



“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: 1.06

Fecha de revisión: 09/06/2019

Impresión: 09/06/2019

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 | BROMATO DE POTASIO Solución 0.1 N | |
| Fórmula | N.A. | |
| N° CAS | 7758-01-2 | 7732-18-5 |

1.2 Otros medios de identificación

| | |
|----------------|---------------------------------|
| Catálogo KARAL | 0617 |
| Sinonimos | Bromato de potasio en solución. |

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) .- SECCION 2 Identificación de los peligros**2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla**

Toxicidad aguda por ingestión, (Categoría 4) H302.

Carcinogenicidad, (Categoría 2) H351.

2.2 Identificación de los peligros

| | |
|--------------------------------------|---|
| i. Identificación | BROMATO DE POTASIO Solución 0.1 N |
| ii. Pictogramas |  |
| iii. Palabra de advertencia | ATENCIÓN |
| iv. Indicaciones de peligro | H302 Nocivo en caso de ingestión. H351 Susceptible de provocar defectos genéticos. |
| v. Declaraciones de prudencia | P201 Procurarse las instrucciones antes del uso. P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación. P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P281 Use equipo de protección personal según sea necesario. P301+P312 En caso de ingestión, llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal. P308+P313 En caso de exposición demostrada o supuesta, consultar a un médico. P330 En caso de exposición demostrada o supuesta, consultar a un médico. P405 Guardar bajo llave. P501 Eliminar el contenido 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


Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

c) .- SECCION 3 Composición/ información sobre los componentes

| | | |
|---|------------------------|--|
| i. Identidad química de la sustancia | Nombre químico: | BROMATO DE POTASIO Solución 0.1 N |
| | Familia química | Soluciones de bromo |
| | % Composición | ≤ 0.1 % Bromato de potasio ≥ 99.0 % Agua. |

| | | | |
|------------------------------------|------------------------|---------------------------------|------|
| ii. Nombre común, sinónimos | | Bromato de potasio en solución. | |
| iii. N° CAS | 7758-01-2 7732-18-5 | N° ONU | 3082 |
| iv. Impurezas y aditivos | | N.D. | |

d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios

| | |
|--|---|
| 1). Descripción de los primeros auxilios: | |
| Contacto con los ojos: | Lavar inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos. Ocasionalmente levante los párpados. |
| Contacto con la piel: | Retire las prendas contaminadas. Lave la piel inmediatamente con abundante agua, por lo menos durante 15 minutos. Lavar las prendas antes de volver a utilizar. |
| Ingestión: | De a beber gran cantidad de agua, evite provocar vómito. |
| Inhalación: | Mueva a la víctima al aire fresco, manténgala abrigada y en reposo. Si la respiración es dificultosa o no respira, dé respiración artificial. Busque atención médica. |
|  En todos los casos obtener atención médica inmediata. | |
| 2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos. | Tos, náusea, vómitos, dolores de estómago, diarrea. |
| 3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial. | N.D. |

e).- SECCION 5 Medidas contra incendios

| | |
|--|--|
| No es un material combustible. | |
| 1). Medios de extinción: Agua pulverizada en forma de niebla. Bióxido de Carbono, Polvo químico seco, espuma química AFFF 3%. | |
| 2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla: Tóxica, puede provocar defectos genéticos. | |
| 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**

Evitar contacto con la sustancia. Evacuar el área de peligro. Use ropa protectora.

2). Precauciones relativas al medio ambiente:

No tirar esta sustancia en desagües. Producto tóxico.

3). Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Si es posible detenga el derrame. Derrames pequeños detenerlo con algún material absorbente.

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, mandil. Limpiar inmediatamente cualquier vertido accidental con un material absorbente.

2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Almacénese en área de reactivos con riesgo a la salud. Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y fresco, ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles. No se recomienda usar contenedores metálicos. Se recomienda tener acceso controlado a esta área y con señalización del riesgo.

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 |
| Bromato de potasio [7758-01-2] | N.D. | N.D. | N.D. |

2). Controles técnicos apropiados:

Usar equipo de seguridad: guantes, lentes, mandil, no desechar en desagües.

