Hoja de Datos de Seguridad

OXIDO MERCURICO ROJO

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA.

1.1 Nombre del producto: OXIDO MERCURICO ROJO

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:

Toxicidad aguda, Oral (Categoría 2), H300
Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 2), H330
Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 1), H310
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas (Categoría 2), H373
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático (Categoría 1), H400
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático (Categoría 1), H410

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

Pictograma



Palabra de Advertencia: Peligro
Indicación(es) de peligro
H300 + H310 + H330 Mortal en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Declaración(es) de prudencia
P260 No respirar polvos/ humos/ gases/ nieblas/ vapores/ aerosoles.
P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.
P284 Llevar equipo de protección respiratoria.
P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico. Enjuagarse la boca.
P302 + P350 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar suavemente con agua y jabón abundantes. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico.
P314 Consultar a un médico en caso de malestar.
P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P391 Recoger el vertido.
P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P405 Guardar bajo llave.
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: Oxido Mercúrico Rojo.	**Nombre comercial:** Oxido Mercúrico Rojo.
Familia química: Óxidos.	**Sinónimos:** Oxido de Mercurio II.
Fórmula: HgO	
Concentración: 100%	**No. CAS:** 21908-53-2

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

Recomendaciones generales

4.1 a) Ingestión: Puede ser mortal si se ingiere.	**b) Inhalación** Puede ser mortal si se respira. Puede provocar una irritación en el tracto respiratorio.	**c) Contacto:** **Ojos:** lesiones graves, Irritación, enrojecimiento y dolor. **Piel:** Mortal en caso de contacto, Irritación, enrojecimiento y dolor.

Emergencia y primeros auxilios:

Medidas precautorias en caso de:	**a) Ingestión:** Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos). Consultar inmediatamente al médico. Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas plenamente despiertas y conscientes), administrar carbón activo (20 - 40 g en suspensión al 10%) y consultar al médico lo más rápidamente posible.	**b) Inhalación:** Si inhaló, mueva la persona al aire fresco. Si ha dejado de respirar, dar la respiración artificial. Llamar inmediatamente a un médico.	**c) Contacto:** **Ojos:** Lavarse abundantemente los ojos con agua como medida de precaución. Consultar a un médico. **Piel:** Lavar/ducharse con agua. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Llevar al afectado en seguida a un hospital. Llamar inmediatamente 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:
Óxidos de mercurio/mercurio. No combustible. El fuego puede provocar emanaciones de: vapores de mercurio Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendio:
Si es necesaria la permanencia en el área de riesgo, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad.

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:
Usar protección respiratoria. Evite la formación de polvo. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. Evitar respirar el polvo. Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:
Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos
Cubra las alcantarillas. Recoger con precaución y preparar la eliminación sin originar polvo. Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

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**
Trabajar bajo campana extractora. 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. Lavar cara y manos al término del trabajo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:
Conservar el envase cerrado a temperatura ambiente y ventilado. Sensible a la luz. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. Clase de almacenamiento (TRGS 510): 6.1B: Materiales peligrosos muy tóxicos, no combustibles/ tóxicos agudos Cat. 1 y 2. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.

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**
21908-53-2	1641	0.05 mg/m3	0.025 mg/m3	0.1 mg/m3	ND	Oxido Mercúrico Rojo. 100%

8.2 Controles de exposición:
Controles técnicos apropiados:
Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.
Protección personal:
Empleo de mascarilla para partículas (polvo) y 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: polvo Color: rojo	**b) Olor:**	ND
c) Umbral del olor:	ND	**d) Potencial de hidrogeno, pH:**	ND
e) Punto de fusión/punto de congelación (°C):	500	**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):	ND	**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):** 11.1 a 20 °C	**n) Solubilidad:**	ND
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):	216.59 g/mol	**s) Otros datos:** Densidad aparente aprox.3,000 kg/m3	

