



## “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:** 30/10/2020

**Fecha de revisión:** 17/02/2025

**Responsable:** 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	HIDRÓXIDO DE POTASIO AL 47% INDUSTRIAL	
Fórmula	KOH en agua	
N° CAS	1310-58-3	7732-18-5

#### 1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL	D001
Sinonimos	Potasa cáustica en solución acuosa

#### 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) 763 60 60, 770 71 50
Teléfono de emergencia	(01 477) 763 60 60
email	ventas@karal.com.mx
Horario de atención	Lunes a viernes de 8:00 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) SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**

**2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla**


Sustancias y mezclas corrosivas para los metales, (Categoría 1) H290.

Toxicidad aguda por ingestión, (Categoría 4) H302.

Corrosión / irritaciones cutáneas, (Categoría 1C) H314.

Lesiones oculares graves / irritación ocular, (Categoría 1) H318.

**2.2 Identificación de los peligros**

i. Identificación	HIDRÓXIDO DE POTASIO AL 47%
ii. Pictogramas	
iii. Palabra de advertencia	PELIGRO
iv. Indicaciones de peligro	<p>H290 Puede ser corrosiva para los metales.                      H302 Nocivo en caso de ingestión.                      H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.                      H318 Provoca lesiones oculares graves.</p>
v. Declaraciones de prudencia	<p>P234 Conservar únicamente en el recipiente original.                      P260 No 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.                      P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.                      P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.                      P301+P317 EN CASO DE INGESTIÓN, conseguir ayuda médica.                      P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN, enjuagar la boca.                      No provocar el vómito.                      P302+P361+P354: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos.                      P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.                      P305+P354+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.                      P316 Conseguir ayuda médica de emergencia inmediatamente.                      P317 Conseguir ayuda médica de emergencia.                      P321 Tratamiento específico (véase sección 4).                      P330 Enjuagarse la boca.</p>

	<p>P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.                  P390 Absorber el vertido para prevenir daños materiales.                  P405 Guardar bajo llave.                  P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente                  P501 Eliminar el contenido 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**

<b>i. Identidad química de la sustancia</b>	<b>Nombre químico:</b>	Hidróxido de potasio solución al 47%	
	<b>Familia química</b>	Soluciones alcalinas de potasio	
	<b>% Composición</b>	47.0 % de hidróxido de potasio 53.0 % de agua	
<b>ii. Nombre común, sinónimos</b>	Potasa cáustica en solución		
<b>iii. N° CAS</b>	1310-58-3 7732-18-5	<b>N° ONU</b>	1814
<b>iv. Impurezas y aditivos</b>	N.D.		

**d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

**1). Descripción de los primeros auxilios:**

<b>Contacto con los ojos:</b>	De ser posible, retirar las partículas sueltas depositadas en el ojo o cerca de este. Lavar con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos.
<b>Contacto con la piel:</b>	Cepillar las partículas sueltas depositadas en la piel, lavar 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, leche o leche de magnesia, no provocar vómito.
<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>	Quemaduras, úlceras.
<b>3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.</b>	En caso de ingestión accidental, dar a beber abundante agua, leche o leche de magnesia. No provocar el vómito.

**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%.

**2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla:**

Corrosivo.

**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:**

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) 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 de soluciones corrosivas. Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles.

**h) SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección personal**

**1). Parámetros de control: para sal de hidróxido de potasio**

<b>Límites máximos permisibles de exposición:</b> Referencia: NOM-010-STPS-2014.		<b>VLE-PPT:</b> N.D. <b>VLE-P:</b> 2 mg/m <sup>3</sup>	
<b>Sustancia química</b> <b>[Número CAS]</b>	<b>Determinante y/o</b> <b>Parámetros Biológicos</b>	<b>Momento del</b> <b>Muestreo</b>	<b>IBE</b>
Hidróxido de potasio [1310-58-3]	N.D.	N.D.	N.D.
<b>2). Controles técnicos apropiados:</b>			
No dejar el contenedor del reactivo abierto por tiempos prolongados. Usar equipo de protección en manos y ojos.			
<b>3). Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:</b>			
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>	N.D.		
<b>Protección de los ojos / la cara:</b>	Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial.		
<b>Protección de las manos:</b>	Deben usarse guantes que sean químico resistente e impermeables (hule, nitrilo).		

