# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 342 AC Limpiador Ácido

## Sección 1. Identificación

**Identificador del producto** : 342 AC Limpiador Ácido

**FDS #** : **237**

**Otros medios de identificación**

**Sinónimos** : Limpiador de Ácidos Minerales, Limpiador de Aluminio, Limpiador de " Pre-Bright Dip"

**Código(s) del producto** : **342AC**

**Tipo del producto** : Líquido.

**Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso**

| **Usos identificados** |
|---|
| Abrillantador de aluminio. Desengrasante para metales. |

| **Usos contraindicados** | **Motivo** |
|---|---|
| Uso del consumidor | Evaluación de riesgos. |

**Datos del proveedor o fabricante** : PCS Sales (USA), Inc. (A Subsidiary of Nutrien Ltd.)
Suite 150
500 Lake Cook Road
Deerfield, IL 60015
United States

PCS Sales (Canada), Inc. (A Subsidiary of Nutrien Ltd.)
Suite 500
122 1st Avenue South
Saskatoon, Saskatchewan S7K 7G3
Canada

Company phone number (North America):
1-800-524-0132 (Customer Service)

sds@nutrien.com - www.nutrien.com

**Número de teléfono en caso de emergencia (con horas de funcionamiento)** : Nutrien Números de teléfono de emergencia (24 horas):

Inglés:
Emergencias durante Tranportation: 1-800-792-8311
Médicos Emergencias: 1-303-389-1653

Español o Francés:
Emergencias durante Tranportation o Médicos Emergencias: 1-303-389-1654

## Sección 2. Identificación de los riesgos

**Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla** : SUSTANCIAS Y MEZCLAS CORROSIVAS PARA LOS METALES - Categoría 1
CORROSIÓN CUTÁNEA - Categoría 1B
LESIONES OCULARES GRAVES - Categoría 1
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3

**Estado OSHA/ HCS** : Este material es considerado como peligroso por la Norma de Comunicación de Riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200).

**Elementos de las etiquetas del SGA**

# Sección 2. Identificación de los riesgos

**Pictogramas de peligro** :

**Palabra de advertencia** : Peligro

**Indicaciones de peligro** : Puede ser corrosiva para los metales.
Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
Puede irritar las vías respiratorias.

**Consejos de prudencia**

**Generales** : No aplicable.

**Prevención** : Usar guantes de protección. Usar ropa protectora. Usar protección para los ojos o la cara. Conservar únicamente en el recipiente original. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Evitar respirar vapor. Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.

**Intervención/Respuesta** : En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. En caso de ingestión: Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. Enjuagarse la boca. No provocar el vómito. En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico.
Absorber el vertido para prevenir daños materiales.

**Almacenamiento** : Guardar bajo llave. Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente a la corrosión.

**Eliminación** : Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

**Elementos adicionales del etiquetado** : No se conoce ninguno.

**Otros peligros que no contribuyen en la clasificación** : No se conoce ninguno.

# Sección 3. Composición / información sobre los componentes

**Sustancia/mezcla** : Mezcla

| Nombre de ingrediente | % (p/p) | Número CAS |
|---|---|---|
| Agua | 47 - 51 | 7732-18-5 |
| Ácido ortofosforico | 42 - 45 | 7664-38-2 |
| Alcohols, C8-10, ethoxylated propoxylated | 7 - 9 | 68603-25-8 |

**No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.**

**Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.**

# Sección 4. Primeros auxilios

## Descripción de los primeros auxilios

**Contacto con los ojos** : CORROSIVO. Comience riego ojo inmediatamente. Toda exposición oculares con ácido fosfórico requieren evaluación médica tras la descontaminación. Inmediatamente enjuague los ojos con grandes cantidades de agua o solución salina durante un mínimo de 20 a 30 minutos dependiendo de la gravedad de la exposición. Si es posible, quitar las lentes de contacto con cuidado de no causar daño a los ojos adicional. Si el suministro de agua inicial es insuficiente, mantener el área afectada mojado con un paño húmedo y trasladar a la persona al lugar más cercano donde el enjuague puede ser continuado por el tiempo recomendado. Teléfono para el transporte de emergencia a un hospital. Continuar la irrigación del ojo durante el transporte en ambulancia. Para el consejo adicional llame el numero de emergencia médica en esta ficha de datos de seguridad o su centro de envenenamiento o al médico.