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: nitratos, Cloro, compuestos de boro, hipofosfitos, aleaciones diversas, Potasio, magnesio, sodio, fósforo, Agentes reductores, azufre, yodo, con Metanol, butadieno, con etanol, yodo, Hidrocarburos, con Cloro, peróxido de hidrógeno/agua oxigenada, con Ácido nítrico. Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: Alcoholes, nitratos, halógenos, halogenuros de semimetales, hidracina y derivados, Metales ligeros, no metales, hidruros de no metales, peróxido de hidrógeno/agua oxigenada, Ácido nítrico, Agentes reductores, Ozono Posibles reacciones violentas con: Metales alcalinos, Ozono, Trióxido de azufre, mercaptanos,

10.4 Condiciones que deben evitarse:
Su exposición a la luz puede afectar a la calidad del producto.

10.5 Materiales incompatibles:
Sin datos disponibles.

10.6 Productos de descomposición peligrosos:
Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Óxidos de mercurio/mercurio Otros productos de descomposición peligrosos. En caso de incendio véase sección 5.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda.
DL50 Oral - Rata - 18 mg/kg.
Oral: absorción Estimación de la toxicidad aguda Inhalación - 4 h - 0.051 mg/l - polvo/niebla.
Inhalación: absorción Estimación de la toxicidad aguda Cutáneo - 5 mg/kg.

Corrosión o irritación cutánea
No hay información disponible.

Lesión o irritación ocular graves
No hay información disponible.

Sensibilización respiratoria o cutánea
Posible sensibilización en personas predispuestas.

Mutagenicidad en células germinales
No hay información disponible.

Carcinogenicidad
IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos. NTP: 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. OSHA: Ningún componente de este producto está presente en niveles superiores o iguales al 0,1 % por lo que no se encuentra en la lista de OSHA de carcinógenos regulados.

Toxicidad para la reproducción
Los experimentos del laboratorio han mostrado efectos teratogénica. La exposición excesiva puede provocar trastornos del aparato reproductor, según pruebas realizadas en animales de laboratorio.

Toxicidad especifica en determinados órganos-exposición única
No hay información disponible.

Toxicidad especifica en determinados órganos-exposiciones repetidas
Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Riñón.

Peligro de aspiración: No hay información disponible.

Información Adicional:
RTECS: OW8750000 Puede causar daño al hígado., Puede causar daño al riñón., Náusea, Vómitos, Diarrea, Temblores, Salivación.
Los compuestos de Hg actúan como tóxicos celulares y protoplasmáticos. Síntomas de intoxicación aguda: Graves lesiones tras contacto con los ojos. Tras ingestión e inhalación de polvo se lesionan las mucosas gastrointestinales y respiratorias (gusto metálico, náuseas, vómito, dolor de estómago, descomposiciones sanguíneas, quemaduras intestinales, edema de la glotis, neumonía de aspiración). Descenso de la tensión sanguínea, arritmias, colapso circulatorio y disfunción renal.
Intoxicación crónica: Infecciones bucales con pérdida de piezas dentales y halo de mercurio. Los efectos principales se manifiestan en el sistema nervioso central (trastornos de dicción, visión y oído, sensibilización, pérdida de memoria, irritabilidad, alucinaciones e.o.). El producto debe manejarse con especial cuidado.
Estómago - Irregularidades - Con base en la evidencia humana Estómago - Irregularidades - Con base en la evidencia humana.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

12.1 Toxicidad:

Toxicidad para los peces: Mortalidad CL50 - Cyprinus carpio (Carpa) - 0.16 mg/l - 96 h Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Dicloruro de mercurio.

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: NOEC - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 0.001 mg/l - 21 d Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Dicloruro de mercurio.

12.2 Persistencia y degradabilidad: No hay información disponible.
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
Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.

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

13.1 Métodos de eliminación
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. Maneje los recipientes sucios como el mismo producto.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos: UN: 1641; Clase: 6.1; Embalaje: II; Nombre para Transportación: Mercury oxide; Contaminante Marino: No; Tóxico por inhalación, ingestión y contacto: No.

Transporte Marítimo Código IMDG: UN: 1641; Clase: 6.1; Embalaje: II; EMS - No: F-A, S-A. Nombre para Transportación: Óxido de mercurio; Contaminante Marino: SI.

Transporte Aéreo Internacional Código IATA: UN: 1641; Clase: 6.1; Embalaje: II; Nombre para Transportación: Óxido de mercurio.

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).