

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (SDS)

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto: Tri-Circ
Código del producto: 10210
Uso del producto: Removedor de Depósito Mineral
Restricciones producto: Sólo Para Uso Agrícola
Proveedor: Pace International, LLC
Dirección: 5661 Branch Road, Wapato, WA 98951
No. de teléfono: 800-936-6750 (Lunes a Viernes, 7:00 a.m. – 4:00 p.m.)
No. de teléfono para emergencias médicas: 888-271-4649 (PROPHARMA/PROSAR)
No. de teléfono para transporte de emergencia: 800-424-9300 (CHEMTREC)

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación GHS de acuerdo a la 29 CFR 1910 (Norma de Comunicación de Peligros de OSHA 2012).
Este químico es considerado peligroso por la Norma de Comunicación de Peligros de OSHA 2012 (29 CFR 1910.1200).

Clasificación:

Física, CORROSIVO, Categoría 1
Riesgos para la Salud,
Irritación a la piel, Categoría 1
Irritación de los ojos, Categoría 1
Riesgos para el Medio Ambiente, No clasificado.

Pictogramas de peligro:



Palabra de advertencia:
PELIGRO

INDICACIONES DE PELIGRO:

H290 Puede ser corrosivo para los metales.
H314 Causa quemaduras graves en la piel y daño a los ojos.
H318 Causa daño grave a los ojos.

Otros peligros:

Peligro(s) no clasificados de otra forma (HNOC):

Información complementaria:

Declaraciones cautelares:

Declaraciones de prevención:

P234 Manténgalo siempre en el envase original.
P260 No respire gas/neblina/vapores/roció.
P264 Lávese bien las manos después de usarlo.
P270 No coma, beba o fume cuando use este product.
P280 Use ropa de protección, gafas de seguridad o protección facial y guantes resistentes a químicos.

Respuesta sugerida:

P301/330/331 SI SE INGIERE: Enjuáguese la boca. NO induzca el vómito.
P303/361/353 CONTACTO CON LA PIEL (o cabello): Quítese inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuague la piel con agua/tome una ducha.
P363 Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar.
P304/340 SI SE INHALA: Traslade a la persona al aire fresco y manténgala cómoda para que pueda respirar.
P310 Llame de inmediato a un médico o al CENTRO DE CONTROL DE ENVENENAMIENTO para obtener consejos o atención médica.
P321 Para tratamientos específicos, véase la sección 4, Medidas de Primeros Auxilios.
P305/351/338 SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague con agua cuidadosamente por varios minutos. Quítese los lentes de contacto, si los tiene puestos y es fácil hacerlo. Continúe enjuagando.
P310 Llame de inmediato a un médico o al CENTRO DE CONTROL DE ENVENENAMIENTO para obtener consejos o atención médica.

Declaraciones de almacenamiento:

P406 Almacene en un envase resistente a la corrosión con un revestimiento interior resistente.
P405 Almacene bajo llave.

Indicaciones para desecho:

P501 El contenido/envase deben desecharse de acuerdo con las leyes y reglamentos regionales, nacionales y locales aplicables.
Ninguno conocido.
Ninguno conocido.

Ninguno.



3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Mexcla

<u>Ingrediente</u>	<u>CAS #</u>	<u>Concentración (p/%p)</u>
Ácido fosfórico	7664-38-2	5 - 10 *
Ácido sulfúrico	7664-93-9	5 - 10 *
Ácido cítrico	77-92-9	3 - 7 *
Ácido hidroc্লórico	7647-01-0	1 - 5 *
Ácido sulfúrico, sal sódica mono éster (2-etilhexil)	126-92-1	1 - 5 *

Todas las concentraciones están expresadas en porcentaje por peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gas están expresadas en porcentaje por volumen.

