

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

SOLUCIÓN SULFATO DE MANGANESO

RESEÑA DE SEGURIDAD: ¡Atención! Nocivo por ingestión o inhalación. Afecta a los pulmones, el sistema nervioso central, la sangre y los riñones. Puede causar irritación a la piel, ojos y tracto respiratorio.

1.- INFORMACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL PROVEEDOR

NOMBRE DEL PRODUCTO/ INSUMO	Solución Sulfato de Manganeso
DESCRIPCIÓN QUÍMICA	MnSO ₄ .H ₂ O
SINÓNIMOS DEL PRODUCTO/INSUMO	- Sulfato de manganeso en solución acuosa. - Sal demanganeso.
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO/INSUMO	Líquido con ligera coloración rosa.

FABRICANTE	Procesadora Industrial Río Seco S.A.
DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	Habilitación Urbana Industrial Río Seco, Provincia de Huaral, Departamento de Lima.
TELÉFONO DE EMERGENCIA	(01) - 419 2500 Anexo: 5603

PROVEEDOR	ND
DIRECCIÓN DEL PROVEEDOR	ND
TELÉFONO DE EMERGENCIA	ND

2.- COMPOSICIÓN E INGREDIENTES

INSUMO	N° CAS	ACGIH TLV	OSHAS PEL	OTROS LÍMITES	%
Solución Sulfato de manganeso	10034-96-5	TWA: 0.2 mg/m ³ [Elemental y comp. inorg., como Mn].	TWA-Ceiling: 5mg/m ³ [Compuestos de Mn].	TWA: 0.2 mg/m ³ [Elemental y comp. inorg., como Mn]. <i>[Normativa Nacional]</i>	≥ 95

3.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

EFFECTOS	AGUDOS	<p>POR INGESTIÓN: Puede causar dolor abdominal y náuseas. A pesar de que son mal absorbidos por el intestino, las sales de manganeso inorgánico pueden producir hipoglucemia y disminución de los niveles de absorción de calcio en la sangre.</p> <p>POR CONTACTO CON LA PIEL: Puede causar irritación con enrojecimiento y dolor.</p> <p>POR INHALACIÓN: La inhalación puede causar una enfermedad de tipo gripal (fiebre de los humos metálicos). Esta enfermedad tiene una duración 24 - a 48-horas y se caracteriza por escalofríos, fiebre, dolor muscular, sequedad en la boca y garganta y dolor de cabeza. Puede irritar las vías respiratorias. Puede aumentar la incidencia de infecciones respiratorias (neumonía). La absorción de sales inorgánicas de manganeso a través de los pulmones es mínima, pero puede ocurrir envenenamiento crónico.</p> <p>POR CONTACTO CON LOS OJOS: Puede causar irritación, enrojecimiento y dolor. .</p>
	CRÓNICOS	Intoxicación crónica de manganeso puede resultar de la inhalación excesiva y por ingestión. La intoxicación implica un deterioro del sistema nervioso central. Los primeros síntomas incluyen letargo, somnolencia y debilidad en las piernas. Casos avanzados han demostrado expresión facial fija, trastornos emocionales, marcha espástica. La enfermedad se asemeja mucho a la enfermedad de Parkinson. Efectos renales, alteraciones de la sangre y psicosis también puede ocurrir como resultado de la exposición crónica. Exposición a la inhalación crónica puede causar daño pulmonar.
	CONDICIONES MÉDICAS AGRAVADAS POR SOBREEXPOSICIÓN	Las personas con deterioro de la función respiratoria, trastornos psiquiátricos o neurológicos y deficiencias nutricionales pueden ser más susceptibles a los efectos de esta sustancia.
	LISTADO QUÍMICAMENTE COMO CANCERÍGENO O COMO POTENCIALMENTE CANCERÍGENO	No se encuentra listado en ninguna base de datos como cancerígeno o como potencialmente cancerígeno.

