

Fecha de elaboración: 1 de julio de 2009 Fecha de revisión: 24 de abril de 2018 Revisión No. 5

SECCIÓN 1.- IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

1.- Nombre de la sustancia: Nitrito de sodio
 2.- Otros medios de identificación: Ácido nitroso, sal de sodio.
 3.- Uso y restricciones de la sustancia: Según la hoja técnica del producto.
 4.- Datos del proveedor/fabricante: Química Pima, S.A. de C.V. Del Cobre 20 Parque Industrial Hermosillo, Sonora. 83297
 5.- Teléfono de emergencia: (662) 251-00-10, 251-03-16, 251-04-28 y 251-07-66 SETIQ: 01-800-002-1400

SECCIÓN 2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

1. Clasificación de la sustancia:

Sólidos comburentes Categoría 3
 Toxicidad aguda por ingestión Categoría 3
 Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro a corto plazo (agudo) Categoría 1

2. Elemento de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.

Palabra de advertencia:

Peligro



Declaraciones de peligro:

H272 Puede agravar un incendio; comburente.

H301 Tóxico en caso de ingestión.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

Prevención

P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

P220 Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles.

P264 Lavarse la piel expuesta cuidadosamente después de la manipulación.

P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P273 No dispersar en el medio ambiente.

P280 Usar guantes, ropa de protección y equipo de protección para la cara y los ojos.

Intervención/
Respuesta

P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: llamar inmediatamente a un médico.

P330 Enjuagarse la boca.

P391 Recoger los vertidos.

P370+P378 En caso de incendio: utilizar arena, CO₂ o PQS para la extinción.

Almacenamiento

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación

P501 Eliminar el contenido o recipiente conforme a la reglamentación local, regional, nacional o internacional.

3. Otros peligros que no contribuyen en la clasificación. ND

SECCIÓN 3.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia/Mezcla: Sustancia

Nombre comercial	Nombre químico	Número CAS	Número ONU	Impurezas/aditivos	% en peso
Nitrito de sodio	Nitrito de sodio	7632-00-0	1500	NA	> 99.0

SECCIÓN 4.- PRIMEROS AUXILIOS

1. Descripción de los primeros auxilios.

Contacto con los ojos	Lave inmediatamente con agua durante un período prolongado (al menos 15 minutos), manteniendo los párpados abiertos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Contacto con la piel	Quitar la ropa contaminada y lave inmediatamente toda la zona de la piel expuesta con agua en abundancia. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Inhalación	Si se inhala, trasladar al aire libre y mantener en reposo en una posición confortable para respirar. Dar oxígeno o respiración artificial si es necesario. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Ingestión	Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Beber agua en abundancia. Llamar al médico inmediatamente.

2. Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.

Efectos agudos potenciales en la salud.

Ingestión accidental: tóxico. Puede irritar la boca, esófago, estómago, etc. Efecto de la excesiva cantidad de sangre y los vasos sanguíneos. Los signos y síntomas de intoxicación por nitrito incluyen cianosis intensa, náuseas, mareos, vómitos, colapso, espasmos de dolor abdominal, palpitaciones, respiración irregular, coma, convulsiones y muerte por colapso circulatorio. La dosis letal está estimada de 1 a 2 gramos.

Contacto con los ojos: causa irritación, enrojecimiento y dolor.

Contacto con la piel: causa irritación, enrojecimiento y dolor. Puede ser absorbido a través de la piel causando envenenamiento sistémico, los síntomas pueden ser similares a los de la ingestión.

Inhalación: tóxico. Causa irritación a las vías respiratorias y el envenenamiento sistémico con síntomas paralelos a los de la ingestión.

3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial.

Ninguno.

SECCIÓN 5.- MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

1. Medios de extinción apropiados.

Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono. Agua pulverizada. Arena. No usar chorro de agua directo.

2. Peligros específicos.

Propiedad comburente. No combustible. En caso de incendio pueden formarse: óxidos de nitrógeno (NOx).

3. Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.

Mantenerse contra el viento. Use equipo completo de lucha contra incendios y equipo de respiración autónoma (SCBA). No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o corrientes de agua. Evacue al personal innecesario.

SECCIÓN 6.- MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia.

La utilización de equipos de protección adecuados (incluido el equipo de protección personal mencionado en la sección 8) con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

2. Precauciones relativas al medio ambiente.

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.

3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames y fugas.

Métodos de contención	Contener y recoger cualquier material contaminado. Evitar escurrimiento hacia alcantarillados, afluentes de agua o no disponer en lugares donde puedan verse afectadas aguas superficiales o subterráneas.
Procedimientos de limpieza	El material contaminado se deberá colocar en un recipiente para desecharlo de acuerdo con las reglamentaciones locales (consulte la sección 13).