*US GHS: El porcentaje exacto (concentración) de la composición se ha retenido como secreto comercial de acuerdo con el párrafo (i) de §1910.1200.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Consejo general:	Tenga el envase del producto, la etiqueta o la Hoja de Datos de Seguridad a mano cuando llame al centro de control de envenenamiento o a un médico, o cuando vaya a recibir tratamiento. También puede llamar a PROPHARMA (PROSAR) al 1-888-271-4649 para obtener información sobre el tratamiento médico de emergencia.
Contacto con la piel (o cabello):	Quítese inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuáguese la piel con agua y jabón, tome una ducha. Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar.
Si entra en contacto con los ojos:	Manteniendo el ojo abierto, enjuáguelo con agua cuidadosamente por unos 15 a 20 minutos. Quítese los lentes de contacto, después de los primeros 5 minutos si los tiene y es fácil hacerlo, luego continúe enjuagando el ojo. Llame al médico o al CENTRO DE CONTROL DE ENVENENAMIENTO inmediatamente para obtener consejo/atención médico.
Si se ingiere:	Enjuáguese la boca. NO induzca el vómito. Llame al médico o al CENTRO DE CONTROL DE ENVENENAMIENTO inmediatamente para obtener consejo/atención médico. No administre nada por vía oral a una persona inconsciente.
Si se inhala:	Traslade a la persona al aire fresco y manténgala cómoda para que pueda respirar. Llame al médico o al CENTRO DE CONTROL DE ENVENENAMIENTO inmediatamente para obtener consejo/atención médico.
Los síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados:	Dolor con ardor y daño corrosivo grave a la piel. Causa daño grave a los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, inflamación y visión nublada. Puede causar daño permanente a los ojos, incluyendo ceguera.
Indicación que se necesita cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial:	Preste ayuda en general y trate sintomáticamente. Los síntomas pueden presentarse más tarde.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados:	Niebla de agua. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono.
Medios de extinción no apropiados:	No use un chorro de agua como extintor, ya que esto va a propagar el fuego.
Peligros especiales resultantes del químico:	Durante un incendio, es posible que se formen gases dañinos a la salud.
Equipo de protección especial y precauciones para los bomberos:	Los bomberos deben usar ropa de protección total incluyendo equipos de respiración autónomos.
Equipo/instrucciones para combatir incendios:	Mueva los envases fuera del área donde está el fuego, si lo puede hacer sin arriesgarse.
Métodos específicos:	Use los procedimientos contraincendios normales y considere los peligros de otros materiales involucrados.
Peligros generales de incendios:	No se han notado peligros inusuales de incendio o explosión.
Productos de combustión peligrosos:	Pueden incluir, sin limitación: Óxidos de carbono. Óxidos de fósforo. Óxidos de azufre.



6. MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTALES

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:

Mantenga todo personal innecesario alejado del área. Mantenga la gente alejada y viento arriba del derrame/fuga. Evite las áreas bajas. Use el equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No respire el rocío ni los vapores. No toque los envases dañados o el material derramado a menos que esté usando la ropa de protección apropiada. Asegúrese que hay ventilación adecuada. Se debe avisar a las autoridades locales si no se pueden contener derrames mayores. Para protección personal, (vea la sección 8 de la SDS).

Métodos de contención/limpieza:

Evite que entre a las vías acuáticas, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.

Derrames Grandes: Detenga el flujo del material si es posible hacerlo sin riesgo. Contenga el material derramado, cuando sea posible. Use vermiculita, arena seca o tierra para absorberlo y colóquelo en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames Pequeños: Limpie con un material absorbente (por ejemplo, paño, lana). Limpie bien la superficie para eliminar la contaminación residual.

Precauciones ambientales:

Nunca vuelva a poner el material derramado en los envases originales para volver a usarlo. Para botar de desechos, ver la sección 13 de la SDS.

Evite descargar en drenajes, corrientes de agua o en el suelo. NO descargue efluentes conteniendo este producto en los sistemas de alcantarillado, lagos, arroyos, lagunas, estuarios, océanos u otros medios acuáticos.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para manejo seguro:

EVITE inhalar neblinas, vapores o rocíos.
EVITE el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
Asegure tener ventilación adecuada. Evite la exposición prolongada.
Use el equipo de protección personal apropiado (vea la Sección 8 de la SDS).
Lávese muy bien después de manejar el producto.
Use buenas prácticas de higiene industrial en manejar este producto.

Condiciones para un almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad:

Cuando lo usa, no coma, beba o fume.
No almacenar bajo 45°F (7°C). Manténgalo en el envase original. Mantenga el envase en posición vertical para prevenir derrames y evitar que se disperse en el medio ambiente. El producto puede ser corrosivo a los metales: almacene en un envase resistente a la corrosión con un revestimiento interior resistente. Absorba los derrames para evitar daños materiales. Recoja el derrame. Almacene lejos de materiales incompatibles (vea la Sección 10 de la SDS).