**Por inhalación** : CORROSIVO. Si nieblas o vapores están presentes en concentraciones desconocidas o excesivos, los rescatistas deben utilizar protección respiratoria adecuada y un traje resistente a los ácidos (Nivel B o C). RETIRE LA PERSONA AL AIRE FRESCO. Preste especial atención a los signos de sibilancias y dificultad para respirar. Mantener las vías respiratorias abiertas. Si no respira, inicie la RCP. El oxígeno puede ser administrado por personal capacitado. Las personas afectadas que han dejado de respirar o tiene dificultad para respirar o están inconscientes necesitan atención médica inmediata. Llame a una ambulancia para el transporte a un hospital. Para el consejo adicional llame al número de emergencia médica en esta ficha o su centro de envenenamiento o al médico.

**Contacto con la piel** : CORROSIVO. Provoca quemaduras graves. Comenzar inmediatamente enjuagar las áreas afectadas con agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Áreas afectadas deben enjuagarse durante un mínimo de 20 a 30 minutos o más, dependiendo de la gravedad de la exposición. Se recomienda usar agua cálido para el riego prolongado para evitar la hipotermia. Las personas conscientes sin dificultades respiratorias pueden beneficiarse de la irrigación continua en una ducha o un baño antes de transporte de hospital. Llame a una ambulancia para transporte de emergencia a un hospital. Continuar el riego de la piel durante el transporte en ambulancia. Para el consejo adicional llame al número de emergencia médica en esta ficha de datos de seguridad o su centro de envenenamiento oa un médico.

**Ingestión** : CORROSIVO. Puede causar quemaduras graves en la boca, garganta y estómago. Si la persona afectada requiere reanimación cardiopulmonar, evitar el contacto boca a boca. No induzca el vómito. En caso de vómito, intentar mantener la cabeza más baja que el pecho de manera que el vómito no entre en los pulmones. Lavar cara y la boca con agua para eliminar el material visible. Si la persona expuesta está consciente y puede tragar, darle 1-2 sorbos de agua. No le dé cualquier otra cosa por la boca. Afloje la ropa apretada, como collares, corbatas, cinturones o cintos para evitar las restricciones de respiración. Para signos de dificultad respiratoria, consulte la sección de inhalación. Llame a una ambulancia para el transporte al hospital. Para el consejo adicional, llame al número de emergencias médicas en esta hoja de datos de seguridad o su centro de envenenamiento o al médico.

## Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

### Efectos agudos potenciales en la salud

**Contacto con los ojos** : Provoca lesiones oculares graves.

**Por inhalación** : Puede irritar las vías respiratorias.

**Contacto con la piel** : Provoca quemaduras graves.

**Ingestión** : Corrosivo para el tracto digestivo.

### Signos/síntomas de sobreexposición

**Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor
lagrimeo
enrojecimiento

# Sección 4. Primeros auxilios

**Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación del tracto respiratorio
tos

**Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
enrojecimiento
puede presentarse formación de ampollas

**Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito
dolor de garganta y de estómago

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

**Notas para el médico** : Ácido fosfórico puede causar necrosis de coagulación. El tratamiento es sintomático y de sostén. La extensión de la lesión depende encendido duración de la exposición y la concentración del líquido. No intente neutralización química de la exposición. Número de teléfono 24 Hr Médica de Emergencia para el apoyo profesional - De Canadá o los EE.UU., Inglés: 1-303-389-1653; Francés o Español: 1-303-389-1654. De todos los demás países, inglés: 00-1-303-389-1653; Francés o Español: 00-1-303-389-1654.

**Tratamientos específicos** : El pronóstico puede ser mejorada minimizando el tiempo antes de enjuagar comienza y se extiende la duración de riego, a fin de reducir el daño tisular. Opinión de los expertos indica que se requiere tiempo de riego prolongado para eliminar los productos químicos corrosivos. Riego de la piel y los ojos se debe realizar por un mínimo de 20 a 30 minutos con tiempo necesario en función de la exposición. Para evitar la hipotermia, agua de riego debe mantenerse a una temperatura confortable. Si el estado del paciente no es mortal, puede ser necesario retrasar el transporte al hospital para garantizar el tiempo de lavado adecuado. Sin embargo, puede ser necesario transportar el paciente temprano, dependiendo de la condición del paciente o la disponibilidad de agua. Si es posible, continuar la irrigación de la piel y / o los ojos durante el transporte. Doble bolsa de ropa contaminada y objetos personales del paciente.

