

# Hoja de Datos de Seguridad CHEM-AQUA S

Sustituye Fecha 12-01-2015  
Versión 1

Página 1 / 1  
Fecha de emisión 07-02-2018

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

**Nombre del producto** CHEM-AQUA S  
**Uso recomendado** Neutralizador de pH  
**Fabricante, importador, proveedor**  
NCH México S.A. de C.V.  
Carretera Cuautitlán Teoloyucan N°4, Fracc. Industrial Xhala  
Cuautitlán Izcalli 53850 Edo. de México  
**Teléfono de emergencia**  
**Número de Teléfono de la compañía**

**Código del producto** A218  
**Naturaleza química** inorgánico Ácido  
**Empresa**  
NCH México S.A. de C.V.  
Carretera Cuautitlán Teoloyucan N°4,  
Fracc. Industrial Xhala, Cuautitlán Izcalli 53850 Edo. de México 54750  
58-99-47-00

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**Color** incoloro

**Estado físico** Líquido

**Olor** Especias

### GHS

#### Clasificación

##### Peligros físicos

Corrosivo para los metales

##### Peligros para la salud

Toxicidad aguda, inhalación (polvos y nieblas)

Toxicidad Oral Aguda

Corrosión o irritación cutáneas

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Carcinogenicidad

##### Peligros para el medio ambiente

##### Otros Peligros

Ninguno(a)

Categoría 1

Categoría 2

Categoría 5

Categoría 1

Categoría 1

Categoría 1A

#### Etiquetado

##### Palabra de advertencia

**Peligro**

##### Pictogramas



##### Indicaciones de peligro

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H330 - Mortal en caso de inhalación

H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión

H350 - Puede provocar cáncer

H290 - Puede ser corrosivo para los metales

##### Consejos de prudencia

P201 - Pedir instrucciones especiales antes del uso

P202 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

P281 - Utilizar el equipo de protección individual obligatorio

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

P271 - Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

P284 - Llevar equipo de protección respiratoria

P260 - No respirar polvos/ humos/ gases/ nieblas/ vapores/ aerosoles

P264 - Lavarse la cara, las manos y la piel concienzudamente tras la manipulación

P234 - Conservar únicamente en el recipiente original

P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse

P363 - Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

P308 + P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva

y resulta fácil. Seguir aclarando

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar  
 P342 + P311 - En caso de síntomas respiratorios: llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico  
 P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: enjuagarse la boca. NO provocar el vómito  
 P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico  
 P390 - Absorber el vertido para que no dañe otros materiales  
 P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente  
 P406 - Store in corrosive resistant aluminum container with a resistant inliner  
 P501- Eliminar el contenido/ recipiente de acuerdo a las normativas locales

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Tipo de sustancia. Mezcla

Nombre de la sustancia	Número CAS	% en peso
Ácido sulfúrico	7664-93-9	60-100

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

<b>Consejo general</b>	No permita el contacto con los ojos, la piel, o la ropa. No respire los vapores ni la niebla de la pulverización.
<b>Contacto con los ojos</b>	Lavar inmediatamente con mucha agua. Después del lavado inicial, quitar las lentillas de contacto eventuales y seguir lavando por lo menos durante 15 minutos. Consultar inmediatamente a un médico.
<b>Contacto con la piel</b>	Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar inmediatamente con abundante agua durante un mínimo de 15 minutos. Consultar inmediatamente a un médico.
<b>Inhalación</b>	Salga al aire libre. En caso de dificultad respiratoria, administre oxígeno. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Consultar inmediatamente a un médico.
<b>Ingestión</b>	Beber uno o dos vasos de agua. NO provocar el vómito. Consultar inmediatamente a un médico. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente.
<b>Notas para el médico</b>	El producto causa quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Control del sistema circulatorio, practique terapia de choque si es necesario.
<b>Efectos graves</b>	
<b>Ojos</b>	Corrosivo para los ojos y puede provocar daños severos, incluyendo ceguera.
<b>Piel</b>	Provoca graves quemaduras en la piel.
<b>Inhalación</b>	Nocivo por inhalación. Provoca quemaduras. Tóxico por inhalación. La inhalación puede ser mortal o provocar lesiones retardadas a los pulmones.
<b>Ingestión</b>	Nocivo o mortal si se traga. La ingestión causa quemaduras en el tracto digestivo superior y en las vías respiratorias.
<b>Efectos crónicos:</b>	La inhalación de sustancias corrosivas puede provocar un edema pulmonar tóxico, Contiene una sustancia conocida o sospechosa de ser carcinógena.