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de Exposición Ocupacional:

US. OSHA Cuadro Z-1 Límites para los contaminantes al aire (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor
Ácido hidroclórico (CAS 7647-01-0)	Límite superior	7mg/m ³ 5 ppm
Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)	PEL	1mg/ m ³
Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9)	PEL	1mg/ m ³
Componentes	Tipo	Valor
Ácido hidroclórico (CAS 7647-01-0)	Límite superior	2 ppm
Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)	STEL	3 mg/ m ³
	TWA	1 mg/ m ³
Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9)	TWA	0.2 mg/ m ³

Fracción torácica.

EUA. NIOSH: Guía de bolsillo de Peligros Químicos



Componentes	Tipo	Valor
Ácido hidroclicóric (CAS 7647-01-0)	Límite superior	7 mg/ m ³
Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)		5 ppm
	STEL	3 mg/ m ³
	TWA	1 mg/ m ³
Ácido sulfúric (CAS 7664-93-9)	TWA	1 mg/ m ³

Valores biológicos límite: No se indican límites de exposición biológica para el(los) ingrediente(s).

Directrices de exposición

Controles de ingeniería apropiados:

Se debe usar buena ventilación (típicamente 10 cambios de aire por hora). El régimen de ventilación debe ser acorde a las condiciones. Si procede, use cerramientos de proceso, extractores locales, o cualquier otro control de ingeniería para mantener el nivel de las partículas aéreas bajo los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido los límites de exposición, mantener los límites de partículas aéreas a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual, tal como equipo de protección personal

Protección de los ojos/cara:

Use gafas de seguridad, gafas químicas o protección facial completa. Debe haber disponibles fuentes para el lavado de ojos e instalaciones para lavado.

Protección de la piel

Protección de las manos:

Guantes impermeables. Confirme con un proveedor reconocido primero.

Otros:

Use la ropa apropiada para resistencia a químicos según sea requerido por el código del patrón. Use ropa protectora (camisa manga larga y pantalones).

Protección respiratoria:

Usualmente no se requiere si se mantiene buena ventilación y no se exceden los lineamientos de exposición. Donde se pueden exceder los niveles de exposición indicados en las directrices, use un aprobado por NIOSH respirador. El respirador debe ser seleccionado y usado bajo la dirección de un profesional capacitado en salud y seguridad siguiendo las condiciones indicadas en la norma para respiradores de OSHA (29 CFR 1910.134)

Peligros térmicos:

No procede.

Consideraciones generales de higiene:

Observe las buenas prácticas de higiene industrial. Cuando lo use, no coma, beba o fume. Lávese muy bien después de tocarlo. Lave la ropa de trabajo y el equipo de protección rutinariamente para remover los contaminantes.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido	Límite superior/inferior de inflamabilidad:	No disponible
Apariencia/color:	Claro, incoloro	Presión de vapor:	No disponible
Olor:	Semi-dulce, regaliz	Densidad de vapor: (aire=1)	No disponible
Umbral de olor:	No disponible	Gravedad específica: (H2O =1)	1.14
pH:	2.2 (1% solución)	Solubilidad:	Miscible en agua
Punto de fusión/congelamiento:	No disponible	Coefficiente de partición (n-octanol-agua):	No disponible
Punto de fluidez:	No disponible	Temperatura de ignición espontánea:	No disponible
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No disponible	Temperatura de descomposición:	No disponible
Punto de ignición:	No disponible	Viscosidad:	No disponible
Tasa de evaporación:	No disponible	Propiedades explosivas:	No es explosivo.
Inflamabilidad (sólido, gas):	No procede.	Propiedades de oxidación:	No es oxidante.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Peligros de reactividad:

Puede ser corrosivo para los metales. Este producto puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

Posibilidad de reacciones peligrosas:

No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normal.