**Protección del personal de primeros auxilios** : No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Dependiendo de la situación, el rescate deberá usar una máscara, guantes, ropa de protección adecuada y, si es necesario, un respirador o aparato de respiración autónomo. No se recomienda la respiración boca a boca de los pacientes de exposición oral. Los socorristas con la ropa contaminada deben descontaminarse correctamente.

**Vea la sección 11 para la Información Toxicológica**

# Sección 5. Medidas contra incendios

**Medios de extinción**

**Medios de extinción apropiados** : No-inflamable. El material no quemará. Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

**Medios no apropiados de extinción** : No se conoce ninguno.

**Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

**Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
sustancias corrosivas acídicas
Monóxido de carbono
dióxido de carbono

# Sección 5. Medidas contra incendios

**Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio** : En caso de incendio, aísle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.

**Equipo de protección especial para los bomberos** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

**Observación** : Contenga y coleccione el agua use luchar contra el fuego para el tratamiento posterior y disposición.

# Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

## Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

**Para personal de no emergencia** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. No respire los vapores o nieblas. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.

**Para el personal de respuesta a emergencias** : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia". Consulte la Guía de Respuesta de Emergencia, Guía 154 para obtener más información sobre el Control de Derrames y aislamiento, y Directrices sobre distancias de protección.

**Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado impactos adversos (alcantarillado, vías fluviales, suelo o aire).

## Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

**Derrame pequeño** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Neutralice ácidos aplicando sustancias básicas (carbonato sodico o cal) o use un equipo de derrame de ácido. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

**Gran derrame** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Trate los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver la Sección 13). El material derramado se puede neutralizar con carbonato o bicarbonato de sodio o con hidróxido de sodio. Bomba material derramado a un envase etiquetado adecuados para su reciclaje o eliminación. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

# Sección 7. Manejo y almacenamiento

## Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

**Medidas de protección** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Si durante el uso normal el material representara un peligro respiratorio, garantice ventilación adecuada o use un respirador apropiado. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado de los álcalis. Los envases vacíos retienen resíduos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase. Absorber el vertido para prevenir daños materiales.

**Orientaciones sobre higiene ocupacional general** : Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad** : Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente a la corrosión. Recomendado: acero inoxidable 316L o fibra de vidrio.Ataca muchos metales produciendo gas hidrógeno que es sumamente inflamable y puede formar mezclas explosivas con el aire. Concentraciones inflamables de vapores pueden acumularse en el espacio superior de los contenedores. Guardar bajo llave. Mantener separado de los álcalis. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

# Sección 8. Controles de exposición / protección personal

## Parámetros de control

### Límites de exposición laboral

| Nombre de ingrediente | Límites de exposición |
|---|---|
| **Normativas canadienses**<br>Ácido ortofosforico | **CA Alberta Provincial:**<br>(Canadá, 4/2009).<br>15 min OEL: 3 mg/m³ 15 minutos.<br>8 hrs OEL: 1 mg/m³ 8 horas.<br>**Colombia Británica Provinciales:** (Canadá, 4/2014).<br>TWA: 1 mg/m³ 8 horas.<br>STEL: 3 mg/m³ 15 minutos.<br>**Gobierno Provinciales de Ontario:** (Canadá, 1/2013).<br>TWA: 1 mg/m³ 8 horas.<br>STEL: 3 mg/m³ 15 minutos.<br>**CA Quebec Provincial (Canadá, 1/2014).**<br>TWAEV: 1 mg/m³ 8 horas.<br>STEV: 3 mg/m³ 15 minutos. |
| Alcohols, C8-10, ethoxylated propoxylated | AIHA WEEL: 10 mg/m³ |

# Sección 8. Controles de exposición / protección personal

| | |
|---|---|
| **Regulaciones Federales de EUA** | |
| Ácido ortofosforico | **ACGIH TLV (Estados Unidos, 4/2014).**<br>TWA: 1 mg/m³ 8 horas.<br>STEL: 3 mg/m³ 15 minutos.<br>**OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989).**<br>TWA: 1 mg/m³ 8 horas.<br>STEL: 3 mg/m³ 15 minutos.<br>**NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013).**<br>TWA: 1 mg/m³ 10 horas.<br>STEL: 3 mg/m³ 15 minutos.<br>**OSHA PEL** (Estados Unidos, 2/2013).<br>TWA: 1 mg/m³ 8 horas. |
| Alcohols, C8-10, ethoxylated propoxylated | AIHA WEEL: 10 mg/m³ |
| Agua | Ninguno. |

**Controles técnicos apropiados** : Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

**Control de la exposición medioambiental** : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

## Medidas de protección individual

**Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

**Protección de los ojos y la cara** : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: goggles y/o pantalla facial contra las salpicaduras de productos químicos. Si existe peligro de inhalación, podría ser necesario el uso de un respirador de cara completa.

