

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O EL PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA****Nombre del producto** MICROLOX SPECIAL 100 LF**Otros medios de identificación****Código del producto** 178  
**UN/ID No.** UN3264  
**Sinónimos** Ninguno(a)**Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso****Uso recomendado** Limpiador ácido.  
**Usos contraindicados** PREVENT DISPERSION OF MISTS!**Manufacturer Address**

Anderson Chemical Company, 325 South Davis Avenue, Litchfield, MN 55355 (320-693-2477)

**Teléfono de emergencia**

Chemtrec 1-800-424-9300

**2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****Clasificación**

Toxicidad aguda, inhalación (polvos y nieblas)	Categoría 4
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 Subcategoría A
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
Corrosivo para los metales	Categoría 1

**Elementos de la etiqueta****Información general de emergencia****Peligro****Indicaciones de peligro**Nocivo en caso de inhalación  
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves  
Puede ser corrosivo para los metales**Aspecto** solución acuosa**Estado físico** liquid**Olor** Ninguno(a)**Consejos de prudencia - Prevención**No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol  
Lavarse bien la cara, las manos y la piel expuesta después de la manipulación  
Conservar únicamente en el recipiente original  
Úsese únicamente en lugares bien ventilados  
Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

**Consejos de prudencia - Respuesta**

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico

Se necesita un tratamiento específico (ver Section 4 en esta etiqueta)

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico

EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO inducir el vómito

Absorber el vertido para que no dañe otros materiales

**Consejos de prudencia - Almacenamiento**

Guardar bajo llave

Store in a corrosive resistant container.

**Consejos de prudencia - Eliminación**

Eliminar el contenido/el recipientes en una planta de tratamiento de residuos aprobada

**Peligros no clasificados en otra parte (Peligros n.e.p.)****Otra información**

- Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
- Nocivo para los organismos acuáticos

**3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Nombre de la sustancia	Número CAS	Weight-%	Secreto industrial
Nitric acid	7697-37-2	31	
Phosphoric acid	7664-38-2	7	
Sulfuric acid	7664-93-9	2	

\*El porcentaje exacto (concentración) de la composición se mantiene como secreto comercial.

**4. PRIMEROS AUXILIOS****Primeros auxilios****Contacto con los ojos**

Enjuague inmediatamente con agua durante 15 minutos. Levante los párpados superiores e inferiores para un enjuague completo. Obtenga atención médica inmediata.

**Contacto con la piel**

Enjuague con agua durante 15 minutos. Obtenga atención médica. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de rehusarla.

**Inhalación**

Retire la víctima de la fuente de exposición inmediata al aire fresco. Si la respiración se dificulta, administre oxígeno si el mismo está disponible. Si la víctima no está respirando, administre resucitación cardiopulmonar. Si la persona sufre de náusea, dolor de cabeza o mareo, obtenga atención médica inmediata.

**Ingestión**

Enjuague la boca con agua. Beba agua para diluir. No inducir el vómito. Obtenga atención médica inmediata. Nunca ofrezca nada vía oral a una persona en estado semicomatoso, coma, convulsionando o inconsciente.

**Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

**Síntomas** Corrosivo. Causa destrucción de tejidos, daño permanente a la cornea y ceguera. Causa irritación (probablemente severa), quemaduras a la piel. Los rocíos pueden causar irritación pulmonar, respiración acortada, fluído en los pulmones. Ingerirlo puede causar náusea, vómito, quemaduras en la boca y el esófago, dolor abdominal, dolor en el pecho, respiración acortada, convulsiones, muerte.

**Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

**Información para el médico** Aplicar un tratamiento sintomático.

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

**Medios de extinción apropiados**

Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias locales y el medio ambiente.

**Medios de extinción no apropiados** No se conocen.

**Peligros específicos del producto químico**

Si los contenedores almacenados se rompen, la solución debe ser tratada como la de un material corrosivo. Puede producir gases o humos irritantes o venenosos. Este material es reactivo con muchos materiales.

**Datos de explosión**

**Sensibilidad al impacto mecánico** Ninguno(a).

**Sensibilidad a las descargas estáticas** Ninguno(a).

**Equipo de protección y precauciones para las personas que combaten incendios**

Como en cualquier incendio, utilizar un equipo de respiración autónomo con demanda de presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y ropa de protección total. Rocíe agua a los contenedores expuestos para enfriarlos.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

**Precauciones personales** Evacuar al personal que no sea esencial. Ventilar el área. Utilizar equipo de protección personal apropiado. Retirar todas las fuentes de ignición.

**Precauciones relativas al medio ambiente** See Section 12 for additional ecological information.

**Métodos de contención** Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Contener completamente el material derramado con diques o bolsas de arena, etc.

