Fecha de elaboración: Mayo 2023
Versión 02

Hoja de Datos de Seguridad

YODURO DE POTASIO

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA.

1.1 Nombre del producto: YODURO DE POTASIO

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados: Reactivos para laboratorio, Síntesis de sustancias

1.3 Nombre o razón social de quien elabora la HDS:
TECSIQUIM S.A. DE C.V.
Calle 7 Norte No. 102 Fraccionamiento Industrial Toluca 2000, C.P. 50200, Toluca, Estado de México.

1.4 En caso de emergencia comunicarse a los teléfonos: de Lunes a Viernes de 08:00 a 17:30 horas, al teléfono 722 2496211 y 722 2496210, llamar al SETIQ 800-00-214-00 las 24 horas del día.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1- Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Oral (Categoría 1), Tiroides, H372

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA incluidos los consejos de prudencia:

Pictograma



Palabra de Advertencia: Peligro
Indicación(es) de peligro
H372 Perjudica a determinados órganos (Tiroides) por exposición prolongada o repetida en caso de ingestión.
Declaración(es) de prudencia
P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P314 Consultar a un médico en caso de malestar.
P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación
No disponible.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico o código: Yoduro de Potasio.	**Nombre comercial:** Yoduro de Potasio.
Familia química: ND	**Sinónimos:** Monoyoduro de potasio, Sal de potásica del ácido
Fórmula: KI	yódico, Yoduro de potasio.
Concentración: 100%	**No. CAS:** 7681-11-0

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

Recomendaciones generales

4.1 a) Ingestión: Puede ser nocivo si se ingiere.	**b) Inhalación:** Puede ser nocivo si se inhala, puede provocar una irritación al tracto respiratorio.	**c) Contacto:** **Ojos:** Provoca irritación en los ojos. **Piel:** Provoca irritación en la piel.

Emergencia y primeros auxilios:

Medidas precautorias en caso de:	**a) Ingestión:** Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consultar a un médico.	**b) Inhalación:** Si inhaló, mueva la persona al aire fresco. Si ha dejado de respirar, dar respiración artificial. Consultar a un médico.	**c) Contacto:** **Ojos:** Lavar con agua por 15 minutos, separando párpados. Consultar a un médico. **Piel:** Lavar con agua por 15 minutos. Consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata:
No hay información disponible.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

5.1 Medios de extinción:

Agua (niebla): X	**Espuma:** X	**CO_2:** X	**Polvo químico:** X	**Otros medios:** ND

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:
Yoduro de hidrógeno Óxidos de potasio No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendio: Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

5.4 Otros datos:
Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Indispensable evitar la formación y la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos. Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:
No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:
Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

6.4 Referencia a otras secciones:
Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación
Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evítese la formación de polvo y aerosoles. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades
Conservar el envase cerrado a temperatura ambiente y ventilado. Sensible al aire, a la luz y a la humedad. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. Sensible al aire, a la luz y a la humedad. Almacenar en atmósfera inerte. Clase de almacenamiento (TRGS 510): 6.1D: Materiales tóxicos peligrosos o materiales peligrosos que causan efectos crónicos/No combustibles, tóxicos agudos Cat.3.

7.3 Usos específicos finales:
Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCION PERSONAL.

8.1 Parámetros de control

No. CAS	No. ONU	VLE-PPT	VLE-CT	VLE-P	IPVS (IDLH)	Nombre y % de componentes
7681-11-0	ND	0.01 ppm	ND	ND	ND	Yoduro de Potasio 100%

8.2 Controles de exposición:
Controles técnicos apropiados
Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
Protección personal
Empleo de mascarilla para vapores orgánicos, lentes de seguridad, guantes de hule, en caso de requerirse utilizar traje de protección completo contra químicos y de material antiestático.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Apariencia (estado físico, color, etc.):	Forma: cristales Color: blanco	**b) Olor:**	Inoloro
c) Umbral del olor:	ND	**d) Potencial de hidrogeno, pH:**	aprox.6.9 a 50 g/l a 20 °C
e) Punto de fusión/punto de congelación (°C):	681	**f) Punto inicial e intervalo de ebullición (°C):**	1,330°C
g) Punto de inflamación (°C):	No se inflama	**h) Velocidad de evaporación (acetato de butilo=1):**	ND
i) Inflamabilidad (solido/gas):	El producto no es inflamable.	**j) Límite de inflamabilidad o explosividad:**	Límite superior: ND Límite inferior: ND
k) Presión de vapor (mmHg 20°C):	aprox.1 hPa a 745 °C	**l) Densidad de vapor (aire=1):**	ND
m) Densidad relativa (g/cm3): ND	**Densidad (g/cm3):** 3.13 gcm3	**n) Solubilidad:**	aprox.1,430 g/l a 25 °C- totalmente soluble
ñ) Coeficiente de partición n-octanol/agua:	ND	**o) Temperatura de autoignición (°C):**	ND
p) Temperatura de descomposición:	ND	**q) Viscosidad:**	ND
r) Peso molecular (g/g mol):	166.00 g/mol	**s) Otros datos:** Solubilidad en otros disolventes:	Alcohol a 20 °C – soluble. Acetona a 20 °C. Éter a 20 °C.