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

<b>i. Apariencia (estado físico y color)</b>	Líquido incoloro
<b>ii. Olor</b>	Inodoro
<b>iii. Umbral de olor</b>	N.D.
<b>iv. pH</b>	10 - 12
<b>v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)</b>	N.D.
<b>vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)</b>	N.D.
<b>vii. Punto de inflamación (°C)</b>	N.A.
<b>viii. Velocidad de evaporación</b>	N.D.
<b>ix. inflamabilidad</b>	N.A.
<b>x. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad</b>	N.A.
<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>	N.D.
<b>xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua</b>	N.D.

xvi. Temperatura de ignición espontanea (°C)	N.A.
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	N.D.
xviii. Viscosidad	N.A.
xix. Peso molecular	Componente 1 (hidróxido de potasio): 56.11 g/mol Componente 2 (Agua): 18.02 g/mol
xx. Otros datos relevantes	N.D.

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

1. Reactividad	N.D.
2. Estabilidad química	Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Reacción exotérmica con ácidos, como ácido sulfúrico, ácido clorhídrico, etc.
4. Condiciones a evitar	Calor.
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Agua, Metales ligeros, Metales alcalinos, Metales, Materiales orgánicos, Cobre, reacciona violentamente con: fuerte reacción con: Halógenos, Compuestos nitrogenados, Magnesio, azidas. El contacto con aluminio, estaño y cinc libera hidrógeno. El contacto con nitrometano y otros compuestos nitrogenados similares provoca la formación de sales sensibles al choque.
6. Productos peligrosos de la descomposición	Óxidos de potasio, Hidrogeno.

**k) SECCIÓN 11. Información toxicológica**

**I. Toxicidad aguda: para sal de hidróxido de potasio**

A ) Ingestión accidental	Severo dolor, vómito pudiendo contener sangre y descamación del revestimiento mucoso. Ulceración en estómago. Quemaduras en boca, garganta. Perforación de esófago.
B) Inhalación	Tos, dolor de garganta, sensación de ardor, dificultad para respirar.
C) Piel (contacto y absorción)	Enrojecimiento, dolor, serias quemaduras en piel, ampollas.
D) Ojos	Enrojecimiento, dolor, visión borrosa, severas quemaduras.
Rata oral LD50	273 mg/Kg (RTECS: TT2100000)
II. Corrosión/irritación cutánea	La exposición con la piel provoca graves quemaduras.
III. Lesión ocular grave/irritación ocular	Provoca quemaduras en ojos, visión borrosa, peligro de ceguera.
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	N.D.
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) SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica**

1. Toxicidad	Tóxico para la vida acuática.
2. Persistencia / degradabilidad	No biodegradable.
3. Potencial de bioacumulación	No bioacumulable.
4. Movilidad en el suelo	Miscible en agua, no se adsorbe apreciablemente en el suelo.
5. Otros efectos adversos	N.D.

**m) SECCIÓN 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.
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;	Corrosivo.
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.	N.D.

**n) SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**

1. Número ONU UN	1814
------------------	------

<b>2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.</b>	Hidróxido de potasio, solución.
<b>3. Clase</b>	8
<b>4. Grupo de embalaje</b>	II
<b>5. Riesgos ambientales</b>	Tóxico para la vida acuática.
<b>6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Corrosivo
<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: 154

**o) SECCIÓN 15. Formación 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) 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>	2
	<b>Peligro de Incendio:</b>	0
	<b>Peligro de Reactividad:</b>	0
	<b>Peligro específico:</b>	N.D.

**Fin de documento.**