### 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

<b>Punto de inflamación</b> no se inflama	<b>Método</b> No hay datos disponibles
<b>Temperatura de autoinflamación</b> No hay información disponible	
<b>Límites de Inflamabilidad en el Aire</b> % Hidrógeno, por reacción con metales	<b>Límite superior de inflamabilidad:</b> 75 <b>Inferior</b> 4
<b>Medios adecuados de extinción</b>	
Agua pulverizada. Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ). Espuma. Polvo químico seco. Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias locales y el medio ambiente.	
<b>Peligros específicos del producto químico</b>	
Al entrar en contacto con metales puede desprenderse hidrógeno gaseoso inflamable El material puede producir condiciones resbaladizas.	
<b>Equipo de protección y precauciones para el personal de lucha contra incendios</b>	
Como en cualquier incendio, llevar un aparato respiratorio autónomo con demanda de presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y una ropa de protección total.	
<b>NFPA</b>	<b>Salud</b> 3 <b>Inflamabilidad</b> 1 <b>Inestabilidad</b> 1

### 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

<b>Precauciones personales</b>	Utilice equipo de protección personal. Garantizar una ventilación adecuada. Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo. El material puede producir condiciones resbaladizas.
--------------------------------	--

<b>Precauciones para la protección del medio ambientes</b>	No verter a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado sanitario.
<b>Métodos de contención</b>	Contenga el derrame. Absorba con material absorbente no combustible (p.ej., arena, tierra, diatomita, vermiculita) y trasládalo a un contenedor adecuado para su eliminación según las normativas locales / nacionales (ver sección 13).
<b>Métodos de limpieza</b>	Absorber con material inerte absorbente (p. ej., gel de sílice, aglutinante ácido, aglutinante universal, aserrín).
<b>agente neutralizador</b>	Neutralícese con agua de cal o sosa comercial y lave con abundante agua.

## 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

<b>Manipulación</b>	No permita el contacto con los ojos, la piel, o la ropa. No respire los vapores ni la niebla de la pulverización.			
<b>Almacenamiento</b>	Almacénelo en el envase original. Los envases de metal deben ser revestidos. Mantener los recipientes herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado.			
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	<b>mínima</b> 2 °C / 36 °F		<b>máxima</b> 49 °C / 120 °F	
<b>Condiciones de almacenamiento</b>	<b>En interiores</b> X	<b>En exteriores</b>	<b>Calentado</b>	<b>Refrigerado</b>

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### Directrices sobre exposición

Nombre de la sustancia	México	ACGIH TLV	OSHA PEL
Ácido sulfúrico	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> thoracic fraction	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>

**Controles técnicos** Asegúrese de que la ventilación sea adecuada, en especial en áreas confinadas. Provea ventilación por extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.

### Equipo de protección personal

**Protección para la cara y los ojos**

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro. Pantalla facial.

**Protección para la piel**

Úsese indumentaria protectora adecuada. Guantes impermeable.

**Protección respiratoria**

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Cuando los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores a los límites de exposición deben utilizar respiradores certificados apropiados.

### Consideraciones generales de higiene

Usar guantes /indumentaria protectora. Garantizar que las estaciones de lavado ocular y duchas de seguridad se encuentren cerca de los lugares de trabajo.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Estado físico</b>	Líquido	<b>Viscosidad</b>	No viscoso
<b>Color</b>	incolore	<b>Olor</b>	Espicias
<b>Límite de olor</b>	No aplicable	<b>Aspecto</b>	Transparente
<b>pH</b>	1	<b>Densidad Relativa</b>	1.83
<b>Peso Molecular</b>	No hay datos disponibles	<b>Velocidad de evaporación</b>	No hay información disponible
<b>Porcentaje volátil</b>	No hay información disponible	<b>Contenido de COV (%)</b>	No hay información disponible
<b>Presión de vapor</b>	No hay información disponible	<b>Densidad de vapor</b>	No hay información disponible
<b>Solubilidad</b>	Soluble	<b>Coefficiente de partición de n-octanol / agua</b>	No hay datos disponibles
<b>Temperatura de fusión/rango</b>	No hay datos disponibles	<b>Temperatura de descomposición</b>	No hay datos disponibles
<b>Temperatura de ebullición/rango</b>	340 °C / 644 °F	<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No hay datos disponibles
<b>Punto de inflamación</b>	no se inflama	<b>Método</b>	No hay datos disponibles
<b>Temperatura de autoinflamación</b>	No hay información disponible		
<b>Límites de Inflamabilidad en el Aire %</b>		<b>Límite superior de inflamabilidad:</b>	75 <b>Inferior</b> 4

