

# Hoja de datos de seguridad del material



CHEM-STAR ACID PLUS

## Sección 1. Identificación del producto y de la compañía

**Nombre comercial** : CHEM-STAR ACID PLUS  
**Uso del producto** : Detergente  
**Proveedor** : Ecolab Inc. Food & Beverage Division  
370 N. Wabasha Street  
St. Paul, MN 55102  
1-800-392-3392  
**Código** : 922311-12  
**Fecha de emisión** : 13-Febrero-2009

**Información de salud en caso de emergencia: 1-800-328-0026**  
**Exterior Estados Unidos y Canadá LLAMAR 1-651-222-5352 (en los EE.UU.)**

## Sección 2. Composición e información sobre los ingredientes

<u>Nombre</u>	<u>Número CAS</u>	<u>% en peso</u>
ácido fosfórico	7664-38-2	11
ácido sulfúrico al	7664-93-9	5
ácido nítrico	7697-37-2	4

## Sección 3. Identificación de los riesgos

**Estado físico** : Líquido. [Líquido.]  
**Visión general de la Emergencia** : PELIGRO !  
CAUSA QUEMADURAS EN TRACTOS DIGESTIVO, RESPIRATORIO Y EN LOS OJOS Y PIEL.  
No ingerir. No ponga en ojos, en piel, ó en la ropa. No respirar vapor o niebla pulverizada. Use sólo con ventilación adecuada. Conservar el recipiente cerrado. Lávese completamente después del manejo.

### Efectos agudos potenciales en la salud

**Ojos** : Corrosivo para los ojos.  
**Piel** : Corrosivo para la piel.  
**Inhalación** : Corrosivo para el sistema respiratorio.  
**Ingestión** : Causa quemaduras a la boca, garganta y estómago.

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

## Sección 4. Primeros auxilios

**Contacto con los ojos** : En caso de contacto, lávese de inmediato los ojos con agua fría corriente. Quítese los lentes de contacto y continúe lavándose con abundante agua durante 15 minutos por lo menos . Obtenga atención médica inmediatamente.

**Contacto con la piel** : En caso de contacto, lave abundante con agua por lo menos durante 15 minutos mientras se quita la ropa contaminada y los zapatos. Obtenga atención médica inmediatamente. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.

**Inhalación** : Si es inhalado, trasladar al afectado al aire libre. Si la persona expuesta no respira, proporcione respiración artificial u oxígeno aplicado por personal especializado. Obtenga atención médica inmediatamente.

**Ingestión** : Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. No induzca al vómito. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Obtenga atención médica inmediatamente.

## Sección 5. Medidas de extinción de incendios

<b>Punto de Inflamación</b>	: > 100°C El producto no alimenta a la reacción de combustión
<b>Productos de descomposición térmica peligrosos</b>	: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxidos del nitrógeno óxidos de azufre óxidos del fósforo
<b>Métodos anti-incendios e instrucciones</b>	: Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.  Contenga con un dique el área del incendio para prevenir un escape. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.
<b>Equipo de protección especial para los bomberos</b>	: 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.

## Sección 6. Medidas a tomar en el transcurso de derrames accidentales

<b>Precauciones personales</b>	: Contacte inmediatamente con el personal de emergencia. Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Use equipo protector adecuado. Mantener apartado al personal no necesario. No toque o camine sobre el material derramado.
<b>Precauciones ambientales</b>	: 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 contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).
<b>Métodos para limpieza</b>	: Si el personal de emergencia no está disponible, contenga el material derramado. En el caso de pequeños derrames, utilice un absorbente (puede usar tierra si no dispone de otro material adecuado), recoja el material con una pala y deposítelo en un contenedor sellable, impermeable para eliminarlo. Para derrames grandes, retenga con un dique el material derramado o, si no, contenga el material para asegurar que la fuga no alcance un canal de agua. Introduzca el material vertido en un contenedor apropiado para desecho.

## Sección 7. Manejo y almacenaje

<b>Manipulación</b>	: No ingerir. Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar los vapores o aerosoles. Conservar el recipiente cerrado. Use sólo con ventilación adecuada. No se mezcle con el blanqueo o otros productos tratados con cloro - causará el gas de cloro. Lávese completamente después del manejo.
<b>Almacenamiento</b>	: Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener el contenedor en un área fresca y bien ventilada. Manténgase el recipiente bien cerrado. Almacénese en el siguiente rango de temperatura: -30 y 50°C

## Sección 8. Controles de exposición/protección personal

<b>Medidas técnicas</b>	: Use sólo con ventilación adecuada. 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. Provea instalaciones apropiadas para el enjuague rápido o lavado de los ojos y el cuerpo en caso de contacto o peligro de salpicadura.
<b>Protección personal :</b>	
<b>Ojos</b>	: Use gafas para salpicaduras de productos químicos. Para exposiciones continuadas o severas use una máscara protectora sobre las gafas.
<b>Manos</b>	: Use guantes impermeables resistentes a los productos químicos.
<b>Piel</b>	: Use un mandil sintético y otro equipo protector según sea necesario para evitar contacto con la piel.
<b>Respiratoria</b>	: Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado y los límites de exposición laboral es excedida.

