



FAVELA PRO, S.A. DE C.V.
AV.FRANCISCO I.MADERO No.17
CERRO AGUDO MOCORITO, SINALOA. MEXICO. C.P. 80830
RFC: FPR-010404-8H9 TEL: (673)734-8001, (673)734-8003
www.fagalab.com favelapro@hotmail.com info@fagalab.com
ventas@fagalab.com

COLORURO MANGANOSO

1. Identificación del producto:

Sinónimos: Tetrahydrate del bicloruro del manganeso; Tetrahydrate manganoso.

CAS: 7773-01-5 (anhidro); 13446-34-9 (Tetrahydrate).

Peso molecular: 197.91

Fórmula química: $MnCl_2 \cdot 4H_2O$

Códigos de producto: 2147

2. Composición/Información en el ingrediente

Ingrediente	CAS No	Porcentaje	Peligros
Cloruro manganoso	13446-34-9	90-100%	Si

3. Identificación de los peligros



¡Descripción de la emergencia! ¡CUIDADO! DAÑOSO SI ES TRAGADO O INHALADO. AFECTA LOS PULMONES, EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, LA SANGRE Y LOS RIÑONES. PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN A LA PIEL, A LOS OJOS, Y A LA ZONA RESPIRATORIA.

Grado de la salud: 1-leve

Grado leve de la inflamabilidad: 0 -Ningunos

Grado de la reactividad: 1-leve

Grado leve del contacto: 1-leve

Protección de equipo de laboratorio: ANTEOJOS; BATA DE LABORATORIO.

Color de almacenaje: Verde (Almacenaje General).

Efectos de salud potenciales.

Inhalación: La inhalación puede causar como enfermedad la gripe (fiebre del humo del metal). Esta enfermedad es caracterizada por frialdades, fiebre, dolor de los músculos, la sequedad en la boca y la garganta y el dolor de cabeza. Puede irritar la zona respiratoria. Aumento infecciones respiratorias superiores (pulmonía). La absorción de las sales inorgánicas del manganeso a través de los pulmones es pobre pero puede ocurrir en el envenenamiento crónico.

Ingestión: Dolor y náusea abdominales. Aunque se absorben mal a través de los intestinos, las sales inorgánicas del manganeso pueden producir hipoglucemia y niveles disminuidos de la sangre del calcio si ocurre la absorción.

Contacto de la piel: Irritación con rojez y dolor.

Contacto visual: Irritación, rojez y dolor.

Exposición crónica: El envenenamiento crónico del manganeso puede resultar de la exposición excesiva de la inhalación y de la ingestión e implica la debilitación del sistema nervioso central. Los síntomas tempranos incluyen lentitud, y la debilidad en las piernas. Los casos avanzados han demostrado la expresión facial fija, disturbios emocionales, paso espástico, y caer. La enfermedad se asemeja de cerca a la enfermedad de Parkinson. Los

efectos del riñón, sangre cambian y la psicosis del manganeso también puede ocurrir como resultado de la exposición crónica. La exposición crónica de la inhalación puede estropear pulmón.

Provocación de condiciones preexistentes: Las personas con la función respiratoria deteriorada, disturbios psiquiátricos o neurológicos, y deficiencias alimenticias pueden ser más susceptibles al efecto de esta sustancia.

4. Los primeros auxilios

Inhalación: Traslade a la persona al aire fresco. Si no está respirando, dé respiración artificial. Si la respiración es difícil, dé oxígeno. Consiga la atención médica.

Ingestión: Induzca el vómito inmediatamente según lo dirigido por el personal médico. Nunca dé cualquier cosa por vía oral a una persona inconsciente. Consiga la atención médica.

Contacto de la piel: Lavar la piel inmediatamente con agua por lo menos 15 minutos. Quite la ropa y los zapatos contaminados. Lave la ropa antes de la reutilización. Limpie a fondo los zapatos antes de la reutilización. Consiga la atención médica si la irritación se convierte.

Contacto visual: Lave los ojos inmediatamente con agua por lo menos 15 minutos, levantando párpados superiores y más bajos de vez en cuando. Consiga la atención médica si persiste la irritación.

5. Medidas de la lucha contra el fuego:

Fuego: No considerado para ser un riesgo de incendios.

Explosión: No considerado para ser un peligro de la explosión.

Medios que extingue el fuego: Utilice cualquier medio conveniente para extinguir el fuego circundante.