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: | N.D. |
| Protección de los ojos / la cara: | Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro. |

| | | | |
|---------------------------------|---------------------|---|--|
| Protección de las manos: | Sumersión | Material del guante: Espesor del guante: Tiempo de perforación: | N.D. N.D. ➤ N.D. |
| | Salpicaduras | Material del guante: Espesor del guante: Tiempo de perforación: | Látex natural, nitrilo. 0.6 mm aprox. ➤ N.D. |

i) SECCION 9 Propiedades físicas y químicas

| | |
|--|---|
| i. Apariencia (estado físico y color) | Líquido rojo oscuro |
| ii. Olor | Inodoro |
| iii. Umbral de olor | N.A. |
| iv. pH | N.D. |
| v. Punto de fusión/punto de congelación (°C) | N.D. |
| vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C) | N.D. |
| vii. Punto de inflamación (°C) | N.A. |
| viii. Velocidad de evaporación | N.D. |
| ix. inflamabilidad | N.A. |
| x. Límites 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 | N.D. |
| xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua | N.D. |
| xvi. Temperatura de ignición espontanea | N.A. |
| xvii. Temperatura de descomposición (°C) | N.D. |
| xviii. Viscosidad | N.D. |
| xix. Peso molecular | Componente 1 (Bromato de potasio): 166.99 g/mol Componente 2 (Agua): 18.02 |
| xx. Otros datos relevantes | N.D. |

| j) SECCION 10 Estabilidad y reactividad | |
|--|---|
| 1. Reactividad | Oxidante. |
| 2. Estabilidad química | Estable, bajo condiciones normales de almacenaje. |
| 3. Posibilidad de reacciones peligrosas | Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: semimetales, no metales, halogenuros de no metales, Agentes reductores. Reacción exotérmica con: selenio. Posibles reacciones violentas con: Ácido sulfúrico, Cianuros. |
| 4. Condiciones a evitar | Calor. |
| 5. Incompatibilidad (sustancia a evitar) | Agentes extremadamente reductores. |
| 6. Productos peligrosos de la descomposición | N.D. |

| k) SECCION 11 Información toxicológica | |
|---|---|
| I. Toxicidad aguda: <u>para sal de bromato de potasio</u> | |
| A) Ingestión accidental | N.D. |
| B) Inhalación | N.D. |
| C) Piel (contacto y absorción) | N.D. |
| D) Ojos | N.D.. |
| Rata oral LD50 | Bromato de potasio: 157 mg/kg, |
| II. Corrosión/irritación cutánea | Sin irritación |
| III. Lesión ocular grave/irritación ocular | Ligera irritación ocular |
| IV. Sensibilización respiratoria o cutánea | N.D. |
| V. Mutagenicidad en células germinales | N.D. |
| VI. Carcinogenicidad | Este producto es o contiene un componente probablemente cancerígeno en humanos, grupo 2B, según determinado basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer), OSHA (Occupational Safety and Health Agency; Agencia de Seguridad e Higiene del Trabajo) de los Estados Unidos, ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; Conferencia de Higienistas Industriales Gubernamentales de los Estados Unidos), NTP (National Toxicology Program; Programa Nacional de Toxicología) de los Estados Unidos. Posible agente carcinógeno para el humano |

| | |
|---|------|
| 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) SECCION 12 Información ecotoxicológica

| | |
|----------------------------------|--|
| 1. Toxicidad | Tóxico para la vida acuática, con efectos duraderos. |
| 2. Persistencia / degradabilidad | No biodegradable. |
| 3. Potencial de bioacumulación | 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 | Eliminar el contenido / recipiente conforme a los reglamentos locales, estatales y federales. |
| i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación | Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes deben ser de plástico. |
| ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación; | Tóxico. |
| iii. Evitar la descarga de aguas residuales | No eliminar esta sustancia en desagües. |
| 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 | 3082 |
| 2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas. | Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. Otras sustancias reguladas, líquidas, n.e.p. Residuo peligroso , líquido , n.e.p. |
| 3. Clase | 9 |
| 4. Grupo de embalaje | III |

| | |
|--|---|
| 5. Riesgos ambientales | Tóxico para la vida acuática. |
| 6. Precauciones particulares para los usuarios | Tóxico. |
| 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 ante emergencias: 171. |

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: | 2 |
| | Peligro de Incendio: | 0 |
| | Peligro de Reactividad: | 0 |
| | Peligro específico: | N.D. |

Fin de documento.