2. Estabilidad química	Sensibilidad a la luz
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Riesgo de explosión con: Metales alcalinos, Amoniaco, halogenuros de halógeno, peróxido de hidrógeno/agua oxigenada, perclorilo fluoruro Reacción exotérmica con: Oxidantes Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: Flúor
4. Condiciones a evitar	Calor, humedad y luz.
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	N.D.

<b>6.Productos peligrosos de la descomposición</b>	Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Yoduro de hidrógeno, Óxidos de potasio
--	--

### k) SECCIÓN 11. Información toxicológica

<b>I. Toxicidad aguda:</b>	
<b>A ) Ingestión accidental</b>	N.D.
<b>B) Inhalación</b>	N.D.
<b>C) Piel (contacto y absorción)</b>	N.D.
<b>D) Ojos</b>	N.D.
<b>Rata oral LD50</b>	2,779 mg/kg
<b>II. Corrosión/irritación cutánea</b>	No irrita la piel - 4 h
<b>III. Lesión ocular grave/irritación ocular</b>	No irrita los ojos
<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>	N.D.
<b>IX. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas</b>	Vía de exposición: Ingestión Órganos diana: Tiroides
<b>X. Peligro por aspiración</b>	N.D.

**I) SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica**

<b>1. Toxicidad</b>	CL50 - Danio rerio (pez zebra) - > 100 mg/l - 96 h
<b>2. Persistencia / degradabilidad</b>	N.A.
<b>3. Potencial de bioacumulación</b>	N.A.
<b>4. Movilidad en el suelo</b>	Miscible en agua, no se adsorbe apreciablemente en el suelo.
<b>5. Otros efectos adversos</b>	N.D.

**m) SECCIÓN 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>	N.D.
<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) SECCIÓN 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>	No relevante
<b>8. Otra información</b>	Número de la guía de respuesta a emergencias: 171



**o) SECCIÓN 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) SECCIÓN 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>	1
	<b>Peligro de Incendio:</b>	0
	<b>Peligro de Reactividad:</b>	0
	<b>Peligro específico:</b>	N.D.

**Fin de documento.**