Versión: 1.06	**Fecha de elaboración:** 13/08/2019	**Fecha de revisión:** 21/08/2025
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	**BIYODATO DE POTASIO, Estándar Primario**
Fórmula	$KH(IO_3)_2$
N° CAS	13455-24-8

1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL	5101
Sinonimos	Diyodato de hidrógeno y potasio

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. 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
email	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
Sólido comburente, (Categoría 2) H272.
Corrosión cutáneas, (Categoría 1B) H314.

2.2 Identificación de los peligros		
i.	**Identificación**	**BIYODATO DE POTASIO, Estándar Primario**
ii.	**Pictogramas**	
iii.	**Palabra de advertencia**	**PELIGRO**
iv.	**Indicaciones de peligro**	H272 Puede agravar un incendio; comburente. H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
v.	**Declaraciones de prudencia**	P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. P220 Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles. P260 No respirar el polvo o la niebla. P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación. P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos. P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN, enjuagarse la boca. No provocar 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 a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que facilite la respiración. P305+P354+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua 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. P321 Tratamiento específico (véase sección 4). P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. P370+P378 En caso de incendio: utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción. P404 Almacenar en un contenedor cerrado. P405 Guardar bajo llave. 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
Ninguno conocido

c) SECCION 3. Composición/ información sobre los componentes				
i.	**Identidad química de la sustancia**		**Nombre químico:**	BIYODATO DE POTASIO, Estándar Primario
			Familia química	N.D.
			% Composición	99.95 – 100.0 %
ii.	**Nombre común, sinónimos**		Diyodato de hidrógeno y potasio	
iii.	**N° CAS**	13455-24-8	**N° ONU**	3085
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.
En todos los casos obtener atención médica inmediata.	
2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos	El producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tractorespiratorio superior, los ojos y la piel., Tos, Insuficiencia respiratoria, Dolor de cabeza, Náusea ¡Riesgo de ceguera!
3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.	N.D.

e) SECCION 5. Medidas contra incendios
Material no combustible. Favorece la formación de incendios por desprendimiento de oxígeno.
1). Medios de extinción: Dióxido 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: Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno. El fuego puede provocar emanaciones de: Yoduro de hidrógeno, Óxidos de potasio.

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. Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. 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. Asegúrese una ventilación apropiada.

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. Precauciones para una manipulación segura. Evítese la formación de polvo y aerosoles. La manipulación de materiales sólidos puede resultar en la formación de polvos combustibles, dicho potencial deberá ser considerado.

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) 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.	
Sustancia química [Número CAS]	**Determinante y/o Parámetros Biológicos**	**Momento del Muestreo**	**IBE**
Biyodato de potasio [13455-24-8]	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 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 media cara Filtro recomendado: Filtro P 2	
Protección de los ojos / la cara:		Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial.	
Protección de las manos:	**Sumersión**	Material del guante: Espesor del guante: Tiempo de perforación:	Caucho, nitrilo 0.11 mm ➢ 480 min
	Salpicaduras	Material del guante: Espesor del guante: Tiempo de perforación:	Caucho, nitrilo 0.11 mm ➢ 480 min

i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas	
i. Apariencia (estado físico y color)	Sólido blanco.
ii. Olor	Inodoro
iii. Umbral de olor	N.A.
iv. pH	aprox.1 - 2 a 50 g/l a 20 °C
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	N.D.
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (ºC)	N.D.
vii. Punto de inflamación (ºC)	N.D.
viii. Velocidad de evaporación	N.D.
ix. Inflamabilidad	N.D.
x. Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N.A.
xi. Presión de vapor	N.D.
xii. Densidad de vapor	N.D.
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	N.D.
xiv. Solubilidad	13 g/l a 15 °C
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	log Pow: 0,504
xvi. Temperatura de ignición espontanea °C	N.D.
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	N.D.
xviii. Viscosidad	N.D.

xix. Peso molecular	389.91 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	Reductores fuertes, Metales en polvo.
4.Condiciones a evitar	N.D.
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Metales.
6.Productos peligrosos de la descomposición	Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Yoduro de hidrógeno, Óxidos de potasio

k) SECCION 11. Información toxicológica	
I. *Toxicidad aguda:*	
A) Ingestión accidental	Provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago
B) Inhalación	Irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria, Consecuencias posibles: perjudica las vías respiratorias
C) Piel (contacto y absorción)	Quemaduras graves
D) Ojos	Provoca lesiones oculares graves.
II. Corrosión/irritación cutánea	Provoca quemaduras graves.
III. Lesión ocular grave/ /irritación ocular	Provoca lesiones oculares graves.
IV. Sensibilización respiratoria o cutánea	N.D.
V. Mutagenicidad en células germinales	N.D.
VI. Carcinogenicidad	En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.
VII. Toxicidad para la reproducción	N.D.
VIII. Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco-Exposición única	N.D.

IX. Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco-Exposiciones repetidas	N.D.
X. Peligro por aspiración	N.D.

l) SECCION 12. Información ecotoxicológica	
1. Toxicidad	N.D.
2.Persistencia / degradabilidad	N.D.
3. Potencial de bioacumulación	Coeficiente de reparto n-octanol/agua log Pow: 0,504.
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. 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	3085
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	Sólido comburente, corrosivo n.e.p.
3. Clase	5.1 (8)
4. Grupo de embalaje	II
5. Riesgos ambientales	N.D.
6. Precauciones particulares para los usuarios	Si.
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 la guía de respuesta a emergencias: 140

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:**	3
	Peligro de Incendio:	0
	Peligro de Reactividad:	2
	Peligro específico:	OX.

Fin de documento.