<u>Nombre</u>	<u>Límites de exposición</u>
ácido fosfórico	<b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2008).</b> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minuto(s). TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). <b>OSHA PEL (Estados Unidos, 11/2006).</b> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s).
ácido sulfúrico al	<b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2008).</b> TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). <b>OSHA PEL (Estados Unidos, 11/2006).</b> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s).
ácido nítrico	<b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2008).</b> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minuto(s). STEL: 4 ppm 15 minuto(s). TWA: 5.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). TWA: 2 ppm 8 hora(s). <b>OSHA PEL (Estados Unidos, 11/2006).</b> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). TWA: 2 ppm 8 hora(s).

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

<b>Estado físico</b>	: Líquido. [Líquido.]
<b>Color</b>	: Rojo.
<b>Olor</b>	: Olor débil.
<b>pH</b>	: 0.5 a 0.9 [Conc. (% w/w): 100%]
<b>Punto de ebullición/condensación</b>	: >100°C (>212°F)
<b>Densidad relativa</b>	: 1.105 a 1.135
<b>Solubilidad</b>	: Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.

## Sección 10. Datos sobre la estabilidad y la reactividad

<b>Estabilidad</b>	: El producto es estable. Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurrirá una polimerización peligrosa.
<b>Reactividad</b>	: Extremadamente reactivo o incompatible con los siguientes materiales: los álcalis. Altamente reactivo o incompatible con los siguientes materiales: humedad. Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: metales. Ligeramente reactivo o incompatible con los siguientes materiales: las sustancias orgánicas. No se mezcle con el blanqueo o otros productos tratados con cloro - causará el gas de cloro.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	: Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.
<b>Polimerización peligrosa</b>	: Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurrirá una polimerización peligrosa.

## Sección 11. Información toxicológica

### Efectos agudos potenciales en la salud

<b>Ojos</b>	: Corrosivo para los ojos.
<b>Piel</b>	: Corrosivo para la piel.
<b>Inhalación</b>	: Corrosivo para el sistema respiratorio.
<b>Ingestión</b>	: Causa quemaduras a la boca, garganta y estómago.

### Efectos crónicos potenciales en la salud

<b>Órganos vitales</b>	: Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: pulmones, membranas mucosas, tracto respiratorio superior, dientes.
------------------------	---

## Sección 12. Información sobre la ecología

## Sección 13. Consideraciones en el momento de la eliminación

**Eliminación de los desechos** : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. 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.

**Clasificación de desecho** : El producto no usado es D002 (Corrosivo)

Consultar a las autoridades locales o regionales.

## Sección 14. Información sobre el transporte

Ciertos modos del transporte o ciertos tamaños de empaque pueden tener excepciones a las regulaciones del transporte. La clasificación proporcionada puede no reflejar esas excepciones y puede no aplicarse a todos los modos del embarque o tamaños de empaque.

Clasificación UN

Número ONU	UN3264
Nombre de envío adecuado	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (nitric acid, phosphoric acid)
Clase	8
Grupo de embalaje	III

Ver los documentos de embarque por la información específica de transporte.

## Sección 15. Informaciones reglamentarias

**Clasificación HCS** : Material corrosivo  
Efectos sobre los órganos destino

**Regulaciones Federales de EUA** : **SARA 302/304/311/312 sustancias sumamente peligrosas:** ácido sulfúrico al; ácido nítrico  
**SARA 302/304 planificación y notificación de urgencias:** ácido sulfúrico al; ácido nítrico  
**TSCA 8(b) inventario** : Todos los componentes están listados o son exentos.

<u>SARA 313</u>	<u>Nombre del producto</u>	<u>Número CAS</u>	<u>Concentración</u>
Formulario R - Requisitos de informes California Prop. 65	: ácido nítrico	7697-37-2	4.489
	: No se encontraron productos.		

## Sección 16. Datos complementarios

Hazardous Material Information System (Estados Unidos)	Salud	*	3
	Inflamabilidad		0
	Riesgos físicos		0

**Fecha de emisión** : 13-Febrero-2009.  
**Nombre del responsable** : Regulatory Affairs  
**Fecha de la edición anterior** : No hay validación anterior.

## Sección 16. Datos complementarios

### Aviso al lector

Esta información es correcta según el estado actual de nuestros conocimientos y se refiere a la fórmula utilizada para fabricar el producto en el país de origen del mismo. Pretende describir nuestros productos bajo el punto de vista de los requisitos de seguridad y no pretende garantizar ninguna propiedad o característica particular. Como los datos, estándares y legislación pueden variar, y las condiciones de uso y manipulación están fuera de nuestro control, **NINGUNA GARANTÍA, IMPLÍCITA O EXPLÍCITA, PUEDE APLICARSE PARA GARANTIZAR EN TODO MOMENTO LA PRECISIÓN DE ESTA INFORMACIÓN.**