SECCIÓN 7.- MANEJO Y ALMACENAMIENTO

1. Precaución que se deben tomar para garantizar un manejo seguro.

Evite el contacto con la piel y los ojos. Evitar la formación de polvos. Proporcione una ventilación adecuada en lugares donde se formen vapores, aerosoles, humos o polvos. Manténgase alejado de las fuentes de ignición. No fume. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Medidas normales para la protección preventiva contra incendios. Evite la acumulación de cargas electrostáticas.

2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad.

Almacenamiento Conservar sólo en el envase original en un lugar fresco y bien ventilado, lejos de materiales incompatibles. Mantener el recipiente cerrado cuando no esté en uso. Temperatura de almacenaje recomendada: 15 – 25°C.

Incompatibilidad Ver sección 10.

SECCIÓN 8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

1. Parámetros de control.

Guía de exposición

Nombre químico	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
Nitrito de sodio	ND	ND	ND

2. Controles técnicos apropiados.

Las fuentes de lavado de ojos y duchas de seguridad deben estar disponibles en las inmediaciones del uso/manejo. Proporcione ventilación de escape u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones de vapor o polvos (totales/respirables) por debajo de los límites de exposición laboral aplicables indicado arriba. Se recomienda que todos los equipos de control de polvo como ventilación local y sistemas de transporte de materiales involucrados en la manipulación de este producto contengan respiraderos de alivio de explosión o un sistema de supresión de explosiones o un ambiente deficiente de oxígeno. Asegúrese de que los sistemas de manejo de polvo (tales como conductos de escape, colectores de polvo, recipientes y equipos de procesamiento) están diseñados de manera que se evite el escape de polvo al área de trabajo (es decir, no hay fugas del equipo).

3. Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP).

Protección cara/ojos	Utilizar gafas de protección con protección a los costados.
Protección piel/cuerpo	Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionados. Tipo de material: NBR (Goma de nitrilo). Espesor del material: >0,11 mm. permeación: nivel 6 (>480 minutos). Seleccionar la protección corporal dependiendo de la actividad y de la posible exposición, p.ej. delantal, botas de protección, traje de protección resistente a productos químicos, protección para la cabeza (casco).
Protección respiratoria	Protección respiratoria es necesaria para: Formación de polvo. Filtro de partículas (EN 143). P1 (filtra al menos 99,95 % de las partículas atmosféricas, código de color: blanco).
Medidas de higiene	Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos. Llevar indumentaria de trabajo cerrada es un requisito adicional en las indicaciones sobre equipo de protección personal. Mientras se utiliza, prohibido comer, beber o fumar. Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo. Los guantes se deben controlar regularmente y antes de usarlos. Sustituir si necesario (p.ej. en caso de presentar pequeños agujeros). Quítense inmediatamente la ropa

contaminada. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Guardar por separado la ropa de trabajo.

SECCIÓN 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Estado físico:	Sólido (polvo)	Olor	Inodoro
Color:	Blanco	Umbral de olor:	ND
	<i>Propiedad</i>	<i>Valor</i>	<i>Observaciones/método</i>
	Potencial de hidrógeno, pH	8 - 9	Solución 100 g/l a 20°C
	Punto de fusión/punto de congelación	280°C	
	Punto inicial e intervalo de ebullición	ND	1,013 hPa
	Punto de inflamación	NA	
	Velocidad de evaporación	ND	
	Inflamabilidad (sólido, gas)	ND	
	Límites de inflamabilidad/explosividad en aire		
	Límite superior de inflamabilidad/explosividad	ND	
	Límite inferior de inflamabilidad/explosividad	ND	
	Presión de vapor	ND	20°C
	Densidad de vapor	ND	
	Densidad	2.17	g/cm ³
	Densidad aparente	1,200	kg/m ³
	Densidad relativa	ND	
	Solubilidad(es)	1820 g/l agua	a 20°C
	Coefficiente de partición: n-octanol/agua	-3.7	
	Temperatura de ignición espontánea	ND	
	Temperatura de descomposición	> 280°C	
	Viscosidad	No relevante	
	Peso molecular	68.99 g/mol	
	Propiedades de inflamabilidad	ND	
	Propiedades de explosividad	No	
	Propiedades de oxidación	Comburente	
Otros datos relevantes			
	Contenido de VOC (%)	ND	

SECCIÓN 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Propiedad comburente.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

Posibilidad de reacciones peligrosas	Muy comburente.
Condiciones que deberán evitarse	Conservar alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de: >280°C.
Materiales incompatibles	Higroscópico. Oxidante fuerte. Poco a poco se oxida a nitratos en el aire. Reacciona vigorosamente con la reducción de los materiales. El nitrito de sodio es un oxidante fuerte y es incompatible con acetanilida, metales en forma de polvos, sales de amonio, sales de aminoguanidina, antipirina, butadieno, cloratos, hipofosfitos, carbón activado, yoduros, sales de mercurio, permanganato de potasio, ácido ftálico, Anhídrido ftálico, amida de sodio, bisulfito de sodio, cianuros, (por ejemplo, el cianuro de potasio, cianuro de sodio), tiocianato de sodio, litio, sulfitos, ácido tánico, urea, madera, hortalizas astringentes de cocciones, infusiones o tinturas.
Productos de descomposición peligrosos	Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

SECCIÓN 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

1. Información sobre las posibles vías de ingreso.

Inhalación	ND
Contacto con ojos	ND
Contacto con la piel	ND
Ingestión	ND

Nombre químico	LD ₅₀ oral	LD ₅₀ cutánea	LC ₅₀ inhalación
Nitrito de sodio	180 mg/kg (ratas)	ND	ND

2. Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas.