## Protección de la piel

**Protección de las manos** : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.
Recomendado:
caucho butílico
caucho nitrílico
Póngase en contacto con su fabricante de equipos de protección para verificar la compatibilidad de los equipos para el fin previsto.

**Protección del cuerpo** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Recomendado: traje protector resistente a los químicos
Póngase en contacto con su fabricante de equipos de protección para verificar la compatibilidad de los equipos para el fin previsto.

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

**Otro tipo de protección para la piel** : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista. Recomendado: Botas de seguridad de caucho impermeables.

**Protección de las vías respiratorias** : Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso. Póngase en contacto con su fabricante de equipos de protección para verificar la compatibilidad de los equipos para el fin previsto.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

**Apariencia**

**Estado físico** : Líquido. [Líquido claro y ligeramente alterado.]

**Color** : Claro. Incoloro.

**Olor** : Como alcohol.

**Umbral del olor** : No disponible.

**pH** : 1

**Punto de fusión** : <0°C (<32°F)

**Punto de ebullición** : 104 a 116°C (219.2 a 240.8°F)

**Punto de inflamación** : No aplicable.

**Velocidad de evaporación** : No disponible.

**Inflamabilidad (sólido o gas)** : No-inflamable. El material no quemará. Ataca muchos metales produciendo gas hidrógeno que es sumamente inflamable y puede formar mezclas explosivas con el aire.

**Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)** : No disponible.

**Presión de vapor** : No disponible.

**Densidad de vapor** : No disponible.

**Densidad relativa** : 1.3
Densidad aparente: 11 lbs/gal; 1320 kg/m³

**Solubilidad** : Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.

**Coeficiente de partición: n-octanol/agua** : No disponible.

**Temperatura de ignición espontánea** : No aplicable.

**Temperatura de descomposición** : No disponible.

**Viscosidad** : Dinámico (temperatura ambiente): 3.8 mPa·s (3.8 cP)

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

**Reactividad** : No está considerado como reactivo. Líquido corrosivo.

**Estabilidad química** : El producto es estable.

**Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

**Condiciones que deberán evitarse** : Ningún dato específico.

# Sección 10. Estabilidad y reactividad

**Materiales incompatibles** : Ataca muchos metales produciendo gas hidrógeno que es sumamente inflamable y puede formar mezclas explosivas con el aire.
Incompatible con: los álcalis
Puede corroer una gran variedad de metales.

**Productos de descomposición peligrosos** : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

# Sección 11. Información toxicológica

## Información sobre efectos toxicológicos

### Toxicidad aguda

| Nombre de producto o ingrediente | Resultado | Especies | Dosis | Exposición |
|---|---|---|---|---|
| Ácido ortofosforico | DL50 Oral | Rata | 1.25 g/kg | - |

### Irritación/Corrosión

| Nombre de producto o ingrediente | Resultado | Especies | Puntuación | Exposición | Observación |
|---|---|---|---|---|---|
| Alcohols, C8-10, ethoxylated propoxylated | Ojos - Irritante fuerte | Conejo | - | 24 horas 100 microliters | - |

### Conclusión/Sumario

**Piel** : Corrosivo para la piel.

**Ojos** : Corrosivo para los ojos.

**Respiratoria** : Puede irritar las vías respiratorias.

### Sensibilización

No disponible.

### Conclusión/Sumario

**Piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Respiratoria** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Mutagenicidad

No disponible.

**Conclusión/Sumario** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Carcinogenicidad

No disponible.

**Conclusión/Sumario** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Toxicidad reproductiva

No disponible.

**Conclusión/Sumario** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Teratogenicidad

No disponible.