Estabilidad química:	El material es estable bajo condiciones normales.
Condiciones a evitar:	No mezclar con otros químicos.
Materiales incompatibles:	Agentes oxidantes fuertes. Metales
Productos peligrosos de descomposición:	Pueden incluir, pero no están limitados a: Óxidos de carbono. Óxidos de fósforo. Óxidos de azufre.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Rutas de exposición:	Ojos, contacto con la piel, inhalación, ingestión.
Información sobre las posibles rutas de exposición	
Ingestión:	Causa quemaduras en el tracto digestivo. Puede causar malestar estomacal, náusea o vómito.
Inhalación:	Puede causar irritación al sistema respiratorio. La inhalación prolongada puede ser nociva.
Contacto con la piel:	Causa quemaduras graves en la piel.
Contacto con los ojos:	Causa daño grave a los ojos.
Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas:	Dolor con ardor y daño corrosivo grave a la piel. Causa daño grave a los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, inflamación y visión nublada. Puede causar daño permanente a los ojos, incluyendo ceguera.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Componentes

Ácido cítrico (CAS 77-92-9)

Aguda

Dermal

LD50

Inhalación

LC50

Oral

LD50

Especies

Resultados de los exámenes

Rata

> 2000 mg/kg, 24 Hours, ECHA

No disponible

Ratón

5400 mg/kg, ECHA

5040 mg/kg, HSDB

Rata

11700 mg/kg, ECHA

6730 mg/kg, HSDB

Ácido hidroclicórico (CAS 7647-01-0)

Componentes

Aguda

Dermal

LD50

Inhalación

LC50

Especies

Resultados de los exámenes

Ratón

1449 mg/kg, HSDB

Ratón

13745 ppm, 5 Minutes, ECHA

2644 ppm, 5 Minutes, ECHA

1108 ppm, 1 Hours, RTECS

16.5 mg/L, 5 Minutes, ECHA

3.2 mg/L, 5 Minutes, ECHA

Rata

40989 ppm, 5 Minutes, ECHA

4701 ppm, 5 Minutes, ECHA

3124 ppm, 1 Hours, HSDB

2810 ppm, 1 Hours

1405 ppm, 4 Hours

45.6 mg/L, 5 Minutes, ECHA

8.3 mg/L, 5 Minutes, ECHA

Oral

LD50

Conejo

900 mg/kg, HSDB

Rata

238 - 277 mg/kg, HSDB

Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)

