



## “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:** 1.07

**Fecha de revisión:** 16/05/2023

**Impresión:** 16/05/2023

**Resp.:** Departamento de Control de Calidad, Seguridad e Higiene.

### 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	BUFFER pH 12.45		
Fórmula	N.D.		
N° CAS	1310-73-2	7447-40-7	7732-18-5

### 1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL	0312
Sinonimos	Estándar para pH, solución tampón.

### 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	Bldv. 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

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

Corrosión/irritación cutáneas (Categoría 2) H315.

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


### 2.2 Identificación de los peligros

i.	<b>Identificación</b>	<b>BUFFER pH 12.45</b>
ii.	<b>Pictogramas</b>	
iii.	<b>Palabra de advertencia</b>	<b>ATENCIÓN</b>
iv.	<b>Indicaciones de peligro</b>	H290 Puede ser corrosivo para los metales. H315 Provoca irritación cutánea. H319 Provoca irritación ocular grave.
v.	<b>Declaraciones de prudencia</b>	P234 Conservar únicamente en el recipiente original. P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación. 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 cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P321 Tratamiento específico (véase sección 4) P332 + P313 EN CASO DE IRRITACIÓN CUTÁNEA, consultar a un médico. P337+P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico. P362 Quitar la ropa contaminada. P390 Absorber el vertido para prevenir daños materiales. P404 Almacenar en un recipiente cerrado.
<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				
i.	Identidad química de la sustancia		Nombre químico:	BUFFER pH 12.45
			Familia química	Soluciones volumétricas.
			% Composición	5 ± 2% de Hidróxido de sodio 2.5 ± 2% de Cloruro de potasio 92.5 ± 2% de Agua.
ii.	Nombre común, sinónimos		Hidróxido de sodio, sosa solución.	
iii.	N° CAS	1310-73-2 7447-40-7 7732-18-5	N° ONU	1824
iv.	Impurezas y aditivos		N.A.	

d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios	
1). Descripción de los primeros auxilios:	
Contacto con los ojos:	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos.
Contacto con la piel:	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos, quitar ropa y calzado y lavar antes de volver a utilizar.
Ingestión:	Evite provocar el vómito. Dé a beber gran cantidad de agua.
Inhalación:	Colocar a la persona al aire fresco, en caso de que no respire proporcionar respiración artificial y si respira con dificultad administrar oxígeno.
 <b>En todos los casos obtener atención médica inmediata.</b>	
2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos	Dolor abdominal, náuseas.
3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.	En caso de ingestión, enjuagar la boca, beber una gran cantidad de agua. Buscar atención médica inmediata.

e).- SECCION 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, 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.

**f) SECCION 6 Medidas que deberán tomarse en caso de derrame o fugas**

**1). Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:**

Derrames pequeños, detenerlos con arena o algún material absorbente, en derrames mayores, formar un dique.

**2). Precauciones relativas al medio ambiente:**

Evitar que el producto sea conducido al drenaje público.

**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. Limpiar inmediatamente cualquier vertido accidental. Lavarse con agua abundante 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 almacén general. Contenedores bien cerrados.  
En un lugar seco y fresco, ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles.

**h) SECCION 8 Controles de exposición / protección personal**

**1). Parámetros de control: para el Hidróxido de sodio**

**Límites máximos permisibles de exposición:**

Referencia: NOM-010-STPS-2014.

VLE-PPT: N.D.

VLE-P: 2 mg/m<sup>3</sup>

Sustancia química [Número CAS]	Determinante y/o Parámetros Biológicos	Momento del Muestreo	IBE
Hidróxido de sodio [1310-73-2]	N.D.	N.A.	N.A.

**2). Controles técnicos apropiados:**

Usar equipo de protección en manos y ojos. Mantener el contenedor cerrado cuando no esté en uso.

**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.

<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>	<b>Sumersión</b>	Material del guante:	Caucho, nitrilo
		Espesor del guante:	0.11 mm
		Tiempo de perforación:	➤ N.D.
	<b>Salpicaduras</b>	Material del guante:	Látex natural
		Espesor del guante:	0.6 mm
		Tiempo de perforación:	➤ N.D.

<b>i) SECCION 9 Propiedades físicas y químicas</b>	
<b>i. Apariencia (estado físico y color)</b>	Líquido incoloro
<b>ii. Olor</b>	Inodoro
<b>iii. Umbral de olor</b>	N.A.
<b>iv. pH</b>	(solución acuosa 0.1M a 25 °C) 12.45
<b>v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)</b>	- 4
<b>vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)</b>	100
<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. 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>	1.05
<b>xiv. Solubilidad</b>	Miscible
<b>xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua</b>	N.D.
<b>xvi. Temperatura de ignición espontanea °C</b>	N.A.
<b>xvii. Temperatura de descomposición (°C)</b>	N.D.
<b>xviii. Viscosidad</b>	N.D.
<b>xix. Peso molecular</b>	Componente 1 (Hidróxido de sodio): 40.0 g/mol Componente 2 (Cloruro de potasio): 74.55 Componente 3 (Agua): 18.02 g/mol



xx. Otros datos relevantes

N.D.

**j) SECCION 10 Estabilidad y reactividad**

1. Reactividad	N.D.
2. Estabilidad química	Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Oxidantes fuertes
4. Condiciones a evitar	Calor y humedad.
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Ácidos, tricloroetileno, nitrometano, metales como aluminio, magnesio y zinc.
6. Productos peligrosos de la descomposición	N.D.

**k) SECCION 11 Información toxicológica****I. Toxicidad aguda: para sal de hidróxido de sodio**

<b>A ) Ingestión accidental</b>	En grandes cantidades puede provocar quemaduras en boca, garganta, estomago, nauseas.
<b>B) Inhalación</b>	Puede provocar irritación al sistema respiratorio, tos, colapso, dificultad para respirar.
<b>C) Piel (contacto y absorción)</b>	Enrojecimiento, irritación, dolor, puede llegar a causar quemaduras en piel,.
<b>D) Ojos</b>	Irritación, enrojecimiento, visión borrosa.
<b>Rata oral LD50</b>	500 mg/Kg (RTECS: WB4900000) (No se reporta para una solución)
<b>II. Corrosión/irritación cutánea</b>	La exposición con la piel puede llegar a provocar quemaduras.
<b>III. Lesión ocular grave/irritación ocular</b>	En grandes cantidades puede causar irritación ocular, visión borrosa, quemaduras.
<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 se considera carcinógeno en humanos, basado en la clasificación de la IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer).
<b>VII. Toxicidad para la reproducción</b>	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) SECCION 12 Información ecotoxicológica

1. Toxicidad	En grandes cantidades se considera tóxico a 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) SECCION 13 Información relativa a la eliminación de los productos

1. Métodos de eliminación	Dispóngase de esta sustancia y su recipiente con un proveedor de residuos especiales o peligrosos. Neutralice los residuos.
i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación	Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes pueden ser de plástico.
ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación;	N.D.
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) SECCION 14 Información relativa al transporte

1. Número ONU UN	1824
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	HIDRÓXIDO SÓDICO EN SOLUCIÓN
3. Clase	8
4. Grupo de embalaje	II
5. Riesgos ambientales	En grandes cantidades es tóxico para la vida acuática.

<b>6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Puede ser 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) 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**