Información especial: En el acontecimiento de un fuego, use la ropa protectora apropiada y el aparato respiratorio autónomo NIOSH-aprobado con un respirador de suministro de aire con careta de presión positiva.

6. Las medidas del derrame accidental

Ventilan el área del escape o del derrame. Guarde a gente innecesaria y desprotegida ausente del área del derramamiento. Use el equipo protector personal apropiado según lo especificado en la sección 8.

Derramamientos: Tome y coloque en un envase conveniente para la recuperación o la disposición, usando un método que no genere el polvo. Las regulaciones de los EE.UU. (CERCLA) requieren la divulgación de derramamientos y de lanzamientos al suelo, al agua y al aire en el exceso de cantidades denunciadas. El número libre del peaje para el centro nacional de la respuesta del guardacostas de los EE.UU. es (800) 424-8802.

7. Dirección y almacenaje

Mantener el envase firmemente cerrado, almacenado en un área fresca, seca, ventilada. Proteja contra daño físico. Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando son vacíos puesto que conservan los residuos del producto (polvo, sólidos); observe todas las advertencias y precauciones enumeradas para el producto.

8. Controles de la exposición/Protección personal

Límites aerotransportados de la exposición:

- Límite permitido de la exposición del Osha (PEL):

5 mg/m³ techo para los compuestos del manganeso como manganeso

- Valor límite de umbral de ACGIH (TLV):

0.2 mg/m³ (TWA) para los compuestos del manganeso, elementales e inorgánicos como el manganeso.

Sistema de ventilación: Se recomienda un sistema de extracción de aire local y/o general para mantener la exposición a los empleados lo más bajo posible. Generalmente es preferido un sistema de extracción de aire local debido a que de esta forma se pueden controlar las emisiones de los contaminantes y así prevenir la dispersión hacia el área de trabajo general.

Respiradores Personales (NIOSH Aprobado): Si los límites de exposición se exceden, una mascarilla con cartucho de respiración para vapor orgánico deberá ser usado a 50 veces el límite de exposición o el máximo uso de concentración especificado por la agencia regulatoria apropiada o el proveedor del respirador o el que sea más bajo. Para emergencias o casos donde los niveles de exposición son desconocidos, use un respirador de suministro de aire con careta de presión positiva.

ADVERTENCIA: Los respiradores purificadores de aire no protegen a los trabajadores en atmósferas con deficiencia de oxígeno.

Protección de piel: Guantes protectores del desgaste y ropa adecuada.
Protección de ojo: Utilice los anteojos de la seguridad de los productos químicos.

9. Características físicas y químicas

Aspecto: (color de rosa) cristales levemente delicuescentes rojizos.
Olor: Inodoro.
Solubilidad: 151g/100cc agua @ 8C (46F).
Densidad: 2.01
pH: 5.5
%es de volátiles por el volumen @ 2Ç (70F): 0
Puntos que hierven: 198C (388F)
Punto de fusión: 58C (136F)
Densidad del vapor (Air=1): Ninguna información encontró.
Presión del vapor (milímetro hectogramo): Ninguna información encontró.
Tarifa de la evaporación (BuAc=1): Ninguna información encontró.

10. Estabilidad y reactividad:

Estabilidad: Estable bajo condiciones ordinarias del uso y del almacenaje.
Productos peligrosos de la descomposición: Los óxidos del metal y del halógeno contenidos, también liberan posiblemente, o halógeno iónico.
Polimerización peligrosa: No ocurrirá.
Incompatibilidades: Agentes de reducción, peróxido de hidrógeno, potasio, sodio, y zinc fuertes.
Condiciones a evitar: Incompatibles.

11. Información toxicológica

Datos toxicológicos: Hidrato: Rata oral LD50: 1484 mg/kg. Investigado como efecto mutágeno, reproductivo.
Anhidro: Ratón oral LD50: 250 mg/kg. Investigado como tumorígeno, mutagen, efecto reproductivo.
Toxicidad reproductiva: Para el metal del manganeso: Daños de mayo el sistema reproductivo. Ha demostrado efectos teratogenic en animales de laboratorio.
 -----/lista de cáncer/-----

-----/Ingrediente	-----/Sabido	-----/Anticipada	-----/IARC Categoría
Cloruro de Manganeso (13446-34-9)	Ningún	No	Ninguno

12. Información ecológica:

Información ambiental: No se encontró información.
Toxicidad Ambiental: No se encontró información.