**Conclusión/Sumario** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

| Nombre | Categoría | Ruta de exposición | Órganos vitales |
|---|---|---|---|
| Alcohols, C8-10, ethoxylated propoxylated | Categoría 3 | No aplicable. | Irritación de las vías respiratorias |

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

# Sección 11. Información toxicológica

No disponible.

## Peligro de aspiración

No disponible.

**Información sobre las posibles vías de ingreso** : Contacto con la piel
Inhalación (nieblas)

## Efectos agudos potenciales en la salud

**Contacto con los ojos** : Provoca lesiones oculares graves.

**Por inhalación** : Puede irritar las vías respiratorias.

**Contacto con la piel** : Provoca quemaduras graves.

**Ingestión** : Corrosivo para el tracto digestivo.

## Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

**Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor
lagrimeo
enrojecimiento

**Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación del tracto respiratorio
tos

**Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
enrojecimiento
puede presentarse formación de ampollas

**Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito
dolor de garganta y de estómago

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

### Exposición a corto plazo

**Efectos potenciales inmediatos** : Vea arriba.

**Efectos potenciales retardados** : Vea arriba.

### Exposición a largo plazo

**Efectos potenciales inmediatos** : Vea arriba.

**Efectos potenciales retardados** : Vea abajo.

## Efectos crónicos potenciales en la salud

**Conclusión/Sumario** : Los efectos adversos son generalmente el resultado de la sobreexposición aguda. Estos efectos pueden ser a largo plazo o permanente.

**Generales** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Mutagenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Teratogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Efectos de fertilidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

# Sección 12. Información ecotoxicológica

## Toxicidad

| Nombre de producto o ingrediente | Resultado | Especies | Exposición |
|---|---|---|---|
| Ácido ortofosforico | Agudo EC50 105 ppm Agua fresca<br>Agudo CL50 60 ppm Agua fresca | Dafnia - Daphnia magna<br>Pez - Lepomis macrochirus | 48 horas<br>96 horas |

**Conclusión/Sumario** : Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

## Persistencia y degradabilidad

**Conclusión/Sumario** : No persistente.

## Potencial de bioacumulación

No disponible.

## Movilidad en el suelo

**Coeficiente de partición tierra/agua ($K_{OC}$)** : No disponible.

**Otros efectos adversos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

# Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

**Métodos de eliminación** : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimentos pueden retener residuos del producto. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

# Sección 14. Información relativa al transporte

| | Clasificación para el TDG | Clasificación DOT | Clasificación de México | IMDG | IATA |
|---|---|---|---|---|---|
| **Número ONU** | UN1805 | UN1805 | UN1805 | UN1805 | UN1805 |
| **Designación oficial de transporte** | Phosphoric acid solución | Phosphoric acid solución | Phosphoric acid solución | Phosphoric acid solución | Phosphoric acid solución |
| **Clase(s) relativas al transporte** | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| **Grupo de embalaje** | III | III | III | III | III |
| **Riesgos ambientales** | No. | No. | No. | No. | No. |

# Sección 14. Información relativa al transporte

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Información adicional** | Product classified as per the following sections of the Transportation of Dangerous Goods Regulations: 2.40-2.42 (Class 8).<br>**Límite de explosividad e índice de cantidad limitada** 5<br>**Índice de carreteras y ferrocarriles de transporte de pasajeros** 5 | **Cantidad informable** 14421.7 lbs / 6547.4 kg [1351.3 Galones / 5115.2 L]. Los bultos a enviar con tamaños inferiores a la cantidad de reporte (RQ) establecida para el producto no están sujetos a los requisitos de transporte para la RQ.<br>**Limitación de cantidad** Aeronave de pasajeros/ ferrocarril: 5 L. Aeronave de carga: 60 L. | **Previsiones especiales** 223, P001, IBC03, LP01, T4, TP1 | **Programas de emergencia** F-A, S-B<br>**Previsiones especiales** 223, P001, LP01, IBC03, T4, TP1 | - |

**Precauciones especiales para el usuario** : **Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL y al Código IBC** : No disponible.

# Sección 15. Información Reglamentaria

## Listas de Canadá

**NPRI Canadiense** : Los siguientes componentes están listados: Phosphorus (total)

**Sustancias tóxicas según CEPA (Ley de Protección Ambiental de Canadá)** : Ninguno de los componentes está listado.

**Inventario de Canadá** : Todos los componentes están listados o son exentos.

## Regulaciones Internacionales

### Sustancias químicas de los Listados I, II y III de la Convención sobre Armas Químicas

No inscrito.

### Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

No inscrito.

### Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

### Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC)

No inscrito.

### Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados

No inscrito.

## Lista de inventario

# Sección 15. Información Reglamentaria

**Australia** : Todos los componentes están listados o son exentos.

**China** : Todos los componentes están listados o son exentos.

**Europa** : No determinado.

**Japón** : **Inventario de Sustancias de Japón (ENCS)**: Todos los componentes están listados o son exentos.
**Inventario de Sustancias de Japón (ISHL)**: No determinado.

**Malasia** : No determinado

**Nueva Zelandia** : Todos los componentes están listados o son exentos.

**Filipinas** : Todos los componentes están listados o son exentos.

**República de Corea** : Todos los componentes están listados o son exentos.

**Taiwán** : Todos los componentes están listados o son exentos.

**Turquía** : No determinado.

**Regulaciones Federales de EUA** :

**TSCA 8(a) CDR Exención / Exención parcial**: No determinado

**TSCA 8(b) Inventario activo:** Todos los componentes están listados o son exentos.

**Acta de limpieza del agua (CWA) 311**: Ácido ortofosforico

**Clean Air Act Section 112 (b) Hazardous Air Pollutants (HAPs)** : No inscrito

**Clean Air Act Section 602 Class I Substances** : No inscrito

**Clean Air Act Section 602 Class II Substances** : No inscrito

**DEA List I Chemicals (Precursor Chemicals)** : No inscrito

**DEA List II Chemicals (Essential Chemicals)** : No inscrito

**SARA 302/304 Composición / información sobre los componentes**

**SARA 304 RQ** : No aplicable.

**SARA 311/312**

**Clasificación** : Peligro inmediato (grave) para la salud

**Composición / información sobre los componentes**

| Nombre | % | Riesgo de incendio | Caída brusca de presión | Reactivo | Peligro inmediato (grave) para la salud | Peligro tardío (crónico) para la salud. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ácido ortofosforico | ≥25 - ≤50 | No. | No. | No. | Sí. | No. |
| Alcohols, C8-10, ethoxylated propoxylated | ≤10 | No. | No. | No. | Sí. | No. |

**Reglamentaciones estatales**

**Massachusetts** : Los siguientes componentes están listados: Acido fosfórico

**Nueva York** : Los siguientes componentes están listados: Phosphoric acid

**New Jersey** : Los siguientes componentes están listados: Acido fosfórico

**Pensilvania** : Los siguientes componentes están listados: Acido fosfórico

# Sección 15. Información Reglamentaria

**California Prop. 65** : Este producto, tal como se fabrica, NO contiene ninguna sustancia en concentraciones conocidas por el estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Nutrien no puede garantizar la conformidad posterior de ningún producto una vez que esté fuera de la custodia de Nutrien.

# Sección 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

## Historial

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 3/31/2021

**Fecha de la edición anterior** : 7/8/2019

**Versión** : 2.2

**Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.**
**Cambio de formato general.**

**Explicación de Abreviaturas** : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
FBC = Factor de Bioconcentración
SGA = Sistema Globalmente Armonizado
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
ONU = Organización de las Naciones Unidas
HPR = Hazardous Products Regulations

## Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

| Clasificación | Justificación |
|---|---|
| SUSTANCIAS Y MEZCLAS CORROSIVAS PARA LOS METALES - Categoría 1 | Peso de las pruebas |
| CORROSIÓN CUTÁNEA - Categoría 1B | Peso de las pruebas |
| LESIONES OCULARES GRAVES - Categoría 1 | Peso de las pruebas |
| TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3 | Peso de las pruebas |

**Referencias** : Ley de Transporte de Mercancías Peligrosas y el Reglamento, edición actualizada al momento de FDS preparación, Transporte de Canadá;
Ley de Productos Peligrosos y su Reglamento, la revisión actualizada al momento de FDS preparación, Salud Canadá;
Lista de sustancias domésticas, la revisión actualizada al momento de FDS preparación, Medio Ambiente Canadá;
29 CFR Parte 1910, la revisión actualizada al momento de la preparación de FDS, Estados Unidos Administración de Seguridad y Salud;
40 CFR Partes 1 a 799, la revisión actualizada al momento de la preparación de FDS, Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos;
49 CFR Partes 1 a 199, la revisión actualizada al momento de la preparación de FDS, el Departamento de Transporte de Estados Unidos;
Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema Armonizado para la Identificación y Comunicación de Peligros y Riesgos por Sustancias Químicas Peligrosas en los Centros de Trabajo
Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes Químicos Contaminantes del Ambiente Laboral Reconocimiento, Evaluación y Control
Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT/2011, Listado De Las Substancias Y Materiales Peligrosos Mas Usualmente Transportados
Los valores límite para sustancias químicas, edición actualizada al momento de la

