

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto : Sodium permanganate solution

Referencia : 519073

Marca : Aldrich

Proveedor : Sigma-Aldrich Quimica, S. de  
R.L. de C.V  
Parque Industrial Toluca 2000  
Calle 6 Norte No. 107  
50200 TOLUCA  
MEXICO

Teléfono : +52 (0)1-800-007-5300

Fax : +52 (0)1-800-712-9920

Teléfono de Urgencia :  
(Tanto para el proveedor  
como para el fabricante)

Información suministrada por : Sigma-Aldrich Corporation  
Product Safety - Americas Region  
1-800-521-8956

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### Revisión de la Emergencia

#### Peligros OSHA

Oxidante, Efecto del órgano de blanco, Corrosivo

#### Órganos diana

Nervios, Sangre, Riñón, Pulmones

#### Clasificación SGA

Líquidos comburentes (Categoría 2)

Corrosión cutáneas (Categoría 1B)

Lesiones oculares graves (Categoría 1)

#### 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.

H314

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Declaración(es) de prudencia

P220

Mantener o almacenar alejado de la ropa/materiales combustibles.

P280

Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

P305 + P351 + P338

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P310

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

#### HMIS Classification

Health hazard: 3  
Chronic Health Hazard: \*  
Flammability: 0  
Physical hazards: 2

#### Clasificación NFPA

Peligro para la salud: 3  
Fuego: 0  
Peligro de Reactividad: 2  
Peligro especial.: OX

#### Efectos potenciales para la Salud

**Inhalación** Puede ser nocivo si se inhala. El material es extremadamente destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores.  
**Piel** Puede ser nocivo si es absorbido por la piel. Provoca quemaduras en la piel.  
**Ojos** Provoca quemaduras en los ojos.  
**Ingestión** Puede ser nocivo en caso de ingestión.

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Formula :  $MnNaO_4$   
Peso molecular : 141.93 g/mol

Componente	Clasificación	Concentración
<b>Sodium permanganate</b>		
No. CAS	10101-50-5	30 - 50 %
No. CE	233-251-1	
	Ox. Sol. 2; Skin Corr. 1B; H272, H314	

Para el texto completo de las frases de Riesgo y Seguridad mencionadas en esta Sección, ver la Sección 16

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### Recomendaciones generales

Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. Retire a la persona de la zona peligrosa.

#### Si es inhalado

Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Consultar a un médico.

#### En caso de contacto con la piel

Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Eliminar lavando con jabón y mucha agua. Consultar a un médico.

#### En caso de contacto con los ojos

Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico. Continuar lavando los ojos durante el transporte al hospital.

#### Si es tragado

No provocar el vómito. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consultar a un médico.

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### Condiciones de inflamabilidad

No inflamables o combustibles

#### Medios de extinción apropiados

Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

#### Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

### Productos de combustión peligrosos

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Oxidos de sodio, Óxidos de Manganeso/manganeso

### Otros datos

El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.

---

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### Precauciones personales

Utilícese equipo de protección individual. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras.

### Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

### Métodos y material de contención y de limpieza

Contener y recoger el derrame con un aspirador aislado de la electricidad o cepillándolo, y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales (ver sección 13).

---

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Precauciones para una manipulación segura

Evitar la inhalación de vapor o neblina.

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.

### Condiciones para el almacenaje seguro

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas.

---

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componentes	No. CAS	Valor	Parámetros de control	Base
Sodium permanganate	10101-50-5	C	5 mg/m <sup>3</sup>	USA. Occupational Exposure Limits (OSHA) - Table Z-1 Limits for Air Contaminants
Observaciones	Ceiling limit is to be determined from breathing-zone air samples.			
		TWA	0.2 mg/m <sup>3</sup>	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)
	Central Nervous System impairment Adopted values or notations enclosed are those for which changes are proposed in the NIC See Notice of Intended Changes (NIC) varies			
		C	5 mg/m <sup>3</sup>	USA. OSHA - TABLE Z-1 Limits for Air Contaminants - 1910.1000
		TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	USA. NIOSH Recommended Exposure Limits
		ST	3 mg/m <sup>3</sup>	USA. NIOSH Recommended Exposure Limits

### Protección personal

#### Protección respiratoria

Donde el asesoramiento de riesgo muestre que los respiradores purificadores de aire son apropiados, usar un respirador que cubra toda la cara con combinación multi-proposito (EEUU) o tipo ABEK (EN 14387) respiradores de cartucho de respuesto para controles de ingeniería. Si el respirador es la única protección, usar un respirador suministrado que cubra toda la cara Usar respiradores y componentes testados y aprobados bajo los estándares gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE)

### Protección de las manos

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.

### Protección de los ojos

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro. Visera protectora (mínimo 20 cm). Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

### Protección de la piel y del cuerpo

Traje de protección completo contra productos químicos, El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

### Medidas de higiene

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.

