

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS)

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Datos del Producto:

- Nombre Comercial: AGUA AMONIACAL – SOLUCION AMONIACAL 26° BAUME
- Nombre químico: HIDROXIDO DE AMONIO – AMONIACO ACUOSO
- Fórmula: NH_4OH
- N° CAS: 1336-21-6
- N° CE (EINECS): 215-647-6
- N° de Índice CE: 007-001-01-2
- Utilización del Producto:
 - Fabricación de Glifosato.
 - Fabricación de productos de limpieza.
 - Diversos usos industriales.
- Composición Química: Solución acuosa de amoniaco.

Datos del Distribuidor:

- CARFI S.A.
- Santiago del Estero 1184
- B1619IWW, Garín, Pcia de Buenos Aires, Argentina.
- Tel/Fax: (0348)4477829
- Área de Información: Departamento Técnico.
- Información en caso de Emergencias:
- En horario de oficina Tel/Fax: (0348)4477829

2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS**CLASIFICACIÓN (según la Directiva 1272/2008/EC) Producto Corrosivo**

Pictograma:

Palabra de advertencia: ¡PELIGRO! Corrosivo

Indicaciones de peligro:

- Puede ser fatal.
- Use ventilación adecuada para mantener la exposición debajo de los límites recomendados.
- No respire los vapores.
- No ponga en contacto con ojos, piel o ropa.
- No pruebe o trague.
- Lave cuidadosamente luego del manipuleo.
- Use equipamiento protector personal adecuado.

Consejos de prudencia:

- Peligrosa su ingestión.
- Causa daños a los siguientes órganos: pulmones, tracto respiratorio piel, ojos, corneas.
- No ingerir. líquido extremadamente peligrosos.
- No perfore o incinere el envase. lávese cuidadosamente luego de manipuleo.

Prevención:

- Use guantes protectores:
 - 4-8 hs de exposición: goma nitrilo, goma butilo, neopreno, Viton®, PVC, Teflón;
 - <1 HS de exposición: Polietileno (PE), alcohol polivinilo (PVA).
- Use protección en ojos y cara.
- Use ropa protectora: Recomendado- traje protector con resistencia a agentes químicos
- Use solo en el exterior o en áreas bien ventiladas. No respire polvos/humos/gas/niebla/vapores/espray.

Intervención:

- Si se inhala: Lleva a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
- En caso de ingestión: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. NO provocar el vómito. Enjuagar la boca.
- En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lave la piel con agua. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
- En caso de contacto con los ojos: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. Lave cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítese los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Proseguir con el lavado.

Almacenamiento:

- Almacénese bajo llave. En local bien ventilado.

Eliminación

- Dispóngase el contenido y envases de acuerdo con las regulaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

CLASIFICACIÓN (Según la Directiva 1999/45/CE) Producto clasificado como peligroso.

Símbolo de peligro:



Frases r y s:

- Frases R: 36/37/38-50 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias. Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- Frases S: 2-7-9-23-26-38-45-61 Manténgase fuera del alcance de los niños. Manténgase el recipiente bien cerrado. Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado. No respirar los gases. En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. En caso de ventilación insuficiente, utilice equipo respiratorio adecuado. En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componentes Peligrosos	Nº CAS	Concentración	UN	Nº DE GUIA PARA EMERGENCIA
AMONIACO	1336-21-6	28.33% de amoniaco	2672	154

Sustancia corrosiva.

Riesgos para la Salud Humana: Producto especialmente irritante y corrosivo. Manténgase en recipientes cerrados

Inhalación: irrita y quema el tracto respiratorio, dificultad para respirar, tos y dolor de pecho. En casos graves produce severos daños a los pulmones e inclusive puede ser fatal.

Contacto con los ojos: los irrita, provocando dolor, conjuntivitis, lagrimeo e incluso erosión de la córnea, lo que genera pérdida de la vista, pues penetra rápidamente en el ojo.

Contacto con la piel: causa irritación y quemaduras.

