

## 1. Identificación del Producto y de la Compañía

<b>Nombre del material</b>	<b>HIDRÓXIDO DE AMONIO</b>
<b>Nº de versión</b>	08
<b>Fecha de revisión</b>	06-Marzo-2012
<b># CAS</b>	Mezcla
<b>Código del producto</b>	<b>J.T.Baker: 0889, 4807, 5358, 5604, 5817, 5820, 5980, 5993, 7874, 9717, 9718, 9719, 9721, 9729, 9731, 9733, 9741, 9743</b> <b>Macron: 0127, 3246, 3256, 3258, 3261, 37826, 6665, H893, IM0889, IM5980, V006, V188, V222, V649, V893, XL002, XM187, XM189</b>
<b>Sinónimo(s)</b>	Ammonia aqueous * Ammonia solutions
<b>Datos del fabricante</b>	Avantor Performance Materials, Inc. 3477 Corporate Parkway Suite #200 Center Valley, PA 18034 EEUU 24 Hour Emergency 908-859-2151 Chemtrec 800-424-9300 Customer Service 855-282-6867

## 2. Identificación de los Peligros

<b>Descripción general para emergencias</b>	PELIGRO  Corrosivo. Provoca quemaduras graves de la piel y de los ojos. Provoca quemaduras químicas en el tubo digestivo. Nocivo en caso de ingestión. Niebla o vapores extremadamente irritantes para los ojos y tracto respiratorio.
<b>Estado regulatorio OSHA</b>	Este producto se considera peligroso de acuerdo con la 29 CFR 1910.1200 (Comunicación de Riesgos).
<b>Efectos potenciales sobre la salud</b>	
<b>Vías de exposición</b>	Ingestión. Inhalación. Contacto con la piel. Contacto con los ojos.
<b>Ojos</b>	Corrosivo. Provoca quemaduras graves de los ojos. El vapor / spray puede dañar el ojo y causar problemas de la visión o ceguera.
<b>piel</b>	Corrosivo. Provoca quemaduras graves de la piel.
<b>Inhalación</b>	Corrosivo. Puede causar daños a las membranas mucosas de la nariz, garganta, pulmones y sistema bronquial.
<b>Ingestión</b>	Nocivo en caso de ingestión. Corrosivo. La ingestión puede producir quemaduras en los labios, cavidad oral, vías respiratorias superiores, esófago y posiblemente en el tubo digestivo.
<b>Órganos establecidos</b>	Ojos. Piel. Sistema respiratorio.
<b>Efectos crónicos</b>	Corrosivo. El contacto prolongado puede causar serias lesiones a la piel.
<b>Efectos potenciales sobre la salud</b>	Se espera que sea muy tóxico para los organismos acuáticos.

## 3. Composición / Información sobre los Ingredientes

Componentes peligrosos	# CAS	El por ciento
HIDRÓXIDO DE AMONIO	1336-21-6	18 - 72
Componentes no peligrosos	# CAS	El por ciento
agua	7732-18-5	28 - 82

**Comentarios sobre la composición**      Contiene 10 - 35% NH<sub>3</sub>.

## 4. Medidas de Primeros Auxilios

---

### Procedimientos de primeros auxilios

<b>Contacto visual</b>	Enjuagar inmediatamente los ojos con agua abundante durante por los menos 15 minutos. Si resulta fácil, quitar las lentes de contacto. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. En caso de irritación debido a una exposición ambiental, salga al aire fresco. Conseguir atención médica inmediatamente.
<b>Contacto con la piel</b>	Enjuague inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos mientras se quita ropa y zapatos contaminados. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Lave la ropa por separado antes de volver a usarla. Elimine o limpie a fondo todo zapato contaminado.
<b>Inhalación</b>	Traslade al aire libre. Si para la respiración, administrar respiración artificial. Si la respiración es dificultosa, dar oxígeno. Conseguir atención médica inmediatamente.
<b>Ingestión</b>	Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. No inducir el vómito. Si el vómito se presenta, la cabeza debe colocarse en una

### Notas para el médico

Mantenga a la víctima bajo observación. Tratamiento sintomático.

### Consejo general

En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). Muéstrela esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

## 5. Medidas para Combatir Incendios

---

**Propiedades inflamables** El producto no es inflamable. Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

### Medio para extinguir

**Medios de extinción adecuados** Rociada con agua. Bióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Polvo químico seco. Espuma.

**Medios no aptos de extinción.** Ningunos conocidos/Ninguna conocida.

### Protección para bomberos

**Riesgos específicos debidos a la sustancia química** El fuego puede provocar gases irritantes, corrosivos o tóxicos.

**Equipo de protección y precauciones para bomberos** Los recipientes cerrados pueden enfriarse con agua nebulizada. Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio. Enfriar los recipientes expuestos al fuego con agua hasta mucho después de que el fuego haya cesado.