Componentes

Aguda

Dermal

LD50

Inhalación

LC50

Especies

Resultados de los exámenes

Conejo

> 2000 mg/kg, ECHA

2740 mg/kg, RTECS

Conejillo de Indias, Ratón,

Conejo, Rata

5337 mg/m3, 1 Hours, ECHA

3846 mg/m3, 1 Hours, ECHA

1689 mg/m3, 1 Hours, ECHA

1217 mg/m3, 1 Hours, ECHA

856 mg/m3, 1 Hours, ECHA

271 mg/m3, 1 Hours, ECHA



<i>Oral</i> LD50 Ácido sulfúrico, sal sódica mono éster (2-etilhexil) (CAS 126-92-1) Componentes Aguda <i>Dermal</i> LD50 <i>Inhalación</i> LC50 <i>Oral</i> LD50	Rata	193 mg/m³, 1 Hours, ECHA 61 mg/m³, 1 Hours, ECHA
		1530 mg/kg, RTECS 1.7 ml/100g, ECHA
Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9) Componentes Aguda <i>Dermal</i> LD50 <i>Inhalación</i> LC100 LC50	Especies Conejo Rata No disponible Conejillo de Indias Ratón Conejo Rata	Resultados de los exámenes > 2000 mg/kg, 24 Hours, ECHA > 2000 mg/kg, 24 Hours, ECHA 1300 mg/kg, HSDB 1550 mg/kg, HSDB 3580 mg/kg, HSDB 7570 mg/kg, ECHA 2840 mg/kg 4 g/kg, HSDB
		Resultados de los exámenes No disponible Conejillo de Indias , Ratón, Conejo,Rata Conejillo de Indias 0.1 mg/L, 2.75 Hours, ECHA > 0.1 mg/L, 8 Hours, ECHA 0.1 mg/L, 8 Hours, ECHA 0 mg/L, 8 Hours, ECHA/HSDB 0 mg/L, 8 Hours, ECHA/HSDB 1.6 mg/L, 2.75 Hours, ECHA Conejillo de Indias , Ratón, Conejo,Rata Ratón 0.9 mg/L, 1 Hours, ECHA 0.6 mg/L, 1 Hours, ECHA 0.5 mg/L, 2 Hours, ECHA 0.3 mg/L, 2 Hours, ECHA 375 mg/m³, 1 Hours, ECHA 347 mg/L, 1 Hours Ratón, Rata 0.5 mg/L, 2 Hours, ECHA 0.3 mg/L, 2 Hours, ECHA 375 mg/m³, 1 Hours, ECHA 347 mg/L, 1 Hours Rata 347 mg/L, 1 Hours 1610 mg/m³, ECHA 1470 mg/m³, ECHA 420 ppm, ECHA 347 ppm, ECHA 109 mg/m³, ECHA 50 mg/m³, ECHA 30.3 mg/m³, ECHA 18 mg/m³, ECHA Varios 1610 mg/m³, ECHA 1470 mg/m³, ECHA 420 ppm, ECHA 347 ppm, ECHA 109 mg/m³, ECHA 50 mg/m³, ECHA 30.3 mg/m³, ECHA 18 mg/m³, ECHA
<i>Oral</i> LD50 Irritación/corrosión de la piel: Grave daño a los ojos/irritación a los ojos: Sensibilización respiratoria: Sensibilización de la piel: Mutagenicidad de células germinales	Rata Causa quemaduras graves a la piel y daño a los ojos. Causa grave daño a los ojos. No sensibiliza la respiración No se espera que este producto cause sensibilización de la piel. No hay información disponible que indique que el producto o cualquiera de sus componentes presentes a más de un 0.1% sean mutágenos o genotóxicos. Ver abajo Existe suficiente evidencia que la exposición ocupacional a las neblinas ácidas inorgánicas fuertes conteniendo ácido sulfúrico es carcinogénica.	2140 mg/kg, CCOHS
Carcinogenicidad: ACGIH Carcinógenos: Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9) Monográficos del CIIC. Evaluación general de carcinogenicidad: Ácido hidróclórico (CAS 7647-01-0) Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9) US - California Proposition 65 - CRT: Listed date/Carcinogenic substance:	A2 Se sospecha que es carcinógeno a humanos. Volumen 54 – 3 No clasificable en cuanto a carcinogenicidad a los humanos. Volumen 54, Volumen 100F 1 Carcinógeno a humanos.	



Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9)
Informe sobre Carcinógenos de la US NTP: Carcinógeno conocido
 Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9) Carcinógeno a humanos conocido

EUA. OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1052)

Toxicidad reproductiva:	No aparece en la lista.
Teratogenocidad:	No se espera que este producto cause efectos adversos de reproducción o de desarrollo. No es peligroso de acuerdo con los criterios de la WHMIS/OSHA.
Toxicidad específica a un órgano – única exposición:	No disponible
Toxicidad específica a un órgano – exposición repetida:	No clasificado.
Peligro de aspiración:	No clasificado.
Efectos crónicos:	Este material no presenta peligros de aspiración. La inhalación prolongada puede ser perjudicial. La exposición prolongada puede causar efectos crónicos.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA			
Ecotoxicidad		Ver abajo	
Datos ecotoxicológicos			
Componentes		Especies	Resultados de los exámenes
Ácido cítrico (CAS 77-92-9)			
Aguda			
Crustáceos	EC50	Daphnia magna	120 mg/L, 72 hr.
Acuático			
Aguda			
Peces	LC50	Pez sol (Lepomis macrochirus)	1516 mg/L, 96 hr.
Ácido hidroc্লórico (CAS 7647-01-0)			
Acuático			
Peces	LC50	Pez mosquito occidental (gambusia affinis)	282 mg/L, 96 hours
Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)			
Acuático			
Aguda			
Crustáceos	LC50	Pulga espinosa (Daphnia magna)	4.6 mg/L, 12 hr.
Peces	LC50	Gambusia pez mosquito(Gambusia affinis affinis)	3 - 3.5 mg/L, 96 hr.
Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9)			
Acuático			
Peces	LC50	Pez mosquito occidental (gambusia affinis)	42 mg/L, 96 hours
Persistencia/degradabilidad:		No hay información disponible sobre la degradabilidad de este producto.	
Potencial biocumulativo			
Movilidad en tierra:		No hay información disponible.	
Movilidad en general:		No disponible	
Otros efectos adversos:		No se espera que este componente provoque otros efectos ambientales adversos (p.ej. agotamiento del ozono, potencial de crear ozono fotoquímico, potencial de calentamiento global).	