Síntomas	ND
----------	----

3. Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo.

Sensibilización	No clasificado como sensibilizante.
Efectos mutagénicos	No clasificado como mutagénico.
Carcinogenicidad	No clasificado como carcinogénico.

Nombre químico	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Nitrito de sodio	No listado	No listado	No listado	No listado

ACGIH: (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)	No listado por ACGIH.
IARC: (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)	No listado por IARC.
NTP: (Programa nacional de toxicidad)	No listado por NTP.
OSHA: (Occupational Safety & Health Administration)	No listado por OSHA.
Toxicidad reproductiva	No clasificado.
STOT - exposición única	No clasificado.
STOT - exposición repetida	No clasificado.
Toxicidad crónica	No clasificado.
Peligro de aspiración	No clasificado.

4. Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda). ND
 5. Efectos interactivos. ND
 6. Cuando no se disponga de datos químicos específicos. NA
 7. Mezclas. NA
 8. Información sobre la mezcla o sobre sus componentes. ND
 9. Otra información. ND

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Toxicidad	Muy tóxico para los organismos acuáticos. CL ₅₀ (96 h) 0.09 mg/l, <i>Oncorhynchus mykiss</i> (ECHA) CE ₅₀ (48 h) 15.4 mg/l, <i>Daphnia magna</i> . CE ₅₀ (48 h) 281 mg/l <i>Microorganismos</i> (ECHA) ErC ₅₀ (72 h) >100 mg/l Alga (ECOTOX Database) CL ₅₀ (80 d) > 95.6 mg/l, <i>Invertebrados acuáticos</i> (ECHA) CE ₅₀ (80 d) 114.9 mg/l, <i>Invertebrados acuáticos</i> (ECHA) NOEC (29 d) 21 mg/l, <i>pez</i> (ECHA)
Persistencia y degradabilidad	NA
Potencial de bioacumulación	Se enriquece en organismos insignificadamente. n-octanol/agua (log KOW): -3,7
Movilidad en el suelo	ND
Otros efectos adversos	ND

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

1. Métodos de eliminación de los residuos.

Eliminense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional. o tirar los residuos por el desagüe. Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

2. Los envases contaminados.

Es un residuo peligroso; solamente pueden usarse envases que han sido aprobados.

SECCIÓN 14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

1. Número ONU	1500
2. Designación oficial de transporte de la ONU	NITRITO SÓDICO
3. Clase(s) de peligros en el transporte	5.1, 6.1
4. Grupo de embalaje/envasado	III
5. Riesgos ambientales	Si
6. Precauciones especiales para el usuario	ND
7. Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al código CIQ (IBC)	NA



SECCIÓN 15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Inventarios internacionales.

TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) Todos los ingredientes están listados.

Regulaciones Federales de EE.UU.

Este producto no contiene productos químicos que están sujetos a los requisitos de información de la Ley y Título 40 del Código de Regulaciones Federales, Parte 372.

Categorías SARA 311/312.

Peligro agudo para la salud	No	Peligro para la salud crónica	No	Peligro de incendio	Np
Caída brusca de Presión Peligrosa	No	Peligro reactivo	No		

RCRA (código de desechos peligrosos)

Ninguno de los ingredientes está en la lista.

CERCLA Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Ambiental) Ninguno de los ingredientes está en la lista.

Información de la etiqueta de la EPA EE.UU.

EPA Número de Registro de Plaguicidas. NA





Normas internacionales aplicables:

ND

Normas nacionales aplicables:

Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT/2011, Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.

SECCIÓN 16.- OTRA INFORMACIÓN

NFPA	Peligro para la salud	3	inflamabilidad	0	Reactividad	1	Peligros físicos y químicos	-
HMIS	Peligro para la salud	3	inflamabilidad	0	Peligro físico	1	Protección personal	F
H	Goggles para salpicaduras, guantes, mandil y respirador para polvos.							

Elaborada por: Química Pima, S.A. de C.V. Del Cobre No. 20 Parque Industrial. Hermosillo, Sonora, México. 83297.

Fecha de emisión: 1 de julio de 2009

Fecha de revisión: 24 de abril de 2018

Nota de revisión: 24/04/18 Actualización 5. En esta última revisión se actualizó a lo dictado en la NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

NOTA IMPORTANTE: La información 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.

Fin de la Hoja de Datos de Seguridad