---

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### Aspecto

Forma	líquido
Color	sin datos disponibles

### Datos de Seguridad

pH	sin datos disponibles
Punto de fusión/ punto de congelación	sin datos disponibles
Punto de ebullición	100 °C (212 °F)
Punto de inflamación	sin datos disponibles
Temperatura de ignición	sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	sin datos disponibles
Límites superior de explosividad	sin datos disponibles
Presión de vapor	sin datos disponibles
Densidad	1.391 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad en agua	sin datos disponibles
Coefficiente de reparto n- octanol/agua	sin datos disponibles
Densidad relativa del vapor	sin datos disponibles
Olor	sin datos disponibles
Umbral olfativo	sin datos disponibles
Tasa de evaporación	sin datos disponibles

---

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad química**

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

**Posibilidad de reacciones peligrosas**

sin datos disponibles

**Condiciones que deben evitarse**

sin datos disponibles

**Materias que deben evitarse**

Metales en polvo, Agentes oxidantes fuertes, Ácidos fuertes, Materiales orgánicos, Agentes extremadamente reductores

**Productos de descomposición peligrosos**

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Oxidos de sodio, Óxidos de Manganese/manganese

Otros productos de descomposición peligrosos - sin datos disponibles

---

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****Toxicidad aguda****Oral DL50**

sin datos disponibles

**Inhalación CL50**

sin datos disponibles

**Cutáneo DL50**

sin datos disponibles

**Otra información sobre toxicidad aguda**

sin datos disponibles

**Corrosión o irritación cutáneas**

sin datos disponibles

**Lesiones o irritación ocular graves**

Ojos: sin datos disponibles

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

sin datos disponibles

**Mutagenicidad en células germinales**

sin datos disponibles

**Carcinogenicidad**

IARC: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

ACGIH: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a carcinogen or potential carcinogen by ACGIH.

NTP: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a known or anticipated carcinogen by NTP.

OSHA: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a carcinogen or potential carcinogen by OSHA.

**Toxicidad para la reproducción**

sin datos disponibles

**Teratogenicidad**

sin datos disponibles

**Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (SGA)**

sin datos disponibles

### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas (SGA)**

sin datos disponibles

### **Peligro de aspiración**

sin datos disponibles

### **Efectos potenciales sobre la salud**

<b>Inhalación</b>	Puede ser nocivo si se inhala. El material es extremadamente destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores.
<b>Ingestión</b>	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
<b>Piel</b>	Puede ser nocivo si es absorbido por la piel. Provoca quemaduras en la piel.
<b>Ojos</b>	Provoca quemaduras en los ojos.

### **Signos y Síntomas de la Exposición**

Se observó un descenso de la fertilidad entre los sujetos masculinos expuestos a polvos de manganeso. El envenenamiento crónico por manganeso afecta principalmente al sistema nervioso central. Entre los primeros síntomas figuran languidez, sensación de sueño y debilidad en las piernas. En los casos más avanzados se han descrito aspecto inexpresivo de la cara, como de máscara, trastornos emocionales como risa incontrolable y marcha espástica con tendencia a las caídas al andar. Se ha observado una alta incidencia de neumonía en trabajadores expuestos a polvo o humo de algunos compuestos de manganeso., El producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos y la piel., espasmo, inflamación y edema de la laringe, espasmo, inflamación y edema de los bronquios, neumonitis, edema pulmonar, quemazón, Tos, sibilancia, laringitis, Insuficiencia respiratoria, Dolor de cabeza

### **Efectos sinérgicos**

sin datos disponibles

### **Información Adicional**

RTECS: sin datos disponibles

---

## **12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

### **Toxicidad**

sin datos disponibles

### **Persistencia y degradabilidad**

sin datos disponibles

### **Potencial de bioacumulación**

sin datos disponibles

### **Movilidad en el suelo**

sin datos disponibles

### **Valoración PBT y MPMB**

sin datos disponibles

### **Otros efectos adversos**

sin datos disponibles

---

## **13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

### **Producto**

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. Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador.

### **Envases contaminados**

Eliminar como producto no usado.

---

## **14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

### **DOT (US)**

UN number: 1503 Class: 5.1 Packing group: II  
Proper shipping name: Sodium permanganate  
Reportable Quantity (RQ):  
Marine Pollutant: No  
Poison Inhalation Hazard: No

**IMDG**

UN number: 1503 Class: 5.1 Packing group: II EMS-No: F-H, S-Q  
Proper shipping name: SODIUM PERMANGANATE  
Marine Pollutant: No

**IATA**

UN number: 1503 Class: 5.1 Packing group: II  
Proper shipping name: Sodium permanganate

---

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**Peligros OSHA**

Oxidante, Efecto del órgano de blanco, Corrosivo

**SARA 302 Componentes**

SARA 302: Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos reportados por SARA Título III, sección 302.

**SARA 313 Componentes**

Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313:

	No. CAS	Fecha de revisión
Sodium permanganate	10101-50-5	2007-07-01

**SARA 311/312 Peligros**

Peligro de Reactividad, Peligro Agudo para la Salud, Peligro para la Salud Crónico

**Massachusetts Right To Know Componentes**

No hay componentes sujetos al Acta de Derecho a Saber de Massachussets.

**Pennsylvania Right To Know Componentes**

	No. CAS	Fecha de revisión
Water	7732-18-5	
Sodium permanganate	10101-50-5	2007-07-01

**New Jersey Right To Know Componentes**

	No. CAS	Fecha de revisión
Water	7732-18-5	
Sodium permanganate	10101-50-5	2007-07-01

**Prop. 65 de California Componentes**

Este producto no contiene ninguna sustancia química conocida para el de Estado de California que pueden causar cáncer, defectos de nacimiento, o cualquier otro daño reproductivo.

---

**16. OTRA INFORMACIÓN**

**Texto de códigos H y frases R mencionadas en la sección 3**

H272	Puede agravar un incendio; comburente.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Ox. Sol.	Sólidos comburentes
Skin Corr.	Corrosión cutáneas

**Otros datos**

Copyright 2012 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega.

---