

# HOJA DE SEGURIDAD

# NOVACID XTRA

Fecha de Elaboración: 01/Mayo/2018

Fecha de actualización: 13/Noviembre/2018

Elaborado y Revisado por: Agrícola Innovación, S.A de C.V.



## I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

<b>Identificador SGA del producto</b>	Mezcla de ácidos, polialcoholes y glicoles CAS: Mezcla
<b>Otros medios de identificación</b>	Coadyuvante acidificante
<b>Fórmula química</b>	Mezcla
<b>Uso recomendado del producto químico y restricciones</b>	<b>Agrícola</b> Evitar mezclar con bases fuertes, metales en polvo.
<b>Datos sobre el proveedor</b>	<b>AGRÍCOLA INNOVACIÓN S.A. DE C. V.</b> Av. Central No 206 3er piso, Col. San Pedro de los Pinos C. P. 01800, México, CDMX Tel. (01 55) 2614-0713 Fax (01 55) 5278-4678z
<b>Número de teléfono para emergencias</b>	Centro de Atención a Intoxicaciones (ATOX), Lada sin costo: 01 800 000 2869. Servicio 24 horas del día los 365 días del año.  Accidentes en transportación (SETIQ): Avisar al sistema Nacional de Emergencias y a las autoridades locales específicas. (01 55) 5559-1588 en el D. F. y área metropolitana, (01 800) 00-21-400 en el interior del país.



## II. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

<b>Clasificación de la sustancia o mezcla</b>	<b>Corrosivo para los metales:</b> Categoría 1 <b>Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares:</b> Categoría 1 <b>Nocivo en caso de ingestión:</b> Categoría 4 <b>Nocivo si se inhala:</b> Categoría 4 <b>Tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos:</b> Categoría 2
<b>Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia</b>	<b>Mezcla de ácidos, polialcoholes y glicoles</b>    <b>PELIGRO</b>



## II. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

### Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

#### INDICACIONES DE PELIGRO

H290 Puede ser corrosivo para los metales  
 H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión  
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares.  
 H332 Nocivo si se inhala  
 H401 Tóxico para los organismos acuáticos.  
 H411 Tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

#### PREVENCIÓN

P234 Conservar únicamente en el embalaje original.  
 P260 No respirar polvos o nieblas.  
 P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.  
 P280 Usar equipo de protección para los ojos y la cara.  
 P273 No dispersar en el medio ambiente.

#### INTERVENCIÓN

P390 Absorber el vertido para prevenir daños materiales.  
 P312 Llamar al número de servicio del Centro de Atención a Intoxicaciones (ATOX). Lada sin costo: 01 800 000 2869, o al médico si la persona se encuentra mal.  
 P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito  
 P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.  
 P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.  
 P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
 P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
 P391 Recoger los vertidos

#### ALMACENAMIENTO

P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión.  
 P405 Guardar bajo llave.

#### ELIMINACIÓN

P501 Eliminar el envase vacío y los residuos del producto conforme a lo establecido en la ley general para la prevención y gestión integral de los residuos, su reglamento o al plan de manejo de envases vacíos de plaguicidas, registrado ante la SEMARNAT.

Otros peligros que no  
conducen a una clasificación

**Productos de combustión peligrosa:** El líquido no encenderá, pero podría descomponerse y generar derivados de fósforo.



### III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

Identidad química de la sustancia	Nombre común, sinónimo de la sustancia	Número CAS y otros identificadores únicos de la sustancia	Contenido (%)
Ácido fosfórico	Ácido ortofosfórico	7664-38-2	20.0-60.0
Polietilenglicol éster isotridecílico	Alcohol tridecílico etoxilado	9043-30-5	5.0-20.0
Diluyentes y acondicionadores	Inertes	Secreto comercial	Balance



### IV. PRIMEROS AUXILIOS

**\*Descripción de los primeros auxilios necesarios:**

**Inhalación:** Mueva a la víctima al aire fresco. Busque ayuda médica si se presentan síntomas adversos como tos, dificultad para respirar o sensación de quemazón en el tracto respiratorio. Si ha dejado de respirar proporcione respiración artificial.