**Métodos de limpieza** Recolecte la mayor cantidad de material posible y colóquelo en recipientes para desecho o reutilización. El material restante se puede diluir con agua a fin de que sea neutralizado. Lavar con agua la zona del derrame. Se deben recolectar los productos de neutralización, tanto sólidos como líquidos, para desecharlos.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Precauciones para una manipulación segura**

**Recomendaciones para la manipulación segura** Do not get in eyes, on skin, or clothing. Do not breathe vapors or mists. Do not ingest. Wash thoroughly after handling. Wear protective clothing/equipment. Use with adequate ventilation.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

**Condiciones de almacenamiento** . Keep containers tightly closed and properly labeled. This product reacts violently with bases liberating heat and causes spattering. Store in a cool, dry, well-ventilated area. Wash hands before eating, drinking, using tobacco, applying make-up or using the toilet. Do not store, use, and/or consume foods, beverages, tobacco in areas where this product is stored.

**Materiales incompatibles** Fluorine, strong oxidizing and reducing agents, bases, metals, sulfur tioxide, and phosphorus petoxide. Reacciona de manera explosiva con polvos metálicos, sulfido de hidrógeno, carbidos, cloratos, fulminatos, nitratos, picratos, cianidos, sulfidos, y turpentina. Incrementa la inflamabilidad del combustible y materiales orgánicos y fácilmente oxidables.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### Parámetros de control

#### Directrices sobre exposición

Nombre de la sustancia	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
Nitric acid 7697-37-2	STEL: 4 ppm TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> (vacated) TWA: 2 ppm (vacated) TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> (vacated) STEL: 4 ppm (vacated) STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	IDLH: 25 ppm TWA: 2 ppm TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 ppm STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
Phosphoric acid 7664-38-2	STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (vacated) TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (vacated) STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	IDLH: 1000 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>
Sulfuric acid 7664-93-9	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> thoracic fraction	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (vacated) TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	IDLH: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>

#### Controles técnicos apropiados

Duchas  
Estaciones lavaojos  
Sistemas de ventilación.

#### Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

**Protección de los ojos/la cara** Gafas o máscara de protección química (mínima de 8 pulgadas) para protección de salpique. No deben usarse lentes de contacto.

**Protección de la piel y el cuerpo** Usar ropa de protección impermeable, como botas, guantes, bata de laboratorio, delantal u overol, según corresponda, para evitar el contacto con la piel.

**Protección respiratoria** Si se exceden los límites de exposición o se observa irritación, usar protección respiratoria aprobada por NIOSH/MSHA. Es posible que se requieran respiradores con suministro de aire operados mediante presión positiva en caso de altas concentraciones del contaminante en el aire. La protección respiratoria debe estar en conformidad con la normativa local actual.

**Consideraciones generales de higiene** Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Estado físico</b>	liquid	<b>Olor</b>	Ninguno(a)
<b>Aspecto</b>	solución acuosa	<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible
<b>Color</b>	transparente incoloro		

<b><u>Propiedad</u></b>	<b><u>Valores</u></b>	<b><u>Observaciones • Método</u></b>
pH	1.4	1% Solution

<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	No hay información disponible
<b>Punto de ebullición y rango de ebullición</b>	No hay información disponible
<b>Punto de inflamación</b>	No hay información disponible
<b>Tasa de evaporación</b>	No hay información disponible
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No hay información disponible
<b>Límite de inflamabilidad en el aire</b>	
<b>Límite superior de inflamabilidad:</b>	No hay información disponible
<b>Límite inferior de inflamabilidad:</b>	No hay información disponible
<b>Presión de vapor</b>	No hay información disponible
<b>Densidad de vapor</b>	No hay información disponible
<b>Gravedad específica</b>	1.252
<b>Solubilidad en agua</b>	Soluble en agua
<b>Solubilidad en otros solventes</b>	No hay información disponible
<b>Coefficiente de reparto</b>	No hay información disponible
<b>Temperatura de autoinflamación</b>	No hay información disponible
<b>Temperatura de descomposición</b>	No hay información disponible
<b>Viscosidad cinemática</b>	No hay información disponible
<b>Viscosidad dinámica</b>	No hay información disponible
<b>Propiedades explosivas</b>	No hay información disponible
<b>Propiedades comburentes</b>	No hay información disponible

**Otra información**

<b>Punto de reblandecimiento</b>	No hay información disponible
<b>Peso molecular</b>	No hay información disponible
<b>Contenido de COV (%)</b>	No hay información disponible
<b>Densidad</b>	No hay información disponible
<b>Densidad aparente</b>	No hay información disponible

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Reactividad**

No hay datos disponibles

**Estabilidad química**

Estable en las condiciones recomendadas de almacenamiento.

**Posibilidad de reacciones peligrosas**

Ninguno durante el procesado normal.

