

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

CONCENTRADO DE ZINC

RESEÑA DE SEGURIDAD: Tóxico e irritante si es inhalado, ingerido o absorbido a través de la piel. Causa irritación cutánea, a los ojos y al tracto respiratorio. Afecta el sistema nervioso central, trastornos gastrointestinales, anemia, disfunción renal, sangre y sistema reproductivo.

1.- INFORMACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL PROVEEDOR

NOMBRE DEL PRODUCTO O INSUMO	CONCENTRADO DE ZINC
SINÓNIMOS DEL PRODUCTO O INSUMO	---
FABRICANTE	ND
DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	ND
PROVEEDOR	ND
DIRECCIÓN DEL PROVEEDOR	ND
TELÉFONO DE EMERGENCIA	ND

2.- COMPOSICIÓN E INGREDIENTES

INSUMO	Nº CAS	ACGIH TLV	OSHA PEL	OTROS LÍMITES	%
Sulfuro de zinc	1314-98-3	---	---	---	86 - 92%
Sulfuro de hierro	1317-37-9	---	---	---	3 - 6%
Sulfuro de plomo	1314-98-3	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0,05 mg / m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ [Fuente Nacional]	1 -2%
Sílice	14808-60-7	TWA: 0.025 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³ (Fracción respirable) 12 mg/ m ³ (Fracción total)	TWA: 0.05 mg/m ³ (Resp.) [Fuente Nacional]	0,2 - 0,5%

3.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

EFFECTOS	AGUDOS	POR INGESTIÓN: Puede causar efectos tales como estreñimiento o diarrea con sangre.
		POR CONTACTO CON LA PIEL: Sin efectos importantes en la salud.
		POR INHALACIÓN. La exposición al polvo o al humo es irritante para la nariz, la garganta y vías respiratorias con sequedad e irritación de la nariz y la garganta, opresión en el pecho, tos y sabor metálico.
		POR CONTACTO CON LOS OJOS: Irritación local.
	CRÓNICOS	Puede causar daño al sistema nervioso central, trastornos gastrointestinales, disfunción renal, anemia, erupciones en la piel o dermatitis.
CONDICIONES MÉDICAS AGRAVADAS POR SOBREEXPOSICIÓN		---
LISTADO QUÍMICAMENTE COMO CANCERÍGENO O COMO POTENCIALMENTE CANCERÍGENO		[Sílice]: Contiene trazas de un compuesto clasificado como carcinógeno en humanos, (IARC. Grupo 1). [Compuestos inorgánicos de plomo]: Probable carcinógeno en humanos (IARC. Grupo 2A).

4.- PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN	Retirar a la víctima de la zona de exposición al aire fresco inmediatamente. Si dejó de respirar, el personal capacitado debe comenzar la respiración artificial. Oxígeno puede ser administrado por personal capacitado cuando se dificulte la respiración. Si se presenta paro cardíaco, iniciar inmediatamente la reanimación cardiopulmonar (RCP), o desfibrilación externo automatizado (DEA). Rápidamente transportar a la víctima a un centro de atención de emergencia.
INGESTIÓN	No dar nada por la boca si la víctima está perdiendo rápidamente el conocimiento, o está inconsciente o tiene convulsiones. A la persona afectada enjuagar la boca con agua. No inducir el vómito. La víctima debe beber de 2 -8 Oz (60 – 240 ml) de agua. Si el vómito ocurre de forma natural, enjuague con agua otra vez. Buscar consejo médico y llevar muestra de esta HDSM.
CONTACTO CON PIEL	Si se produce irritación, se debe enjuagar con agua tibia durante 5 minutos. Si persiste la irritación, obtener atención médica.
CONTACTO CON OJOS	No permita que la víctima se frote los ojos. Enjuagar con abundante agua durante 5 minutos o hasta que las partículas se eliminen, manteniendo los párpados abierto. Si persiste la irritación, obtener atención médica inmediatamente. NO intente eliminar manualmente nada de los ojos.
NOTAS PARA LOS MÉDICOS	---