4.- PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN	Trasladar al aire fresco. Si no respira, dar respiración artificial. Si la respiración es difícil, dar oxígeno. Obtener atención médica.
INGESTIÓN	Provocar el vómito inmediatamente como lo indique el personal médico. No dar nada por boca a una persona inconsciente. Obtener atención médica.
CONTACTO CON PIEL	Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quítese la ropa y zapatos contaminados. Lave la ropa antes de usarla nuevamente. Limpie completamente los zapatos antes de volver a usarla. Obtener atención médica si se desarrolla irritación.
CONTACTO CON OJOS	Enjuagar los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente. Obtener atención médica si persiste la irritación.
NOTA PARA LOS MÉDICOS	--

5.- PROCEDIMIENTOS EN CASO DE FUEGO Y EXPLOSIÓN

PELIGRO DE FUEGO	No se considera un peligro potencial de incendio.
MÉTODOS DE EXTINCIÓN	Utilizar cualquier medio apropiado para extinguir fuego del entorno.
EQUIPAMIENTO PROTECTOR	En el caso de incendio, use ropa protectora completa y aparato respiratorio autónomo aprobado por NIOSH con mascarilla completa operando en la demanda de presión u otro modo de presión positiva.
PELIGRO DE EXPLOSIÓN	No se considera un peligro potencial de explosión.
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	-----
PELIGROS ESPECIFICOS DERIVADOS DE LASUSTANCIA	-----

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

Ventilar el área del derrame. Mantenga a las personas innecesarias y sin protección fuera de la zona del derrame.
Use el apropiado equipo de protección personal como se especifica en la Sección 8.
Derrames: Recoger y colocar en un recipiente apropiado para su recuperación o eliminación, utilizando un método que no genera polvo.

7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN	ALMACENAMIENTO
Mantener en un recipiente cerrado herméticamente. Proteger contra el daño físico. Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos ya que retienen residuos del producto; observar todas las advertencias y precauciones indicadas para el producto.	Almacene en un lugar fresco, seco y ventilado. Asegure el embalaje frágil en un contenedor sólido. Etiquetarlo de manera visible.

8.- CONTROL DE EXPOSICIONES / PROTECCIÓN PERSONAL

DISPOSICIONES DE INGENIERÍA	Use sistema de ventilación exhaustiva local y/o general, es recomendado para controlar las exposiciones de empleados. La ventilación exhaustiva local es generalmente preferida porque se puede controlar las emisiones del contaminante en su fuente, impidiendo la dispersión del mismo en el área de trabajo.
PROTECCIÓN RESPIRATORIA	Si el límite de exposición ha sido excedido y los controles de ingeniería no son factibles, use un respirador de partículas que cubra medio rostro

	(NIOSH tipo N95 o superiores) para concentraciones del orden de 10 veces el límite de exposición permisible. Use un respirador de partículas (filtros NIOSH tipo N100) que cubra todo rostro para exposiciones del orden de 50 veces el nivel permisible. Si están presentes partículas de aceite (por ejemplo, lubricantes, fluidos de corte, glicerina, etc.), use un respirador NIOSH tipo R o un filtro P. Para emergencia o casos donde los niveles de exposición no son conocidos, use un respirador que cubra todo el rostro, de presión positiva. ADVERTENCIA: Respiradores purificadores de aire no protegen a los trabajadores en atmósferas deficientes de oxígeno.
PROTECCIÓN DE OJOS Y CARA	Use gafas de seguridad. Mantenga una fuente de lavado de ojos y duchas de emergencia en el área de trabajo.
PROTECCIÓN DE LA PIEL	Ropa de trabajo apropiada.
OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN	Use guantes de protección.