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Reactividad/Estabilidad química</b>	Estable. La polimerización peligrosa no ocurre.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	No se conocen.
<b>Materiales incompatibles</b>	Bases. Materiales orgánicos. Nitrates. Metales en polvo. Agentes reductores. Agua.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	óxidos de azufre. Hidrógeno, por reacción con metales.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Ninguno durante el procesado normal

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Información del producto**

**Vía de Exposición Inicial** Contacto con la piel, Contacto con los ojos, Inhalación.  
El 0 por ciento de la mezcla consiste en ingrediente(s) de toxicidad desconocida

**Los siguientes valores se calculan en función del capítulo 3.1 del documento del SGA**

**DL50, oral** No hay información disponible  
**DL50, dérmica -** No hay información disponible  
**CL50, inhalación** No hay información disponible

**Gas** No aplicable  
**Niebla** no aplicable  
**Vapor** no aplicable

**Rutas primarias de acceso**

Contacto con la piel.

**Síntomas principales****Efectos graves**

**Ojos** Corrosivo para los ojos y puede provocar daños severos, incluyendo ceguera.  
**Piel** Provoca graves quemaduras en la piel.  
**Inhalación** Nocivo por inhalación. Provoca quemaduras. Tóxico por inhalación. La inhalación puede ser mortal o provocar lesiones retardadas a los pulmones.  
**Ingestión** Nocivo o mortal si se traga. La ingestión causa quemaduras en el tracto digestivo superior y en las vías respiratorias.

**Efectos crónicos:**

La inhalación de sustancias corrosivas puede provocar un edema pulmonar tóxico, Contiene una sustancia conocida o sospechosa de ser carcinógena.

**Efectos sobre los órganos diana**

Piel, Ojos, Dientes, Sistema respiratorio.

**Condiciones médicas agravadas**

Trastornos de la piel, Trastornos respiratorios.

**Toxicidad aguda**

Nombre de la sustancia	DL50, oral	DL50, dérmica -	CL50, inhalación	Prueba de Draize	Otros
Ácido sulfúrico	= 2140 mg/kg ( Rat )	No aplicable	= 510 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 2 h	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles

**Toxicidad crónica**

Nombre de la sustancia	Mutagenicidad	Sensibilización	Toxicidad para el desarrollo	Toxicidad reproductiva	Efectos sobre los órganos diana
Ácido sulfúrico	No hay datos disponibles	No aplicable	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles.	Dientes, Piel, Ojos, Sistema respiratorio

**Carcinogenicidad** La tabla más abajo indica los ingredientes listados por cada agencia como carcinógenos

Nombre de la sustancia	ES	ACGIH	IARC	NTP	Otros
Ácido sulfúrico	no aplicable	no aplicable	Group 1**	no aplicable	no aplicable

**12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

Información del producto No hay información disponible

Toxicidad para las algas	Toxicidad para peces	Microtox	Daphnia magna (Pulga de mar grande)		
No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles		
Nombre de la sustancia	Toxicidad para las algas	Toxicidad para los peces	Microtox	Crustáceos	Coefficiente de reparto
Ácido sulfúrico	No aplicable	LC50 > 500 mg/L Brachydanio rerio 96 h	No hay datos disponibles	No aplicable	N/A

**Persistencia y degradabilidad** No hay información disponible.

**Bioacumulación** No hay información disponible.

**Movilidad** No hay información disponible

**13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**

**Disposición del producto** Eliminar en conformidad con las reglamentaciones locales.

**La Disposición del contenedor** Elimine los recipientes vacíos para la reutilización local, la recuperación o la eliminación de los residuos

**Otra información****Contenedores para la eliminar el producto:**

Para contenedores con residuos Ácidos y Básicos : Usar envase de plástico y neutralizar.