5.- PROCEDIMIENTOS EN CASO DE FUEGO Y EXPLOSIÓN

PELIGRO DE FUEGO	NO considerado como peligro potencial de incendio. Sin embargo, tiene potencial para arder en condición de incendio. La temperatura de ignición del concentrado de zinc es aproximadamente 700-800°C.
MÉTODOS DE EXTINCIÓN	Utilizar cualquier medio de extinción apropiado para las condiciones del entorno de incendio, tales como agua pulverizada agua, dióxido de carbono, polvo químico seco o espuma.
PELIGRO DE EXPLOSIÓN	NO considerado como peligro potencial de explosión.
PUNTO DE INFLAMACIÓN: ---	LÍMITES DE INFLAMABILIDAD: ---
PELIGROS INUSUALES	---

6.- PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAMES Y/O FUGAS

Restringir el acceso a la zona hasta la finalización de la limpieza. Limpie los derrames del material inmediatamente. Para minimizar el polvo, humedecer el material para luego barrerlo. Coloque el material derramado en recipientes debidamente etiquetados para su recuperación o eliminación.

7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN:

Evite el calor excesivo. Evite el contacto con ácidos, oxidantes y materiales combustibles. Minimizar la generación y acumulación de polvo.

ALMACENAMIENTO:

Almacenar en un lugar fresco, seco y ventilado. La manipulación, transporte, almacenamiento y procesamiento de este material requiere controles adecuados y cuidado para evitar derrames o la acumulación gradual en el medio terrestre y acuático. El material derramado debe ser prontamente limpiado.

8.- CONTROL DE EXPOSICIONES / PROTECCIÓN PERSONAL

DISPOSICIONES DE INGENIERÍA	Se recomienda un sistema de ventilación exhaustiva local y/o general para mantener las exposiciones de los empleados por debajo de los límites permisibles.
PROTECCIÓN RESPIRATORIA	Use respirador aprobado por NIOSH con mascarilla completa de rostro y una alta eficiencia de filtro de partículas. Si están presentes partículas de hidrocarburos, se recomienda usar un filtro tipo R o P aprobado por NIOSH.
PROTECCIÓN DE OJOS Y CARA	Utilice anteojos o gafas ajustadas.
PROTECCIÓN DE LA PIEL	Use ropa protectora impermeables, overoles incluyendo botas, guantes.

9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

APARIENCIA Y COLOR: Polvo, verde oscuro / Marrón. PUNTO DE EBULLICIÓN: --- PRESIÓN DE VAPOR: Insignificante. PESO ESPECÍFICO: --- DENSIDAD DE VAPOR: --- DENSIDAD RELATIVA: --- GRAVEDAD ESPECÍFICA: 2.0 DENSIDAD: --- PH: 7.5-8.5	SOLUBILIDAD EN AGUA: Esencialmente insoluble. PUNTO DE INFLAMACIÓN: --- LÍMITES DE INFLAMABILIDAD: --- % VOLÁTILES: 9-12% (Humedad) TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN: --- TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN: --- TASA DE EVAPORACIÓN(BuAc=1): --- VISCOSIDAD: --- PESO MOLECULAR: ---
---	---

10.- REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD

ESTABILIDAD	Estable a temperaturas y presiones normales.
CONDICIONES A EVITAR	---
MATERIAS A EVITAR	Reacciona violentamente con pentacloruro de yodo. Incompatible con monocloruro de yodo, peróxido de hidrógeno, oxidantes fuertes y ácidos fuertes.
PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN	Puede desprender humos tóxicos e inflamables de sulfuro de hidrógeno en contacto con ácidos.
POLIMERIZACIÓN PELIGROSA	No ocurrirá.

11.- INFORMACIÓN SOBRE TOXICIDAD

CARCINOGENIA	[Compuestos de plomo]: Clasificado como probable cancerígeno en humanos (IARC. Grupo 2a). [Sílice]: Clasificado como carcinógeno en humanos. (IARC. Grupo 1).
MUTAGENIA	Posibles efectos teratogénicos y mutagénicos.
GENOTOXICIDAD	[Plomo inorgánico y sus derivados como Pb]: Causa aborto espontáneo en mujeres.
INFORMACIÓN ADICIONAL	Se absorbe por la piel, por inhalación, ingestión. Puede causar daños a los siguientes órganos: sistema hematopoyético, riñones, sistema nervioso central (SNC).