### Equipo de protección especial para los bomberos

Use ropa de protección completa, incluyendo casco, aparato de respiración con demanda de presión o de presión positiva autónomo, ropa de protección y mascarilla facial. Use un aparato autónomo de respiración con mascarilla facial completa operado en modo de demanda de presión positiva cuando se combatan incendios.

## 6. Medidas de Liberación Accidental

---

**Precauciones personales** Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Evite ponerse viento abajo. Mantenga alejado de áreas bajas. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.

**Precauciones ambientales** Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No contamine el agua. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

**Métodos de contención** Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas. Forme un dique para el material derramado donde sea posible.

## Métodos de limpieza

Derrames grandes: Neutralice el área contaminada y el agua de lavado con ácido acético diluido. Usar un material no combustible como vermiculita, arena o tierra para absorber el producto y colocarlo en un recipiente para su eliminación posterior. Preparar dique delante de los derrames para luego facilitar la eliminación.

Derrames pequeños: Neutralice el área contaminada y el agua de lavado con ácido acético diluido. Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Recoger en un contenedor no combustible para su pronta eliminación.

Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación. Limpiar en consonancia con los reglamentos aplicables.

J.T.Baker NEUTRACIT®-2 o BuCAIM® neutralizantes cáustico son recomendados para los derrames de soluciones de este producto.

## 7. Manejo y Almacenamiento

### Manejo

Use equipo protector personal adecuado. No respire neblina o vapor. Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No degustar o ingerir el producto. Úsese solamente con la ventilación adecuada. Lávese cuidadosamente después de la manipulación. Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Se genera un calor considerable cuando se agrega agua o ácidos, por lo tanto cuando haga soluciones siempre agregue la sustancia cáustica al agua o ácidos agitando constantemente. Consulte la sección 8 de la HDS sobre equipo de protección personal.

### Almacenamiento

No guardar en recipientes de metal. Mantenga el envase cerrado, en un lugar seco, fresco y bien ventilado.

## 8. Controles de Exposición y Protección Personal

### ACGIH

#### Componentes

	Cat.	Valor
HIDRÓXIDO DE AMONIO (1336-21-6)	STEL	35.0000 ppm
	TWA	25.0000 ppm

### Valores límite de la exposición

#### México

#### Componentes

	Cat.	Valor
HIDRÓXIDO DE AMONIO (1336-21-6)	STEL	27.0000 mg/m3
		35.0000 ppm
	TWA	18.0000 mg/m3
		25.0000 ppm

### Controles de ingeniería

Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Debe usarse ventilación mecánica a prueba de explosiones.

### Protección personal

#### Protección para ojos y rostro

Se recomiendan anteojos de protección contra productos químicos y caretas

#### Protección cutánea

Use ropa adecuada resistente a los productos químicos.

#### Protección respiratoria

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados (cuando proceda) o a un nivel aceptable (en países donde no se hayan establecido límites de exposición), ha de utilizarse un respirador aprobado. Tipo de respirador: Respirador químico con cartucho específico y con pantalla facial que da protección contra el compuesto específico.

#### Protección para las manos

Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.

#### Consideraciones generales sobre higiene

Proveer estación de lavados de ojos y ducha de emergencia. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

## 9. Propiedades Físicas y Químicas

---

<b>apariencia</b>	Claro.
<b>Color</b>	Incoloro.
<b>Olor</b>	Amoniacal.
<b>Umbral de olor</b>	No se conoce.
<b>Estado de la materia</b>	Líquido.
<b>Forma</b>	Líquido.
<b>pH</b>	13.8 (29% NH3)
<b>Punto de fusión</b>	-74.4 °C (-101.6 °F) (28.5% NH3)
<b>Punto de congelación</b>	-74.4 °C (-101.6 °F) (28.5% NH3)
<b>Punto de ebullición</b>	27.2 °C (81 °F) (29.4% NH3)
<b>Punto de inflamación</b>	No se conoce.
<b>Índice de evaporación</b>	No se conoce.
<b>Límites de inflamabilidad en el aire, superior, % en volumen</b>	28 % (NH3)
<b>Límites de inflamabilidad en el aire, inferior, % en volumen</b>	15 % (NH3)
<b>Presión de vapor</b>	287.971 kPa
<b>Peso específico</b>	0.9 (28% NH3)
<b>Densidad relativa</b>	No se conoce.
<b>Solubilidad (agua)</b>	No se conoce.
<b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)</b>	No disponible
<b>Temperatura de descomposición</b>	No se conoce.
<b>Peso molecular</b>	35.05
<b>Fórmula molecular</b>	H5-N-O

## 10. Información sobre Estabilidad Química y Reactividad

---

<b>Estabilidad química</b>	Estable a temperaturas normales.
<b>Condiciones a evitar</b>	Calor excesivo.
<b>Materiales incompatibles</b>	Agentes oxidantes fuertes. Agua. Ácidos. metales halógenos Nitrometano.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Ammoníaco. Óxidos de nitrógeno (NOx).
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	La polimerización peligrosa no ocurre.

