Fecha de elaboración: Mayo 2023
Versión 02

Hoja de Datos de Seguridad

YODATO DE POTASIO

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA.

1.1 Nombre del producto: YODATO DE POTASIO

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

Usos identificados: Reactivos para laboratorio, Fabricación 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:

Sólidos comburentes (Categoría 2), H272
Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4), H302
Irritación ocular (Categoría 2A), H319

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

Pictograma



Palabra de Advertencia: Peligro
Indicación(es) de peligro
H272 Puede agravar un incendio; comburente.
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H319 Provoca irritación ocular grave.
Declaración(es) de prudencia
P210 Mantener alejado de fuentes de calor.
P220 Mantener o almacenar alejado de la ropa/ materiales combustibles.
P221 Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P280 Llevar guantes/equipo de protección para los ojos/ la cara.
P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca.
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.
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: Yodato de Potasio.	**Nombre comercial:** Yodato de Potasio.
Familia química: ND	**Sinónimos:** Yodato de Potasio.
Fórmula: IKO_3	
Concentración: 90-100%	**No. CAS:** 7758-05-6

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

Recomendaciones generales

4.1 a) Ingestión: Puede ser nocivo si se ingiere.	**b) Inhalación:** Puede ser nocivo si se inhala, provoca irritación al tracto respiratorio.	**c) Contacto:** **Ojos:** Irritación, enrojecimiento y dolor. **Piel:** Puede ser nocivo si es absorbido por la piel, causa irritación.

Emergencia y primeros auxilios:

Medidas precautorias en caso de:	**a) Ingestión:** Enjuagar la boca con agua, nunca dar nada a una persona inconsciente, pida ayuda médica inmediata.	**b) Inhalación:** Retire al afectado a un lugar ventilado, si no respira, dé respiración artificial, de ser necesario pida ayuda médica.	**c) Contacto:** **Ojos:** Lavar con agua por 15 min., pida ayuda médica. **Piel:** Lavar con agua por 15 min., pida ayuda médica.

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. Favorece la formación de incendios por desprendimiento de oxígeno. 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: Evitar 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**
Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Sustituir la ropa contaminada. Es recomendable una protección preventiva de la piel. Lavar las manos al término del trabajo. Ver precauciones en la sección 2.2.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades
Conservar el envase cerrado a temperatura ambiente y ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. No almacenar cerca de materiales combustibles. Clase de almacenamiento (TRGS 510): 5.1B: Materiales oxidantes peligrosos.

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

						Nombre y % de componentes
No. CAS	**No. ONU**	**VLE-PPT**	**VLE-CT**	**VLE-P**	**IPVS (IDLH)**	Yodato de Potasio
7758-05-6	1479	ND	ND	ND	ND	90-100%

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:**	ND
c) Umbral del olor:	ND	**d) Potencial de hidrogeno, pH:**	aprox.6 a 50 g/l a 20 °C
e) Punto de fusión/punto de congelación (°C):	560 - lit.	**f) Punto inicial e intervalo de ebullición (°C):**	ND
g) Punto de inflamación (°C):	ND	**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):	ND	**l) Densidad de vapor (aire=1):**	ND
m) Densidad relativa (g/cm3): ND	**Densidad (g/cm3):** 3.93 gcm3 a 25 °C	**n) Solubilidad:**	70 g/l a 25 °C
ñ) Coeficiente de partición n-octanol/agua:	log Pow: -1 a 25 °C - No es de esperar una bioacumulación.	**o) Temperatura de autoignición (°C):**	No arde
p) Temperatura de descomposición:	> 560 °C	**q) Viscosidad:**	ND
r) Peso molecular (g/g mol):	214.00 g/mol	**s) Otros datos:** Constante de disociación 0.05	

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad: No hay información disponible.

10.2 Estabilidad química: Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Riesgo de explosión con: compuestos oxidables sustancias inflamables Metales en polvo Sulfuros fósforo azufre Metales alcalinos hidruros Cianuros arsénico carbón/hollín Metales alcalinotérreos aluminio en polvo óxidos metálicos Isocianatos Agentes reductores Reacción exotérmica con: Sustancias Orgánicas.

10.4 Condiciones que deben evitarse: Información no disponible

10.5 Materiales incompatibles: Información no disponible.

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.
Estimación de la toxicidad aguda Oral - 500.1 mg/kg (Juicio de expertos) Síntomas: Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago intestinal. Síntomas: Consecuencias posibles: irritación de las mucosas 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
Ojos - Estudio in vitro
Resultado: Irrita los ojos. - 2 - 12 h
Sensibilización respiratoria o cutánea
Posible sensibilización en personas predispuestas.
Mutagenicidad en células germinales
Tipo de Prueba: Prueba de Ames Resultado: negativo.
Toxicidad para la reproducción
Sin datos disponibles
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposición única
Sin datos disponibles.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposiciones repetidas
Sin datos disponibles.
Peligro de aspiración
Sin datos disponibles.
Carcinogenicidad
No se considera cancerígeno.
Información Adicional RTECS: NN1350000 Náusea, Vómitos, Diarrea, Sarpullido Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas. Tras absorción: Trastornos del estómago/intestinales colapso paro respiratorio Cianosis Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Estómago - Irregularidades - Con base en la evidencia humana.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

12.1 Toxicidad
Toxicidad para las dafnias
y otros invertebrados acuáticos: CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 100 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD)
Toxicidad para las dafnias y
otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica): Ensayo semiestático NOEC - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 14 mg/l - 21 d (Directrices de ensayo 211 del OECD) Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Fluoruro de sodio.
12.2 Persistencia y degradabilidad
Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.
12.3 Potencial de bioacumulación
Sin datos disponibles.
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: UN: 1479; Clase: 5.1; Embalaje: II; Nombre para Transportación: Sólido Comburente, N.E.P. (Yodato de Potasio); Contaminante Marino: NO; Tóxico por inhalación: NO.

Transporte Marítimo Código IMDG: UN: 1479; Clase: 5.1; Embalaje: II; EMS-No: F-A, S-Q. Nombre para Transportación: Sólido Comburente, N.E.P. (Yodato de Potasio); Contaminante Marino: NO.

Transporte Aéreo Internacional Código IATA: UN: 1479; Clase: 5.1; Embalaje: II; Nombre para Transportación: Sólido Comburente, N.E.P. (Yodato de Potasio).

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).