**Condiciones que deben evitarse**

Temperaturas altas pueden llevar a la formación de óxidos de nitrógeno tóxicos. El contacto con agua puede causar una reacción violenta con la formación de calor. Para diluir: añada el producto despacio al agua tibia, no agua al producto.

**Materiales incompatibles**

Fluorine, strong oxidizing and reducing agents, bases, metals, sulfur tioxide, and phosphorus petoxide. Reacciona de manera explosiva con polvos metálicos, sulfido de hidrógeno, carbidos, cloratos, fulminatos, nitratos, picratos, cianidos, sulfidos, y turpentina. Incrementa la inflamabilidad del combustible y materiales orgánicos y fácilmente oxidables.

**Productos de descomposición peligrosos**

A temperaturas de fuego, dióxido de sulfuro tóxico, óxidos de nitrógeno y humos tóxicos de óxido de fósforo pueden emitirse. Puede reaccionar con ciertos materiales para la producción de gas hidrógeno inflamable.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Información sobre posibles vías de exposición**

<b>Información del producto</b>	No hay datos disponibles
<b>Inhalación</b>	Puede causar irritación en las vías respiratorias.

<b>Contacto con los ojos</b>	Riesgo de lesiones oculares graves.
<b>Contacto con la piel</b>	El contacto provoca una irritación cutánea grave y posibles quemaduras.
<b>Ingestión</b>	Nocivo en caso de ingestión.

Nombre de la sustancia	DL50, oral	DL50, dérmica -	CL50, inhalación
Nitric acid 7697-37-2	-	-	= 67 ppm ( Rat ) 4 h
Phosphoric acid 7664-38-2	= 1530 mg/kg ( Rat )	= 2730 mg/kg ( Rabbit )	> 850 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h
Sulfuric acid 7664-93-9	= 2140 mg/kg ( Rat )	-	= 510 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 2 h

**Información sobre los efectos toxicológicos**

**Síntomas** No hay información disponible.

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

**Sensibilización** No hay información disponible.

**Mutagenicidad en células** No hay información disponible.

**germinales**

**Carcinogenicidad** No hay información disponible.

Nombre de la sustancia	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Nitric acid 7697-37-2	-	Group 2A	-	X
Sulfuric acid 7664-93-9	A2	Group 1	Known	X

**Toxicidad reproductiva** No hay información disponible.

**STOT - exposición única** No hay información disponible.

**STOT - exposición repetida** No hay información disponible.

**Peligro de aspiración** No hay información disponible.

**Medidas numéricas de toxicidad - Información del producto**

Los siguientes valores se calculan en función del capítulo 3.1 del documento del SGA .

**Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmixtura) (oral)** 18150 mg/kg

**Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmixtura) (cutáneo)** 39000 mg/kg

**Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmixtura) (inhalación, polvo o vaporización)** 2.4 mg/l

**Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmixtura) (inhalación, vapor)** 216 mg/l

**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA****Ecotoxicidad**

El 0% de la mezcla consiste en componentes con peligro desconocido para el medio ambiente acuático

Nombre de la sustancia	Algas/plantas acuáticas	Peces	Crustáceos
Nitric acid 7697-37-2	-	72: 96 h Gambusia affinis mg/L LC50	-
Phosphoric acid 7664-38-2	-	3 - 3.5: 96 h Gambusia affinis mg/L LC50	4.6: 12 h Daphnia magna mg/L EC50
Sulfuric acid 7664-93-9	-	500: 96 h Brachydanio rerio mg/L LC50 static	29: 24 h Daphnia magna mg/L EC50

**Persistencia y degradabilidad**

No hay información disponible.

**Bioacumulación**

No hay información disponible.

Nombre de la sustancia	Coefficiente de reparto
Nitric acid 7697-37-2	-2.3

**Otros efectos adversos** No hay información disponible**13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN****Métodos para el tratamiento de residuos****Eliminación de residuos** La eliminación se debe realizar de acuerdo con las leyes y regulaciones regionales, nacionales y locales correspondientes.**Embalaje contaminado** No reutilizar el recipiente.