13. CONSIDERACIONES PARA SU DESECHO

Instrucciones De Desecho:	Colecte y reclame o disponga en envases sellados en un sitio autorizado para desechos. Disponga del contenido/envase de acuerdo con los reglamentos locales, regionales, nacionales e internacionales.
Normativa local de eliminación:	
Código de residuos peligrosos:	D002: Material residual corrosivo [pH<=2 o =>12.5, o corrosivo al acero].
Desecho de residuos/productos no usados:	Desechar de acuerdo con los reglamentos locales. Los envases o revestimientos vacíos pueden retener ciertos residuos del producto. Este material y su envase debe desecharse de una manera segura (vea: Instrucciones de desecho).
Embalaje/envases contaminados:	Considerando que los envases vacíos pueden retener residuos del producto, siga las advertencias de la etiqueta aún después que se haya vaciado el envase. Hay que llevar los envases vacíos a un sitio aprobado para manejar residuos para reciclaje o desecho.



14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Prueba de Clasificación en Transporte de Mercancías Peligrosas (TDG)

Método de clasificación: clasificado según la parte 2, secciones 2,1-2,8 del Reglamento de transporte de mercancías peligrosas. Si procede, el nombre técnico y la clasificación del producto aparecerán a continuación.

Departamento de Transporte de Estados Unidos (DOT)

Número UN: UN 3264
Nombre de envío adecuado: Líquido corrosivo, ácido, inorgánico, no otra especificación (Ácido sulfúrico, Ácido fosfórico)
Clase(s) de peligro: 8
Grupo de embalaje: II
Disposiciones especiales: 386, B2, IB2, T11, TP2, TP27
Excepciones de embalaje: 154
Embalaje no a granel: 203
Embalaje a granel: 241

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGLAMENTOS FEDERALES DE EUA Este producto es un "Químico Peligroso" de acuerdo a la definición de la Norma de Comunicación de Peligros de OSHA, 29 CFR 1910.1200.

TSCA Sección 12 (b) Notificación de exportación (40 CFR 707, Inciso D)
No está regulado.

Lista de Sustancias peligrosas CERCLA (40 CF 302.4)

Ácido hidróclórico (CAS 7647-01-0) En la lista
Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2) En la lista
Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9) En la lista

US EPCRA Sección 304 Sustancias Sumamente Peligrosas y CERCLA Sustancias Peligrosas: Sección 304

EHS cantidad reportable

Ácido hidróclórico (CAS 7647-01-0) 5000 lbs.
Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9) 1000 lbs.

EUA. OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No aparece en la lista.

Ley de Enmienda, Superfondo y Reautorización de 1986 (SARA)

Categorías de peligro Peligro inmediato - No
Peligro retardado - No
Peligro de incendio - No
Peligro de presión - No
Peligro de reactividad - No

SARA 302 Sustancia sumamente peligrosa

No

SARA 311/312 Químico peligroso

No

SARA 313 (TRI reportaje)

No está regulado

Nombre químico

CAS#

(p/%p)

Ácido hidróclórico

7647-01-0

1 – 5 *

Ácido sulfúrico

7664-93-9

5 – 10 *

REGLAMENTOS

FEDERALES

OTROS

Ley de Aire Limpio (CAA) Sección 112 Lista de contaminantes aéreos peligrosos (HAP)

Ácido hidróclórico (CAS 7647-01-0)

Ley de Aire Limpio (CAA) Sección 112(r) Prevención de Liberación Accidental (40 CFR 68.130)

Ácido hidróclórico (CAS 7647-01-0)

Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9)

REGLAMENTOS

ESTATALES DE

E.U.A.

