

1. Identificación de la sustancia/preparación y de la empresa/entidad

Nombre del producto REVIVE**N.º ONU/ID**

Véase la sección 14

Sinónimos

Ninguno

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Desincrustante líquido de alta potencia para cal.**Usos desaconsejados** No hay información disponible

Dirección del proveedor

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

Número de teléfono de emergencia

Chemtrec 1-800-424-9300

2. Identificación de los peligros

Clasificación

Estado reglamentario de la OSHA

Este producto químico se considera peligroso según la Norma de Comunicación de Peligros de la OSHA de 2024 (29 CFR 1910.1200)

Corrosión/Irritación cutánea Categoría 1 Subcategoría B**Lesiones o irritación ocular graves** Categoría 1**Corrosivo para los metales** Categoría 1

Elementos de la etiqueta

Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Puede ser corrosivo para los metales.

Consejos de prudencia - Prevención

No respirar el polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosol.

Lavar bien la cara, las manos y cualquier piel expuesta después de la manipulación.

Llevar guantes de protección/ropa de protección/protección ocular/protección facial.

Mantener solo en el envase original.

Consejos de prudencia - Respuesta

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INTOXICACIONES o a un médico. Tratamiento específico (véase la Sección 4 de la FDS).

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con cuidado con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si están presentes y resulta fácil hacerlo. Continuar enjuagando.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el cabello): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducha. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla cómoda para respirar.

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

Absorber el derrame para evitar daños materiales.

Consejos de prudencia - Almacenamiento

Guardar bajo llave. Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión.

Consejos de prudencia - Eliminación

Eliminar el contenido/envase en una planta de eliminación de residuos aprobada de acuerdo con la normativa local, regional, nacional e internacional que corresponda.

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Otra información

Nocivo para la vida acuática con efectos duraderos.



3. Composición/información sobre los componentes

Nombre químico	Número CAS	% en peso
Ácido fosfórico	7664-38-2	27.5
Ácido nítrico	7697-37-2	4

*El porcentaje exacto (concentración) de la composición se ha retenido como secreto comercial.

4. Medidas de primeros auxilios

Contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente con agua durante 15 minutos. Levante los párpados superior e inferior para un lavado completo. Obtenga atención médica inmediata.

Contacto con la piel

Enjuagar con agua durante 15 minutos. Obtenga atención médica. Retire la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla.

Inhalación

Traslade a la víctima al aire fresco. Si se presenta o persiste dificultad para respirar, obtenga atención médica.

Ingestión

Enjuagar la boca con agua. Dar agua para diluir. No provocar el vómito. Obtenga atención médica inmediata. Nunca dé nada por la boca a una persona semicomatosa, comatosa, convulsionando o inconsciente.

Autoprotección del socorrista

Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados

Síntomas

Corrosivo. Causa destrucción de tejidos, daño permanente a la córnea, ceguera. Causa irritación (posiblemente grave), quemaduras en la piel. Las neblinas pueden causar irritación pulmonar, falta de aire, líquido en los pulmones. La ingestión causa náuseas, vómitos, diarrea, corrosión, quemaduras en la boca y el esófago, dolor abdominal, dolor torácico, falta de aire, convulsiones y muerte.

Indicación de toda atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

Nota para los médicos

Tratar sintomáticamente.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados

Utilice medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno circundante.

Medios de extinción inadecuados

No se conocen.

Peligros específicos derivados de la sustancia química

Si el envase de la solución concentrada se rompe, la solución debe manipularse con cuidado, ya que es corrosiva.

Productos de combustión peligrosos

A temperaturas de llama, pueden emitirse humos tóxicos de óxido fosfórico. Óxidos de nitrógeno (NOx).

Datos de explosión

Sensibilidad al impacto mecánico Ninguna

Sensibilidad a la descarga estática Ninguna

Equipo de protección y precauciones para los bomberos

Como en cualquier incendio, use aparato de respiración autónomo de presión positiva, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y equipo de protección completo. Utilice rociado de agua para enfriar los envases expuestos al fuego. Traslade los envases fuera del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.

6. Medidas en caso de liberación accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales

Evacúe al personal no esencial. Ventile el área. Use el equipo de protección personal adecuado.

Precauciones ambientales

Consulte la Sección 12 para obtener información ecológica adicional.

Métodos de contención

Contenga completamente el material derramado con diques o sacos de arena, etc.

Métodos de limpieza

Recupere la mayor cantidad posible de material en recipientes para su eliminación o reutilización. El material restante puede diluirse con agua y neutralizarse. Enjuague el área del derrame con agua. Los productos de neutralización, tanto sólidos como líquidos, deben recuperarse para su eliminación.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura

Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respire vapores ni nieblas. No ingerir. Lávese bien después de manipular. Use ropa/equipo de protección. Use con ventilación adecuada.