Nombre de la sustancia	Condición de residuo peligroso de California
Nitric acid 7697-37-2	Toxic Corrosive Ignitable
Phosphoric acid 7664-38-2	Corrosive
Sulfuric acid 7664-93-9	Toxic Corrosive

**14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

<b><u>DOT</u></b>	Regulado
<b>UN/ID No.</b>	UN3264
<b>Designación oficial de transporte</b>	Líquido corrosivo, ácido, inorgánico, n.e.p.
<b>Componentes peligrosos</b>	(nitric acid/phosphoric acid)
<b>Clase de peligro</b>	8
<b>Grupo de embalaje</b>	II

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA****Inventarios Internacionales**

<b>TSCA</b>	Cumple/Es conforme con
<b>DSL/NDL</b>	Cumple/Es conforme con
<b>EINECS/ELINCS</b>	Cumple/Es conforme con
<b>ENCS</b>	No cumple/No es conforme con
<b>IECSC</b>	Cumple/Es conforme con
<b>KECL</b>	Cumple/Es conforme con
<b>PICCS</b>	Cumple/Es conforme con

**Inventario de Sustancias Químicas** Cumple/Es conforme con  
de Australia AICS

**Leyenda:**

**TSCA** - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario  
**DSL/NDL** - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales de Canadá  
**EINECS/ELINCS** - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas/Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas  
**ENCS** - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón  
**IECSC** - Inventario de Sustancias Químicas Existentes de China  
**KECL** - Sustancias Químicas Existentes y Evaluadas de Corea  
**PICCS** - Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas  
**AICS** - Inventario de Sustancias Químicas de Australia

**Regulaciones federales de los**

**EE. UU**

**SARA 313**

Sección 313 del Título III de la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA). Este producto no contiene sustancias químicas sujetas a los requisitos de notificación de la Ley y del Título 40 del Código de Regulaciones Federales, Parte 372

Nombre de la sustancia	SARA 313 - Valores umbrales
Nitric acid - 7697-37-2	1.0
Sulfuric acid - 7664-93-9	1.0

**Categorías de peligro de SARA**

**311/312**

<b>Peligro agudo para la salud</b>	Sí
<b>Peligro crónico para la salud:</b>	No
<b>Peligro de incendio</b>	No
<b>Peligro de liberación repentina de presión</b>	No
<b>Peligro de reactividad</b>	No

**CWA (Ley de Agua Limpia) -**

Este producto no contiene ninguna sustancia regulada como contaminante de acuerdo con la Ley de Agua Limpia (40 CFR 122.21 y 40 CFR 122.42)

Nombre de la sustancia	CWA - cantidades notificables	CWA - contaminantes tóxicos	CWA - contaminantes prioritarios	CWA - sustancias peligrosas
Nitric acid 7697-37-2	1000 lb	-	-	X
Phosphoric acid 7664-38-2	5000 lb	-	-	X
Sulfuric acid 7664-93-9	1000 lb	-	-	X

**CERCLA**

Este material, tal como se suministra, no contiene sustancias reguladas como peligrosas por la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302) ni la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo (SARA) (40 CFR 355). Es posible que existan requisitos de informe específicos a nivel local, regional o estatal relacionados con la liberación de este material

Nombre de la sustancia	Cantidad de reporte de sustancias peligrosas	Cantidad de reporte en CERCLA/SARA	Cantidad de reporte (RQ)
Nitric acid 7697-37-2	1000 lb	1000 lb	RQ 1000 lb final RQ RQ 454 kg final RQ
Phosphoric acid 7664-38-2	5000 lb	-	RQ 5000 lb final RQ RQ 2270 kg final RQ
Sulfuric acid 7664-93-9	1000 lb	1000 lb	RQ 1000 lb final RQ RQ 454 kg final RQ

**Regulaciones estatales de los**

**EE. UU**

**Proposición 65 de California**

Este producto no contiene ninguna sustancia química incluida en la Proposición 65



<b>Nombre de la sustancia</b>	<b>Proposición 65 de California</b>
Sulfuric acid - 7664-93-9	Carcinogen

**Regulaciones estatales sobre el derecho a saber en los Estados Unidos**

Nombre de la sustancia	Nuevo Jersey	Massachusetts	Pensilvania
Nitric acid 7697-37-2	X	X	X
Phosphoric acid 7664-38-2	X	X	X
Sulfuric acid 7664-93-9	X	X	X

**U.S. EPA Label Information**

EPA Pesticide Registration Number No aplicable

**16. OTRA INFORMACIÓN**

<b>NFPA</b>	Peligros para la salud 3	Inflamabilidad 0	Inestabilidad 1	Propiedades físicas y químicas -
<b>HMIS</b>	Peligros para la salud 3	Inflamabilidad 0	Peligros físicos 1	Protección personal X

Preparada por Imt  
 Fecha de emisión 08-10-2014  
 Fecha de revisión 04-12-2014

Nota de revisión  
 No hay información disponible

**Descargo de responsabilidad**

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad del material es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. La información fue diseñada únicamente como una guía para la manipulación, el uso, procesado, almacenamiento, eliminación y distribución seguros y no debe considerarse como garantía o especificación de calidad. La información se refiere solo al material específico mencionado y es posible que no sea válida para el material usado en combinación con otros materiales o en otros procesos, salvo que se especifique lo contrario en el texto.

**Fin de la Hoja de Datos de Seguridad**