Ingestión: por ser cáustico, tiene efecto destructivo de los tejidos, produciendo náuseas, vómito y quemaduras de la boca, esófago, estómago e intestino delgado.

Carcinogenicidad: no se dispone de información al respecto.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejo General: el personal que atienda la emergencia deberá utilizar el equipo de seguridad adecuado, evitando todo contacto con el producto químico.

Inhalación:

Retire la víctima del sitio y llévela al aire fresco. Si no respira personal capacitado debe aplicar respiración artificial u oxígeno si respira con dificultad. Requerir atención médica inmediata.

Contacto con la piel y los ojos:

Lavar los ojos durante 15 minutos con agua abriendo los párpados. Lavar la piel afectada con abundante agua durante 15 minutos. Quitar la ropa contaminada. No efectúe medidas de neutralización. Requerir asistencia médica.

Ingestión:

Enjuague los labios y la boca con abundante agua. Beber lentamente un litro de agua. No inducir al vómito por el riesgo de perforación. Si el vómito ocurre naturalmente mantenga la víctima agachada. No suministre nada si la persona está inconsciente o desvanecida. Evite el contacto boca a boca si la víctima ha inhalado o ingerido la sustancia. Llame al médico inmediatamente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Riesgos específicos:

Líquido no combustible. Los recipientes abiertos liberan amoniaco gaseoso que puede arder por calor.

Medio de extinción adecuados:

Se pueden usar todos los agentes extintores conocidos..

Productos peligrosos de la combustión:

Si está involucrado en un fuego pueden producirse por su descomposición térmica vapores y humos corrosivos o tóxicos de óxidos de nitrógeno.

Medio específicos de actuación:

Si es posible, detener la fuga del producto. Enfriar los recipientes con agua pulverizada desde un lugar seguro. Si es posible sacar los recipientes al exterior.

Protección especial para caso de incendio

Usar equipos autónomos de respiración de presión positiva y ropa de protección química.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE ESCAPE O DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales:

Evacuar el área afectada. Utilizar máscara facial con cartuchos para vapores de amoniaco o equipos autónomos de respiración de presión positiva. Use ropa de protección química. Asegurar la adecuada ventilación del área siniestrada.

Medidas a tomar en el area afectada:

Intentar detener el derrame. Evitar el escurrimiento hacia alcantarillas y desagües. Contenga con dique de poliuretano o material absorbente inerte. Absorba el derrame e introdúzcalo en recipientes de polietileno herméticos. Los vapores pueden reducirse mediante proyección de agua pulverizada.

Métodos de limpieza:

Ventilar el área afectada. Lavar el equipo o instalación y la zona contaminada con abundante agua. Mantener el área evacuada y libre de fuente de ignición hasta que el líquido se haya recogido en su totalidad.

Desechos:

El líquido producto de la limpieza o sólido con que se absorbió el derrame, mantenerlos en un recipiente de polietileno hermético para su envío a disposición final acorde a normas ambientales.

Precauciones del medio ambiente:

No aplique agua directamente en derrames grandes de solución. Tome precauciones para evitar la contaminación de arroyos. Informe a la autoridad apropiada en caso de contaminación accidental de arroyos o drenajes. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Almacenamiento:

Los recipientes deben mantenerse cerrados, en lugares frescos, secos y al abrigo del sol. Debe estar totalmente aislado de productos químicos oxidantes y ácidos porque reaccionará violentamente. No almacenar a temperaturas mayores de 25°C. Debe mantenerse la adecuada ventilación del sitio. Mantener lejos de toda fuente de ignición y calor.

Manipulación:

Deben utilizarse conexiones, equipos y materiales recomendados por su fabricante, existiendo incompatibilidad con en algunos metales livianos como el cobre, cinc, estaño y aluminio.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN /PROTECCIÓN PERSONALAmoniacó

Valores límites de exposición:

CMP: 25 ppm

CMP-CPT: 35 ppm

Medidas de ingeniería:

Asegurar una ventilación adecuada siempre. Abra lenta y cuidadosamente el recipiente. No fume, ni beba, ni coma cuando se manipula este producto. Mantener libre el acceso al lavaojos y ducha de emergencia.