**Contacto con la piel:** Quite la ropa contaminada y los zapatos. Lave inmediatamente el área afectada, incluyendo el cabello y bajo las uñas con abundante agua y jabón. Descontamine los zapatos y lave la ropa antes de usarlos nuevamente. Busque atención médica si se desarrolla irritación en la piel u otro síntoma.

**Contacto con los ojos:** Si entra a los ojos, enjuague con mucha agua durante 15 minutos manteniendo los párpados abiertos. Busque atención médica inmediatamente.

**Ingestión:** No provocar el vómito. Dar de beber abundante

agua, nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consultar a un médico.

**\*Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:**

**Inhalación:** Los vapores son corrosivos; pueden causar problemas severos en la garganta y los pulmones.

**Contacto con la piel:** Es corrosivo. Puede causar severas quemaduras.

**Contacto con los ojos:** Es corrosivo y puede causar daños permanentes e irreversibles.

**Ingestión:** Quemaduras en la boca, garganta y estómago. En caso severo, diarrea con sangre, dificultad respiratoria, colapso, shock e incluso la muerte.



### V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

**Medios de extinción apropiados:** Use agua en spray, espuma resistente al alcohol, polvo químico seco o dióxido de carbono para apagar el fuego.

**Peligros específicos del producto químico:** No combustible. El líquido no encenderá fácilmente, pero puede descomponerse y generar vapores corrosivos y/o tóxicos.

**Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:**

Rocíe con agua los embalajes para evitar la ignición si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego. Retire los embalajes si aún no fueron alcanzados por las llamas, y puede hacerlo sin riesgo.

Rocíe con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o reguladores.

En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono, óxidos de fósforo y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales.





## VI. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Elimina todas las fuentes de ignición, todo el equipo usado al manipular el producto deberá estar aterrizado. Utilice el EPP completo (Véase sección 8), ventile el área afectada, remueva todas las fuentes de incendio y restrinja el acceso, evite tocar o caminar sobre el producto derramado. Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Evite el ingreso del material a coladeras, sótanos, corrientes de agua y espacios confinados. Una espuma que limite la emisión de vapores y el aporte de oxígeno al material derramado.

### Precauciones relativas al medio ambiente:

Introduzca buena ventilación y aleje las fuentes de incendio. Use guantes, respirador y un material absorbente no combustible como arena seca o vermiculita. Ponga el material recuperado en un contenedor de disposición de desechos (No use un absorbente combustible como aserrín). Selle el contenedor y etiquételo cómo corresponda. Lave el área del derrame con mucha agua. Tome medidas para prevenir que el producto y el agua de enjuague entren al desagüe, drenaje o corrientes de agua.

### Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Aísle el derrame y niegue la entrada al área afectada. Usando el equipo de protección personal completo, contenga el derrame con arena seca, tierra o vermiculita (No use un absorbente combustible como aserrín). Evite el derrame en drenaje o corrientes de agua. Saque o bombee cualquier líquido libre en contenedores sellados. Colecte todo el material absorbido y colóquelo en contenedores sellados. Selle el contenedor y etiquételo de acuerdo con el código NOSH de etiquetado para asegurar su correcta disposición. Tome medidas para prevenir que el agua de enjuague entre al desagüe, drenaje o corrientes de agua.

Neutralizar con hidróxido de calcio o bicarbonato de sodio, disponer el agua neutralizada y residuos como residuo químico.



## VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evite respirar vapores, neblinas o aerosoles. Evite el contacto con los ojos y la piel. Lávese las manos antes de iniciar el trabajo y al terminar el turno. El uso de guantes es recomendado. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavajos de emergencias. Evitar la inhalación del producto. Mantenga el recipiente cerrado. Use con ventilación adecuada. Manejar los envases con cuidado.