13. Las consideraciones sobre la eliminación.

Lo que no se puede ahorrar para la recuperación o reciclar se deben manejar en una facilidad de disposición inútil apropiada y aprobada. El proceso, el uso o la contaminación de este producto pueden cambiar las opciones de la gestión de desechos. El estado y las regulaciones locales de la disposición pueden diferenciar de regulaciones federales de la disposición. Disponga del envase y del contenido inusitado de acuerdo con federal, estado y requisitos locales.

14. Información del transporte

No regulada.

15. Información reguladora

-----\ Estado Químico del Inventario - Parte 1\-----

-----/Ingrediente	-----/TSCA	-----/EC	-----/Japón	-----/Australia
-------------------	------------	----------	-------------	-----------------

Cloruro de Manganeso (13446-34-9) Si Si Si Si
-----\ Estado Químico del Inventario - Parte 2\-----

--Canadá--

Ingrediente Korea DSL NDSL Phil.

Cloruro de Manganeso (13446-34-9) Si Si No Si
-----\ Federal, Estado y Regulaciones Internacionales - Parte 1\-----

-SARA 302- -SARA 313-----

Ingrediente RQ TPQ Lista Chemical Catg.

Cloruro de Manganeso (13446-34-9) No No No No
-----\ Federal, Estado y Regulaciones Internacionales - Parte 2\-----

-RCRA- -TSCA-

Ingrediente CERCLA 261.33 8(d)

Cloruro de Manganeso (13446-34-9) No No No

Convención química de las armas: Ningún TSCA 12(b): Ningún CDTA: Ningún
SARA 311/312: Agudo: Sí Crónico: Sí Fuego: Ninguna Presión: Ninguna
Reactividad: Ningún (Puro/Sólido)

Código Australiano de Hazchem: Ninguno asignada.

Horario del veneno: Ninguno asignado.

WHMIS: Este MSDS ha estado preparado según los criterios del peligro de las regulaciones controladas de los productos (CPR) y el MSDS contiene toda la información requerida por el CPR.

16. Otra información

Grados de la NFPA: Salud: 1 Inflamabilidad: 0 Reactividades: 1

Advertencias del peligro de la etiqueta: ¡Advertencia! DAÑOSO SI ES TRAGADO O INHALADO. AFECTA LOS PULMONES, EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, LA SANGRE Y LOS RIÑONES. PUEDE CAUSAR LA IRRITACIÓN A LA PIEL, A LOS OJOS, Y A LA ZONA RESPIRATORIA.

Precauciones de la etiqueta: Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite de respirar el polvo. Mantenga el envase cerrado. Utilice solamente con la ventilación adecuada. Lave a fondo después de dirigir.

Etiquete los primeros auxilios: Si es inhalado, traslade a la persona al aire fresco. Si no respira, dé respiración artificial. Si la respiración es difícil, dé oxígeno. Consiga la atención médica. Si es tragado, induzca vomito inmediatamente según lo dirigido por el personal médico. Nunca dé cualquier cosa por vía oral a una persona inconsciente. Consiga la atención médica. En caso de que del contacto, limpie inmediatamente los ojos o la piel con agua por lo menos 15 minutos. Consiga la atención médica si la irritación se convierte o persiste.

Uso de producto: Reactivo del laboratorio.

Información de la revisión: Enero de 2011.

Negación:

FAGA-LAB proporciona la información contenida adjunto en la buena fe pero marcas ninguna representación en cuanto a su comprensión o exactitud. Este documento es pensado solamente como guía a la dirección preventiva apropiada del material por una persona correctamente entrenada usando este producto. Los individuos que reciben la información deben ejercitar su juicio independiente en la determinación de su conveniencia para un propósito particular.

No se asumirá Ningún tipo de responsabilidad por cualquier daño o lesión que resulte de un uso inapropiado o por incumplimiento de las prácticas recomendadas. La información provista anteriormente, y el producto, se proporcionan con la condición que la persona que los recibe determine por si misma la aptitud del producto para su fin particular y con la condición que asuma el riesgo de utilizarlo. Además, no se proporciona de manera expresa o implícita ninguna autorización para realizar cualquier invención patentada sin una licencia.

FAVELA PRO, S.A. DE C.V.
CERRO AGUDO, MOCORITO, SINALOA.
TEL: (673)734-8001 Y (673)734-8003
www.fagalab.com