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad: No hay información disponible.

10.2 Estabilidad química:
El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a tempera tura ambiental). Puede descomponerse al exponerse al aire y a la humedad.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Sin datos disponibles.

10.4 Condiciones que deben evitarse: Óxidos de estaño/estaño información no disponible.

10.5 Materiales incompatibles: Sin datos disponibles.

10.6 Productos de descomposición peligrosos:
En caso de incendio: véase sección 5.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Información sobre efectos toxicológicos
Toxicidad aguda.
Oral: Sin datos disponibles Inhalación: Sin datos disponibles.
DL50 Cutáneo - Rata - machos y hembras - > 2,000 mg/kg (Directrices de ensayo 402 del OECD).
Corrosión o irritación cutánea
Piel - Conejo Resultado: No irrita la piel - 4 h.
(Directrices de ensayo 404 del OECD).
Lesión o irritación ocular graves
Sin datos disponibles.
Sensibilización respiratoria o cutánea
Test de parches: - Estudio in vitro Resultado: negativo Observaciones: (ECHA) La exposición prolongada o repetida puede provocar reacciones alérgicas en algunos sujetos sensibles.
Mutagenicidad en células germinales
Sin datos disponibles.
Toxicidad para la reproducción
La exposición a cantidades excesivas de yodo durante el embarazo es capaz de producir hipotiroidismo fetal. Las drogas que tienen Yodo están asociadas al bocio fetal. Sin datos disponibles.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposición única
Sin datos disponibles.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposiciones repetidas
Ingestión - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. - Tiroides.
Peligro de aspiración
Sin datos disponibles.
Carcinogenicidad
No se considera cancerígeno.
Información Adicional
RTECS: TT2975000 La exposición prolongada a yoduros puede provocar yodismo en sujetos sensibles. Entre los síntomas de exposición figuran: erupción cutánea, rinorrea, cefalea e irritación de las membranas mucosas. En casos graves pueden aparecer en la piel pápulas, furúnculos, urticaria, ampollas y manchas negras y azuladas. Los yoduros se difunden fácilmente a través de la placenta. Se han descrito varios casos de muerte en neonatos por dificultad respiratoria aguda secundaria a bocio. Se sabe que los yoduros pueden ser los causantes de la fiebre, generalmente de corta duración, inducida por medicamentos. Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas. Tras absorción de cantidades tóxicas: descenso de la tensión sanguínea parálisis ansiedad Vómitos Para yoduros en general: Sensibilización con manifestaciones alérgicas. Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Hígado - Irregularidades - Con base en la evidencia humana.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces:	Ensayo estático CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 3,780 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD).
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos:	Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 7.5 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD).

12.2 Persistencia y degradabilidad
Los métodos para la determinación de la degradabilidad biologica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.
12.3 Potencial de bioacumulación
No hay información disponible.
12.4 Movilidad en el suelo
No hay información disponible.
12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB
La valoración de PBT y mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria /no se ha realizado.
12.6 Otros efectos adversos
Sin datos disponibles.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS.

13.1 Métodos de eliminación
Quemar en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador, procediendo con gran cuidado en la ignición ya que este producto es extremadamente inflamable. Ofertar el sobrante y las soluciones no aprovechables a una compañía de vertidos acreditada. Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado.
Envases contaminados: Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos: Material no Peligroso.
Transporte Marítimo Código IMDG: Material no Peligroso.
Transporte Aéreo Internacional Código IATA: Material no Peligroso.
Precauciones especiales para el usuario: Ver sección 2 y 7.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
Legislación nacional.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN.

16.1 Otros datos: La información indicada arriba 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.
Los datos de esta HDS están basados en el presente estado de nuestro conocimiento y describen las medidas de seguridad en el manejo de este producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo, TECSIQUIM S.A. de C.V. no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.

ABREVIATURAS Y DEFINICIONES:

No. CAS: Número asignado por el "Chemical Abstract Service" de los Estados Unidos de América.
No. ONU: Número de identificación para transporte de sustancias químicas peligrosas asignado por Organización de Naciones Unidas.
VLE-PPT: Valor límite de exposición promedio ponderado en tiempo.
VLE-CT: Valor límite de exposición de corto tiempo.
VLE-P: Valor límite de exposición pico.
IPVS (IDLH): Inmediatamente Peligroso para la Vida y la Salud. Sus siglas en inglés son IDLH (Immediately Dangerous to Life or Health).
NA: No Aplica. **ND:** No Disponible.
Carcinogénica: Agente químico, físico o biológico que al actuar sobre un tejido viviente puede causar una malignidad.
Mutagénica: Sustancia química capaz de alterar la estructura genética en un organismo y provocar cambios físicos o funcionales en generaciones subsecuentes.
Teratogénica: Es toda sustancia que causa defectos de nacimiento no hereditarios.
CL50: Concentración Letal Media.
DL50: Dosis Letal Media.
Fuente de referencia: NOM-018-STPS-2015; HDS de TECSIQUIM; A Comprehensive Guide to the Hazardous Properties of Chemical Substances (Pradyot Patnaik, Ph.D., 1992, Ed. Van Nostrand Reinhold, New York).