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

Mantener en un lugar frío, seco y bien ventilado. Evite la exposición directa al sol o fuentes de calor. Almacene lejos de materiales incompatibles (Vea sección 10). Proteja los contenedores de daño físico. Proteja de descargas electroestáticas. Las herramientas y utensilios empelados en la manipulación del producto deberán estar aterrizados.



## VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

### Parámetros de control

**Límite(s) de exposición ocupacional:** No se han asignado parámetro de exposición a esta mezcla. El parámetro de exposición de acuerdo a la ASCC para su componente principal se muestra a continuación:

Parámetros de exposición	TLV-TWA	TLV-STEL
Ácido fosfórico	1 mg/m <sup>3</sup>	3 mg/m <sup>3</sup>



## VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

**Controles técnicos apropiados:** Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

### Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

El EPP listado abajo es solo una guía general. El equipo de protección personal debe ser seleccionado para cada ambiente de trabajo en específico. La decisión final depende de la cantidad a usar, el equipo que se usa, cómo se procesa la sustancia y la concentración atmosférica presente. La adecuación de cada EPP para esta mezcla debe ser establecida con el proveedor correspondiente.

Bajo condiciones de uso ordinario y buena ventilación, caretas de protección o gafas de seguridad que ofrezcan protección contra productos químicos.

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos. Se recomiendan guantes de caucho nitrilo con espesor de al menos 0.4 mm, esta recomendación es meramente aconsejable y deberá ser evaluada por un responsable de seguridad e higiene industrial familiarizado con la situación específica de uso previsto por nuestros clientes.

Para la protección corporal use vestimenta protectora antiestática retardante de la flama, en caso de que se puedan tener salpicaduras emplear indumentaria impermeable o mandil.

Emplear respirador con cartuchos multipropósito, en caso de que el respirador sea la única protección se sugiere el uso de un respirador de cara completa.

El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.



## IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Color</b>	Blanco
<b>Olor</b>	Característico
<b>Punto de Fusión/Punto de congelación</b>	<4 °C
<b>Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición</b>	>92 °C
<b>Inflamabilidad</b>	No es un líquido inflamable
<b>Límites inferior y superior de explosión/ inflamabilidad</b>	Sin información
<b>Punto de inflamación</b>	No disponible
<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	No disponible
<b>Temperatura de descomposición</b>	No disponible





## IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

pH	< 2
Viscosidad cinemática	No determinado
Solubilidad	Soluble en agua
Coefficiente de reparto n-octanol / agua (valor logarítmico)	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Densidad y/o densidad relativa	1.0464
Densidad de vapor relativa	No disponible
Características de las partículas	No aplica por ser líquido



## X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. Es corrosivo para los metales.
Estabilidad química	Almacenado a temperaturas ambiente normales (hasta +40°C), el producto es estable y no requiere estabilizantes.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Evite contacto con materiales oxidantes. El material no desarrollará polimerización peligrosa.
Condiciones que deben evitarse	Evite temperaturas extremas, calentar la mezcla, contacto con álcalis y metales.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes, metales y álcalis.
Productos de descomposición peligrosos	En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En contacto con metales puede desprender hidrógeno. En caso de incendio, ver la Sección V.



## XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Principales vías de exposición	Las principales vías de exposición son la oral, dérmica e inhalatoria.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	<p><b>Ingestión:</b> Quemaduras en la boca, garganta y estómago. En caso severo, diarrea con sangre, dificultad respiratoria, colapso, shock e incluso la muerte.</p> <p><b>Dérmica:</b> Es corrosivo. Puede causar severas quemaduras.</p> <p><b>Inhalatoria:</b> Los vapores son corrosivos; pueden causar problemas severos en la garganta y los pulmones.</p>



## XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

No se cuentan con datos de efectos a largo plazo resultantes de la exposición a este producto.

**Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)**

Toxicidad oral DL50 = 2,609.07 mg/ kg  
 Toxicidad inhalatoria = 5.63 mg/l  
 Toxicidad dérmica = 5262.08 mg/kg  
 La mezcla es corrosiva para la piel y los ojos  
 \*Los datos presentados son calculados para la mezcla de todos los componentes

**Efectos interactivos**

Sin información sobre efectos interactivos.



## XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

**Toxicidad**

Toxicidad aguda crustáceos CE<sub>50</sub> = 1.43 mg/L/48h.

\*Los datos presentados son calculados para la mezcla de todos los componentes

**Persistencia y degradabilidad**

No disponible

**Potencial de bioacumulación**

No disponible

**Movilidad en el suelo**

No disponible

**Otros efectos adversos**

No disponible



## XIII. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse en una instalación de tratamiento / eliminación de residuos aprobada (peligrosos) de acuerdo con las leyes locales, estatales y federales. No eliminar el desecho en la basura normal, o sistemas de drenaje.

**Procedimiento de disposición:** neutralización y tratamiento de aguas residuales



## XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**Número ONU**

1805

**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

Sustancias Corrosivas

**Clase(s) relativas al transporte**

8

**Grupo de embalaje/envase si se aplica**

III



## XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

<b>Riesgos ambientales</b>	Nocivo para organismos acuáticos
<b>Precauciones especiales para el usuario</b>	Las disposiciones para mercancías peligrosas (ADR) deben cumplirse dentro de las instalaciones.
<b>Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL73/789 y al Código IBC10</b>	La carga no está destinada a ser transportada a granel



## XV. INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTACIÓN

### Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

**Artículo 5°.** Para transportar materiales y residuos peligrosos por las vías generales de comunicación terrestre, es necesario que la Secretaría así lo establezca en el permiso otorgado a los transportistas, sin perjuicio de las autorizaciones que otorguen otras dependencias del Ejecutivo Federal, de conformidad con las disposiciones legales aplicables.

**Artículo 6°.** Queda prohibido transportar en unidades que hayan sido autorizadas para transportar materiales y residuos peligrosos:

- I.- Personas o animales;
- II.- Productos alimenticios de consumo humano o animal, o artículos de uso personal; y
- III.- Residuos sólidos municipales.

Artículo 13. Clase 6, tóxicos agudos (venenos) y agentes infecciosos, son sustancias que se definen y dividen, tomando en consideración su riesgo en:

**6.1 Tóxicos agudos (venenos):** Son aquellas sustancias que pueden causar la muerte, lesiones graves o ser nocivas para la salud humana si se ingieren, inhalan o entran en contacto con la piel.

**NOM-002-SCT2/1994** Listado de las sustancias y materiales más peligrosos.

**NOM-004-SCT/2000** Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

**NOM-019-SCT2** Disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos.

**AICS**—Todos los ingredientes están listados en la AICS



## XVI. OTRA INFORMACIÓN

La información que se cree anterior es exacta y representa la mejor información actualmente disponible para nosotros. Sin embargo, no se ofrece ninguna garantía de comercialización o cualquier otra garantía, expresa o implícita, con respecto a dicha información, y no asumimos ninguna responsabilidad derivada de su uso. Los usuarios deberán realizar sus propias investigaciones para determinar la idoneidad de la información para sus propósitos particulares.

**Fecha de preparación:** 01/Mayo/2018

**Fecha de actualización:** 13/Noviembre/2018

**NOVACID EXTRA®** Es una marca registrada por **Agrícola Innovación, S.A. de C.V.**

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA HOJA DE SEGURIDAD SE REFIERE AL MATERIAL ESPECÍFICO. LA QUE PUEDE NO SER VÁLIDA SI EL MATERIAL SE USA EN COMBINACIÓN CON OTROS MATERIALES O PROCESOS. ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO EL MANEJO QUE SE LE DE A ESTA INFORMACIÓN; ASÍ COMO LA SATISFACCIÓN, ADECUACIÓN E INTEGRIDAD DE LA MISMA.