Entrenar al personal del área, en el reconocimiento y análisis de riesgos, así como en acciones para el control de derrames.

Protección personal:

Proteger los ojos y cara de las salpicaduras de líquido con antiparras y protector facial.

Las manos y piel con guantes de butilo, nitrilo o neopreno.

Disponer de máscara facial con cartuchos para vapores de amoniacó.

Disponer de equipo autónomo de respiración con presión positiva.

Disponer de traje antiácido o mameluco tipo Tyvec para usar en caso de emergencia.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia y color:	Líquido incoloro
Olor:	Característico
Temperatura de Ebullición:	27°C.
Temperatura de Congelamiento:	-75°C
Temperatura de autoinflamación:	630°C
Rango de inflamabilidad (% de V/V en aire)	15 – 30 (del gas)
Densidad relativa del vapor (aire=1):	0.6 a 25°C (para el gas)
Densidad a 15°C:	Entre 0.88 y 0.96
Presión de vapor (28% solución)	580 mmHg a 20°C.
Solubilidad en agua	Soluble en todas proporciones
Valor de pH	12 (fuertemente alcalino)
Otros datos:	Está clasificado como no inflamable

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Condiciones que deben evitarse: - Materias que deben evitarse: Soluciones alcalinas. Yodo. Ácidos fuertes. Metales y sus aleaciones. Productos de descomposición peligrosos: Estabilidad y reactividad - Información complementaria: Los gases / vapores pueden formar mezclas explosivas

Estabilidad:

Puede formar mezclas explosivas con el aire.

Riesgo de polimerización:

El material no desarrollará polimerización peligrosa.

Productos peligrosos de descomposición:

A raíz del almacenamiento, uso o calentamiento no se producen productos peligrosos. En caso de incendio, ver la Sección V.

Materiales incompatibles:

El amoníaco reacciona violentamente con los hipocloritos, mercurio y halógenos produciendo compuestos inestables capaces de estallar. Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: Materiales reductores, metales y álcalis. Óxidos de halógeno, óxido de etileno, óxidos de fósforo, óxidos de azufre, sulfuro de hidrógeno, óxidos de nitrógeno. Ataca el cobre, zinc, aluminio, plomo, níquel, oro, cadmio y sus aleaciones. Reacciona con el mercurio y óxido de plata formando compuestos sensibles al choque mecánico.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Por inhalación de vapores: tos, bronquitis, edema pulmonar. En caso de formación de vapores, fuertemente irritante. En contacto con la piel: irritaciones, quemaduras. Por contacto ocular: quemaduras, ceguera (lesión irreversible del nervio Óptico). Por ingestión: Irritaciones en mucosas dolores de estómago, náuseas, vómitos, colapso, pérdida del conocimiento, dificultades respiratorias. Puede provocar perforación intestinal y de esófago.

LC₅₀ (inhalación en ratas y ratones): 2000 ppm(v)/4 h (anh)

LD₅₀ (oral en ratas): 350 mg/Kg

12. INFORMACION ECOTOXICOLOGICAEcotoxicidad:

- Toxicidad aguda para peces: EC50 peces: EC10 0.3 mg/l. Varía según especie analizada, tipo de test (estático o dinámico), temperatura y pH. Clasificación: Extremadamente tóxico.
- Crustáceos (Daphnia Magna) = 60 mg/l ; Clasificación : Extremadamente tóxico
- Medio receptor: Riesgo para el medio acuático = Medio

Riesgo para el medio terrestre = Bajo

Persistencia y degradabilidad:

- Ecotoxicidad aguda en la zona de vertido. Altamente tóxico en medios acuáticos. Afecta a peces, microcrustáceos y bacterias por desviación del pH.

Bioacumulación:

- No aplicable

Movilidad:

- No permitir su incorporación al suelo ni a acuíferos..