## 11. Información Toxicológica

---

### Datos toxicológicos

<b>Componentes</b>	<b>Resultados de la prueba</b>
HIDRÓXIDO DE AMONIO (1336-21-6)	Agudo Oral LD50 Rata: 350 mg/kg
<b>Sensibilización</b>	No irrita la piel.
<b>Efectos graves</b>	Nocivo en caso de ingestión.
<b>Efectos locales</b>	Provoca quemaduras graves. Niebla o vapores extremadamente irritantes para los ojos y tracto respiratorio.
<b>Efectos crónicos</b>	Corrosivo. El contacto prolongado puede causar serias lesiones a la piel.
<b>Carcinogenicidad</b>	Ninguno de los materiales de este producto ha sido clasificado como cancerígeno por IARC, NTP o ACGIH.
<b>Corrosión/irritación cutáneas</b>	Efecto corrosivo para la piel y los ojos.
<b>epidemiología</b>	No hay datos epidemiológicos disponibles para este producto.

<b>Mutagenicidad</b>	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.
<b>Efectos en la reproducción</b>	No contiene ningún ingrediente enumerado como tóxico para la reproducción
<b>Teratogenicidad</b>	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en más de 0.1% pueda causar defectos de nacimiento.
<b>Síntomas y órganos afectados</b>	Efectos corrosivos.
<b>Información adicional</b>	Peligro de efectos irreversibles muy graves. Los síntomas pueden retrasarse.

## 12. Información Ecológica

### Datos ecotoxicológicos

Componentes	Resultados de la prueba
HIDRÓXIDO DE AMONIO (1336-21-6)	LC50 pulga de agua (daphnia magna): 0.66 mg/l 48.00 horas LC50 Western mosquitofish (Gambusia affinis): 15 mg/l 96.00 horas

<b>Ecotoxicidad</b>	Se espera que sea muy tóxico para los organismos acuáticos.
<b>Efectos sobre el medio ambiente</b>	Muy tóxico para los organismos acuáticos. No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.
<b>Consecuencias para el medio ambiente</b>	
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	Se espera que sea fácilmente biodegradable.
<b>Bioacumulación</b>	No hay datos sobre la bioacumulación.
<b>Mobilidad</b>	El producto es hidrosoluble y puede dispersarse en medios acuosos.

## 13. Consideraciones de Eliminación

<b>Instrucciones para la eliminación</b>	Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos. Incinere el material en condiciones controladas en un incinerador aprobado. Todos los residuos deben manipularse de conformidad con los reglamentos locales, estatales y federales.
<b>Desechos de residuos / producto no utilizado</b>	Elimine observando las normas locales en vigor.
<b>Envases contaminados</b>	Los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, por lo que han de observarse las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciarse el recipiente. Ofrezca el material de empaquetado enjuagado a instalaciones de reciclaje locales.

## 14. Información Relativa al Transporte

### DOT

#### Requisitos de transporte básicos:

<b>Número ONU</b>	UN2672
<b>Denominación adecuada de envío</b>	Solución de amoníaco (10 - 35% amoníaco)
<b>Clase de riesgo</b>	8
<b>Packing group</b>	III

#### Información adicional:

**Disposiciones especiales** IB3, IP8, T7, TP1

#### Requisitos de transporte básicos:

**Etiquetas requeridas** 8

#### Información adicional:

**Excepciones de envasado** 154

**Envasado no a granel** 203

**Envasado a granel** 241

**Número de la Guía de** 154

**Respuesta ante Emergencias (en inglés, ERG)**



DOT

## 15. Información Reguladora

**Mexico regulations** Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2000).

**Reglamentos federales de EE.UU.** Este producto es calificado como "químicamente peligroso" en los términos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200. Todas los compuestos están en la Lista de inventario de la EPA TSCA de los EE.UU.

### Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA)

**29 CFR 1910.1200** si  
**Producto químico peligroso**

### CERCLA (Superfund) cantidad declarable

HIDRÓXIDO DE AMONIO: 1000.0000

### Ley de Enmiendas y Reautorizaciones Superiores (Superfund) de 1986 (SARA)

**Categorías de peligro** Peligro Inmediato: - si  
 Peligro Retrasado: - no  
 Riesgo de Ignición - no  
 Peligro de Presión: - no  
 Riesgo de Reactividad - no

**Sustancia extremadamente peligrosa de la Sección 302** no

**Sustancia química peligrosa de la Sección 311** si

### Estado de Inventario

<b>País(es) o región</b>	<b>Nombre de inventario</b>	<b>En existencia (sí/no)*</b>
Australia	Inventario Australiano de Sustancias Químicas (en inglés, AICS)	si
Canadá	Listado de Sustancias Domésticas (en inglés, DSL)	si
Canadá	Lista de Sustancias No Domésticas (en inglés, NDSL)	no
China	Inventario de sustancias químicas nuevas en China (Inventory of Existing Chemical Substances in China)	si
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS).	si
Europa	Lista europea de sustancias químicas notificadas (ELINCS)	no
Japón	Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes (Inventory of Existing and New Chemical Substances, ENCS)	si
Corea	Lista de sustancias químicas existentes (Existing Chemicals List, ECL)	si
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	si
Filipinas	Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas (en inglés, PICCS)	si
Estados Unidos y Puerto Rico	Ley de Control de Sustancias Tóxicas (en inglés, TSCA) Inventario	si

\*Una respuesta "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos de los inventarios administrados por el/los país(es) gobernantes

**Saf-T-Data**

Salud: 2 - Moderate (Poison)  
Inflamabilidad: 1 - Slight  
Reactividad: 1 - Slight  
Contacto: 4 - Extreme (Corrosive)  
Lab Protective Equip: D - GOGGLES & SHIELD; LAB COAT & APRON; VENT HOOD; PROPER GLOVE  
Storage Color Code: WS - White Stripe (Store Separately)

**16. Otra Información**

---

**Clasificación según NFPA**

Salud: 3  
Inflamabilidad: 1  
Inestabilidad: 0

**Cláusula de exención de responsabilidad**

LA INFORMACIÓN PRESENTADA EN ESTA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES (MSDS/SDS, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS) FUE PREPARADA POR PERSONAL TÉCNICO BASÁNDOSE EN DATOS QUE A SU JUICIO Y DE BUENA FE CONSIDERAN EXACTOS. SIN EMBARGO, LA INFORMACIÓN INCLUIDA EN ESTE DOCUMENTO SE PRESENTA "TAL CUAL" POR LO QUE AVANTOR PERFORMANCE MATERIALS NO OTORGA GARANTÍAS NI REALIZA AFIRMACION ALGUNA SOBRE LA MISMA, Y EXPRESAMENTE RENUNCIA A TODA GARANTÍA RESPECTO DE DICHA INFORMACIÓN Y EL PRODUCTO AL QUE SE REFIERE, YA SEA EXPRESA, IMPLÍCITA O LEGAL, INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, LAS GARANTÍAS DE EXACTITUD, INTEGRIDAD, COMERCIALIZACIÓN, NO VIOLACIÓN, RENDIMIENTO, SEGURIDAD, IDONEIDAD, ESTABILIDAD Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, Y TODAS LAS GARANTÍAS DERIVADAS DEL CURSO DE NEGOCIACIÓN, CURSO DE EJECUCIÓN O USO COMERCIAL. EL PROPÓSITO DE ESTA MSDS/SDS ES SERVIR SÓLO COMO GUÍA PARA QUE UNA PERSONA DEBIDAMENTE CAPACITADA EN EL USO DEL MATERIAL LO MANIPULE CORRECTAMENTE Y CON PRECAUCIÓN. LA PRESENTE HOJA DE SEGURIDAD NO SE DISEÑÓ CON EL FIN DE CONTENER INFORMACIÓN ESPECÍFICA SOBRE LA FORMA Y CONDICIONES DE USO, MANIPULACIÓN, ALMACENAMIENTO O DESECHO DEL PRODUCTO. LAS PERSONAS QUE RECIBAN ESTA MSDS/SDS DEBEN EJERCER SIEMPRE SU PROPIO CRITERIO PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA DE DICHAS CUESTIONES. COMO CONSECUENCIA, AVANTOR PERFORMANCE MATERIALS NO ASUME NINGÚN TIPO DE RESPONSABILIDAD POR EL USO DE ESTA INFORMACIÓN O SU CONFIABILIDAD. NO SE HACEN SUGERENCIAS PARA SU USO NI NINGUNA PARTE DE LO ESTABLECIDO EN LA PRESENTE DEBE CONSIDERARSE COMO RECOMENDACIÓN PARA INFRINGIR NINGUNA PATENTE EXISTENTE O LEY FEDERAL, ESTATAL, LOCAL O EXTRANJERA. AVANTOR PERFORMANCE MATERIALS LE RECUERDA QUE ES SU DEBER LEGAL FACILITAR TODA LA INFORMACIÓN QUE CONTIENE ESTA MSDS/SDS A SUS EMPLEADOS.

**Fecha de la versión**

06-Marzo-2012

**Esta hoja de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es):**

Identificación del producto y de la empresa: Códigos de producto