Condiciones para un almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Mantenga los recipientes bien cerrados y correctamente etiquetados. Este producto reacciona violentamente con bases, liberando calor y causando salpicaduras. Almacene en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Lávese las manos antes de comer, beber, usar tabaco, aplicar maquillaje o usar el baño. No almacene, use y/o consuma alimentos, bebidas ni tabaco en áreas donde se almacene este producto.

Materiales incompatibles

Flúor, agentes oxidantes y reductores fuertes, bases, metales, trióxido de azufre y pentóxido de fósforo. El contacto con metales puede liberar gas hidrógeno inflamable.

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Guía de exposición

Nombre químico	TLV de ACGIH	PEL de OSHA	IDLH de NIOSH
Ácido fosfórico 7664-38-2	STEL: 3 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ (anulado) TWA: 1 mg/m ³ (anulado) STEL: 3 mg/m ³	IDLH: 1000 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³
Ácido nítrico 7697-37-2	STEL: 4 ppm TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm TWA: 5 mg/m ³ (anulado) TWA: 2 ppm (anulado) TWA: 5 mg/m ³ (anulado) STEL: 4 ppm (anulado) STEL: 10 mg/m ³	IDLH: 25 ppm TWA: 2 ppm TWA: 5 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 10 mg/m ³

Controles de ingeniería adecuados

Duchas estaciones
lavajojos sistemas de
ventilación

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal

Protección ocular/facial

Use gafas de seguridad con protectores laterales (o lentes de seguridad).

Protección de la piel y del cuerpo

Se deben usar guantes de caucho natural, neopreno o nitrilo. Si se prevé contacto, use ropa protectora adecuada a las condiciones de uso.

Protección respiratoria

Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, debe usarse protección respiratoria aprobada por NIOSH/MSHA. Para altas concentraciones de contaminantes en el aire pueden requerirse respiradores de suministro de aire con presión positiva. La protección respiratoria debe proporcionarse de acuerdo con la normativa local vigente.

Consideraciones generales de higiene

Lave la ropa contaminada antes de reutilizarla.

9. Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Color	claro incoloro
Olor	Inodoro
Umbral de olor	No hay información disponible
pH	1,9, solución al 1%
Punto de fusión/punto de congelación	No hay información disponible
Punto de ebullición / rango de ebullición	No hay información disponible
Punto de inflamación	No hay información disponible
Velocidad de evaporación	No hay información disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Límite superior de inflamabilidad en el aire	No hay información disponible
Límite inferior de inflamabilidad en el aire	No hay información disponible

Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No hay información disponible
Gravedad específica	1.188
Solubilidad en agua	Soluble en agua
Coefficiente de partición	No hay información disponible
Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad cinemática	No hay información disponible
Viscosidad dinámica	No hay información disponible

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad

No hay información disponible

Estabilidad química

Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas.

Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna en el procesamiento normal.

Condiciones que se deben evitar

No se conocen

Materiales incompatibles

Flúor, agentes oxidantes y reductores fuertes, bases, metales, trióxido de azufre y pentóxido de fósforo. El contacto con metales puede liberar gas hidrógeno inflamable.

Productos de descomposición peligrosos

A temperaturas de llama, pueden emitirse vapores tóxicos de óxido fosfórico. Óxidos de nitrógeno (NOx).

11. Información toxicológica

Información sobre las vías probables de exposición

Información del producto No hay información disponible

Inhalación

La inhalación de vapores en alta concentración puede causar irritación del sistema respiratorio.

Contacto con los ojos

Riesgo de daño grave en los ojos.

Contacto con la piel

El contacto causa irritación cutánea grave y posibles quemaduras.

Ingestión

Tóxico si se ingiere.

Nombre químico	DL50 oral	DL50 dérmica	CL50 por inhalación
Ácido fosfórico 7664-38-2	= 1530 mg/kg (Rata)	= 2730 mg/kg (Conejo)	> 850 mg/m ³ (Rata) 1 h
Ácido nítrico 7697-37-2	-	-	= 67 ppm (Rata) 4 h

Información sobre los efectos toxicológicos

Síntomas No hay información disponible

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos de la exposición a corto y largo plazo

Sensibilización

No hay información disponible

Mutagenicidad en células germinales

No hay información disponible

Carcinogenicidad

No hay información disponible

Nombre químico	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Ácido nítrico 7697-37-2	-	Grupo 2A	-	X

Toxicidad reproductiva

No hay información disponible

STOT - exposición única

No hay información disponible

STOT - exposición repetida

No hay información disponible

Peligro por aspiración

No hay información disponible

Medidas numéricas de toxicidad - Información del producto

Los siguientes valores se calculan con base en el capítulo 3.1 del documento del SGA .