# Sección 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

preparación FDS, Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH);
NFPA 400, normativa estadounidense sobre incendios, la Asociación Nacional de Protección contra Incendios, edición actualizada al momento de la preparación FDS;
NFPA 704, normativa estadounidense sobre incendios, la Asociación Nacional de Protección contra Incendios, edición actualizada al momento de la preparación FDS;
Corrosión Datos de la encuesta, sexta edición, 1985, Asociación Nacional de Ingenieros de Corrosión;
ERG 2016, la Guía para Respuesta a Emergencias, Departamento de Transporte, Transporte de Canadá Estados Unidos y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de México
Sustancias Peligrosas Banco de datos, revisión actualizada al momento de la preparación de FDS, Biblioteca Nacional de Medicina, en Bethesda, Maryland
Sistema de Información Integral del Riesgo, la revisión actualizada al momento de la preparación de FDS, Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos, Washington, DC
Bolsillo Guía sobre riesgos químicos, la revisión actualizada al momento de la preparación FDS, Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, Cincinnati, Ohio;
Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades, Banco de datos, revisión actualizada al momento de la preparación de FDS, Departamento de Salud y Servicios Humanos, Atlanta, Georgia US
Programa Nacional de Toxicología, Informe sobre carcinógenos, División del Instituto Nacional de Ciencias de Salud Ambiental, Research Triangle Park, Carolina del Norte.
Registro de efectos tóxicos de sustancias químicas.  Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, Cincinnati, Ohio
Código de Regulaciones de California, Título 27, Div 4, Capítulo 1, Proposición 65, 30 de agosto, 2018 rev y actualizaciones actuales
Producto Toxicología Resultados de la evaluación, el Instituto de Fertilizantes, Washington, DC, 2003

## Aviso al lector

**Los socios de la cadena de suministro deben asegurarse de pasar esta FDS y cualquier otra información de seguridad relevante a sus clientes.**

**RENUNCIA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**La información y recomendaciones contenidas en la Hoja de Datos de Seguridad ("SDS") se refieren únicamente al material específico mencionado en este documento (el "Material") y no se relacionan con el uso de dicho material en combinación con cualquier otro material o proceso. La información y recomendaciones contenidas en el presente se cree que son actuales y correctas a partir de la fecha de esta MSDS. SIN EMBARGO, LA INFORMACIÓN Y RECOMENDACIONES SE PRESENTAN SIN GARANTÍA, DE LICENCIA DE NINGÚN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, CON RESPECTO A SU PRECISIÓN, exactitud o integridad, y el proveedor VENDEDOR Y FABRICANTE DE LOS MATERIALES y sus respectivas filiales (colectivamente, LA "PROVEEDOR") NO SE HACE RESPONSABLE DE LA DEPENDENCIA DE LA INFORMACIÓN Y RECOMENDACIONES. Esta Ficha de Seguridad no es una garantía de seguridad. Un comprador o usuario del material (el "Beneficiario") es responsable de asegurar que tiene toda la información actual es necesario para utilizar de forma segura el material para sus fines específicos.**

**ADEMÁS, EL RECEPTOR ASUME TODOS LOS RIESGOS EN RELACIÓN CON EL USO DE LOS MATERIALES. El receptor asume TODA LA RESPONSABILIDAD DE ASEGURAR EL MATERIAL SE UTILIZA EN UNA MANERA SEGURA EN CUMPLIMIENTO DE LAS LEYES DEL MEDIO AMBIENTE, SALUD, SEGURIDAD Y DE SEGURIDAD, políticas y directrices. EL PROVEEDOR NO GARANTIZA LA COMERCIALIZACIÓN DEL MATERIAL O DE LA IDONEIDAD DE LOS MATERIALES PARA EL USO PARTICULAR Y NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR LESIONES O DAÑOS CAUSADOS POR directa o indirectamente O RELACIONADAS CON EL USO DE LOS MATERIALES.**