Aox, contenido de metales:

- El producto no contiene halógenos orgánicos ni metales

13. CONSIDERACION SOBRE LA ELIMINACION DE DESHECHOS

No descargar en el suelo o cursos de agua el producto, sus residuos y sus recipientes vacíos.


No elimine a los alcantarillados el agua de lavado.

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE**Transporte terrestre**

Clasificación de riesgo:	8 Sustancia corrosiva.
Código de riesgo:	80
Número ONU/ID:	2672
Grupo de Embalaje:	--
Nombre Técnico Correcto:	Hidróxido de amonio

Pictogramas:

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**Carteles indicadores y placas de identificación de la peligrosidad del producto**

PELIGRO	HIDRÓXIDO DE AMONIO – NH₃OH Solución Amoniacal
	N° CAS 1336 – 21 – 6 Peligros: <ul style="list-style-type: none">- La inhalación de sus vapores provoca irritación del tracto respiratorio, tos intensa, dolor de pecho, bronco espasmo, falta de aire y muerte.- En contacto con piel y ojos provoca irritación, quemaduras y daño ocular.- En el medio ambiente produce cambios de PH de los sistemas ecológicos acuoso y toxico para la vida acuática.- Es incompatible con cloro, mercurio, ácidos, oxidantes fuertes, halogenuros (bromo, yodo), metales como: zinc, aluminio, plata, platino- Ingestión: quemaduras corrosivas en la boca, garganta, esófago, estomago e intestino delgado. Consejos Prudenciales: <ul style="list-style-type: none">- No exponer el recipiente a temperaturas elevadas para evitar vapores.- No derramar al medio ambiente.- En caso de ingesta trasladar a la víctima a un lugar fresco y ventilado, mantenerla abrigada y en reposo, evite el vómito, no dar a beber nada, excepto agua si es posible. ¡Atención médica inmediata!- Para su manipulación usar EPP. guantes, Protector facial, Delantal de PVC, Máscara respiratoria.- En caso de inhalación remover a la persona expuesta al exterior con aire fresco, si la persona no respira suministrar respiración artificial (RCP). Consulte al médico inmediatamente.- En caso de contacto con los ojos lavar con abundante agua durante varios minutos. Consulte al médico inmediatamente.- En caso de contacto con la piel quitar la ropa contaminada y lavar con abundante agua durante varios minutos. Consulte al médico inmediatamente.
CARFI S.A. – Santiago del Estero n° 1184 – Garín – Provincia de Buenos Aires. Tel. 0348 4471244	

Líquido corrosivo**CARTEL PARA EL TRANSPORTE**

- Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:
- Sin peligro para la capa de ozono (1005/2009/CE).
- Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (1999/13/EC): < 0.1% Hoja de Datos de Seguridad conforme a la Norma IRAM 41400: 2012.
- Resolución 295/2003 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina.
- Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones, República Argentina.
- Resolución 195/97 Secretaría de Obras Públicas y Transporte, República Argentina.
- Reglamento (CE) 1272/2008 sobre Clasificación, etiquetado y envasado de las sustancias químicas y sus mezclas.
- Reglamento (CE) 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
- Dir. 91/689/CEE de residuos peligrosos y Dir. 91/156/CEE de gestión de residuos.

- Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2013).
- Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2013).
- Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2013 (SGA 2013).

16. OTRA INFORMACIONES

Abreviaturas:

LC50: Concentración Letal 50%. Concentración de una sustancia que resulta mortal par el 50% de un conjunto de animales de prueba.

LD50: Dosis Letal 50%. Dosis de una sustancia que resulta mortal par el 50% de un conjunto de animales de prueba.

La información de esta hoja se refiere exclusivamente a la sustancia indicada en la misma careciendo de validez cuando dicha sustancia se mezcla con otros productos o se emplea de manera inadecuada.

Los datos aquí volcados surgen de normas, procedimientos y valores disponibles de buena fe y sólo a título informativo.