EUA – Sustancias peligrosas en California (Director): Sustancia en la lista

Ácido hidróclórico (CAS 7647-01-0)

En la lista

Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)

En la lista

Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9)

En la lista



EUA – Ley de Seguridad Química de Illinois: Sustancia en la lista

Ácido hidroclicrico (CAS 7647-01-0)	En la lista
Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)	En la lista
Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9)	En la lista

EUA – Reportaje de Derramamientos de Luisiana: Sustancia en la lista

Ácido hidroclicrico (CAS 7647-01-0)	En la lista
Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)	En la lista
Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9)	En la lista

EUA – Sustancias peligrosas en Minnesota: Sustancia en la lista

Ácido hidroclicrico (CAS 7647-01-0)	En la lista
Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)	En la lista
Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9)	En la lista

EUA – Nueva Jersey RTK – Sustancias: Sustancia en la lista

Ácido hidroclicrico (CAS 7647-01-0)	En la lista
Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)	En la lista
Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9)	En la lista

EUA – Contaminantes de aire tóxicos de – Carolina del Norte:

Ácido hidroclicrico (CAS 7647-01-0)	En la lista
Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9)	En la lista

EUA – Efectos de los Niveles de Exámenes de Tejas: Sustancia en la lista

Ácido cítrico (CAS 77-92-9)	En la lista
Ácido hidroclicrico (CAS 7647-01-0)	En la lista
Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)	En la lista
Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9)	En la lista

EUA – Massachusetts RTK – Lista de Sustancias

Ácido hidroclicrico (CAS 7647-01-0)	En la lista
Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)	En la lista
Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9)	En la lista

EUA. Ley de Derecho a Saber de la Comunidad y del Trabajador Nueva Jersey

Ácido hidroclicrico (CAS 7647-01-0)	En la lista
Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9)	En la lista

EUA – Ley de Derecho a Saber de la Comunidad y el Trabajador de Pensilvania

Ácido hidroclicrico (CAS 7647-01-0)	En la lista
Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)	En la lista
Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9)	En la lista

EUA – RTK de Rhode Island

Ácido hidroclicrico (CAS 7647-01-0)	En la lista
Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)	En la lista
Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9)	En la lista

EUA Propuesta 65 de California



ADVERTENCIA: Este producto puede exponerlo a productos químicos, incluido el ácido sulfúrico, que el estado de California sabe que causa cáncer. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

EUA Propuesta 65 de California - CRT: Fecha listada/sustancia carcinogénica

Ácido sulfúrico (CAS 7664-93-9)	En la lista: Marzo 14, 2003
---------------------------------	-----------------------------

Estatus del inventario

País(es) o region	Nombre del inventario	En inventario (sí/no)*
Canadá	Lista de sustancias domésticas (DSL)	Sí
Canadá	Lista de sustancias no domésticas (NDSL)	No
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Sí

*A "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos de inventario administrados por el país gobernante.



16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Ratings HMIS:

Salud – 3

Inflamabilidad – 0

Reactividad – 0

NFPA Ratings:



La información provista en esta Hoja de Datos de Seguridad (SDS) se ofrece en buena fe y se cree que es correcta en el momento en que se redactó la SDS. No obstante, Pace International, LLC y sus subsidiarias y afiliadas no ofrecen ninguna garantía, ni hacen ninguna representación, ni tampoco asumen ninguna responsabilidad en cuanto a la exactitud, idoneidad o exhaustividad de tal información. Adicionalmente, ni Pace International, LLC ni ninguna de sus subsidiarias o afiliadas representa o garantiza que esta información o el producto se puede usar sin infringir en los derechos de propiedad intelectual de terceros. Es la responsabilidad propia del usuario determinar la idoneidad de esta información para el uso particular de este producto que intenta darle. En caso de ser necesario, contacte a Pace International, LLC para confirmar que tiene la etiqueta y la SDS del producto más reciente.

La Hoja de Datos de Seguridad (SDS por sus siglas en inglés) puede ofrecer más información que la etiqueta del producto pero no reemplaza ni modifica la etiqueta del producto (adjunta y que acompaña el envase del producto). La SDS del producto y la etiqueta del producto proveen información consistente e importante sobre la salud, seguridad y ambiental según requiere la Ley de Salud y Seguridad Ocupacional (29 CFR 1010.1200, "Hazcom"). Este requisito cubre empleadores, empleados, personal de emergencia, usuarios y otros que manejan el producto. Toda la clasificación de peligros necesaria más la información apropiada de precaución, empleo, almacenamiento y desecho está indicada en la etiqueta y en la SDS.

SDS preparation date: Octubre 4, 2022

Replaces MSDS dated: Enero 30, 2019

Changes since last revision: Secciones 8, 11 y 15 modificadas

Version: 3