12.- INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA

AIRE	ND
AGUA	Concentrado de plomo es insoluble en agua, por lo tanto tiene baja biodisponibilidad directa. Sin embargo, la exposición prolongada en ambientes acuáticos y terrestres puede conducir a la liberación de los metales

	<p>autocontenido en cada compuesto. Estos pueden causar efectos perjudiciales en el medio ambiente. La movilidad de plomo y zinc depende de los medios de comunicación.</p> <p>Plomo: Los compuestos de plomo son altamente persistentes en el agua. Los compuestos de plomo disueltos se bioacumulan significativamente en plantas y animales, tanto en ambientes acuáticos y terrestres. La mayor parte del plomo está fuertemente retenido en el suelo con poca movilidad.</p> <p>Zinc: En el medio acuático puede ser tóxico para organismos. En medios acuáticos, el zinc se bioacumula en las plantas y animales.</p>
TIERRA	ND
BIOACUMULACIÓN	El zinc también se bioacumula en la flora silvestre. En general, el zinc no se biomagnifica a través de las cadenas alimentarias.
	<p>Productos de degradación peligrosos a corto plazo no son probables. Sin embargo, los productos de degradación peligrosos a largo plazo pueden surgir.</p> <p>El concentrado de plomo es insoluble en agua y su contenido de metales tiene baja biodisponibilidad directa.</p> <p>La exposición en ambientes acuáticos y terrestres puede conducir a la liberación de los metales contenidos. Estos pueden causar efectos tóxicos en organismos vivos.</p>

13.- PROCEDIMIENTOS PARA LA ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO O INSUMO

Si el material no puede ser devuelto al proceso, se dispondrá de conformidad con los reglamentos vigentes.

Responsabilidad por residuos sólidos peligrosos frente a daños.

Los generadores de residuos sólidos peligrosos podrán contratar una empresa prestadora de servicios de residuos sólidos debidamente registrada ante el Ministerio de Salud, la misma que, a partir del recojo, asumirá la responsabilidad por las consecuencias derivadas del manejo de dichos residuos.

Envases de sustancias o productos peligrosos.

Los envases que han sido utilizados para el almacenamiento o comercialización de sustancias o productos peligrosos y los productos usados o vencidos que puedan causar daños a la salud o al ambiente son considerados residuos peligrosos y deben ser manejados como tales, salvo que sean sometidos a un tratamiento que elimine sus características de peligrosidad.

14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

DOT

NÚMERO ONU: -
NOMBRE PROPIO DEL TRANSPORTE:
-CLASE DE RIESGO: 6.1
GRUPO DE EMBALAJE: III



Identificación durante su transporte: Cartel cuadrangular en forma de rombo de 273 mm x 273 mm (10 3/4" x 10 3/4"), con el número de las Naciones Unidas en el centro y la Clase de riesgo DOT en la esquina inferior.

15.- INFORMACIÓN SOBRE REGULACIONES**NORMATIVA NACIONAL:**

- El transporte está regido por el "Reglamento de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos".
- Ley que regula el transporte terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos. Ley N° 28256:
 1. Registro y permiso vigente para transporte de materiales peligrosos.
 2. El operador deberá contar con licencia especial vigente para conducir vehículos con materiales peligrosos.
 3. La unidad deberá estar identificada de acuerdo a las disposiciones del Libro Naranja de las Naciones Unidas.
 4. Contar con información para emergencias durante la transportación.
 5. Revisión diaria de la unidad.
 6. Revisión periódica del vehículo motorizado.
 7. Revisión periódica de semirremolques.
- Ley general de residuos sólidos. Ley N° 27314.
- Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos. D.S. N° 057-2004-PCM.
- Reglamento sobre Valores Límite Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de trabajo. D.S. 015-2005 -SA.
- Norma Técnica Peruana, NTP - 399.015 – Símbolos Pictóricos para manipuleo de Mercancías Peligrosas.

16.- OTRAS INFORMACIONES

*ND: No disponible.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION – NFPA

NFPA 704



NATIONAL PAINTING AND COATING ASSOCIATION – NPCA

HMIS ® III

SALUD	*	2
INFLAMABILIDAD		1
PELIGRO FÍSICO		0
CÓDIGO DE PROTECCIÓN PERSONAL		
F		

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.