| | | |
|---|---|---|
| **Versión: 1.06** | **Fecha de elaboración:** 04/09/2025 | **Fecha de revisión:** 04/09/2025 |
| **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** | **Yoduro de Potasio Solución al 5 %** | |
| **Fórmula** | KI | |
| **N° CAS** | 7681-11-0 | 7732-18-5 |

## 1.2 Otros medios de identificación

| | |
|---|---|
| **Catálogo KARAL** | 0678 |
| **Sinonimos** | Sal potásica del ácido yódico 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) 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).<br>(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 5) H303

Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo, (Categoría 4) H413

| **2.2 Identificación de los peligros** | | |
|---|---|---|
| **i.** | **Identificación** | **YODURO DE POTASIO EN Solución al 5 %** |
| **ii.** | **Pictogramas** | N.A. |
| **iii.** | **Palabra de advertencia** | **ATENCIÓN** |
| **iv.** | **Indicaciones de peligro** | H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.<br>H413 Puede causar efectos nocivos duraderos a la vida acuática. |
| **v.** | **Declaraciones de prudencia** | P273 No dispersar en el medio ambiente.<br>P301+P317 En caso de ingestión, conseguir ayuda médica.<br>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**

N.D.

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **i.** | **Identidad química de la sustancia** | | **Nombre químico:** | Yoduro de potasio en solución al 5 % |
| | | | **Familia química** | Sales de potasio |
| | | | **% Composición** | 5 % de KI<br>95 % de $H_2O$ |
| **ii.** | **Nombre común, sinónimos** | | Sal potásica del ácido yódico. | |
| **iii.** | **N° CAS** | 7681-11-0<br>7732-18-5 | **N° ONU** | N.A. |
| **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:** | 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.** | En caso de sangrado: hemorragias (anticoagulante). |
| **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:** 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) SECCION 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) 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. 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) SECCION 8. Controles de exposición / protección personal | | | |
|---|---|---|---|
| **1). Parámetros de control:** | | | |
| **Límites máximos permisibles de exposición:** | | N.D. | |
| **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 de protección debe elegirse según el puesto de trabajo; en función de la actividad, concentración y cantidad de la sustancia a manejar. | | | |
| **Protección respiratoria:** | | No necesario | |
| **Protección de los ojos / la cara:** | | Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial. | |
| **Protección de las manos:** | Deben usarse guantes que sean químico resistente e impermeables (hule, nitrilo). | | |

| i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas | |
|---|---|
| **i. Apariencia (estado físico y color)** | Solución traslúcida |
| **ii. Olor** | Sin olor |
| **iii. Umbral de olor** | N.A. |
| **iv. pH** | 7 - 9 |
| **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.A. |
| **viii. Velocidad de evaporación** | N.D. |
| **ix. inflamabilidad** | N.D. |
| **x. Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad** | N.D. |
| **xi. Presión de vapor** | N.D. |
| **xii. Densidad de vapor** | N.D. |
| **xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)** | 3.1 |
| **xiv. Solubilidad** | Soluble |
| **xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua** | N.D. |

| | |
|---|---|
| **xvi. Temperatura de ignición espontanea (°C)** | N.A. |
| **xvii. Temperatura de descomposición (°C)** | N.D. |
| **xviii. Viscosidad** | N.D. |
| **xix. Peso molecular** | Componente 1 (yoduro de potasio): 166.0 g/mol<br>Componente 2 (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** | N.D. |
| **4. Condiciones a evitar** | Calor y humedad. |
| **5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)** | Agentes oxidantes como los peróxidos, derivados del cloro, etc. |
| **6.Productos peligrosos de la descomposición** | Óxidos de nitrógeno |

| **k) SECCION 11. Información toxicológica** | |
|---|---|
| **I.** ***Toxicidad aguda: para cristales de yoduro de potasio*** | |
| **A ) Ingestión accidental** | Dosis de 200 mg/Kg han causado espasmos musculares. A dosis de 600 mg/Kg en 4 días se ha reportado daño renal. |
| **B) Inhalación** | Irritante de la nariz y garganta. |
| **C) Piel (contacto y absorción)** | Irritación leve. |
| **D) Ojos** | Irritación, enrojecimiento. |
| **Rata oral LD50** | N.D. |
| **II. Corrosión/irritación cutánea** | La exposición prolongada con la piel causa irritación incluso una sensación de ardor. |
| **III. Lesión ocular grave/ /irritación ocular** | Provoca irritación ocular. |
| **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 especifica del órgano blanco-Exposición única** | N.D. |
| **IX. Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco-Exposiciones repetidas** | Provoca daño renal si se ingiere a altas dosis por periodos prolongados. |
| **X. Peligro por aspiración** | N.D. |

| **l) SECCION 12. Información ecotoxicológica** | |
|---|---|
| **1. Toxicidad** | N.D. |
| **2. Persistencia / degradabilidad** | No se espera sea biodegradable. |
| **3. Potencial de bioacumulación** | No se espera sea 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 esta sustancia y su recipiente con un proveedor de residuos 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;** | 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** | N.D. |
| **2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.** | N.D. |
| **3. Clase** | N.D. |
| **4. Grupo de embalaje** | N.D. |
| **5. Riesgos ambientales** | N.D. |

| | |
|---|---|
| **6. Precauciones particulares para los usuarios** | N.D. |
| **7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC** | No relevante |
| **8. Otra información** | Número de la guía de respuesta a 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:** | 0 |
| | **Peligro de Incendio:** | 0 |
| | **Peligro de Reactividad:** | 0 |
| | **Peligro específico:** | N.D. |

**Fin de documento.**