Para contenedores con residuos de Solvente: usar envases metálicos

Para cualquier otra instrucción para disposición del producto seguir todas las regulaciones locales de acuerdo a las normas NOM-052-SEMARNAT-2005 , NOM -005-STPS-1998 y NOM-002-SCT/2011

**14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE****DOT**

**Designación oficial de transporte** Ácido sulfúrico  
**Clase de peligro** 8

<b>Nº ONU</b>	UN1830
<b>Grupo de embalaje</b>	II
<b>Cantidad de reporte (RQ)</b>	454 kg (1000 lbs)
<b>Descripción</b>	UN1830, Ácido sulfúrico, 8, PG II
<b>TDG</b>	
<b>Designación oficial de transporte</b>	Ácido sulfúrico
<b>Clase de peligro</b>	8
<b>Nº ONU</b>	UN1830
<b>Grupo de embalaje</b>	II
<b>Descripción</b>	UN1830, Ácido sulfúrico, 8, PG II
<b>OACI</b>	
<b>Nº ONU</b>	UN1830
<b>Designación oficial de transporte</b>	Ácido sulfúrico
<b>Clase de peligro</b>	8
<b>Grupo de embalaje</b>	II
<b>Descripción de embarque</b>	UN1830, Ácido sulfúrico, 8, PG II
<b>IATA</b>	
<b>Nº ONU</b>	UN1830
<b>Designación oficial de transporte</b>	Ácido sulfúrico
<b>Clase de peligro</b>	8
<b>Grupo de embalaje</b>	II
<b>Descripción de embarque</b>	UN1830, Ácido sulfúrico, 8, PG II
<b>IMDG/IMO</b>	
<b>Designación oficial de transporte</b>	Ácido sulfúrico
<b>Clase de peligro</b>	8
<b>Nº ONU</b>	UN1830
<b>Grupo de embalaje</b>	II
<b>EmS</b>	F-A, S-B
<b>Descripción</b>	UN1830, Ácido sulfúrico, 8, PG II
<b>MARPOL 73/78</b>	No regulado

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### Disposiciones específicas sobre:

Salud y Medio Ambiente: Referirse a la sección: 11 y 12  
 Seguridad: Referirse a la sección: 6 y 8  
 Prohibición o Restricción: N/A

**Otras regulaciones internacionales** No aplicable

## 16. OTRAS INFORMACIONES INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

<b>Preparada por</b>	Carlos Vargas
<b>Sustituye Fecha</b>	12-01-2015
<b>Fecha de emisión</b>	07-02-2018
<b># de emisión</b>	1
<b>Motivo de la revisión</b>	No hay información disponible
<b>Glosario</b>	No hay información disponible
<b>Lista de referencias</b>	No hay información disponible

### Subtítulos y abreviaturas

ACGIH - Conferencia Americana de Higienistas Industriales  
 C - Valor Máximo  
 EC50 - concentración efectiva 50%  
 IDLH - Inmediatamente peligroso para la vida o la salud  
 IDLH - Inmediatamente peligroso para la vida o la salud  
 LC50 - Concentración letal 50%  
 NA - No aplicable  
 NIOSH - Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional  
 TLV - Valor Límite Umbral  
 OSHA: Administración de Seguridad y Salud  
 DOT: Departamento de transporte  
 IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo

IMDG: Mercancías peligrosas marítimas internacionales  
TDG: Transporte de mercancías peligrosas  
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

**NCH México S.A. de C.V. no asume ninguna responsabilidad por daños personales o daños a la propiedad causados por el uso, almacenamiento o disposición del producto de una manera no recomendada en la etiqueta del producto. Los usuarios asumen todos los riesgos asociados a un uso, almacenamiento o disposición final del producto. La información proporcionada en esta MSDS es la correcta dentro de nuestro mejor conocimiento, la información disponible y la creencia a la fecha de su publicación. La información facilitada está diseñada sólo como una guía para la manipulación, utilización, tratamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación y no debe considerarse como una garantía o norma de calidad. La información se refiere únicamente al material y puede no ser válida para este tipo de material utilizado en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto. La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.**