ATEmix (oral) 5564 mg/kg

ATEmix (dérmica) 9927 mg/kg

ATEmix (inhalación-polvo/niebla) 0.8 mg/l

ATEmix (inhalación-vapor) 1675 mg/l

12. Información ecológica

Ecotoxicidad Nocivo para la vida acuática con efectos duraderos

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Crustáceos
Ácido fosfórico 7664-38-2	-	3 - 3.5: 96 h Gambusia affinis mg/L LC50	4.6: 12 h Daphnia magna mg/L EC50
Ácido nítrico 7697-37-2	-	72: 96 h Gambusia affinis mg/L LC50	-

Persistencia y degradabilidad No hay información disponible No
Bioacumulación hay información disponible

Nombre químico	Coefficiente de partición
Ácido nítrico 7697-37-2	-2.3

Otros efectos adversos No hay información disponible

13. Consideraciones sobre la eliminación

Métodos de tratamiento de residuos

Eliminación de residuos La eliminación debe realizarse de conformidad con las leyes y normativas regionales, nacionales y locales aplicables.
Envase contaminado No reutilizar el envase.

Nombre químico	Estado de residuo peligroso de California
Ácido fosfórico 7664-38-2	Corrosivo
Ácido nítrico 7697-37-2	Tóxico Corrosivo Inflamable

14. Información sobre el transporte

DOT CANT. LIMITADA - si se envasa en recipientes de <1.3 galones (No peligroso)
N.º UN/ID UN3264
Nombre propio de envío Líquido corrosivo, ácido, inorgánico, n.e.p.
Ingredientes peligrosos (ácido fosfórico/ácido nítrico)
Clase de peligro 8
Grupo de embalaje III

15. Información reglamentaria

Reglamentos federales de EE. UU.

SARA 313

Este producto contiene los siguientes(s) producto(s) químico(s) de la sección 313 de EPCRA sujetos a los requisitos de notificación de la sección 313 de la Emergency Planning and Community Right-To-Know-Act de 1986 (40 CFR 372):

Nombre químico	% por peso
Ácido nítrico 7697-37-2	4

Peligros SARA 311/312

Toxicidad aguda por inhalación
 Corrosión/Irritación cutánea
 Daño/irritación ocular grave
 Corrosivo para los metales

CWA (Ley de Agua Limpia)

Este producto sí contiene sustancias reguladas como contaminantes conforme a la Ley de Agua Limpia (40 CFR 122.21 y 40 CFR 122.42)

Nombre químico	Cantidades notificables	Contaminantes tóxicos	Contaminantes prioritarios	Sustancias peligrosas
Ácido fosfórico 7664-38-2	5000 lb	-	-	X
Ácido nítrico 7697-37-2	1000 lb	-	-	X

CERCLA

Este material, tal como se suministra, contiene sustancias reguladas como sustancias peligrosas conforme a la Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act (CERCLA) (40 CFR 302) o la Superfund Amendments and Reauthorization Act (SARA) (40 CFR 355). Puede haber requisitos específicos de notificación a nivel local, regional o estatal relacionados con liberaciones de este material

Nombre químico	Cantidades notificables (RQ) de sustancias peligrosas	RQ de CERCLA/SARA	Cantidad notificable (RQ)
Ácido fosfórico 7664-38-2	5000 lb	-	RQ 5000 lb RQ final RQ 2270 kg RQ final
Ácido nítrico 7697-37-2	1000 lb	1000 lb	RQ 1000 lb RQ final RQ 454 kg RQ final

Reglamentos estatales de EE. UU.

Proposición 65 de California

Este producto no contiene ningún químico de la Proposición 65.

Información de etiquetado de la EPA de EE. UU.

Número de registro de plaguicida de la EPA No aplica

16. OTRA INFORMACIÓN

Peligros para la salud NFPA 3 Inflamabilidad Inestabilidad 0 Propiedades físicas y químicas -
Peligros para la salud HMIS 3 Inflamabilidad Peligros físicos 0 Protección personal X
Preparado por L. Tipka
Fecha de emisión 2024-03-25
Fecha de revisión 2026-07-20
Nota de revisión Nuevo nombre del producto; 2026-07-20 clasificación de peligros actualizada

Descargo de responsabilidad

La información proporcionada en esta Hoja de datos de seguridad del material es correcta, según nuestro leal saber, entender y creer, en la fecha de su publicación. La información dada está diseñada solo como orientación para la manipulación, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación seguros y no debe considerarse una garantía ni una especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material específico designado y puede no ser válida para dicho material usado en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso, salvo que se especifique en el texto.

Fin de la Hoja de datos de seguridad