9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

APARIENCIA: Líquido con ligera coloración rosa. TEMPERATURA DE EBULLICIÓN: 850°C, se descompone. TEMPERATURA DE FUSIÓN: 700°C TEMPERATURA DE INFLAMACIÓN: -- DENSIDAD DE VAPOR (aire=1) -- DENSIDAD RELATIVA (agua=1):	SOLUBILIDAD EN AGUA: soluble PUNTO DE FLUIDEZ: -- LÍMITES DE INFLAMABILIDAD: -- VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN (BU A/C=1): -- VISCOSIDAD: -- VOLATILIDAD: -- PESO MOLECULAR: 168.94
---	--

10.- REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD

ESTABILIDAD	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.
CONDICIONES A EVITAR	Materiales incompatibles.
MATERIAS A EVITAR	Metales en polvo, agentes oxidantes fuertes.
PRODUCTOS DE PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN	Óxidos de Azufre y del metal contenido.
PRODUCTOS DE PELIGROSOS DE COMBUSTIÓN	--
POLIMERIZACIÓN PELIGROSA	No ocurrirá.

11.- INFORMACIÓN SOBRE TOXICIDAD

CARCINOGENIA	No se encuentra listado en ninguna base de datos como cancerígeno o como potencialmente cancerígeno.
MUTAGENIA	ND
TERATOGENICIDAD	ND
INFORMACION ADICIONAL	ND

12.- INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA

AIRE	ND
AGUA	Toxicidad acuática aguda
TIERRA	ND
BIOACUMULACIÓN/BIODEGRADABILIDAD	ND
NOTAS/OBSERVACIONES	Tóxico para los organismos acuáticos

13.- PROCEDIMIENTOS PARA LA ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO O INSUMO

Responsabilidad por residuos sólidos peligrosos frente a daños

Lo que no se puede mantener para recuperación o reciclaje, debe ser manejado apropiadamente en un centro autorizado para la eliminación de residuos peligrosos.

Las regulaciones de eliminación local pueden diferir de las regulaciones federales de desecho. Deseche el envase y el contenido no utilizado de acuerdo con las autoridades federales, estatales y locales.

Envases de sustancias peligrosas

Los envases que han sido utilizados para el almacenamiento o comercialización de sustancias o productos peligrosos y los productos usados o vencidos que pueden causar daños a la salud o el medio ambiente expirado se consideran residuos peligrosos y deben ser manejados como tal, a menos que sean sometidos a un tratamiento que elimina sus características de peligrosidad.

14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre ONU:

Nº de Clase de riesgo: 9
Nº de Identificación UN: 3082
Grupo de Embalaje: III
Identificación: Producto líquido peligroso para el medio ambiente



Transporte aéreo ICAO / IATA:

Clase 9
"MP. Misceláneos"
Grupo de Embalaje: III

15.- INFORMACIÓN SOBRE REGULACIONES

Normativa extranjera:

Convención de armas químicas: No

TSCA 12(b): No

SARA: Título III, Sección 313

Agudo: No

Crónico: No

Inflamabilidad: No

Presión: No

Reactividad: No

TSCA: Ley de control de sustancias tóxicas – E.E.U.U.

SARA: Ley de Enmienda y reautorización del superfondo de – E.E.U.U.

Convención de armas químicas – ONU

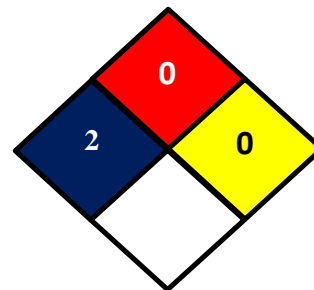
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo

ONU: Guía de respuesta en caso de emergencia

16.- OTRAS INFORMACIONES

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION – NFPA

NFPA 704



CAS: Servicio Abstracto Químico

Mg/m³: miligramos por metro cúbico.

Ppm: partes por millón.

EPP: Equipos de protección personal

TWA: Promedio ajustado por el tiempo

STEL: Límite de exposición a corto plazo

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacionales

ACGIH Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

IARC: Centro Internacional de Investigación del Cáncer.

NIOSH Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacionales

ND: No determinado

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.